

# Introducción

En el capítulo inicial del manual de ayuda AM contiene la información necesaria para su comprensión y manejo adecuado, especificando la funcionalidad de cada una de las partes que lo componen.



Escrito por WIN Software

## ¿Qué es **AM**?

Este primer capítulo contiene información básica para la comprensión y el uso del **AM**. Se plantea una visión general sobre la interfaz del usuario y sobre los elementos que aparecen en pantalla a manera de convenciones generales.

Se aprende a elegir e interpretar los comandos y a seleccionar las opciones de los menús y ventana Submenú, para ejecutar las funciones propias del programa.

En este capítulo también se da un vistazo a la organización y funciones del **AM**, al igual que un derrotero general sobre su uso e implementación.

# Un vistazo a AM

Esta sección ayuda a entender al programa AM (Administrador de Mantenimiento) y a implementarlo para lograr la satisfacción de las necesidades de administración del mantenimiento de los activos en su empresa.



Escrito por WIN Software

Al analizar la ventana principal se aprecia cómo el sistema está conformado por las siguientes funciones, que componen el menú principal.

## Infraestructura [IE]

Función que administra el grupo de datos básicos, parametrizables, de mantenimiento de la empresa:

Centros de Costo	Centros Responsables	Oficios	Terceros	Responsables
Ubicaciones Físicas	Contratos	Tipos de Trabajo	Tipos de Mantenimiento	Tipos de Actividad
Almacenes	Unidades de Medida	Monedas	Contadores	Características
Características Biomédicas	Riesgos	Magnitudes	Otros Conceptos de Costo	Causas de OT Pendiente
Causas de Cierre de OT	Acciones Técnicas	Causas de Falla	Efectos de Falla	Conceptos de Kárdex
Operaciones	Referencias	Tipos de Régimen	Estados	

Un grupo de estas tablas, se encuentra preconfigurado y puede ajustarse según las necesidades y requerimientos de la empresa. Las restantes describen en detalle la cultura técnica organizacional de mantenimiento.

## **Activos [AC]**

Función central del sistema para la definición de los Activos en general, objetos de mantenimiento, Equipos, Maquinaria, Automotores, Activos de Servicios Recreativos, Activos de tecnología e Informática, Infraestructura Física, más todos los Institucionales, Hospitalarios u Hoteleros.

## **Almacén [AL]**

Es la función que está encargada del registro y control de Materiales y Repuestos de Almacén. Se registran por cada ítem su ficha técnica y parámetros de inventario. También se describen las distintas referencias de ese Material o Repuesto, de acuerdo con sus diferentes proveedores.

## **Kárdex de Repuestos [KX]**

A través del Kárdex se realiza el registro de todo movimiento de Entrada, Ajustes o Salida, de Materiales o Repuestos de cada Almacén. Para su operación, en el módulo "Infraestructura", en la tabla "Conceptos de Kárdex" se definen y configuran previamente los conceptos de transacciones de movimiento, que serán hábiles en el sistema, para cada Almacén de la compañía.

## **Programas de Mantenimiento [PM]**

Es la función que realiza la programación de actividades de mantenimiento rutinarias, cíclicas, sistemáticas o repetitivas en general. Un programa de mantenimiento se define con el objeto de generar Órdenes de Trabajo en forma automática y anticipada. Se toman en cuenta trabajos programados de tipo Preventivo, Predictivo, Lubricación, Metrología, Inspección u Otros.

## **Solicitudes de Servicio [SS]**

Es el módulo mediante el cual todo empleado autorizado de la compañía, puede solicitar una atención o servicio por parte del área de Mantenimiento. Una Solicitud de Servicio puede ser atendida como tal o puede dar origen a una Orden de Trabajo. El solicitante puede hacer seguimiento permanente del estado de su solicitud. Este módulo tiene una funcionalidad adicional: el registro de acciones técnicas sencillas de mantenimiento: Corto tiempo de ejecución, bajo costo, y ejecutados por un solo responsable.

## **Paros/ Averías [PA]**

A través de esta función, se hace el registro minucioso de toda actividad de paro de un equipo u objeto de mantenimiento, programado o no programado, que genere tiempos improductivos. Además de los tiempos de paro, se relacionan también la Causa y Efecto de la Falla y las Acciones Técnicas respectivas. Un paro puede dar origen a una Orden de Trabajo.

## **Órdenes de Trabajo [OT]**

Es la función que centraliza la administración de las Órdenes de Trabajo del sistema. Cubre, desde la generación automática o la creación manual de las Órdenes de Trabajo, el seguimiento y consulta integral durante la ejecución de ellas, hasta su cierre y envío posterior a Historia de Mantenimiento. Se estudia este módulo como el Centro de Gestión de Mantenimiento.

## **Historia de Mantenimiento [HI]**

Es el conjunto de funciones que compendian, estudian y analizan la información histórica de Mantenimiento. La Historia de Mantenimiento está conformada por el conjunto de las OT que se han ejecutado, liquidado, cerrado y trasladado hasta la Historia de Mantenimiento, y por las SS o los PA que han sido cerrados y son enviados a Historia. Esta Historia compendia y refleja la actividad de Mantenimiento ejecutada en la empresa. Es a partir del compendio histórico de mantenimiento que se genera el Balance Periódico de Gestión, se generan los índices de seguimiento y de gestión, se realizan una gran variedad de estudios especiales, como análisis de

---

fallas, análisis de Pareto por varios criterios, análisis de costos (mano de obra, materiales/repuestos y otros conceptos), análisis de Confiabilidad o Disponibilidad, análisis sobre consumos de recursos o análisis sobre proveedores de servicio, entre otros.

## **Administración [AD]**

Es el centro funcional donde se provee la Administración del Sistema. Cubre aspectos de:

- Configuración personalizada de la compañía
- Definición de los perfiles de los usuarios en sus diferentes niveles de acceso
- Listado de reportes
- Parametrización del idioma

Antes, de entrar en más detalles, se considera útil hacer un acercamiento general al sistema y a la secuencia de operaciones para poder hacer una planeación básica de su implementación.

---

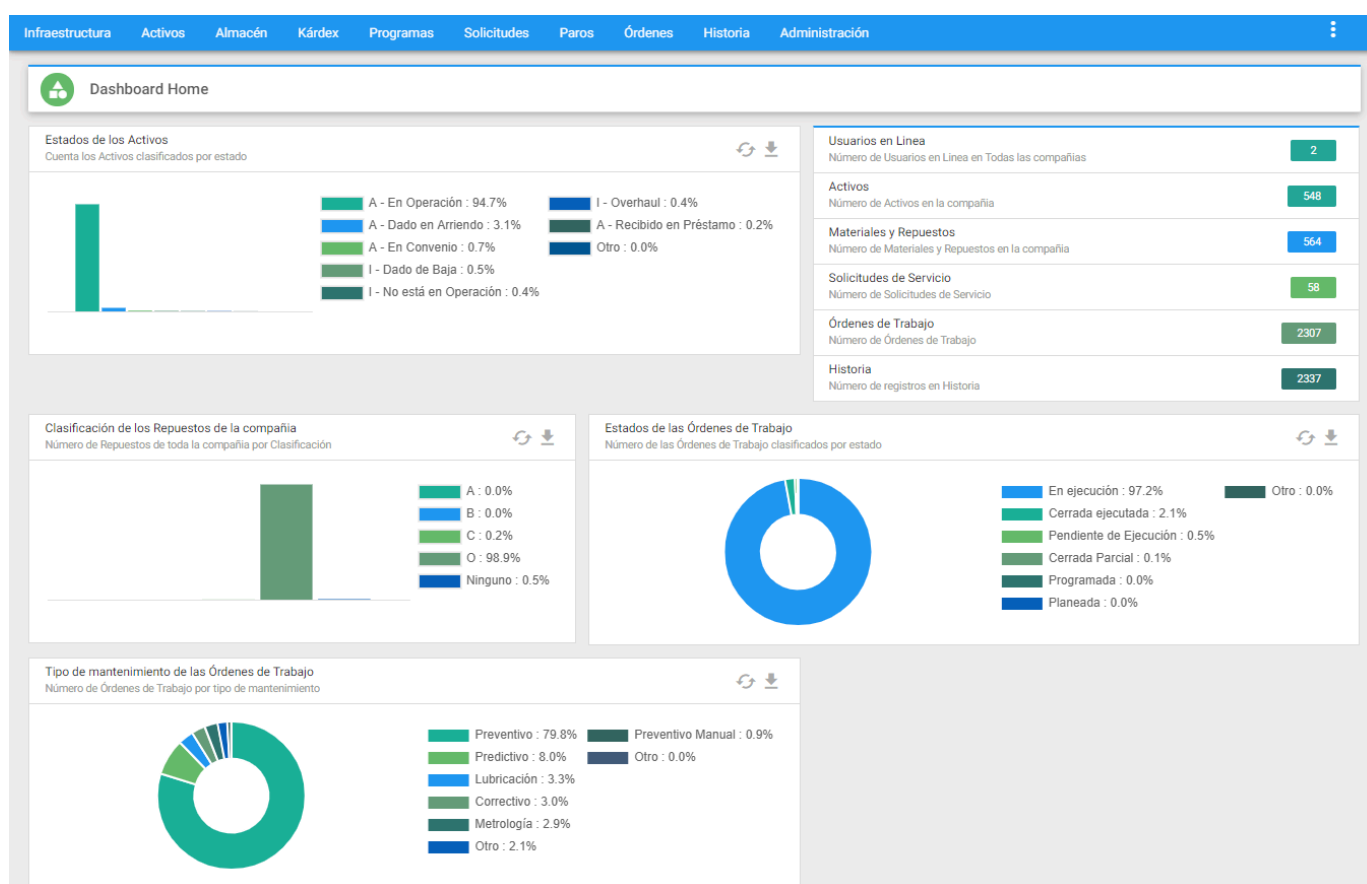
# Interfaz de Usuario

Aquí se incluye información general sobre los elementos principales presentes en una ventana de AM.



Escrito por WIN Software  
Nov 30, 2021

## Ventana Principal AM

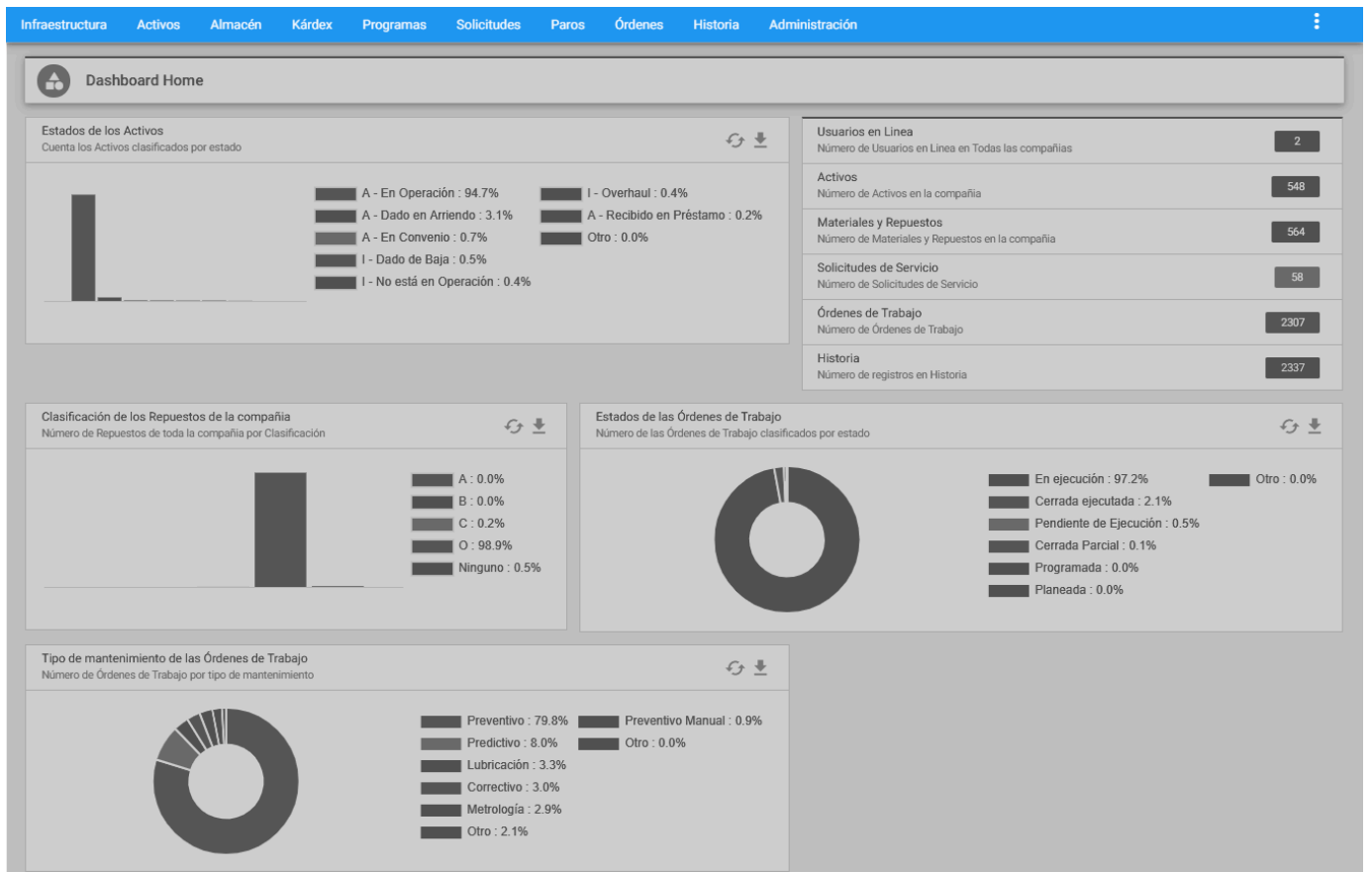


**Imagen 1. Ventana Acceso AM**

Los elementos que conforman esta vista principal son:

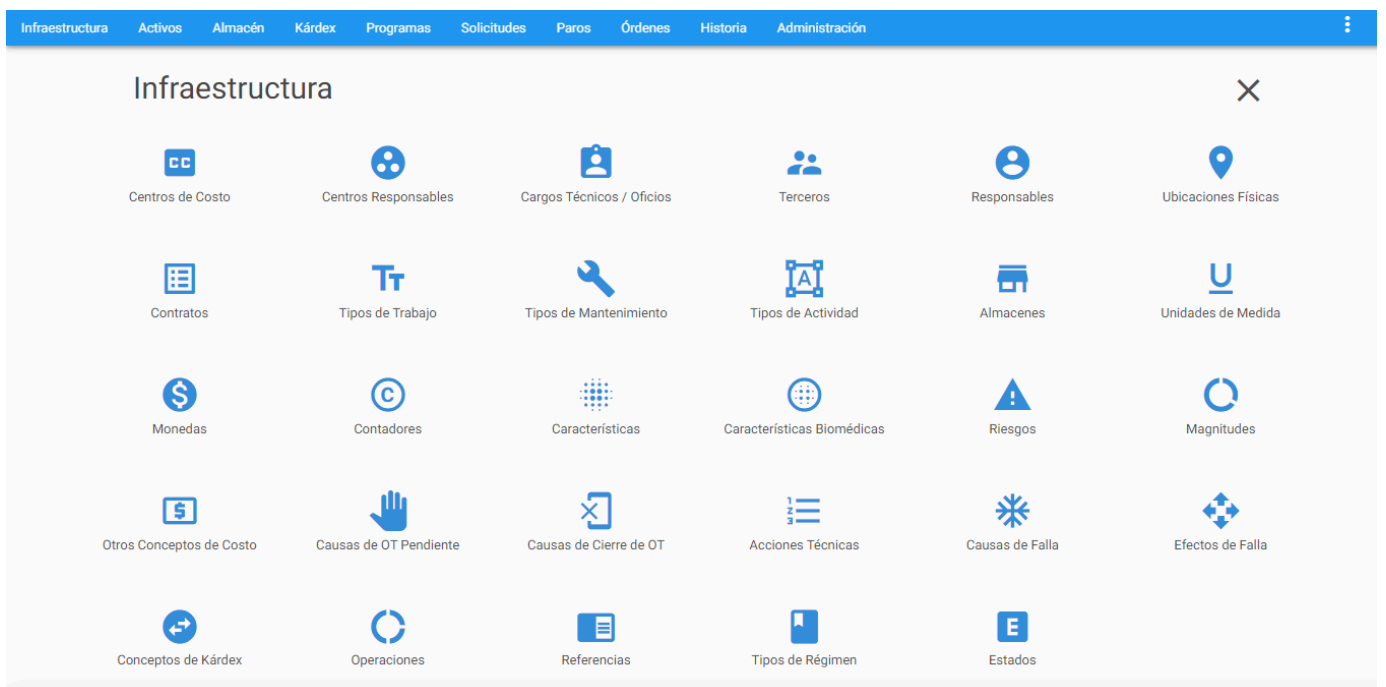
## Menú Principal

La porción de Menú Principal normalmente está conformada por la barra de opciones que se muestra a continuación.



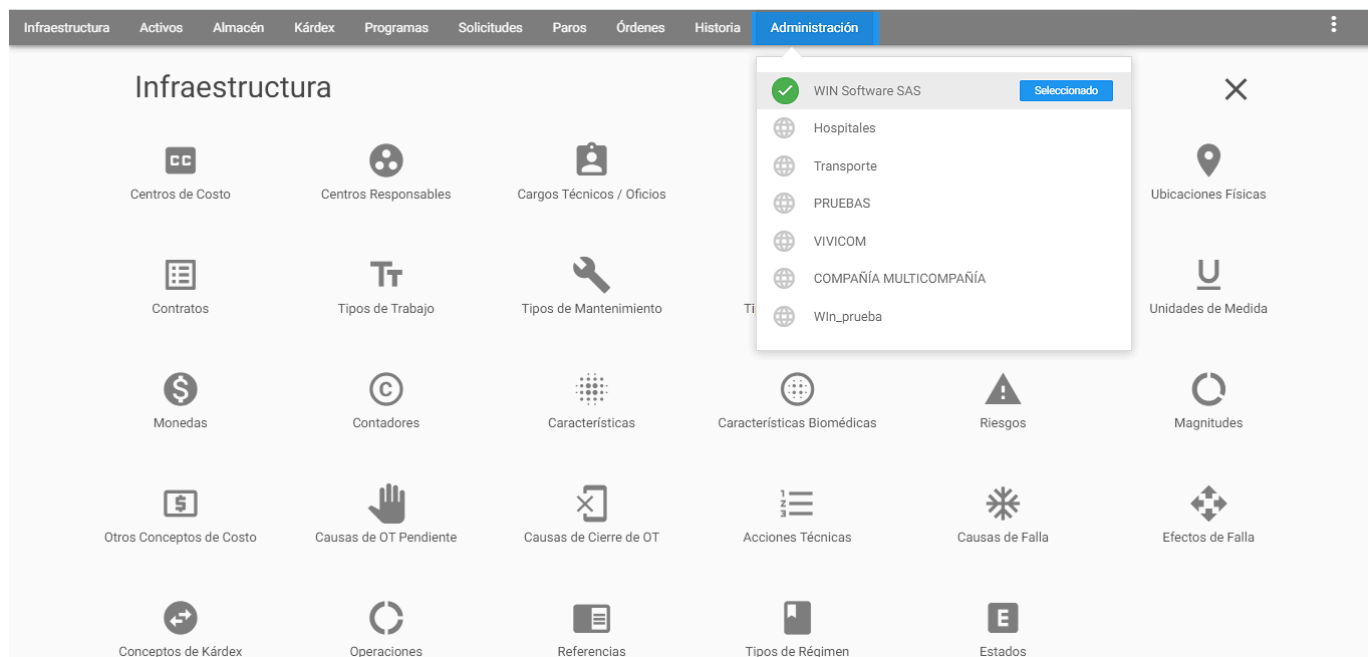
**Imagen 2.** Ventana Menú Principal

En caso de estar trabajando en Infraestructura, se muestra una ventana que se ubica debajo de ella y que detalla los nombres de cada una de las tablas de la Infraestructura. A través de ellas se posibilita el acceso directo al módulo.



**Imagen 3.** Ventana Infraestructura

En caso de estar trabajando con Gerente o un usuario administrador, esta barra se complementa listando todas las compañías existentes.

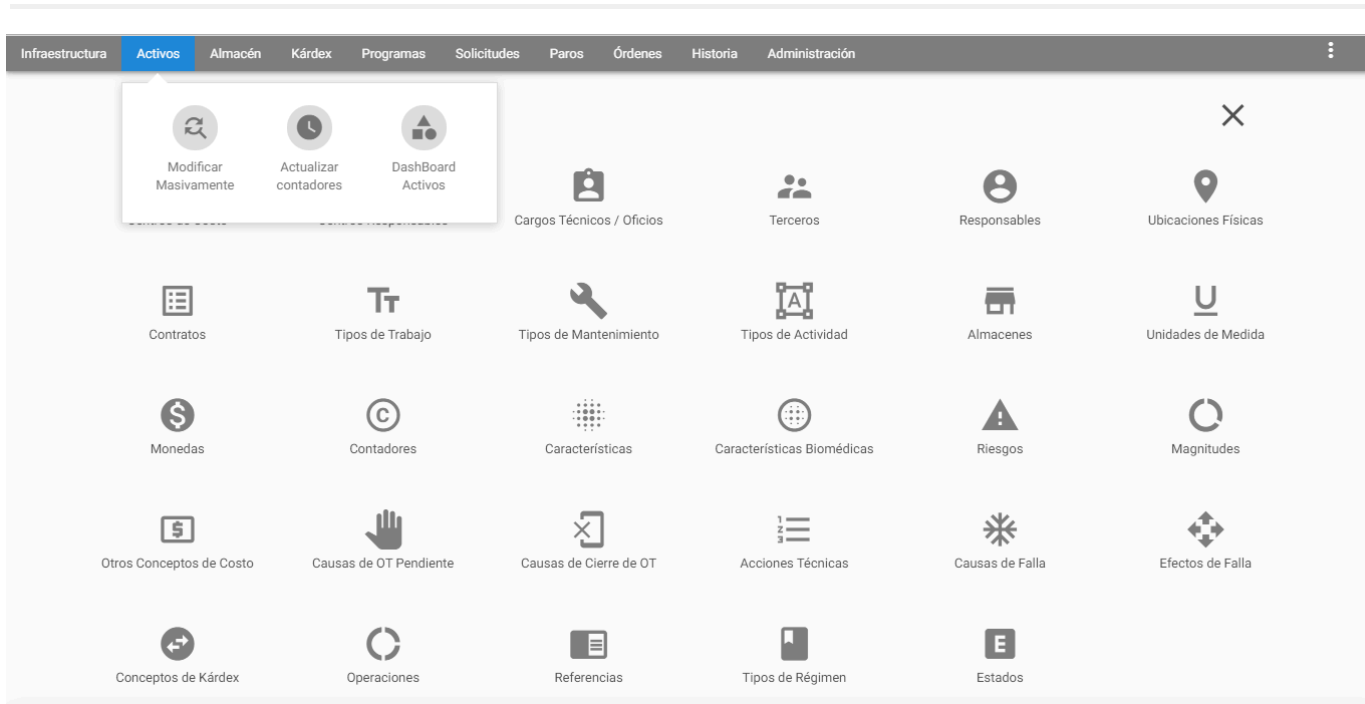


**Imagen 4.** Ventana Administración

## Submenú

El submenú tiene un conjunto de transacciones que se usan para ejecutar funciones operaciones o procedimientos especiales que afectan uno, varios o todos los registros del módulo activo. Al **sobreponer** el mouse por un módulo o una opción del menú principal la pantalla muestra debajo de ella un recuadro como se muestra a continuación:





**Imagen 5. Submenú AM**

## Ventana Visor


Código	Descripción	Estado	Indicadores	Centro de Costo	Ubicación Física	Referencia	Serial	Activo Fijo	Alias
** FT NKR **	FICHA NKR	A - En Operación	● ● ● ●	SG-Transito Mejoras	Patio Anexo	LVDIE2002			
** FT NPR ***	FICHA NPR	A - En Operación	● ● ● ●	SG-Transito Mejoras	Patio Anexo	LVDIE2002			
200.232.01INT	INTERRUPTOR 1 MT MOTOR PPAL	A - En Operación	● ● ● ●	DA-Manufactura	ASTILLERO DH	EATON MOELLER			
200.232.02INT	INTERRUPTOR 2 MT MOTOR PPAL	A - En Operación	● ● ● ●	DA-Manufactura	ASTILLERO DH	EATON MOELLER			
2101	SISTEMA DE TRANSPORTE 2101	A - En Operación	● ● ● ●	DA-Linea Agricola	ELAB-Cocimiento				
210101	TRANSPORTADOR 1 DE TORTA DE FIP	A - En Operación	● ● ● ●	DA-Linea Agricola	ELAB-Cocimiento				
2101MO1	MOTOR DEL TRANSPORTADOR 1 DE TORTA DE ...	A - En Operación	● ● ● ●	DA-Linea Agricola	ELAB-Cocimiento				
2101MO2	MOTOR DEL TRANSPORTADOR 2 DE TORTA DE ...	A - En Operación	● ● ● ●	DA-Linea Agricola	ELAB-Cocimiento				
2101MO3	MOTOR DEL TRANSPORTADOR 3 DE TORTA DE ...	A - En Operación	● ● ● ●	DA-Linea Agricola	ELAB-Cocimiento				
2101MO4	MOTOR DEL TRANSPORTADOR 4 DE TORTA DE ...	A - En Operación	● ● ● ●	DA-Linea Agricola	ELAB-Cocimiento				
2101RD	REDUCTOR TRANSPORTADOR 1 DE TORTA DE FIP	A - En Operación	● ● ● ●	DA-Linea Agricola	ELAB-Cocimiento		0225		
2105	SISTEMA DE RECIRCULACION FIP	I - Overhaul	● ● ● ●	DA-Manufactura	unidad con uno		HU65ER32	23-45678	BOMBON
2105P1	BOMBA RECIRCULACION N.1 FIP	A - En Operación	● ● ● ●	PE-Platos de presión	FC-FUN L1 ENROLLADO	321DE	HU65ER32	23-45678	BOMBON
300.303.01INT	INTERRUPTOR 1 MOTOR MT PRIMERA ETAPA	A - En Operación	● ● ● ●	ALGODON	ASTX-ACABADO	EATON MOELLER			
3201	CALDERA N.1	A - En Convenio	● ● ● ●	DS-Departamento Servicios	BELFAST CARRERA 34 N...	0225	796TGIGUIT8RT786	AFCAL3201	NEGRITA
3201B0	BOMBA ALIM. CALDERA N.1	I - Overhaul	● ● ● ●	DS-Departamento Servicios	BOG-BBL P03-DESPACHO	0225	796TGIGUIT8RT786		
3201PM	PROGRAMADOR CALDERA N.1	A - En Convenio	● ● ● ●	DS-Departamento Servicios	BOG-BBL P03-DESPACHO	0225	796TGIGUIT8RT786		
3201QM	QUEMADOR CALDERA N.1	A - En Convenio	● ● ● ●	DS-Departamento Servicios	BOG-BBL P03-DESPACHO	0225	796TGIGUIT8RT786		
3203	CALDERA N.3	A - En Operación	● ● ● ●	ACABADO	BOG-BBL P03-DESPACHO	0225	796TGIGUIT8RT786		
3203B0	BOMBA ALIM. CALDERA N.3	A - En Operación	● ● ● ●	DS-Departamento Servicios	BOG-BBL P03-DESPACHO	0225	796TGIGUIT8RT786		
3221	CALDERA N.21	A - En Convenio	● ● ● ●	ALGODON	BASE PALANQUERO	0225	796TGIGUIT8RT7555	AFCAL322112	blanquita
35901	LINEA DE FRITURA Y SABORIZACION	A - En Operación	● ● ● ●	CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA				
35901.13	TANQUE FRITURA LINEA DE F Y S	A - En Operación	● ● ● ●	CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA				
35901.75	CILINDRO SABOR LINEA DE F Y S	A - En Operación	● ● ● ●	CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA				
400-01	RECURRIDORA N.1	A - En Operación	● ● ● ●	HI-Hilatura	PA-Z1.Embobinado	402030	9176RTG98765TTIUY		
400-01ME	MOTOR EMBRAGUE RECUB. N.1	A - En Operación	● ● ● ●	HI-Hilatura	PA-Z1.Embobinado	GH6543	089YOYHLLBBB		
400-02	RECURRIDORA N.2	A - En Operación	● ● ● ●	HI-Hilatura	PA-Z1.Embobinado	402032	9176RTG98765TTIUY		
400-02MS	MOTOR SERVO RECUB. N.2	A - En Operación	● ● ● ●	HI-Hilatura	PA-Z1.Embobinado	GH6543	089YOYHLLBBB		
400-03	RECURRIDORA N.3	A - En Operación	● ● ● ●	HI-Hilatura	PA-Z1.Embobinado	402040	9176RTG98765TTIUY		
400-03MS	MOTOR SERVO RECUB. N.3	A - En Operación	● ● ● ●	HI-Hilatura	PA-Z1.Embobinado	GH6564	089YOYHLLBBB		
999999991212...	Equipo genérico. Generado desde SS al enviar a ...	I - Dado de Baja	● ● ● ●	CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA				
A	**** FD. APOYO ADMINISTRACION ****	A - En Operación	● ● ● ●	CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA				

**Imagen 6. Ventana Visor**

Es la ventana en la que se lista el total de los registros o aquellos preseleccionados, del módulo activo. Para facilitar su recorrido es posible realizar desplazamientos verticales del cursor tanto hacia el comienzo como hacia el final de la tabla, y desplazamientos horizontales de izquierda a derecha y viceversa.

Los títulos en azul que encabezan las columnas son también botones que permiten ordenar la tabla, según el título seleccionado.

Para elegir un registro de la tabla se da un clic sobre él o se desplaza el cursor con las teclas de desplazamiento.

En la parte superior izquierda de esta ventana se observa la identificación actual del módulo en pantalla que corresponde a la opción del menú seleccionada. También, al lado derecho de esta sección, se encuentra el botón  con el fin de acceder rápidamente a la ventana Detalle con el fin de ingresar un nuevo registro.

En la parte superior derecha se encuentra un conjunto de transacciones de la ventana Visor del módulo seleccionado, para ejecutar funciones, operaciones o procedimientos especiales que afectan uno, varios o todos los registros del módulo activo. Este conjunto de transacciones varía dependiendo del módulo seleccionado.

En la parte inferior izquierda de esta ventana se encuentra el número de registros por página que se quieren visualizar, además de la cantidad de registros totales que conforman la tabla. Como guía existe un indicador a modo de fracción (N/M) que indica el número de registros por página de un total de registros seleccionados (N) sobre el número de registros totales en el módulo (M).

Es por lo anterior que esta fracción se verá afectada al realizarse un "Subgrupo" o filtro en el módulo seleccionado, por lo cual se muestra la cantidad de registros del subgrupo actual en la ventana Visor (N) y el total de registros existentes en el módulo activo (M). Si no hay preselección, los dos números en sus totales son los mismos.

**Nota:** Es posible configurar el número de registros que conforman una página desde el módulo de Administración, en la opción del submenú "Valores por defecto".

En la parte inferior derecha de esta ventana se observan también varios enlaces para navegar avanzando y retrocediendo páginas completas de registros. Como guía existe un indicador sobre la página relativa actual y la posibilidad de ingresar a la primer o última página, sin importar la página en la que se encuentre.

## Ventana detalle

Infraestructura
Activos
Almacén
Kárdex
Programas
Solicitudes
Paros
Órdenes
Historia

Activos **NUEVO**
3201

Detalle de Activos
✕

NUEVO
COPIAR
ACTUALIZAR
ELIMINAR

< Anterior
15 / 548
Siguiete >

Ficha Técnica
Características
Vida Útil
Metrología
Info. Biomédica
Multimedia

**Identificación**

Código <input type="text" value="3201"/>	Descripción <input type="text" value="CALDERA N.1"/>
Activo Fijo <input type="text" value="AFCAL3201"/>	Código de Inventario <input type="text"/>
Referencia Externa (Proveedor) <input type="text" value="0225"/>	Serial <input type="text" value="796TGIGUIT8RT786"/>
Alias <input type="text" value="NEGRITA"/>	

**Información General**

Centro de Costo <input type="text" value="DS-Departamento"/>	Sub CC <input type="text"/>
Ubicación Física <input type="text" value="BELFAST.CARRERA 34 N. 30-30"/>	
Código Barras Interno <input type="text"/>	
Código Barras Proveedor <input type="text"/>	
Clasificación por Proceso <input type="text" value="Ninguno"/>	
Confiabilidad Subjetiva % <input type="text" value="0"/>	

**Terceros, Marca y Modelo**

Proveedor <input type="text" value="Taci"/>
Fabricante <input type="text" value="WH Nichols CO"/>
Marca <input type="text"/>
Modelo <input type="text" value="A125"/>
Tipo <input type="text" value="PIROTUBULAR"/>
Encargado <input type="text"/>

**Estados**

Inactivo <input checked="" type="checkbox"/>	Estado <input type="text" value="A - En Conver"/>
Activo <input type="checkbox"/>	
No <input checked="" type="checkbox"/> AC	
Raíz <input type="checkbox"/>	
No <input type="checkbox"/> U.Técnica	
No <input type="checkbox"/> Componente Intercambiable	
Fijo <input type="checkbox"/>	Grupo del Activo <input type="text" value="Apoyo adminis"/>
Móvil <input type="checkbox"/>	
No <input type="checkbox"/> Ruta	

Contador	Valor Contador	FF Lectura	Std.Planeación	Por	Tipo
Horas	5678.00	2012-08-31	105.00	Semana	Incremental

Adicionar Contador

**Riesgo**

No hay datos en la tabla
--------------------------

Adicionar Riesgos

**Comentario**

LINEA 1

LINEA 2

LINEA 3

LINEA 4

LINEA 5

LINEA 6


LINEA 7

LINEA 8

**Imagen 7. Ventana Detalle**

Es la porción de la pantalla en la que se muestran los datos detallados del registro seleccionado en la ventana Visor. También se visualiza un conjunto de Vistas Parciales o Pestañas que se usan para visualizar porciones específicas de datos del módulo activo; módulo que depende de la opción del menú principal seleccionada. Para visualizar la información completa del registro seleccionado y facilitar su recorrido es posible realizar desplazamientos verticales del cursor tanto hacia el comienzo como hacia el final de la tabla.

Además de la información detallada de un registro, contiene un grupo de botones estándar para la mayoría de las ventanas Detalle que siempre están en la parte superior izquierda de la ventana.

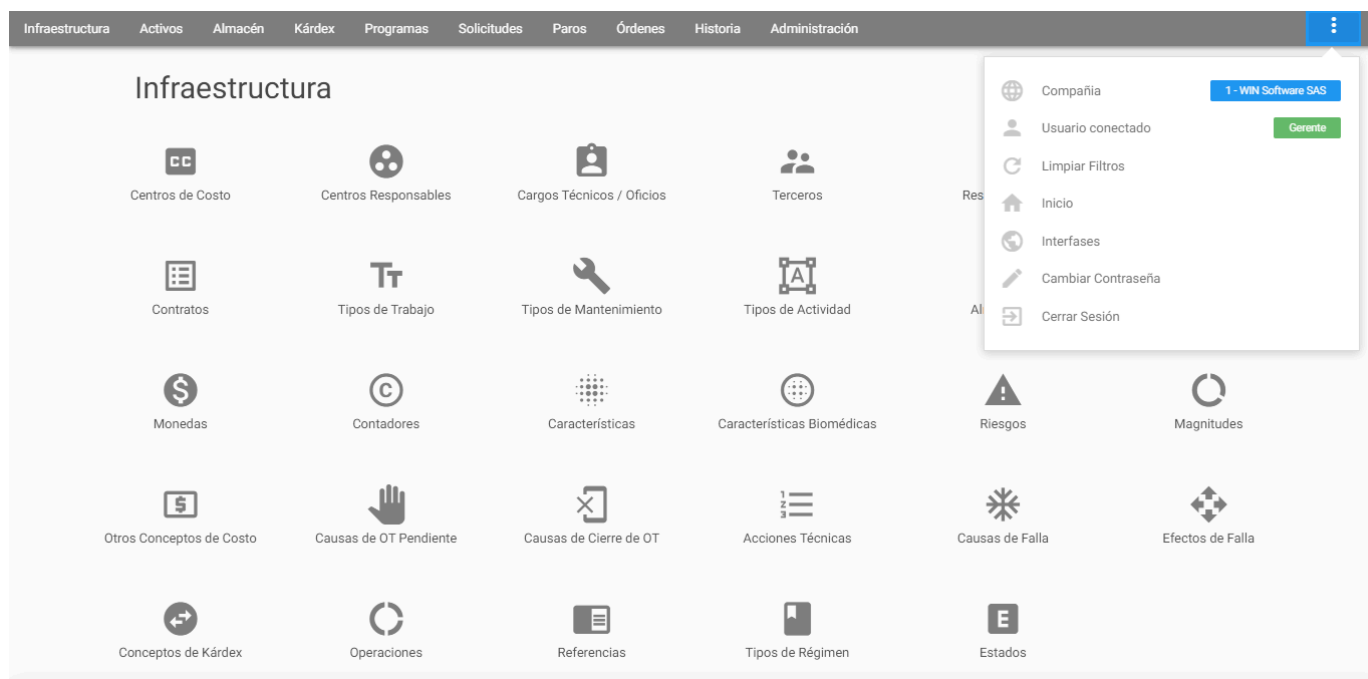
Botón	Descripción
	Prepara la ventana Detalle para el ingreso de un nuevo registro, blanqueando cada uno de los campos que son objeto de llenado. Al activarlo el sistema reemplaza la línea de 4 botones por una nueva de 2 botones:  que se usa para ingresar el nuevo registro a la base de datos actualizando la ventana Visor, mientras que el botón  aborta el proceso de creación del nuevo registro retornando a la ventana Detalle.
	Toma una copia instantánea del registro actual, señalado por el cursor en la ventana Visor, y la deja disponible en la ventana Detalle para que sobre ella se hagan las modificaciones necesarias para crear un nuevo registro. Tales modificaciones involucran en la mayoría de los casos aquellos campos clave del registro y otros propios que deben ser particularizados para el nuevo. Al activar este botón el sistema reemplaza la línea de 4 botones por una nueva de 2 botones:  que se usa para ingresar el nuevo registro a la base de datos actualizando la ventana Visor, mientras que el botón  aborta el proceso de creación del nuevo registro retornando a la ventana Detalle.
	Sirve para guardar o salvar en la base de datos la información que se ha modificado en la ventana Detalle, correspondiente al registro señalado por el cursor en la ventana Visor y registrar allí simultáneamente el mismo cambio.
	Se utiliza para borrar un registro de la base de datos y registrar simultáneamente el cambio en la ventana Visor.

En la parte superior izquierda de esta ventana se observa la identificación actual de la ventana Detalle del módulo en pantalla que corresponde a la opción del menú seleccionada, adicional, el cuadro de chequeo (checkbox) que está ubicado al lado derecho de esta sección, permite habilitarlo para que al finalizar una transacción de inserción, actualización o eliminación, la ventana Detalle permanezca en esta vista.

En la parte superior derecha de esta ventana se observan dos enlaces para navegar avanzando y retrocediendo entre registros. Como guía existe un indicador a modo de fracción que indica el número del registro actual en el que se está posicionado sobre el número de registros totales en el módulo.

Para salir de la ventana Detalle se puede dar clic a la **X** que se encuentra arriba de los enlaces de navegación, o dar clic por fuera de la ventana Detalle. Ambos, llevan a la ventana Visor.

## Ventana menú de más información



**Imagen 8.** Ventana menú de mas información

Esta ventana se ubica en la parte superior derecha del menú principal. Contiene la siguiente información:

- **Compañía:** Indica al usuario el número y nombre de la compañía en la que se encuentra.
- **Usuario conectado:** Indica el login del usuario conectado en la compañía.

- **Limpiar filtros:** Limpia todos los filtros de todos los módulos para desbloquear el acceso a alguno de ellos.
- **Inicio:** Esto conlleva al dashboard de **Inicio** o a la Ventana Principal de **AM**.
- **Interfases:** Se usará para definir los criterios de las interfaces que se realizarán a futuro entre **AM** y otros sistemas propios de la empresa o institución.
- **Cambiar de contraseña:** Permite que el usuario logueado cambie su contraseña.
- **Cerrar Sesión:** Se usa para manejar la sesión del usuario actual con el fin de salir del aplicativo.

## Ventana Reportes

Generador de Reportes - Historia

Registros a incluir en el reporte:

Registros del Visor
  Todos los Registros
  Registro seleccionado

Código	Descripción	Subtítulo
HMD-G	Detalle De Orden De Trabajo	Gasto Real
HMD-DCP	Detalle De Control Presupuestal	Agrupado Por Centro De Costo y Centri
HMD-G3SRC	Detalle De Orden De Trabajo	Gasto Real (35 Respuestos)
HMD-HIHVE	Hoja De Vida Activo En Historia	
HMD-HVE	Hoja De Vida Activo	
HMD-TIEMP	Detalle Ordenes De Trabajo Seguimiento De Tiempos	
HME-BITA	Resumen De Bitacora	Ordenado Por Num OT , Fecha Cambio I
HME-CORE	Resumen Consumo De Repuestos	
HME-EVTEC	Evaluación De Tecnología	
HME-TOXTM	Total OT Por Tipo De Mantenimiento	Ordenado Por Responsable
HMI-CMDA	Reporte De Disponibilidad Alcanzada	
HMI-CMDAP	Análisis Previo De Disponibilidad	

EXPORTAR IMPRIMIR CERRAR

Registros por página: 60 1-60 de 585 / 2337

« Primera Página < Anterior 1 Siguiente > Última Página »

**Imagen 9.** Ventana Reportes

Esta ventana presenta las opciones de impresión de reportes escritos relacionados con cada módulo del sistema. A esta ventana se llega dando clic al icono de la impresora que se encuentra ubicado en la parte superior derecha de la ventana Visor del módulo seleccionado.


**Lista de Selección:** Es la tabla donde aparecen los campos Código, Descripción y Subtítulo. Bajo el título **Código** se listan los códigos de los reportes existentes. Bajo el título **Descripción** se listan los nombres de los reportes existentes. Bajo el título de **Subtítulo** se lista en algunos reportes una descripción adicional del reporte.

**Todos los Registros:** Esta opción permite la impresión de todos los Registros existentes en la base de datos relacionados con el módulo actual, sin importar si se ha realizado un subgrupo. Corresponde al número de registros especificados en el denominador de la selección (M).

**Registros del Visor:** Esta opción permite hacer una impresión de todos aquellos registros que están seleccionados en el subgrupo actual. Corresponde al número de registros especificados en el numerador de la selección (N).

**Registro Seleccionado:** Esta opción permite hacer una impresión del registro que está seleccionado en la Ventana Visor mediante el cursor con la línea verde.

**Subtítulo:** Este campo permite registrar un poco menos de una línea de información, tipo documentación del Reporte, para que se imprima bajo el área de título estándar.

Después de seleccionar el tipo de registro se procede a seleccionar el reporte que se desea imprimir; para esto se debe pulsar el botón . De esta manera se abre una ventana visor para formatos PDF, que muestra el reporte seleccionado. De esta misma ventana es posible guardarlo y descargarlo.

### listado De Ordenes De Trabajo

Num OT	Descripción	F. Gene	C. Costo	C. Costo Tel	Solicitante	Responsa	T. Act	Equipo	Equipo D	Vr. MO	Vr. MR	Vr. OC	Total GR V. Compra
2011-1	HACER PRUEBA	01/01/2011	DA-Gastos Comunes			Raikes. y CIA. S	EQ-	3201	CALDERA N.1	48355.00	110161.4	0.0000	158516.4
2011-2	Revisión de Quemador	01/01/2011	DA-Gastos Comunes			Alberto Zapata	EQ-	3201	CALDERA N.1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-3	Revisión de Quemador	01/04/2011	DA-Gastos Comunes			Alberto Zapata	EQ-	3201	CALDERA N.1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-4	MTTO MENSUAL	01/01/2011	Area Técnica			Alberto Zapata	EQ-	3201	CALDERA N.1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-5	MTTO MENSUAL	01/02/2011	Area Técnica			Alberto Zapata	EQ-	3201	CALDERA N.1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-6	MTTO MENSUAL	01/03/2011	Area Técnica			Alberto Zapata	EQ-	3201	CALDERA N.1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-7	MTTO MENSUAL	01/04/2011	DA-Discos			Alberto Zapata	EQ-	AF01	Alim. Fieje Rapid-Air 1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-9	Revisar amperaje en la bomba	01/01/2011	DS-Departamento				MN-	3201BO	BOMBA ALIM. CALDERA	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-10	Revisar amperaje en la bomba	22/01/2011	DS-Departamento				MN-	3201BO	BOMBA ALIM. CALDERA	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-11	Revisar amperaje en la bomba	12/02/2011	DS-Departamento				MN-	3201BO	BOMBA ALIM. CALDERA	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-12	Revisar amperaje en la bomba	05/03/2011	DS-Departamento				MN-	3201BO	BOMBA ALIM. CALDERA	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-13	Revisar amperaje en la bomba	26/03/2011	DS-Departamento				MN-	3201BO	BOMBA ALIM. CALDERA	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-14	Revisar amperaje en la bomba	16/04/2011	DS-Departamento				MN-	3201BO	BOMBA ALIM. CALDERA	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-15	Mantenimiento de 1000 horas	01/01/2011	PE-Prensas			Nissan Motor CO	EQ-	AF01	Alim. Fieje Rapid-Air 1	46552.00	18155.53	74848.00	139555.53
2011-16	Mantenimiento de 1000 horas	13/03/2011	PE-Prensas			Nissan Motor CO	EQ-	AF01	Alim. Fieje Rapid-Air 1	19830.50	20874.00	140000.00	180704.5
2011-22	Limpiar escobillas	19/02/2011	DA-Gastos Comunes				EQ-	ALBA_6503_MO1	MOTOR 1 DE OPER.	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-23	Limpiar escobillas	09/04/2011	DA-Gastos Comunes				EQ-	ALBA_6503_MO1	MOTOR 1 DE OPER.	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-25	Cambio de rodamientos	01/02/2011	DA-Manufactura				EQ-	ALBA_6503_MO1	MOTOR 1 DE OPER.	3437.500	0.0000	0.0000	3437.5
2011-26	Cambio de rodamientos	01/03/2011	DA-Manufactura				EQ-	ALBA_6503_MO1	MOTOR 1 DE OPER.	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-29	Ajuste de balancín	08/01/2011	DA-Gastos Comunes				EQ-	BA01	Báscula NCI	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-49	Afinar agujas y manómetros	01/03/2011	DA-Manufactura			Alberto Zapata	EQ-	BA01	Báscula NCI	37000.00	0.0000	40000.00	77000.0
2011-208	Alineación y Ajuste completo	01/04/2011	DA-Manufactura				EQ-	COARCS2	Rod. Corrug. Sup2 Corr. A	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-323	CAMBIO DE BANDAS	01/01/2011	DA-Gastos Comunes				MN-	AA01	AIRE ACONDICIONADO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-324	CAMBIO DE BANDAS	16/01/2011	DA-Gastos Comunes				MN-	AA01	AIRE ACONDICIONADO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-325	CAMBIO DE BANDAS	31/01/2011	DA-Gastos Comunes				MN-	AA01	AIRE ACONDICIONADO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-326	CAMBIO DE BANDAS	15/02/2011	DA-Gastos Comunes				MN-	AA01	AIRE ACONDICIONADO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-327	CAMBIO DE BANDAS	02/03/2011	DA-Gastos Comunes				MN-	AA01	AIRE ACONDICIONADO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-328	CAMBIO DE BANDAS	17/03/2011	DA-Gastos Comunes				MN-	AA01	AIRE ACONDICIONADO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-329	CAMBIO DE BANDAS	01/04/2011	DA-Gastos Comunes			JORGE CARDENAS	MN-	AA01	AIRE ACONDICIONADO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-330	CAMBIO DE BANDAS	16/04/2011	DA-Gastos Comunes			JORGE CARDENAS	MN-	AA01	AIRE ACONDICIONADO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-364	MANTTO. A LA SUSPENSIÓN	01/01/2011	REGIONAL				MN-	TMKW_731	TM KENWORTH TIX731	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-403	Cambiar aceite y filtros	28/04/2011	PW110				MN-	PW110-GP	Generador del PW110	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-404	Mantenimiento preventivo	01/01/2011	PROFAMILIA CLO			Alonso Rincón	MN-	BMO-MSV666	Monitor de Signos Vitales	7650.000	0.0000	0.0000	7650.0
2011-405	Mantenimiento preventivo Moni	01/03/2011	PROFAMILIA CLO			Alexander Cabrera F	MN-	BMO-MSV654	Monitor de Signos Vitales	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-406	LUBRICAR RODAMIENTOS	01/01/2011	EM-Embobinado		CARLOS		MN-	B6241	Secador de Café B6241	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-409	LUBRICAR RODAMIENTOS	01/04/2011	EM-Embobinado				MN-	B6241	Secador de Café B6241	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-410	MANTENIMIENTO TIPO A	01/01/2011	DA-Gastos Comunes			Nissan Motor CO	MN-	FP0203	FRESADORA DE	5837834.	1483872.	0.0000	7321706.0
2011-411	MANTENIMIENTO TIPO A	11/04/2011	DA-Gastos Comunes			Nissan Motor CO	MN-	FP0202	FRESADORA DE	13580.00	52896.00	0.0000	66476.0
2011-413	MANTENIMIENTO TIPO C	01/01/2011	DA-Gastos Comunes				MN-	FP0202	FRESADORA DE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2011-414	PRUEBA NUMERO DOS.	21/05/2011	PE-Prensas			Arturo Elejalde	MN-	AF01	Alim. Fieje Rapid-Air 1	15052.50	3827.990	263000.0	281880.49
2011-420	LIMPIAR UNIDAD DE DISCO	27/10/2011	REGIONAL			milena granados	MN-	CPU-987654321	COMPUTADOR DE	12649.50	37578.00	51545.00	101772.5
2011-421	Cambiar Accesorios de UCI a	15/11/2011	PROFAMILIA CLO			JORGE CARDENAS	EQ-	BMO-MSV654	Monitor de Signos Vitales	1250.000	0.0000	0.0000	1250.0
2012-2	Revisar los rodamientos del	06/01/2012	PE-Prensas				MN-	AF01	Alim. Fieje Rapid-Air 1	4062.500	80023.00	619638.0	703723.5
2012-6	Prueba de cubierta de	29/05/2012	HI-Hilatura			Margarita Pimienta	MN-	400-02	RECUBRIDORA N.2	7654.000	18327.68	0.0000	25981.68
2012-11	Balanceo de carga	10/08/2012	DA-Gastos Comunes				EQ-	BL03	Balanceadora Schenk 110	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2012-123	Revisar amperaje en la bomba	10/08/2012	DS-Departamento				MN-	3201BO	BOMBA ALIM. CALDERA	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2012-124	Revisar amperaje en la bomba	10/08/2012	DS-Departamento				MN-	3201BO	BOMBA ALIM. CALDERA	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2012-201	CAMBIO DE ACEITE Y FILTRO	23/10/2012	TR-Campero Chev.			Alvaro Arclia	MN-	CPOLD715	Chevrolet Trooper OLD715	295035.0	0.0000	0.0000	295035.0
2013-3	Revisar amperaje en la bomba	09/02/2013	DS-Departamento				MN-	3201BO	BOMBA ALIM. CALDERA	0.0000	0.0000	0.0000	0.0
2013-100	OT DE PRUEBA	18/02/2013	PE-Platos de presión				MN-	2105P1	BOMBA RECIRCULACION	1250.000	0.0000	0.0000	1250.0










### Imagen 10. Ventana Reporte Impresa

Al dar clic al botón **exportar** permite exportar el Reporte seleccionado sin necesidad de imprimirlo a un formato excel. Mientras que, al dar clic al botón **cerrar** se cierra la ventana de la generación de reportes.
























# Otros elementos de la Interfaz de Usuario







## Los Botones

Botón	Descripción
	Con este botón se salva o graba el registro de datos que se acaba de Ingresar.
	Con este botón se cancela cualquier transacción que se esté realizando.
	Con este botón se salva el registro de datos que se acaba de modificar.
	Con este botón se copian los datos del registro activo en pantalla, dejando el nuevo registro listo para ser modificado e insertado.
	Este botón inicializa todos los campos para proceder a ingresar un nuevo registro en cualquier módulo de la Base de Datos.
	Almacena los datos del registro que se acaba de copiar o de crear.
	Borra el registro que se encuentra activo en pantalla, siempre y cuando no tenga vínculos y/o asociaciones. Normalmente aparece un mensaje para confirmar la eliminación.
	Este botón se encuentra en el módulo de OT mientras no se haya aprobado el presupuesto de una OT que exige presupuesto. Permite aprobar el presupuesto que ha sido asignado a una OT. Una vez aprobado, es posible iniciar el registro manual del Gasto Real.
	Este botón se encuentra en la opción Presupuesto (en OT y PM) y en Gasto Real (OT e HI). Permite ver el detalle de la Mano de Obra Interna presupuestada o usada, respectivamente.

Botón	Descripción
<b>Mano Obra Externa</b>	Este botón se encuentra en la opción Presupuesto (en OT y PM) y en Gasto Real (OT e HI). Permite ver el detalle de la Mano de Obra Externa presupuestada o usada, respectivamente.
<b>Mat y Rep</b>	Este botón se encuentra en la opción Presupuesto (en OT y PM) y en Gasto Real (OT e HI). Permite ver el detalle de los Materiales y Repuestos.
<b>O. Conceptos</b>	Este botón se encuentra en la opción Presupuesto (en OT y PM) y en Gasto Real (OT e HI). Permite ver el detalle de los Otros Conceptos de Costos.
<b>Ir a Matriz</b>	Este botón regresa a la vista de matriz de Presupuesto o gasto real en HI, OT y PM, después de visualizar, ingresar o modificar información detallada de algún concepto de costo.
<b>Adicionar Mano Obra Interna</b>	Este botón se encuentra en la opción Presupuesto (en OT y PM) y en Gasto Real (OT e HI). Permite ingresar el detalle de la Mano de Obra Interna presupuestada o usada, respectivamente.
<b>Adicionar Mano Obra Externa</b>	Este botón se encuentra en la opción Presupuesto (en OT y PM) y en Gasto Real (OT e HI). Permite ingresar el detalle de la Mano de Obra Externa presupuestada o usada, respectivamente.
<b>Adicionar Material de repuesto</b>	Este botón se encuentra en la opción Presupuesto (en OT y PM) y en Gasto Real (OT e HI). Permite ingresar el detalle de los Materiales y Repuestos.
<b>Adicionar Otro Concepto</b>	Este botón se encuentra en la opción Presupuesto (en OT y PM) y en Gasto Real (OT e HI). Permite ingresar el detalle de los Otros Conceptos de Costos.
<b>Asociar</b>	Botón utilizado para registrar la relación entre Activos y sus Repuestos.
<b>Desasociar</b>	En Almacén de Repuestos RP, permite desasociar uno o varios Activos a uno o varios de sus Repuestos asociados.
<b>+</b>	<b>Agregar</b> Este botón permite adicionar información al registro actual.

Botón	Descripción
	Con este botón se cierra la ventana de generación de reportes y regresa a la ventana en proceso.
	Este botón permite Exportar los datos que se encuentran en el visor, a un formato de Excel.
	Este botón genera el reporte seleccionado en una nueva ventana. Refiérase a _Servicios » Reportes_ en la ventana submenú de cada módulo del sistema.
	Este botón valida el usuario y la contraseña, necesarios para ingresar a <b>AM</b> .
	Este botón ejecuta el envío de registros de Solicitudes de Servicio, Órdenes de Trabajo Y Paros/Averías cerradas y/o canceladas, hasta el módulo de Historia de Mantenimiento.
	Inicia el proceso de proyección en PM, con el objetivo de planear y/o presupuestar un periodo de largo plazo, a partir de los PM activos.
	Este botón convierte en OT reales, aquellas OT que fueron resultado del proceso de Analizar que se acaba de ejecutar, en el módulo de OT.
	En Programas de Mantenimiento, actualiza el valor de la Fecha de Inicio de Período.
	<b>Buscar</b> Abre una nueva ventana compuesta (Ventana Visor y Ventana Subgrupo) para realizar una selección que facilite la búsqueda de un registro.
	<b>Más</b> Este botón permite hacer unión de selecciones dentro de una opción de subgrupo en una Ventana Visor. Es útil cuando se necesita visualizar conjuntamente dos o más subgrupos.
	<b>Menos</b> Este botón permite hacer substracción de un subconjunto desde una selección previa, de subgrupo en una Ventana Visor.

Botón	Descripción
	<b>Valores Por Defecto</b> Este botón desmarca todos los criterios de selección en un subgrupo para iniciar la conformación de otro subgrupo con un nuevo conjunto de criterios o filtros.
	<b>Aceptar</b> Con este botón se realiza el subgrupo o filtro de acuerdo a los criterios de selección.
	Activa la función de sumar los nuevos valores a los anteriores en el proceso de actualizar contadores de AC.
	Activa la función de reemplazar los valores anteriores por los nuevos, en el proceso de actualizar contadores de AC.
	<b>Cargar</b> Con este botón se realiza la búsqueda de un anexo, documento, imagen, video, entre otros; que será cargado en la pestaña de Multimedia disponible en varios módulos.
	Con este botón se realiza la carga de un anexo, documento, imagen, video, entre otros; en las opciones de Multimedia disponible en varios módulos.
	Con este botón se visualiza en un Diagrama de Gantt, la proyección de los PM activos en el módulo de PM o el listado de las OT analizadas en el módulo de OT.
	Con este botón se visualiza el listado de los Reportes disponibles en PM y OT, como resultado de los procesos de proyección o analizar, respectivamente.
	Con este botón se visualiza la asociación de uno o varios Repuestos a un Activo, en el módulo de Almacén de Repuestos.
	Con este botón se visualiza la asociación de uno o varios Activos a un Repuesto, en el módulo de Almacén de Repuestos.

Botón	Descripción
	<b>Navegador</b> Con este botón se puede navegar avanzando y retrocediendo páginas completas de registros.
	<b>Ir A</b> Con este botón se puede buscar un Activo digitando exactamente el código del AC, el código del Repuesto, el consecutivo de una SS o el consecutivo de una OT según el módulo.
	<b>Cambiar a TreeGrid</b> Con este botón se pueden visualizar los Activos que están en el módulo o en un subgrupo en una vista de árbol, en la que se parte de las Ubicaciones Físicas, y luego se ven los Activos pertenecientes a esa Ubicación Física y su Despiece.
	<b>Descargar</b> Con este botón se puede descargar cualquier campo del módulo seleccionado a Excel.
	<b>Generador de Reportes</b> Con este botón se permite ingresar al listado de Reportes disponibles en el módulo seleccionado.
	<b>Indicadores</b> Con este botón se muestra el significado de los colores mostrados en la columna de Indicadores de los módulos de IF, AC, Almacén de Repuestos, PM, SS, PA, OT e HI.

## Iniciar la ejecución de **AM**

La ejecución de **AM** se inicia activando el link correspondiente a través de un navegador como Chrome o Mozilla.

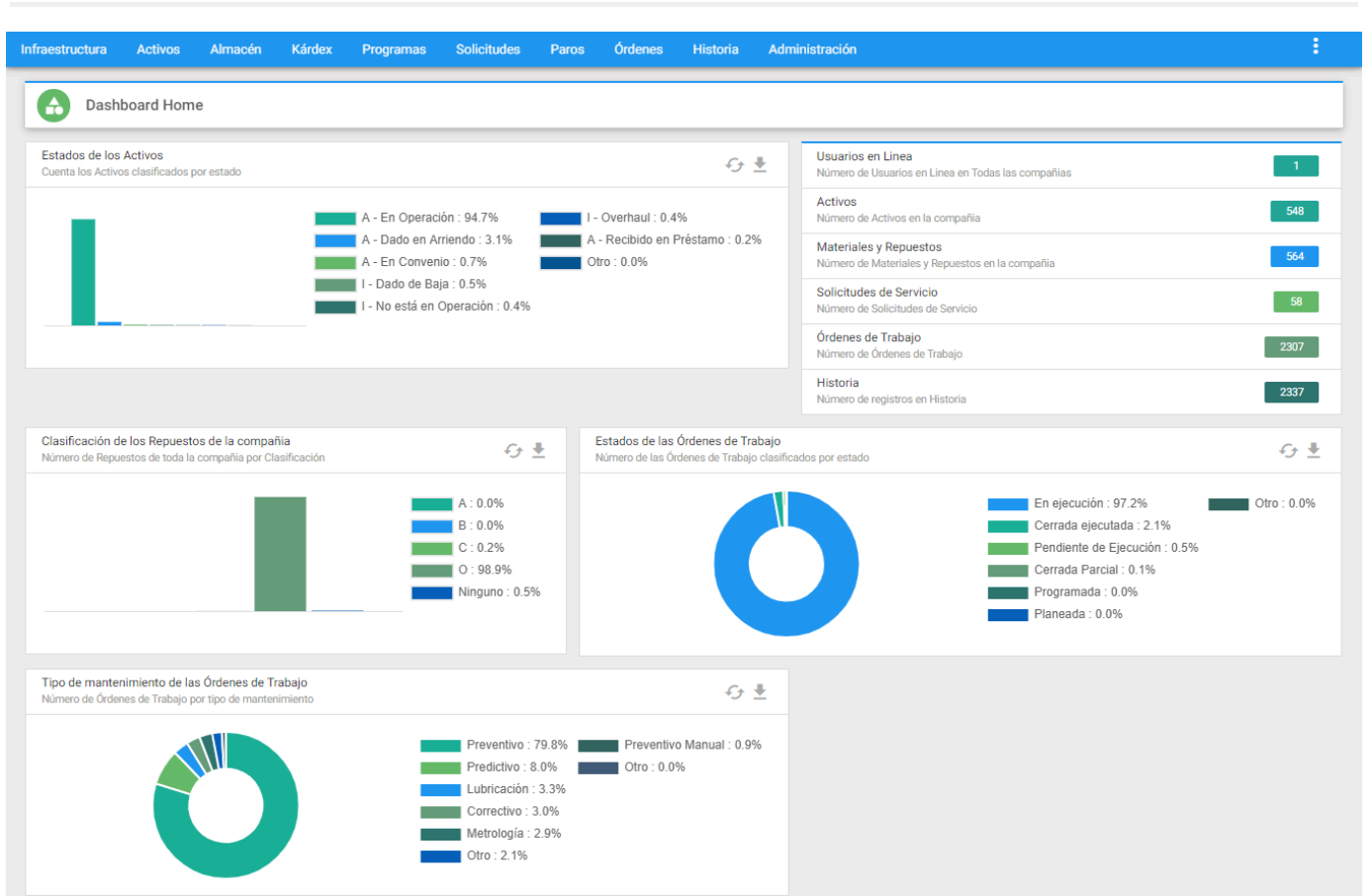
Si se trata de la versión **AM** PRO, el sistema solicita el nombre de usuario, la selección de la Compañía con la cual desea interactuar y su clave de acceso.

Cuando se trata de la versión **AM** ST el sistema solicita el nombre de usuario y su clave de acceso.



**Imagen 11.** Ventana de Acceso AM

Cuando se ha hecho el acceso exitoso al sistema se muestra por defecto una ventana con un tablero de entrada que corresponde a un *DashBoard Home* que permite visualizar conjuntos de indicadores e información que muestran la forma actual de las cosas en distintos módulos del sistema.



**Imagen 12.** Ventana de Acceso AM

# Concurrencia en AM

En esta sección se proporciona y discute un cronograma detallado, que describe las fases, actividades y tareas del proyecto.



Escrito por WIN Software

Es importante tener en cuenta que en **AM**, un mismo usuario no puede iniciar sesión simultáneamente en dos máquinas diferentes.

La cantidad de usuarios que pueden trabajar al mismo tiempo en **AM** depende de la cantidad de licencias adquiridas por la compañía, en un esquema de clientes concurrentes. La cantidad de usuarios creados en el sistema no tiene que ser la misma cantidad de las licencias adquiridas, o sea que es posible definir un número de usuarios mayor al número de licencias disponibles.

## Un enfoque de implementación

El proceso de Implementación de **AM** es realizado con el apoyo cercano de WIN Software, para ello WIN Software suministra y discute con el Usuario un cronograma detallado, que describe las fases, actividades y tareas del proyecto. Se ha previsto realizar al menos una sesión de trabajo de Planeación con el Equipo que estará a cargo del proyecto por parte de la Empresa usuaria, para estudiar el cronograma y establecer los niveles de compromiso de los recursos asignados.

La Implementación se desarrolla en paralelo, al mismo ritmo de avance, del proceso de Capacitación. Para habilitar el sistema es necesario definir ante todo la Compañía y algunos perfiles de usuario. Ello a través de la opción Administración del menú principal (en la versión **AM ST**, solamente es necesario definir los perfiles de usuario).

La actividad que continúa, es la preparación y captura de datos, que se debe iniciar con la Infraestructura. Es recomendado seguir el orden indicado en la definición de las siguientes tablas: **CR, OF, TE, UF, CC**. Las demás tablas se definen o personalizan en cualquier orden, según las necesidades propias de la compañía.



Acto seguido, se definen y registran los Activos o Equipos y su despiece si es del caso; para lo cual se debe haber predefinido un esquema de codificación adecuado.

Luego se definen los Repuestos, de acuerdo a un esquema de codificación también predefinido. Este proceso se puede realizar manualmente, registrando uno por uno los Repuestos o Materiales requeridos; o también mediante la carga masiva desde un archivo plano que contenga la información de interés para Mantenimiento y que será cargada por WIN Software. Cada repuesto debe ser asociado a un almacén, independientemente del proceso que se siga para la inserción de los datos.

Habiendo ingresado los Activos/Equipos y Repuestos, **AM** permite el ingreso de los Programas de Mantenimiento. A partir de este punto, el programa está habilitado también para la generación de las Órdenes de Trabajo, de las Solicitudes de Servicio y de los Paros/Averías. Este es el paso siguiente.

Es importante saber que **AM** no exige la definición completa y exhaustiva de todos los Activos/Equipos de la empresa para empezar a operar. En muchas ocasiones es conveniente definir un grupo de Activos/Equipos, sus Programas y empezar a operar con ellos, actividades tanto programadas automáticas como manuales. Esto permite obtener resultados del programa en muy corto tiempo, justificando tempranamente la inversión.

Las Órdenes de Trabajo se pueden haber generado automáticamente (desde Programas de Mantenimiento), se pueden haber generado semiautomáticamente desde una Solicitud de Servicio, un Paro/Avería, o se pueden haber registrado manualmente (Mantenimiento correctivo, por ejemplo).

Generadas las Órdenes de Trabajo, se procede a lograr un acuerdo con Producción y a programar los recursos requeridos: el personal, los materiales y repuestos, y otros conceptos. Finalmente, se imprimen en lotes o individualmente, o bien se emplea el uso del aplicativo AMovil de modo que las actividades a ejecutar sean asignadas a los responsables de su ejecución.

La Gestión de Mantenimiento se apoya fundamentalmente en el módulo de Órdenes, que contiene todas las actividades pendientes de ejecución o en ejecución.

---

Cada Orden de Trabajo se ejecuta y en ella se compendia toda la información generada en tal ejecución: Centro de Costo, Centro Responsable, Responsable, Costos (Mano de Obra Interna y Externa, Materiales y Repuestos y otros), Tiempos de Ejecución, Duración e Improductivos, Comentarios generales y Multimedia.

Terminada la actualización de la información de la OT ejecutada, se procede a liquidarla y cerrarla. Las OT en estado "cerrada" permanecen activas en el módulo. Las OT que no se ejecutan deben ser "canceladas", registrando la razón de la no ejecución mediante comentarios.

Todas las OT cerradas o canceladas, se transfieren mediante un proceso automático a través la transacción "Enviar a Historia", al módulo de Historia de Mantenimiento.

Se hacen diversos estudios y análisis sobre la información acumulada en la Historia de Mantenimiento, al tiempo que se generan informes sobre la misma: reportes sobre Balance Mensual de Gestión, resúmenes de actividades y costos, información base para Presupuesto y estudios especiales como los reportes de Causas de Fallas, de Pareto, reportes gráficos por variedad de conceptos, índices de Seguimiento e índices de Gestión.

---

# Resumen

El programa AM Administrador de mantenimiento se facilita en gran medida siguiendo los procedimientos básicos que se explican a continuación..



Escrito por WIN Software

Estos procedimientos permiten implementar el programa, organizando la estructura de datos en una forma lógica y simple, sin importar la complejidad propia del área de Mantenimiento o de las funciones administrativas, técnicas u operativas que realice.

La guía general para la implementación exitosa del programa **AM** Administrador de Mantenimiento incluye la realización de los siguientes pasos en ese justo orden:

- Definición de Compañía(s) y perfiles de Usuarios (en la versión **AM** ST solo es necesario la definición de los perfiles de Usuarios).
- Definición de la Infraestructura.
- Definición de Activos, Equipos u Objetos de Mantenimiento y su despiece.
- Incorporación del inventario de Repuestos y Materiales.
- Definición de los Programas de Mantenimiento.
- Incorporación de Solicitudes de Servicio y Paros/Averías.
- Uso rutinario de Órdenes de Trabajo (automáticas y manuales).
- Gestión de Mantenimiento y compendio de Historia de Mantenimiento.

**Nota:** Una vez ejecutada cada acción de mantenimiento la Orden de Trabajo correspondiente debe ser liquidada, cerrada y posteriormente enviada a Historia de Mantenimiento. Puesto que la generación automática y el ingreso manual de las Órdenes de Trabajo son voluminosos, se debe realizar con frecuencia el envío de tales registros a Historia de Mantenimiento para evitar que la gestión diaria se vea congestionada con actividades ya ejecutadas. De hecho, los procesos periódicos de Balance de Gestión, Reportes, Índices, Paros y distintos análisis y estudios, se realizan principalmente sobre el conjunto de Órdenes de Trabajo que residen en el módulo de Historia de Mantenimiento.

## General – A tener en cuenta

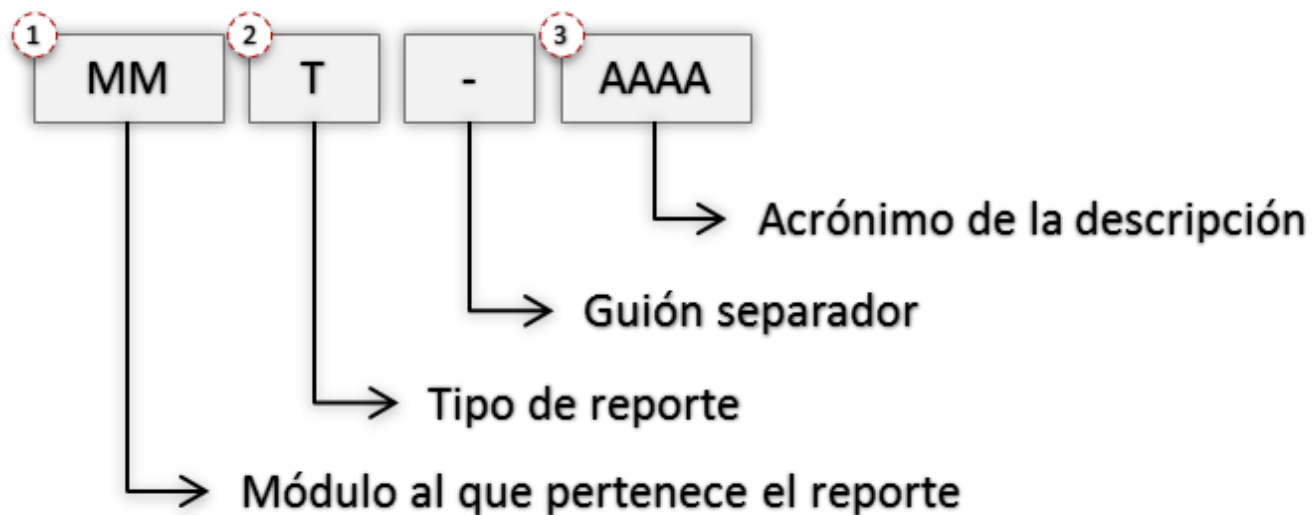
A nivel general dentro de **AM** solo es posible especificar campos de minutos (MM) menores o iguales a 59, campos de horas (HH) menores o iguales a 23. De ser necesario el sistema automáticamente convierte los valores ingresados a HH MM. Por ejemplo, si el usuario ingresa 78 MM, el sistema lo interpretará de la siguiente manera: MM se reduce a 18 y se traslada una unidad a HH (78 minutos equivalen a 1 hora y 18 minutos).

La conversión también se da cuando se trata de un campo de días (DD), por ejemplo, si el usuario ingresa 65 HH, el campo HH contendría finalmente 17 y al campo DD se le sumaría (265 horas equivalen a 2 días y 17 horas).

## PARA ENTENDER CODIFICACIÓN DE REPORTES

### Política de Codificación:

A continuación, se describe la convención utilizada para la nomenclatura de los Reportes de **AM**. Se ha implementado esta convención con el fin de mejorar el proceso de búsqueda de los mismos.



**Imagen 13.** Nomenclatura de Reportes

## Módulo o Categoría al que pertenece el Reporte:

Corresponden a las siglas establecidas en **AM** para denominar los módulos o las categorías a las que pertenece el Reporte.

## Abreviación de Módulos:

<b>MM</b>	<b>Descripción</b>	<b>MM</b>	<b>Descripción</b>
<b>AA</b>	Auditoria	<b>KX</b>	Kárdex
<b>AD</b>	Administración	<b>MO</b>	Monedas
<b>AL</b>	Almacenes	<b>OC</b>	Otros Conceptos de Costo
<b>AT</b>	Acciones técnicas	<b>OF</b>	Oficios
<b>CA</b>	Características	<b>OP</b>	Operaciones
<b>CC</b>	Centros de Costo	<b>OT</b>	Ordenes de Trabajo
<b>CF</b>	Causas de Falla	<b>PA</b>	Paros y Averías
<b>CI</b>	Causas de Cierre	<b>PD</b>	Pedidos
<b>CM</b>	Combustibles	<b>PM</b>	Programas
<b>CN</b>	Contratos	<b>PR</b>	Proyección
<b>CO</b>	Contadores	<b>RE</b>	Responsables
<b>CP</b>	Causas de OT Pendiente	<b>RF</b>	Referencias
<b>CR</b>	Centros Responsables	<b>RP</b>	Repuestos
<b>EF</b>	Efectos de Falla	<b>SS</b>	Solicitudes de Servicio
<b>EQ</b>	Equipos	<b>TA</b>	Tipo de Actividad
<b>ES</b>	Estados	<b>TE</b>	Terceros
<b>HM</b>	Historia de Mantenimiento	<b>UF</b>	Ubicaciones Físicas
<b>KC</b>	Conceptos de Kárdex	<b>UM</b>	Unidades de Medida

## Tipo de Reporte:

Este indicador permite ver de forma ágil la naturaleza de cada reporte. A continuación, se presenta este listado

Tipo de reporte	Descripción
<b>R</b>	Resumen
<b>P</b>	Parcial
<b>D</b>	Detalle
<b>X</b>	Para Exportar
<b>E</b>	Especial
<b>I</b>	índices e Indicadores
<b>U</b>	Personalizado de Usuario
<b>S</b>	Solicitud de Servicio en <b>HM</b>
<b>T</b>	Paros y Averías en <b>HM</b>
<b>G</b>	Gráfico

## RECOMENDACIONES GENERALES

A continuación, se describen algunas Recomendaciones Generales acerca del manejo funcional de **AM**.

- En el módulo de Administración del Submenú Valores por Defectos (Programas) se establece el día que inicia la semana número 2 del año, se configura el criterio "Semanas del Año" en Programas de Mantenimiento. De esta manera, **AM** conoce qué día inician las de semanas para el año en curso. Para establecer este parámetro, debe tenerse a mano un calendario empresarial de semanas numerado, o en su defecto un calendario normal. Este proceso debe efectuarse al inicio de cada año. Dependiendo de la cultura de trabajo de cada empresa, las

---

semanas pueden iniciar en diferentes días, por ejemplo, los lunes. Debe tenerse en cuenta este tipo de criterios a la hora de establecer dicho parámetro.

- Verificar en las listas desplegables la función de "Autocompletar", se debe realizar la selección de esta, tener presente que cuando se es agregada el sistema genera error.
  - Se debe evitar el uso de caracteres (**&**, **/** y **#**) en los nombres de los archivos que se van a anexar en **TE, CN, AC, RP, OT, PM, SS, PA, HM**.
  - Se debe evitar el uso de **ñ, Ñ** o letras de carácter tipo vocal que emplean tildes en cualquier dato de la Base de Datos.
-



# Introducción

Este capítulo cubre todas las preguntas necesarias para comprender claramente qué es la infraestructura AM y para qué sirve.



Escrito por WIN Software

- **¿Que información constituye la Infraestructura ?.**
- **¿Cuál es cada una de las tablas que la conforman?.**
- **¿En que secuencia se ingresan?.**
- **¿Con qué estructura de codificación?.**

Todo esto conforma el contenido del presente capítulo sobre los datos de Infraestructura.

# Conceptos Básicos sobre la Infraestructura

la infraestructura es un conjunto de archivos y tablas parametrizables que sirven para que AM sea adecuado para la organización de mantenimiento de la empresa y sus características.



Escrito por WIN Software

La infraestructura es un conjunto de archivos y tablas parametrizables que sirven para que **AM** se adapte a la organización de mantenimiento de la empresa y sus características.

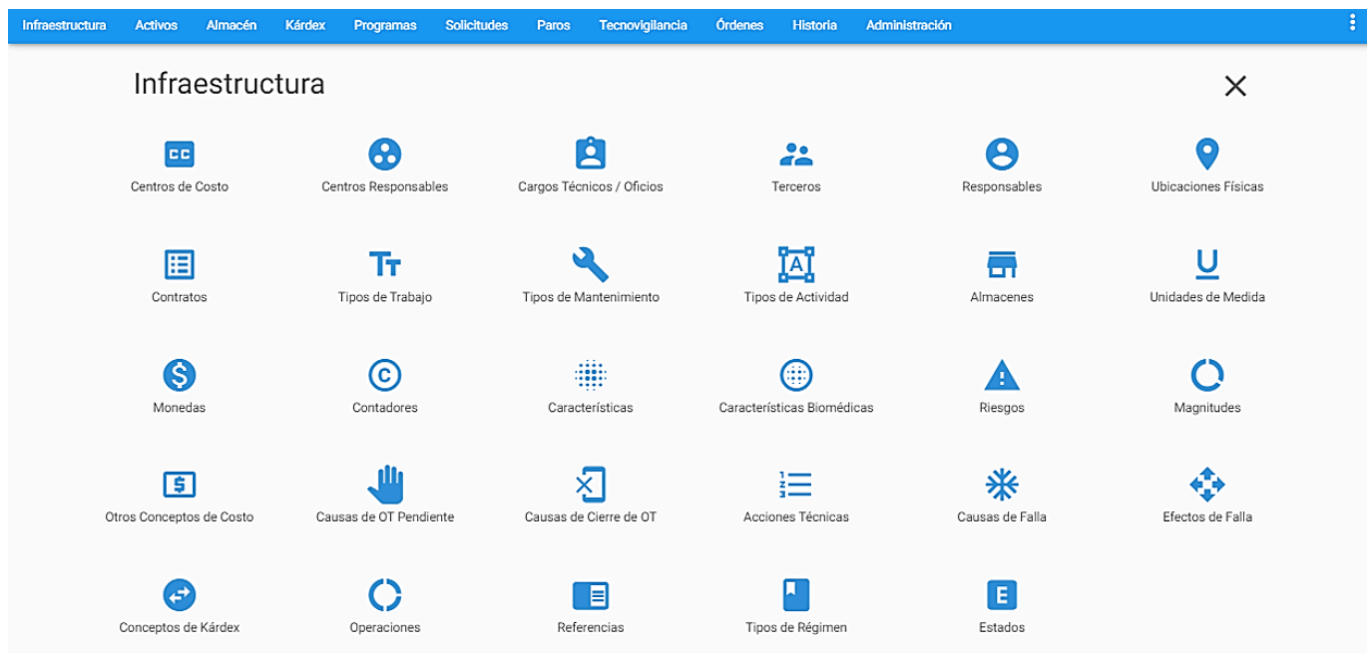
A la Infraestructura pertenecen tablas que **AM** utiliza como base para agilizar la definición de Activos, Repuestos, Programas de Mantenimiento y sus respectivas Órdenes de Trabajo. Los datos correspondientes a los registros de estas tablas deben ser los primeros en entrar al sistema, después de lo cual se actualizan con una relativa baja frecuencia.

Es recomendable ingresar los datos en el siguiente orden: Centros de Costo, Centros Responsables, Oficios, Terceros, Ubicaciones Físicas, Contratos, Almacenes, Unidades de Medida, Monedas, Contadores, Características, Otros Conceptos de Costo, Causas de Pendiente, Tipos de Actividad, Causas de Cierre, Acciones Técnicas, Causas de Falla, Efectos de Falla, Conceptos de Kárdex, Operaciones, Referencias, Clasificadores y Estados. Estas se consideran las tablas básicas, que deberán, en su mayoría, ser revisadas y personalizadas. Algunas tablas son de utilidad opcional según se use o no el módulo de Almacén, como por ejemplo la de Unidades de Medida y Monedas. Otras tablas son instaladas con valores preconfigurados (valores por defecto), válidos en muchos contextos a manera de ejemplo; sin embargo, sus contenidos se pueden modificar, borrar o ser actualizados con información nueva.

Después de haber ingresado los datos básicos de Infraestructura, se debe continuar con la información correspondiente a Activos y Almacén que se encuentra en el menú principal.

Un registro de una tabla de Infraestructura, no puede ser borrado si está siendo utilizado, o si está asociado a: un Activo, un Repuesto, un Movimiento de Kárdex, un Programa de Mantenimiento, una Solicitud de Servicio, un Paro, una Orden o a la Historia de Mantenimiento. Cuando se intenta hacer esta operación, el sistema alerta con un mensaje.


A continuación se definen los conceptos básicos sobre la conformación de la Infraestructura, elementos generales y principales tablas que la componen.



**Imagen 1.** Infraestructura

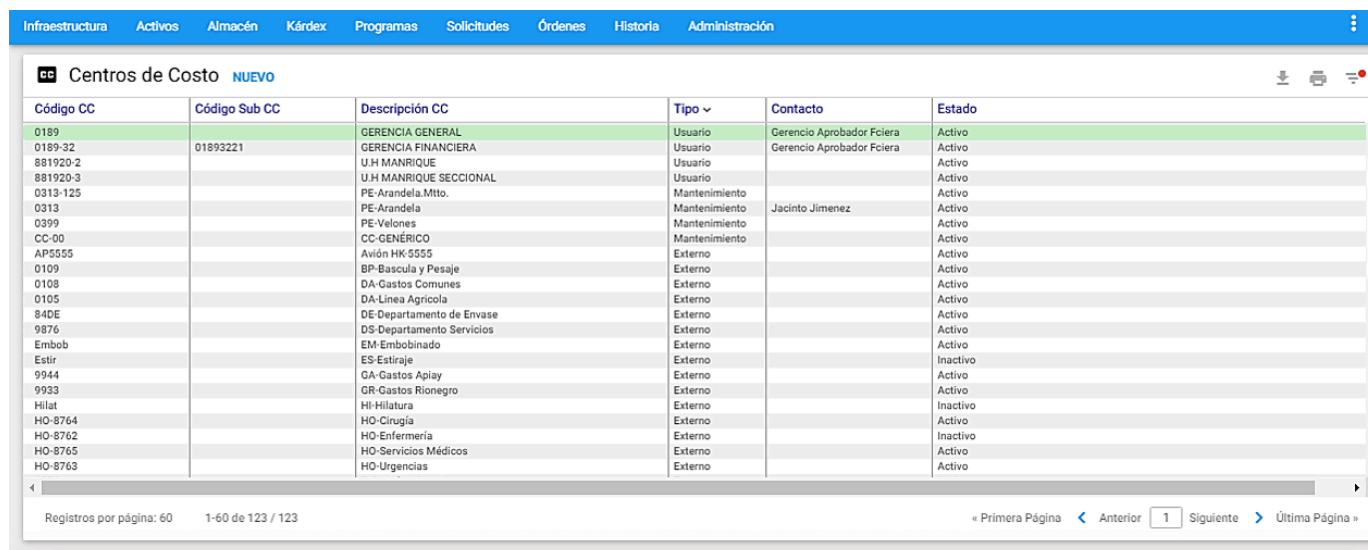
# Tablas de Infraestructura

Aquí se aclara el uso y las opciones de las tablas de infraestructura del sistema AM.

 Escrito por WIN Software

## Centros de Costo

Es la primera tabla que aparece en el listado de Infraestructura, el Centro de Costo (CC) se refiere al área o departamento administrativo, operativo o productivo que recibe servicios de mantenimiento. Se refiere también a la definición contable de los departamentos o áreas responsables de Activos, Equipos o de Objetos de Mantenimiento y por ende de los costos de su mantenimiento.



Código CC	Código Sub CC	Descripción CC	Tipo	Contacto	Estado
0189		GERENCIA GENERAL	Usuario	Gerencio Aprobador Fclera	Activo
0189-32	01893221	GERENCIA FINANCIERA	Usuario	Gerencio Aprobador Fclera	Activo
881920-2		U.H MANRIQUE	Usuario		Activo
881920-3		U.H MANRIQUE SECCIONAL	Usuario		Activo
0313-125		PE-Arandela.Mtto.	Mantenimiento		Activo
0313		PE-Arandela	Mantenimiento	Jacinto Jimenez	Activo
0399		PE-Velones	Mantenimiento		Activo
CC-00		CC-GENÉRICO	Mantenimiento		Activo
AP5555		Avión HK 5555	Externo		Activo
0109		BP-Bascula y Pesaje	Externo		Activo
0108		DA-Gastos Comunes	Externo		Activo
0105		DA-Línea Agrícola	Externo		Activo
84DE		DE-Departamento de Envase	Externo		Activo
9876		DS-Departamento Servicios	Externo		Activo
Embob		EM-Embobinado	Externo		Activo
Estir		ES-Estiraje	Externo		Inactivo
9944		GA-Gastos Aplay	Externo		Activo
9933		GR-Gastos Rionegro	Externo		Activo
Hilat		HI-Hilatura	Externo		Inactivo
HO-8764		HO-Cirugia	Externo		Activo
HO-8762		HO-Enfermeria	Externo		Inactivo
HO-8765		HO-Servicios Médicos	Externo		Activo
HO-8763		HO-Urgencias	Externo		Activo

**Imagen 1.** Ventana Visor IF Centros de Costo

Los Centros de Costo se utilizan en **AM** para asociar los cargos, por distintos conceptos de costo de mantenimiento, a las Órdenes de Trabajo. Esta asociación posibilita generar múltiples reportes por actividades, costos o tipos de costos para los distintos Centros de Costo definidos en el sistema.

Es posible usar un Centro de Costo con el objeto de compendiar todos los trabajos relacionados a un Proyecto o a una Inversión. Para este caso se crea un nuevo CC, copiando su definición desde aquel que es el centro del Proyecto y se agrega a continuación, como parte del mismo CC,

un número o código identificador del Proyecto o de la Inversión. En adelante toda OT que corresponda a tal Proyecto se asocia al nuevo CC.

En otro contexto, el concepto de Centros de Costo se asocia al concepto de Clientes. Se trata del caso en que una compañía prestadora de servicios de mantenimiento atiende a múltiples clientes y quiere llevar un control detallado de las actividades técnicas ejecutadas y los costos asociados a cada uno de ellos. En este caso el sistema posibilita el registro de datos adicionales sobre el Centro de Costo o Cliente; son ellos el nombre del contacto, su estado, una clasificación y datos generales para su ubicación.

**Imagen 2.** Ventana Detalle IF Centro de Costo

En la gráfica anterior, Ventana Detalle Centros de Costo, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. Se encuentra la información relevante al Centro de Costo seleccionado en el visor.

A continuación se describen los campos que componen el registro:

**Código CC:** En este campo se registra el código de cada Centro de Costo. La capacidad del campo es de 40 caracteres alfanuméricos.

**Código Sub CC:** En este campo se registra el Sub CC (si aplica) asociado al Centro de Costo. El Sub CC es un mecanismo para controlar las distintas porciones de costo dentro de un Centro de Costo a manera de cuentas internas.

**Descripción CC:** Se usa para escribir el nombre del Centro de Costo. Es posible, a gusto de la empresa usuaria, escribir los nombres de cada Centro de Costo en forma de título: La primera letra de cada nombre en mayúscula y las siguientes en minúsculas, o todo en mayúsculas. Para la descripción se dispone de 60 caracteres alfanuméricos.

Si el Centro de Costo se refiere a un Cliente, en este campo se define el nombre de la empresa cliente.

**Tipo:** Se elige el tipo del Centro de Costo que aplique. Si el Centro de Costo se refiere a un Centro de Costo interno de la empresa usuaria, se elige el tipo Usuario. Si el Centro de Costo se refiere a un Centro de Costo de Mantenimiento y es interno de la empresa usuaria, se elige el tipo Mantenimiento. Si el Centro de Costo se refiere a un Cliente, se elige el tipo Externo.

**Responsable:** Aquí se define a la persona encargada de la responsabilidad o del manejo del Centro de Costo. Se define el Responsable para los Centros de Costo tipo Usuario y Mantenimiento.

**Contacto:** Si el Centro de Costo se refiere a un Cliente, aquí se define el nombre de la persona que representa a ese Cliente. Se define el Contacto para los Centros de Costo tipo Externo.

**CC Superior:** En este campo se define el Centro de Costo correspondiente a la jerarquía inmediatamente superior.

**Área/Depto:** Indica el área o departamento al cual pertenece el Centro de Costo respectivo. Si el Centro de Costo se refiere a un Cliente, aquí se define el grupo o sector de industria al que pertenece esa empresa Cliente.

**Ciudad (Opcional):** Este campo se usa para indicar la ciudad del Área o Departamento responsable del Centro de Costo. Si el Centro de Costo se refiere a un Cliente, aquí se define la ciudad de la dirección del Cliente.

**Dirección (Opcional):** En este campo se diligencia la dirección del Área o Departamento al que pertenece el Centro de Costo. Si el Centro de Costo se refiere a un Cliente, aquí se define la dirección del Cliente.

**Teléfono (Opcional):** En él se define el número del teléfono correspondiente al Centro de Costo. Si el Centro de Costo se refiere a un Cliente, aquí se detalla el teléfono del Cliente. Se debe recordar que al escribir un número telefónico los tres primeros dígitos que se escriben corresponden al indicativo de la ciudad. El programa automáticamente escribe estos tres dígitos dentro de un paréntesis. Los siguientes siete dígitos corresponden al número de teléfono y a partir del octavo dígito corresponde al número de la Extensión telefónica (si aplica). El programa automáticamente escribe la palabra Ext.

**Correo Electronico:** En este campo se escribe la dirección electrónica del Centro de Costo o del Responsable o Contacto del Centro de Costo.

**Estado:** Indica el estado en que se encuentra el Centro de Costo: Activo o inactivo.

**Clase:** Indica la clase a que pertenece el Centro de Costo: (Comercial), (Industrial), (Servicios), (Financiero), (Educativo), (Gobierno) y (Otro).

**Comentario:** Aquí se ingresan los comentarios sobre un Centro de Costo o sobre un Cliente, representado por su Centro de Costo.

## Subgrupo Centros de Costo

Se usa para seleccionar grupos de Centros de Costo que cumplen un conjunto de filtros o criterios. El objetivo para hacerlo es realizar un estudio posterior sobre los registros seleccionados en el subgrupo. Para ingresar a esta opción se debe dar clic al ícono de filtro ☰ ubicado en la parte superior derecha de la ventana Visor de Centros de Costo.

Código CC	Código Sub CC	Descripción CC	Tipo	Contacto	Estado
881920-3		U.H MANRIQUE SECCIONAL	Usuario		Activo
0313-125		PE-Arandela.Mto.	Mantenimiento	Jacinto Jimenez	Activo
0399		PE-Velones	Mantenimiento		Activo
CC-00		CC-GENÉRICO	Mantenimiento		Activo
AP5555		Avión HK-5555	Externo		Activo
0109		BP-Bascula y Pesaje	Externo		Activo
0108		DA-Gastos Comunes	Externo		Activo
0105		DA-Línea Agrícola	Externo		Activo
84DE		DE-Departamento de Envase	Externo		Activo
9876		DS-Departamento Servicios	Externo		Activo
Embob		EM-Embobinado	Externo		Activo
Estir		ES-Estiraje	Externo		Inactivo
9944		GA-Gastos Aplay	Externo		Activo
9933		GR-Gastos Rionegro	Externo		Activo
Hilat		HI-Hilatura	Externo		Inactivo
HO-8764		HO-Cirugia	Externo		Activo
HO-8762		HO-Enfermeria	Externo		Inactivo
HO-8765		HO-Servicios Médicos	Externo		Activo
HO-8763		HO-Urgencias	Externo		Activo
1254		IL-Instalac. Locativas	Externo		Activo
1357		LB-Laboratorio	Externo		Activo
83151		MAN-Extracción Almendra	Externo		Activo

**Imagen 3.** Ventana Visor IF Centros de Costo

**AM** mantiene activo cualquier subgrupo en cada módulo, hasta que el usuario lo modifique o restablezca los valores estándar.

Cada criterio trabaja en conjunto con los demás, con el operador intersección.

Cada criterio aparece inicializado en un valor global que permite mostrar todos los Centros de Costo. Lo que significa que de no escoger un criterio se obtiene como resultado del subgrupo el mismo conjunto completo de todos los Centros de Costo.

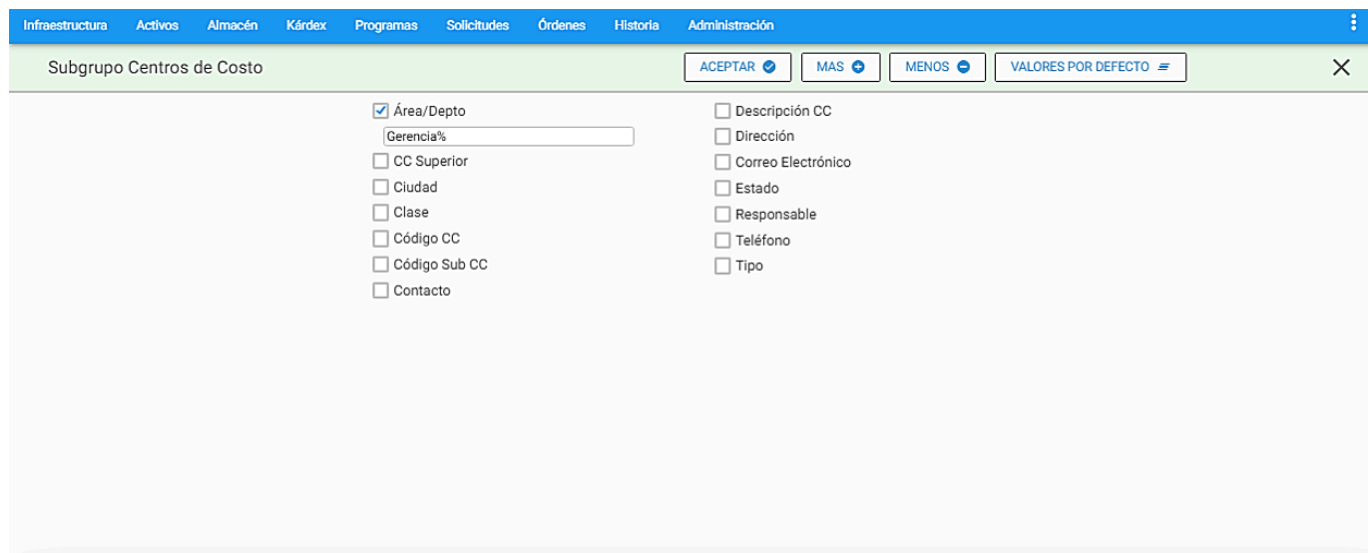
El programa permite entonces hacer selección de un grupo de Centros de Costo de acuerdo con los criterios seleccionados en la siguiente ventana.

**Imagen 4.** Ventana Subgrupos Centro de Costo



Los campos de datos que constituyen criterio de selección haciendo parte de la Ventana Subgrupo son los siguientes:

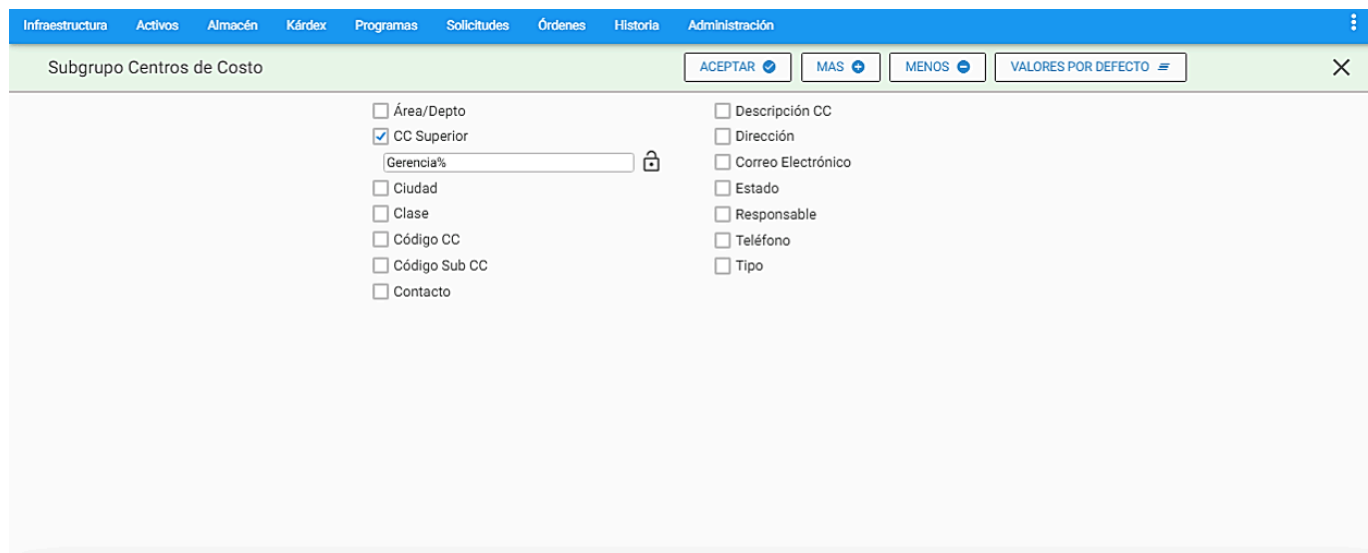
**Área/Depto:** Filtra los CC que tengan asignada el área o departamento de la institución ingresada en este campo.



The screenshot shows a software interface for 'Subgrupo Centros de Costo'. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Órdenes, Historia, and Administración. Below the navigation bar, there is a header area with the text 'Subgrupo Centros de Costo' and buttons for 'ACEPTAR', 'MAS', 'MENOS', and 'VALORES POR DEFECTO'. The main area contains a list of filter criteria with checkboxes. The 'Área/Depto' criterion is checked, and its corresponding input field 'Gerencia%' is visible. Other criteria include 'CC Superior', 'Ciudad', 'Clase', 'Código CC', 'Código Sub CC', 'Contacto', 'Descripción CC', 'Dirección', 'Correo Electrónico', 'Estado', 'Responsable', 'Teléfono', and 'Tipo'.

**Imagen 5.** Subgrupo Criterio Área/Depto

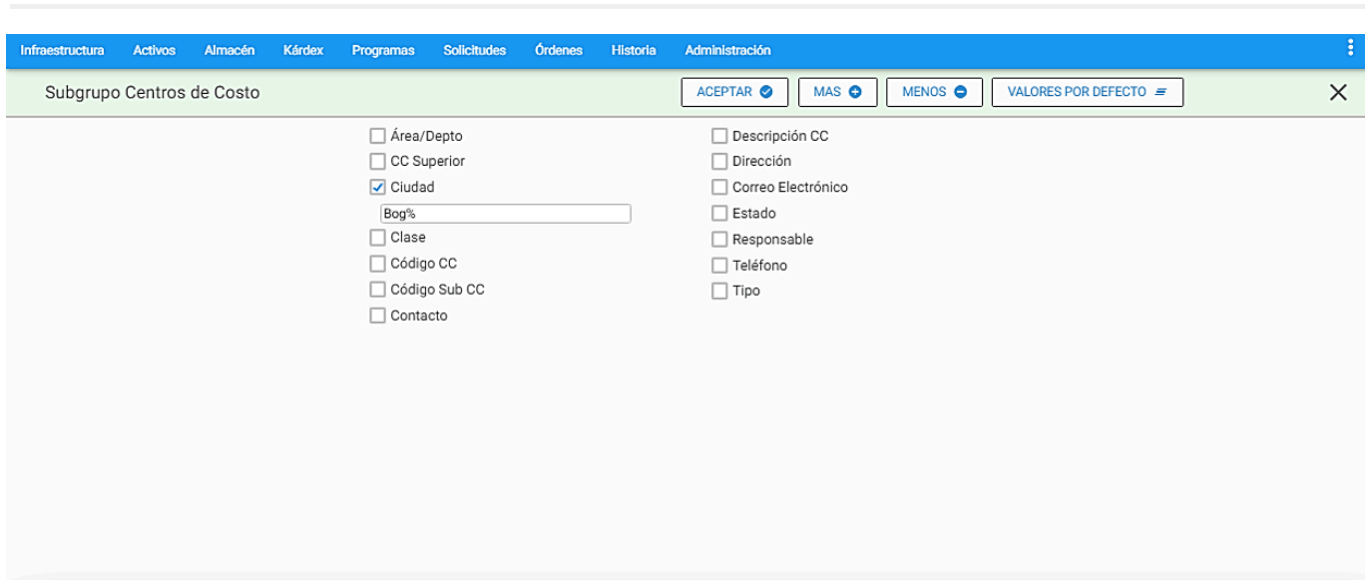
**CC Superior:** Permite filtrar por aquellos CC Superior que fueron asociados a los CC. Lista los CC creados en la tabla de Centros de Costos.



The screenshot shows the same software interface as in Image 5, but with the 'CC Superior' criterion selected. The 'Gerencia%' input field is now locked, indicated by a padlock icon. The 'Área/Depto' criterion is now unchecked.

**Imagen 6.** Subgrupo Criterio CC Superior

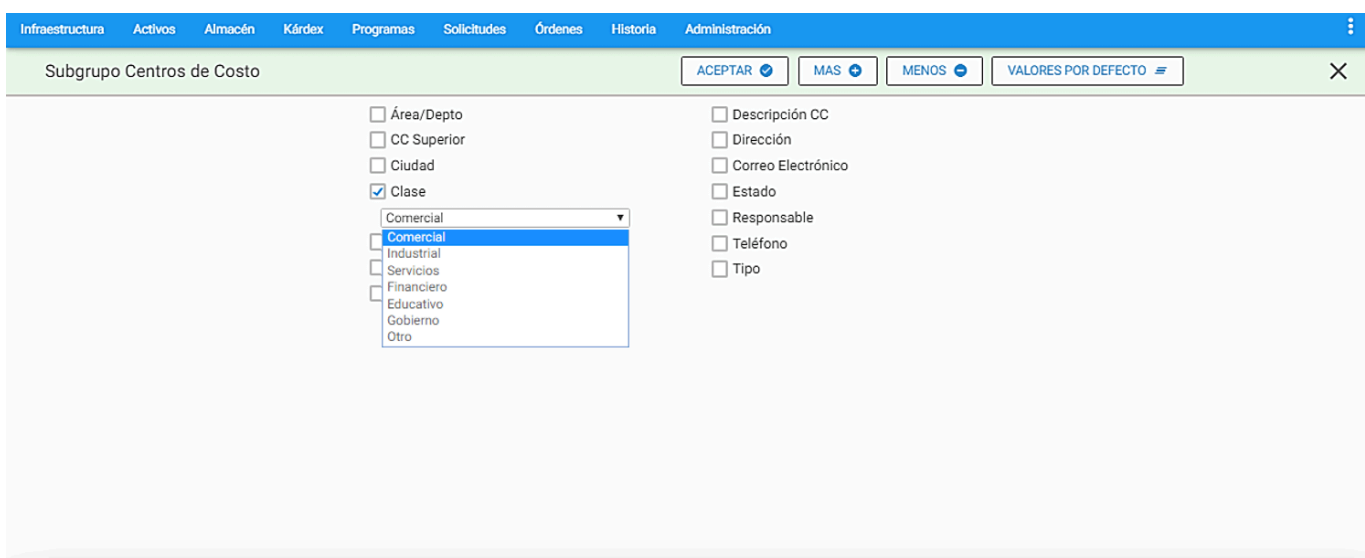
**Ciudad:** Filtra los CC que están asociados a la Ciudad especificada.



**Imagen 7.** Subgrupo Criterio Ciudad

También se puede escribir la ciudad mediante el uso de comodines. Ejemplo, si se escribe Bog%, el sistema entiende que debe seleccionar aquellos CC cuya ciudad comience por la palabra "Bog". El porcentaje a continuación, es un carácter comodín que significa **"todos"**.

**Clase:** Filtra los CC que están asociados a una de las clases listadas.



**Imagen 8.** Subgrupo Criterio Clase

**Código CC:** Esta selección agrupa los Centros de Costos relacionados por su código. Por ejemplo: si se escribe cont%, el sistema localiza aquellos CC cuyo código empieza por cont. El porcentaje a continuación, es un carácter comodín que significa **"todos"**.

Subgrupo Centros de Costo

ACEPTAR MAS MENOS VALORES POR DEFECTO

Área/Depto  
 CC Superior  
 Ciudad  
 Clase  
 Código CC  
  
 Código Sub CC  
 Contacto

Descripción CC  
 Dirección  
 Correo Electrónico  
 Estado  
 Responsable  
 Teléfono  
 Tipo

**Imagen 9.** Subgrupo Código CC

**Código Sub CC:** En este campo se filtra por el Sub CC asociado a un Centro de Costo.

Subgrupo Centros de Costo

ACEPTAR MAS MENOS VALORES POR DEFECTO

Área/Depto  
 CC Superior  
 Ciudad  
 Clase  
 Código CC  
 Código Sub CC  
  
 Contacto

Descripción CC  
 Dirección  
 Correo Electrónico  
 Estado  
 Responsable  
 Teléfono  
 Tipo

**Imagen 10.** Subgrupo Criterio Código Sub CC

**Contacto:** Filtra los CC que tengan asociada a una persona externa como contacto. Ejemplo: %maria josé% selecciona todos los Centros de Costo cuyo Contacto, en cualquier parte, tengan la palabra **“maria josé”**.

The screenshot shows a filter dialog box titled 'Subgrupo Centros de Costo'. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Órdenes, Historia, and Administración. Below the navigation bar, there are buttons for 'ACEPTAR' (with a checkmark), 'MAS' (with a plus sign), 'MENOS' (with a minus sign), and 'VALORES POR DEFECTO' (with a list icon). A close button 'X' is on the right. The main area contains two columns of checkboxes. The left column includes: Área/Depto, CC Superior, Ciudad, Clase, Código CC, Código Sub CC, and Contacto (which is checked). Below the 'Contacto' checkbox is a text input field containing 'maria jose%'. The right column includes: Descripción CC, Dirección, Correo Electrónico, Estado, Responsable, Teléfono, and Tipo.

**Imagen 11.** Subgrupo Criterio Contacto

**Descripción CC:** Agrupa los CC cuya descripción corresponda a un Centro de Costo Interno o a un Cliente.

The screenshot shows the same filter dialog box as in Image 11. In this version, the 'Descripción CC' checkbox is checked, and the text input field below it contains 'PE-Embragues%'. The 'Contacto' checkbox is now unchecked. All other checkboxes and the text input field for 'Contacto' remain the same as in the previous image.

**Imagen 12.** Subgrupo Criterio Descripción CC

**Dirección:** Permite filtrar por la dirección del Área o Departamento asociada a los CC.

Subgrupo Centros de Costo

ACEPTAR MAS MENOS VALORES POR DEFECTO

<input type="checkbox"/> Área/Depto	<input type="checkbox"/> Descripción CC
<input type="checkbox"/> CC Superior	<input checked="" type="checkbox"/> Dirección
<input type="checkbox"/> Ciudad	<input type="text" value="CI 63 54-25%"/>
<input type="checkbox"/> Clase	<input type="checkbox"/> Correo Electrónico
<input type="checkbox"/> Código CC	<input type="checkbox"/> Estado
<input type="checkbox"/> Código Sub CC	<input type="checkbox"/> Responsable
<input type="checkbox"/> Contacto	<input type="checkbox"/> Teléfono
	<input type="checkbox"/> Tipo

**Imagen 13.** Subgrupo Dirección

**Correo Electrónico:** Filtra la dirección electrónica asociada a un CC.

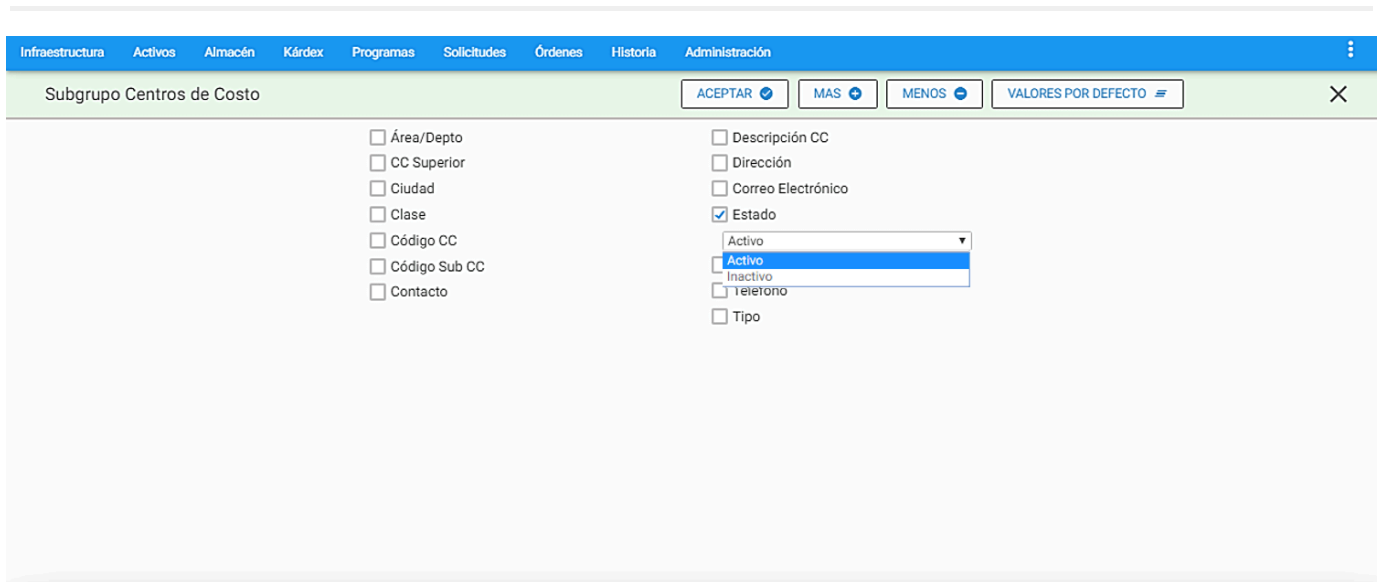
Subgrupo Centros de Costo

ACEPTAR MAS MENOS VALORES POR DEFECTO

<input type="checkbox"/> Área/Depto	<input type="checkbox"/> Descripción CC
<input type="checkbox"/> CC Superior	<input type="checkbox"/> Dirección
<input type="checkbox"/> Ciudad	<input checked="" type="checkbox"/> Correo Electrónico
<input type="checkbox"/> Clase	<input type="text" value="lcalles@winsoftware.com.co%"/>
<input type="checkbox"/> Código CC	<input type="checkbox"/> Estado
<input type="checkbox"/> Código Sub CC	<input type="checkbox"/> Responsable
<input type="checkbox"/> Contacto	<input type="checkbox"/> Teléfono
	<input type="checkbox"/> Tipo

**Imagen 14.** Subgrupo Criterio Correo Electrónico

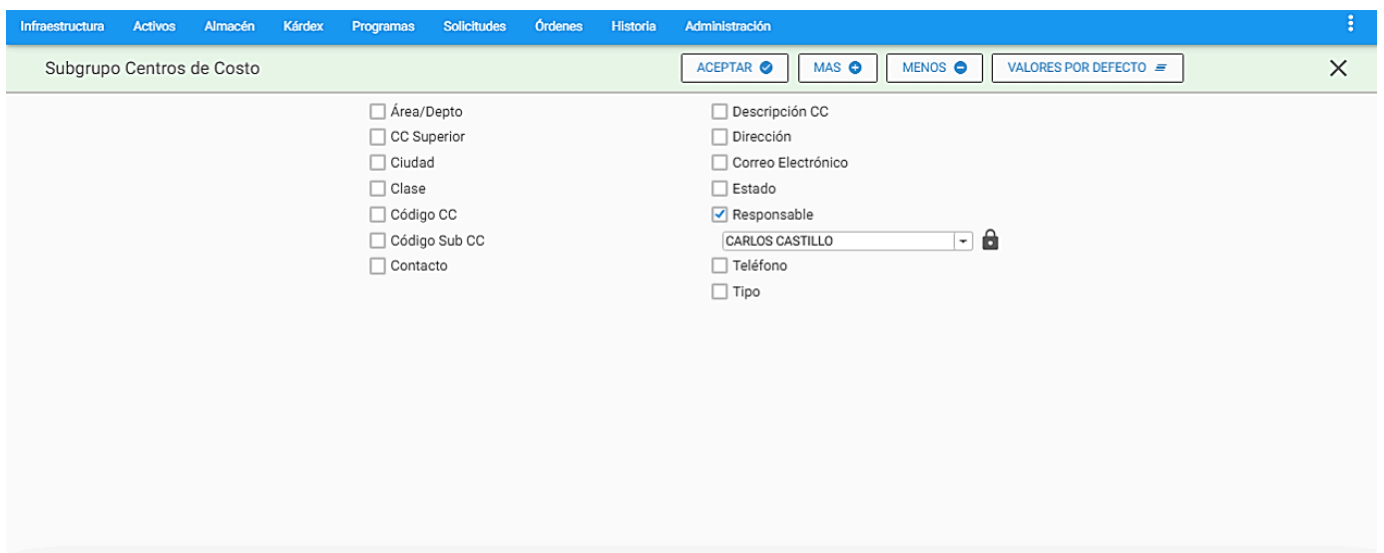
**Estado:** Permite la selección de los CC de acuerdo al estado de Activo o Inactivo. El estado de los CC es importante para la selección en las listas desplegadas. **Por ejemplo:** Si un CC, tiene definido el Estado "Inactivo", esta no aparecerá en la lista de los Contratos, Terceros, módulos de Activos, Kárdex, Programas, Solicitudes de Servicio, Paros, Órdenes de Trabajo, Historia y Administración.



The screenshot shows a web application interface for filtering 'Subgrupo Centros de Costo'. The top navigation bar includes 'Infraestructura', 'Activos', 'Almacén', 'Kárdex', 'Programas', 'Solicitudes', 'Órdenes', 'Historia', and 'Administración'. Below the navigation bar, there are buttons for 'ACEPTAR', 'MAS', 'MENOS', and 'VALORES POR DEFECTO'. The main area contains a list of filter criteria with checkboxes and dropdown menus. The 'Estado' criterion is checked, and its dropdown menu is open, showing 'Activo' and 'Inactivo' options. Other criteria include 'Área/Depto', 'CC Superior', 'Ciudad', 'Clase', 'Código CC', 'Código Sub CC', 'Contacto', 'Descripción CC', 'Dirección', 'Correo Electrónico', 'Teléfono', and 'Tipo'.

**Imagen 15.** Subgrupo Criterio Estado

**Responsable:** Filtra los CC (tipo: mantenimiento y usuario) cuyos responsables corresponden al diligenciado en el campo.



The screenshot shows the same web application interface as in Image 15, but with the 'Responsable' criterion selected. The 'Estado' checkbox is now unchecked, and the 'Responsable' checkbox is checked. The dropdown menu for 'Responsable' is open, showing the name 'CARLOS CASTILLO' and a lock icon. The other filter criteria remain the same as in the previous image.

**Imagen 16.** Subgrupo Criterio Responsable

**Teléfono:** Filtra por el teléfono asociado a un CC.

Subgrupo Centros de Costo

ACEPTAR MAS MENOS VALORES POR DEFECTO

Área/Depto  
 CC Superior  
 Ciudad  
 Clase  
 Código CC  
 Código Sub CC  
 Contacto

Descripción CC  
 Dirección  
 Correo Electrónico  
 Estado  
 Responsable  
 Teléfono  
  
 Tipo

**Imagen 17.** Subgrupo Criterio Teléfono

**Tipo:** Agrupa los CC de acuerdo al tipo seleccionado.

Subgrupo Centros de Costo

ACEPTAR MAS MENOS VALORES POR DEFECTO

Área/Depto  
 CC Superior  
 Ciudad  
 Clase  
 Código CC  
 Código Sub CC  
 Contacto

Descripción CC  
 Dirección  
 Correo Electrónico  
 Estado  
 Responsable  
 Teléfono  
 Tipo

Mantenimiento  
 Mantenimiento  
 Usuario  
 Externo

**Imagen 18.** Subgrupo Criterio Tipo

## Centros Responsables

Son los centros especializados, encargados de ejecutar labores de mantenimiento. Se incluyen tanto los Centros Responsables de Mantenimiento propios de la empresa como los externos a ella (Contratistas y Talleres Externos).

Se define a través de su código y descripción según costumbre en la empresa. El código tiene un espacio reducido compuesto de trece caracteres; esto debido a la necesidad de asociar posteriormente a cada Centro Responsable el Oficio o Especialidad, o los Oficios o Especialidades que le pertenecen.

Cuando se trata de los Centros Responsables Internos de la organización existen varias alternativas de definición:

En primer lugar como Centros especialistas en cada uno de los tipos de mantenimiento: Mecánico, Eléctrico, Instrumentación u otros.

Pero pueden ser también Centros técnicos de mantenimiento multiobjetivo, conformados por especialistas de cada tipo de mantenimiento, que prestan servicio a uno o varios sectores productivos de la organización.

El **AM** administra los Centros Responsables de mantenimiento de la empresa cualquiera que sea su forma en la jerarquía organizacional.

Se debe definir además, como un Centro Responsable, al conjunto de Talleres o Servicios Externos que prestan servicio a la empresa, por solicitud y a elección de ella, sin que exista un compromiso previo contractual.

De igual forma, debe constituir un Centro Responsable el conjunto de Contratistas, externos, que prestan servicio a la empresa en forma permanente y rutinaria sobre bases contractuales.

### **Ejemplos de Centros Responsables:**

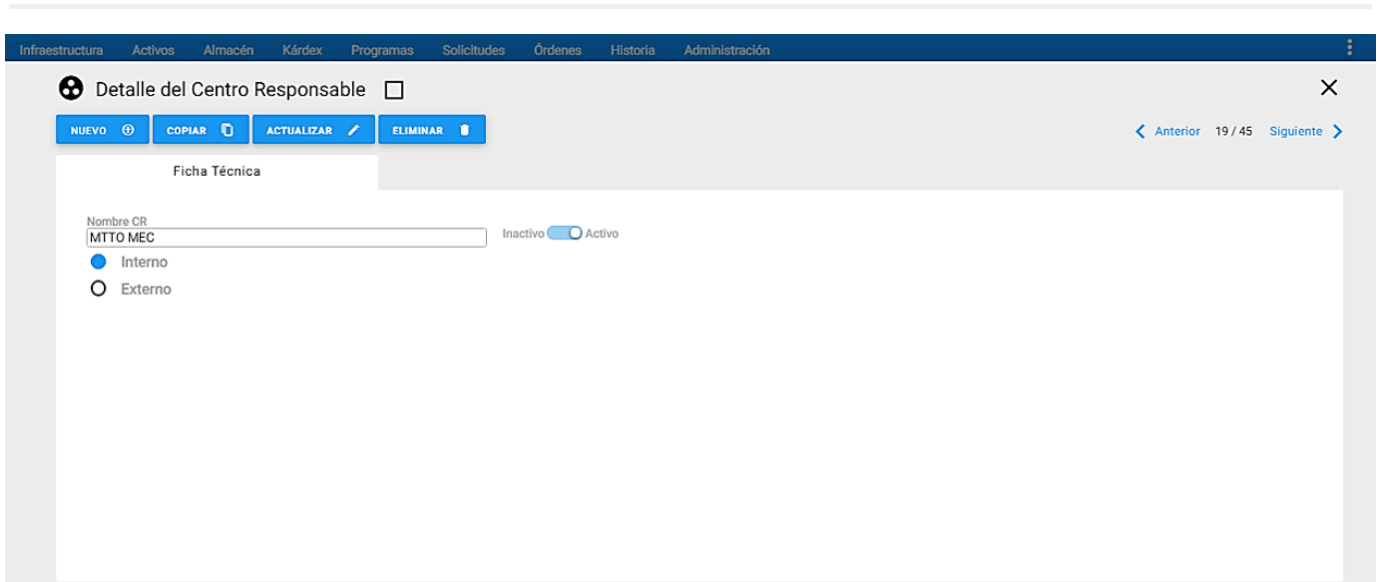
**Talleres Externos:** Tall.Ext

**Contratistas:** Contrat

**Mantenimiento Mecánico:** Mtto.Mec

**Taller Eléctrico:** Tall.Elec





**Imagen 19.** Ventana Detalle Centro Responsable

En la gráfica anterior, Ventana Detalle Centro Responsable, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. Se encuentra la información relevante al Centro Responsable seleccionado en el Visor.

A continuación se describen los campos que componen el registro, sobre cada uno se da una breve explicación:

**Nombre CR:** En este campo se escribe el código del Centro Responsable, con una capacidad de 13 caracteres.

**Estado:** Es un campo para seleccionar un valor de los predefinidos, Activo o Inactivo que refleja el estado de ese Centro Responsable ante el aplicativo.

**Tipo:** Se elige si es un Centro Responsable de tipo Interno, si es de la empresa; o tipo Externo, si corresponde a un Taller/Servicio Externo o Contratista.

## Oficios

Aquí se definen los Oficios o Cargos Técnicos de mantenimiento que el área de Relaciones Laborales de la empresa tiene registrados dentro de cada Centro Responsable.

En otras palabras esta es la tabla en la que se registran los nombres de los Cargos Técnicos de mantenimiento a los que se asocian posteriormente las personas de las áreas de

También se definen aquí las especialidades de los Talleres/Servicios Externos o de los Contratistas que prestan servicios de mantenimiento. Ejemplos: Talleres Eléctricos, Talleres Mecánicos, Talleres de Motores y Bombas; Contratistas de Aire Acondicionado, Contratistas de Mecanizado, Contratistas para Instalaciones de Redes, entre otros. Los oficios son requeridos por los Programas de Mantenimiento y las Órdenes de Trabajo.

**Imagen 20.** Ventana Detalle Oficio

En la gráfica anterior, Ventana Detalle Oficios, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. Se encuentra la información relevante al Oficio seleccionado en el Visor.

A continuación se describen los campos que componen el registro, sobre cada campo se da una breve explicación:

**Centro responsable:** Este campo permite seleccionar un Centro Responsable preexistente, al cual pertenece el oficio. Se encuentran disponibles para la selección los Centros Responsables definidos en la tabla correspondiente.

**Oficio:** En este campo se definen los diferentes Oficios del personal de mantenimiento propio de la empresa o las Especialidades de los Talleres/Servicios Externos y Contratistas.

**Tipo Trabajo (TT):** Indica el tipo de trabajo al cual está relacionado el Oficio o la especialidad que se está definiendo. Elc (eléctrico), Mec (mecánico), I/E (instrumentación y electrónica), Otr (otros). Tanto la definición como la abreviatura, de cada Tipo de Trabajo, son configurables para una compañía, desde el módulo de Infraestructura, en la tabla llamada Tipos de Trabajo.

**Valor Hora 1:** En este campo se registra el valor de la Hora Ordinaria del Oficio referido. Es obligatoria definirla para los Oficios que estén relacionados a un Centro Responsable tipo interno.

**Valor Hora 2:** En este campo se registra el valor de la Hora Extra o Nocturna de Oficio referido.

**Valor Hora 3:** En este campo se registra el valor de la Hora Dominical o Festiva del Oficio referido.

## Terceros

Almacena la información de cuatro tipos diferentes de entes terceros relacionados con el sistema.

**Responsable Interno / Empleado (RI):** Es el tipo de Tercero que denota a los trabajadores del área interna de mantenimiento de la compañía. Caben también en este tipo los empleados de la compañía que tienen bajo su responsabilidad algún objeto de mantenimiento definido en la módulo de Activos. Un ejemplo de ello, los conductores de vehículos de la empresa o los operarios de algún equipo.

**Responsable Externo / Contratista (RX):** Es el tipo de Terceros, responsables de la ejecución de tareas de mantenimiento, como entes externos a la empresa, en la categoría de Contratistas, de Talleres Externos o de Servicios Externos de Mantenimiento. Un ejemplo, los proveedores de servicio de mantenimiento de ascensores, de calderas, o de aire comprimido, cuando son Talleres Externos, expertos, llamados por solicitud, o cuando actúan según términos definidos en un contrato de servicios.

**Proveedor / Fabricante (PF):** En este grupo se registran los proveedores, en todas sus modalidades, los fabricantes de los Activos/Equipos o de los objetos de mantenimiento. También caben aquí los proveedores de Repuestos y de materiales de la organización.

**Otro Tipo de Tercero (OT):** Este grupo está abierto para definir otros tipos de Terceros requeridos por condiciones particulares de cada organización. Únicamente se puede usar en conjunto con el tipo RI, para indicar que son usuarios solicitantes.

Código	Nombre	Estado	Tipo	Centro de Costo	Código Sub CC	Contacto	Indicadores
00002	Nissan Motor CO LTDA.	Activo	... RX, PF, ...				
00003	Imocom	Activo	... RX, PF, ...				
00004	Carvajal S.A	Activo	... RX, PF, ...				
00005	Veb Presenwerk Bad	Activo	RI, ...	PE-Arandela.Mtto.			
00006	TKF CO.	Activo	... PF, ...			Carlos Martinez	
00007	Veb Blema Gotha	Inactivo	... PF, ...			FRANZ BECKENBAUER	
00008	Tos Hostivar	Activo	... PF, ...				
00009	The Trenth Engin DIV. VA	Activo	... PF, ...				
00010	Voest-Alpine	Activo	... RX, PF, ...				
00011	Perrin Machines S.A.	Activo	... RX, PF, ...				
00012	Almacenes JJ	Activo	... RX, PF, ...			Margarita Pimienta	
00013	Impo RODRIGUEZ	Activo	RI, ...				
00013579	GILMEDICA	Activo	... RX, PF, ...			MARGARITA	
00014	Luvaga & Cia Ltda	Activo	... PF, ...				
00015	Cincinnati	Activo	... PF, ...				
00016	Rapid Air	Activo	RI, ...	PE-Arandela.Mtto.			
00017	LNS S.A.	Activo	... PF, ...			Raikes	
00018	Tomkins Jonson	Activo	RI, ...				
00019	Warren & Brown PTY LTD.	Activo	... PF, ...				
00020	Ind. ICA. Bogota	Activo	... PF, ...				
00021	Clark Equipment Company	Activo	... PF, ...				
00022	Strands	Activo	... PF, ...				
00023	Crown Equipment Corp	Activo	... PF, ...			Carvajal S.A	
00024	Mazak Corporation	Activo	... PF, ...			Vilca LTDA	

**Imagen 211.** Ventana IF Visor Terceros

En la porción de la ventana Visor de Terceros que se aprecia en la gráfica aparecen las columnas correspondientes a los campos más significativos de esta tabla. Al seleccionar un registro de esta ventana, se muestra la ventana Detalle con la información completa del Tercero seleccionado.

**Detalle del Tercero**

NUEVO | COPIAR | ACTUALIZAR | ELIMINAR

Anterior 64 / 210 Siguiente

**Ficha Técnica** | Certificaciones

Tercero

Código: 71757544 | Nombre: JUAN DAVID PIEDRAHITA TORO | Inactivo  Activo

Responsable Interno |  Responsable Externo |  Proveedor / Fabricante |  Otro

Nombre CR: Dp.Mec.

Oficio: Pintor

Contacto: Juan David Piedraita | Correo Electrónico: juanpiedrahit@gmail.com

Dirección: Calle 70 Sur A 80-90

Ciudad: Medellín | País: Colombia

Teléfono 1: (574)255 3301 Ext 2322 | Teléfono 2: (317)657 4645

**Imagen 22.** Ventana Detalle Tercero

En la ventana Detalle de Terceros se encuentra toda la información relevante del Tercero seleccionado en el Visor. Es una ventana que de no visualizarse completa debe ser recorrida con la ayuda de la barra de desplazamiento vertical.

A continuación se describen los campos que componen el registro. No todos ellos son obligantes. Sobre cada campo se da una breve explicación: su contenido y diversas recomendaciones para su registro correcto y consistente en la base de datos.

**Código (de Tercero):** En este campo se escribe el código de Tercero Externo, para el caso de los contratistas, proveedores y fabricantes, se usa normalmente el NIT o el RUT, o cualquier otro código de identificación nacional, único ante los sistemas fiscal, tributario y financiero. Cuando se trate de personal propio de la empresa se debe escribir el número de su cédula de ciudadanía o un número interno de carné o de identificación personal.

**Nombre:** En este segundo campo se escribe el nombre con el que se identifica el Tercero. Es posible escribir los nombres tipo título: La primera letra de cada nombre en mayúscula y las siguientes en minúsculas, o en otro caso con todo el texto en mayúsculas.

**Estado:** En este campo se asigna si el tercero está activo o inactivo. Es importante utilizar este campo cuando se quiera identificar el personal que está en vacaciones, incapacitado, en comisión, suspendido, retirado de la empresa u otro.

**Tipo:** Este campo permite identificar claramente la actividad y relación del Tercero con la empresa. Un Tercero puede tener varias relaciones con la empresa, relaciones que se establecen seleccionando una o varias posibilidades en las casillas correspondientes. Se han definido los siguientes tipos de Tercero:

- Responsable Interno / Empleado (RI)
- Responsable Externo / Contratista (RX)
- Proveedor / Fabricante (PF)
- Responsable Interno y Otro (RI-OT)
- Responsable Externo y Proveedor / Fabricante (RX-PF)

Cuando se selecciona cualquiera de los dos primeros tipos de Tercero (Responsable), es necesario identificar el **Oficio** que realiza el Tercero. Para esto el programa permite desplegar todos los Cargos Técnicos/Oficios que han sido ingresados previamente al sistema.

El programa permite seleccionar solo uno de dos: **Responsable Interno** o **Responsable Externo**. En ambos casos el sistema solicita a continuación el nombre del Oficio o de la especialidad del Tercero.

**Nota:** Un **Responsable Interno (RI)** no puede ser al tiempo **Proveedor (PF)** de la compañía, entonces ésta combinación está inhabilitada.

**Oficio:** En este campo se selecciona de la lista despegable, el oficio o cargo técnico o especialidad del Tercero. Al seleccionar un Oficio, el programa muestra automáticamente el nombre del Centro Responsable al que está asociado el Oficio.

**Contacto:** En este campo se ingresa, para el caso de contratistas y proveedores, el nombre de la persona representante del Tercero ante la empresa. Para el caso de Terceros internos es posible ingresar el mismo nombre del Tercero, o de un representante de su área, o de la secretaria del área o es posible también dejarlo en blanco.

**Correo Electrónico:** En este campo se escribe la dirección electrónica del Tercero.

**Dirección:** En este campo se diligencia la dirección donde se localiza el Tercero.

**Ciudad y País:** Aparecen dos campos, en los cuales debe ir la siguiente información:

En el primer campo se escribe la ciudad donde está ubicado el Tercero. En el segundo campo se escribe el país.

**Teléfonos:** Aparecen dos campos para dos números telefónicos: Teléfono 1 y Teléfono 2, disponibles para números fijos.

Cuando se vaya a escribir un número telefónico es importante tener en cuenta que los tres primeros dígitos que se escriban deben corresponder al indicativo de la ciudad o del área. El programa automáticamente escribirá estos tres dígitos dentro de un paréntesis. Los siguientes siete dígitos corresponden al número de teléfono y a partir del octavo dígito corresponde al número de la Extensión telefónica (si aplica). El programa automáticamente escribe la palabra Ext.

**Centro de Costo:** En este campo se selecciona, de la lista despegable, el centro de costo al que pertenece el Tercero. Si es un Tercero tipo RI, lista los Centros de Costo tipo Mantenimiento; si es un Tercero tipo RI-OT, lista los Centros de Costo tipo Usuario; si es un Tercero tipo RX o RX-PF, lista los Centros de Costo tipo Externo.

**Código Sub CC:** Este campo siempre está bloqueado y muestra el Código Sub CC asociado al Centro de Costo elegido.

**Ingreso y Retiro:** En el primer campo se escribe la fecha en la cual se hizo el ingreso del Tercero al sistema. En el segundo se ingresa la fecha de retiro del Tercero.

**Comentario:** Aquí se ingresan los comentarios sobre un Centro de Costo o sobre un Cliente, representado por su Centro de Costo o bien para hacer aclaraciones sobre el Tercero.

## Certificaciones Terceros

Esta nueva funcionalidad se usa para realizar un seguimiento detallado a los Terceros que tienen documentaciones con vigencias y que son cumplimiento de normas. El objetivo de esta funcionalidad es que a los Terceros tipos RI y RX, se les pueda anexar documentación y que el sistema le informe al usuario si ese Tercero está habilitado para hacer labores de mantenimiento en la institución, en particular, cuando las labores a realizar están relacionadas con la documentación anexada vigente. Dependiendo del tipo de Tercero, se habilita una pestaña al lado derecho de la Ficha Técnica del Tercero que se está definiendo y es en esta nueva pestaña que se relaciona la información mencionada. Para ingresar a esta opción se recomienda tener ingresado el Tercero en la tabla, se debe dar clic a la pestaña de Certificaciones para un tipo RI o a la pestaña de Técnicos para un tipo RX.

### Certificaciones Terceros Tipo RI

A continuación la explicación de las Certificaciones de Terceros tipo RI, cuya finalidad es que el usuario pueda asociar información importante del responsable ejecutor de la institución como hoja de vida, documento, tarjeta profesional, pasantías, cursos, registro Invima, entre otros.

Tercero		
Código	Nombre	Inactivo <input type="checkbox"/> Activo <input checked="" type="checkbox"/>
862	LUIS ARISTIZABAL	

Certificaciones		
Nombre Certificado	FF Vencimiento	Seleccionar archivo
Curso de Alturas	31/12/2018	Curso de Alturas.pdf
Nombre Certificado	FF Vencimiento	Seleccionar archivo
Pasantía Corriente	15/05/2019	Curso Metrología.pdf
Nombre Certificado	FF Vencimiento	Seleccionar archivo
	dd/mm/aaaa	No se eligió archivo
Nombre Certificado	FF Vencimiento	Seleccionar archivo
	dd/mm/aaaa	No se eligió archivo

**Imagen 23.** Certificaciones TE


En la gráfica anterior, pestaña Certificaciones, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. En la ventana Detalle de Terceros se encuentra la información relevante a la Certificación del Tercero seleccionado en el Visor.

A continuación se describen los campos que componen el registro. Sobre cada campo se da una breve explicación.

**Nombre Certificado:** En este campo se escribe el nombre del documento a adjuntar.

**FF Vencimiento:** En este campo se elige la fecha de vencimiento del documento a adjuntar.

**Adjuntar Documentos:** Para adjuntar el documento, se debe dar clic a **Seleccionar archivo**, se observa que se abre el explorador de archivos, luego debe seleccionarse a través de un doble clic o dando un clic al botón **Abrir**, al lado derecho del campo se observa que se muestra el nombre del archivo adjuntado, para insertar o actualizar los datos en esta tabla se da clic en el botón **Abrir**.

Para actualizar la información de alguna certificación, se ingresa la nueva información en los campos correspondientes y se termina el proceso con el botón **Actualizar**. Si se desea desasociar la información de una certificación de un Técnico, se debe dar clic al icono de  que está al lado izquierdo del documento anexo, donde se muestra un mensaje de alerta que indica al usuario de sí está seguro de eliminar el registro y se da clic en Aceptar.

## Certificaciones Terceros Tipo RX

A continuación la explicación de los Técnicos de Terceros tipo RX, cuya finalidad es que el usuario pueda asociar información importante del responsable ejecutor contratista o servicio externo como hoja de vida, documento, tarjeta profesional, pasantías, cursos, registro Invima, entre otros.



The screenshot shows the 'Detalle del Tercero' window with the 'Técnicos' tab selected. The form contains the following data:

Nombre	Título	Tarjeta Profesional	Registro Sanitario Invima	Habilitado
Luis García	Ing. Eléctrico	63890290-1	RI6798290-2	<input checked="" type="checkbox"/>

The 'Certificaciones' section includes the following entries:

Nombre Certificado	FF Vencimiento	Archivo
Curso de Alturas	31/12/2018	Certificado de Alturas.pdf
Pasantía Temperatura	29/03/2019	Pasantía Temperatura.pdf
		Seleccionar archivo   No se eligió archivo
		Seleccionar archivo   No se eligió archivo

### Imagen 24. Técnicos

En la gráfica anterior, pestaña Técnicos, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. En la ventana Detalle de Terceros se encuentra la información relevante al Técnico del Tercero seleccionado en el Visor.

A continuación se describen los campos que componen el registro. Sobre cada campo se da una breve explicación.

**Nombre:** En este campo se escribe el nombre propio de la persona que ejecutará las labores de mantenimiento a la institución.

**Título:** En este campo se registra el cargo técnico u oficio de la persona que ejecutará las labores de mantenimiento a la institución.

**Tarjeta Profesional:** En este campo se digita el número de la Tarjeta Profesional de la persona que ejecutará las labores de mantenimiento a la institución.

**Registro Sanitario Invima:** En este campo se escribe el número del Registro Sanitario Invima de la persona que ejecutará las labores de mantenimiento a la institución actual.

**Requiere Certificación:** Este switch permite que al vencerse cualquier documento de una persona, se asigne una pelota de color rojo o verde, para indicar que se encuentra activo, en la columna "**Habilitado**" de la tabla de Técnicos y en la ventana visor de Terceros. El objetivo es que el usuario pueda enterarse con antelación de los vencimientos de los documentos de las personas que ejecutarán las labores de mantenimiento a la institución.

**Nombre Certificado:** En este campo se escribe el nombre del documento a adjuntar.

**FF Vencimiento:** En este campo se elige la fecha de vencimiento del documento a adjuntar.

**Adjuntar Documentos:** Para adjuntar el documento, se debe dar clic al botón **Seleccionar archivo**. Se observa que se abre una ventana para buscar el archivo y se selecciona dando doble clic o clic al botón **Abrir**, al lado derecho del campo se observa que se muestra el nombre del archivo adjuntado, para insertar o actualizar los datos en esta tabla se da clic en el botón Más **+** o **Actualizar Técnico**, que solo aplica cuando el registro ya existe. Para finalizar el proceso, en ambos casos, se debe dar clic al botón **Actualizar**.


Para registrar un nuevo técnico se da clic en el botón **Adicionar Técnico**, ubicado en la parte inferior izquierda de la tabla Técnicos. Para actualizar la información de alguno de los técnicos, primero se selecciona el técnico en la tabla, se observa que se muestra la información detallada de ese técnico, se procede a actualizar los campos, luego dar clic al botón **Actualizar Técnico** y finalmente terminar el proceso de actualización con el botón **Actualizar** de la parte superior izquierda. Si se desea desasociar la información de una certificación de un Técnico, se debe dar clic al icono de **■** que está al lado derecho del documento anexo, sale mensaje de alerta que indica al usuario de sí está seguro de eliminar el registro y se da clic en **Aceptar**.

## Indicadores

Es posible visualizar de manera inmediata, los Terceros habitados e inhabilitados, directamente desde la ventana visor, a través de la columna **"Indicadores"** que muestra una pelota de color que indica su estado. El significado del color de cada pelota, se puede ver en el recuadro de Indicadores ubicado en la parte superior derecha de la ventana visor, como se muestra a continuación:


Código	Nombre	Estado	Tipo	Centro de Costo	Código Sub CC	Contacto	Indicadores
765111111	CONSTRUACEVEDO	Activo	RX				
GP-CANNON	GP-INDUSTRIAS CANNON	Activo	RX			H PRIETO	
830050685-1	MAQUINADOS TECNICOS LTDA	Activo	RX				
876876123-2	HA INGENIERIA	Activo	RX	CC-RX HA INGENIERIA			●
872872872-2	BATERIAS Y LLANTAS	Activo	RX			ZACARIAS CANDELA DEL RIO	
81789918	PEDRO VELEZ	Activo	RX	CC-RX PEDRO VELEZ		PEDRO VELEZ	●
7656292990	COPNIA	Activo	RX	CC-RX COPNIA			
00086	Shell	Activo					
00087	Eso	Activo					
00088	Castrol	Activo					
72286	SIKORSKY	Activo					
775512	ARMY	Activo				DORIS DAY	
8706663332	HALABY & CIA	Activo				JOHNY WEISSMULLER	
8909997774	Compaq Computer Colombia	Activo				WILLIAM	
EXTCOMPAQ	COMPAQ COMPUTER	Activo					
00006	TKF CO.	Activo				Carlos Martínez	
00008	Tos Hostivar	Activo					
00009	The Trenth Engin DIV. V.A	Activo					
00011	Perrin Machines S.A.	Activo					
00014	Luvaga & Cia Ltda	Activo					
00015	Cincinnati	Activo					
00017	LNS S.A.	Activo				Raikes	
00019	Warren & Brown PTY LTD.	Activo					

### Imagen 25. Indicadores Terceros

El significado de los colores se visualiza al sobreponer el mouse en el icono  que se encuentra al extremo superior derecho y su correspondencia es:

- **Verde:** Terceros con certificaciones que tienen fecha de vencimiento posterior a la fecha actual, es decir, se encuentran con sus certificaciones habilitadas
- **Rojo:** Terceros con certificaciones que tienen fecha de vencimiento anterior a la fecha actual, es decir, se encuentran con una o varias certificaciones inhabilitadas.

## Subgrupo Terceros

Se usa para seleccionar grupos de Terceros que cumplen un conjunto de filtros o criterios. El objetivo para hacerlo es realizar un estudio posterior sobre los registros seleccionados en el subgrupo. Para ingresar a esta opción se debe dar clic al , ubicado en la parte superior derecha de la ventana Visor de Terceros.

Código	Nombre	Estado	Tipo	Centro de Costo	Código Sub CC	Contacto	Indicadores
10286466	CARLOS ARTURU	Activo	Ri				
177177	Hipotalamo Mendez	Activo	Ri			Hipo	
RESGEN	Generico AMsi	Activo	Ri				
00013579	GILMEDICA	Activo	RX, PF			MARGARITA	
234230984	Agenciauto S.A.	Activo	RX, PF			Margarita	
800809810-2	Aires y Aires	Activo	RX, PF			Don Omar	
911911911	QUIMREY	Activo	RX, PF			Alvaro Quinche	
Raikes	Raikes, y CIA. S. en C.	Activo	RX, PF			JAMES,MARCUS,ALEJANDRO.	
9909909901	MELCO	Activo	RX, PF			Fernando Vargas	
00002	Nissan Motor CO LTDA.	Activo	RX, PF				
00003	Imocom	Activo	RX, PF				
00004	Carvajal S.A	Activo	RX, PF				
00010	Voest - Alpine	Activo	RX, PF				
00012	Almacenes JJ	Activo	RX, PF			Margarita Pimienta	
876876876-8	JB Refrigeracion	Activo	RX, PF			Juan Bautista	
876345123-1	AIREAR	Activo	RX, PF			Magdalena	
76767654321	PASTAS EL TIGRE	Activo	RX, PF			MARTHA PEREZ	
870870870-3	Hospimedics	Activo	RX, PF				
GP-EIC	GP-EMPAQUES INDUSTRIALES	Activo	RX, PF			F.PANESSO	
71775566	Andres Cautivo Malavares	Activo	RX, PF				
9877	Bomba de La América	Activo	PF				
765765765	EUROTEX	Activo	PF			FRANZ SCHUBERT	
917917917	SONY PANAMA	Activo	PF			PETER YAKAMOTO	
919999910	SONY PANAMA	Activo	PF			DAIJI IDALIEZ	

**Imagen 26.** Subgrupos

**AM** mantiene activo cualquier subgrupo en cada módulo, hasta que el usuario lo modifique o restablezca los valores estándar.

Cada criterio trabaja en conjunto con los demás, con el operador intersección.

Cada criterio aparece inicializado en un valor global que permite mostrar **todos** los Terceros. Lo que significa que de no escoger un criterio se obtiene como resultado del subgrupo el mismo conjunto completo de todos los Terceros.

El programa permite hacer selección de un grupo de Terceros de acuerdo con los criterios seleccionados en la siguiente ventana:

Subgrupo Terceros

Centro de Costo

Centro Responsable

Ciudad

Código

Tipo

Contacto

Estado

Nombre

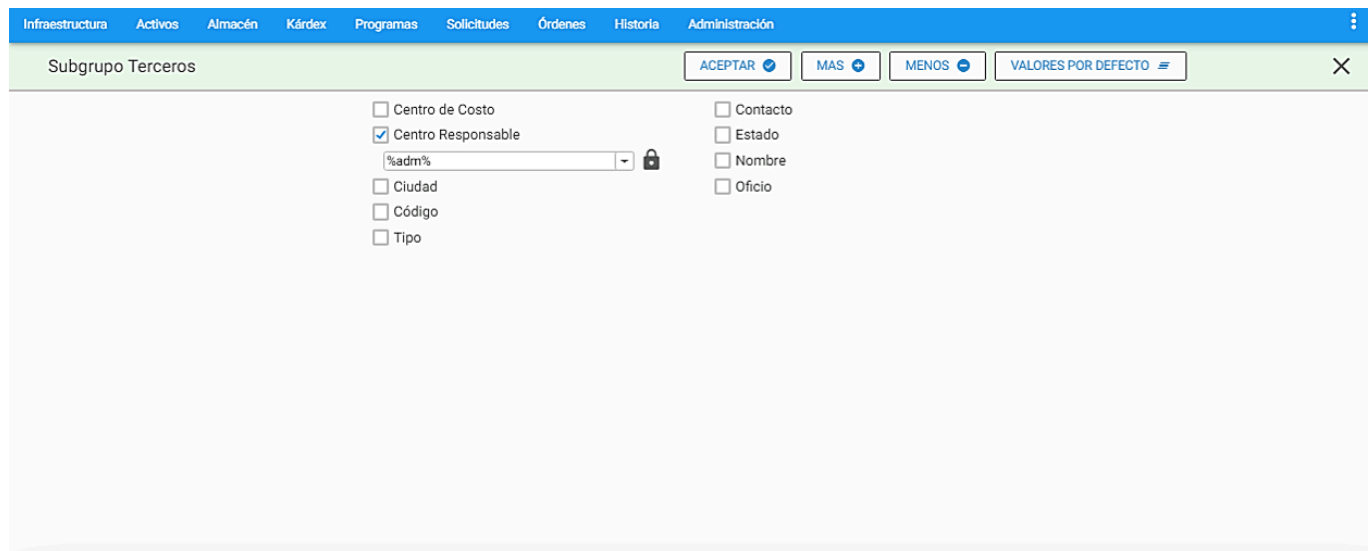
Oficio

**Imagen 27.** Ventana Subgrupo Terceros


Los campos de datos que constituyen los criterios de selección son los siguientes:

**Centro de Costo:** Se elige de la lista el Centro de Costo al que pertenece el Tercero.

**Centro Responsable:** Lista los centros responsables registrados en el sistema.



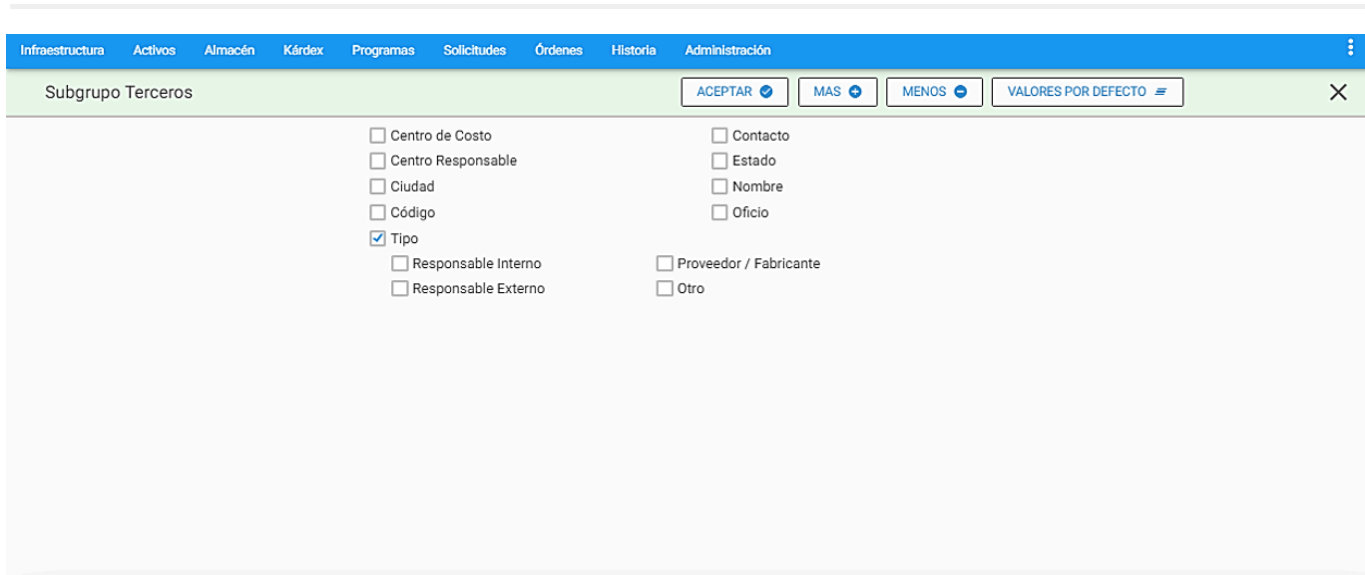
**Imagen 28.** Subgrupo Criterio Centro Responsable

También se puede elegir el centro responsable o un grupo de centros responsables mediante el uso de comodines, para ello, se debe dar clic al icono . Ejemplo, si se escribe %adm%, el sistema entiende que debe seleccionar aquellos Terceros cuyo centro responsable tenga incluida la secuencia **“adm”**.

**Ciudad:** Permite la selección de la ciudad donde se encuentre un Tercero.

**Código:** Esta selección agrupa los Terceros relacionados por su código. Por ejemplo: si se escribe 98%, el sistema localiza aquellos Terceros cuyo código empieza por 98. El porcentaje a continuación, es un carácter comodín que significa **“todos”**.

**Tipo:** Filtra los Terceros de Tipo Responsable Interno, Responsable Externo, Proveedor/Fabricante u Otro, al dar clic en uno o algunos de los cuadros de selección.



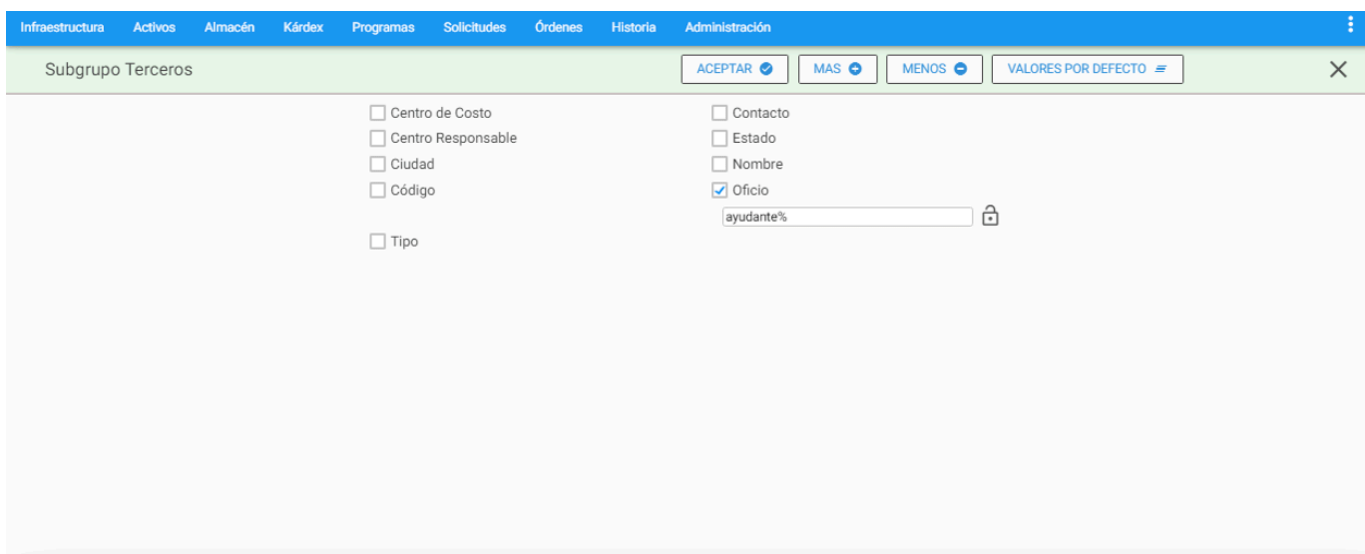
**Imagen 29.** Subgrupo Criterio Tipo

**Contacto:** Permite la selección de los Terceros que tengan un contacto asociado, ya sea el mismo nombre del Tercero o el nombre de la persona representante de la empresa.


**Estado:** Permite la selección de los Terceros de acuerdo al estado de Activo o Inactivo. El estado de los Terceros es importante para la selección en las listas desplegadas. Por ejemplo: Si un Tercero de tipo RI, tiene definido el Estado **“Inactivo”**, este no aparecerá en la lista de los Responsables de la OT.

**Nombre:** Selecciona los Terceros según criterios basados en su Nombre. Ejemplo: **%Manuel%** selecciona todos los Terceros en cuyo nombre, en cualquier parte, tengan la palabra **“Manuel”**.

**Oficio:** Muestra los Terceros que tengan asignados el Oficio seleccionado.




**Imagen 30.** Subgrupo Criterio Oficio

De igual forma, se puede elegir el oficio mediante la opción utilizar comodines, para ello, se debe dar clic al icono . Esta selección agrupa los Terceros relacionados por su oficio. Por ejemplo: si se escribe ayudante%, el sistema localiza aquellos Terceros cuyo oficio empieza por la palabra “ayudante”.

**Nota:** Es importante tener en cuenta que cuando se están realizando los subgrupos se pueden utilizar uno o varios de los criterios anteriores simultáneamente. Además, es posible hacer unión de selecciones. Esto significa que inmediatamente después de haber realizado una selección es posible hacer otra y unir el resultado de las dos. Para ello, tras definir los criterios de la segunda selección se da un clic al botón

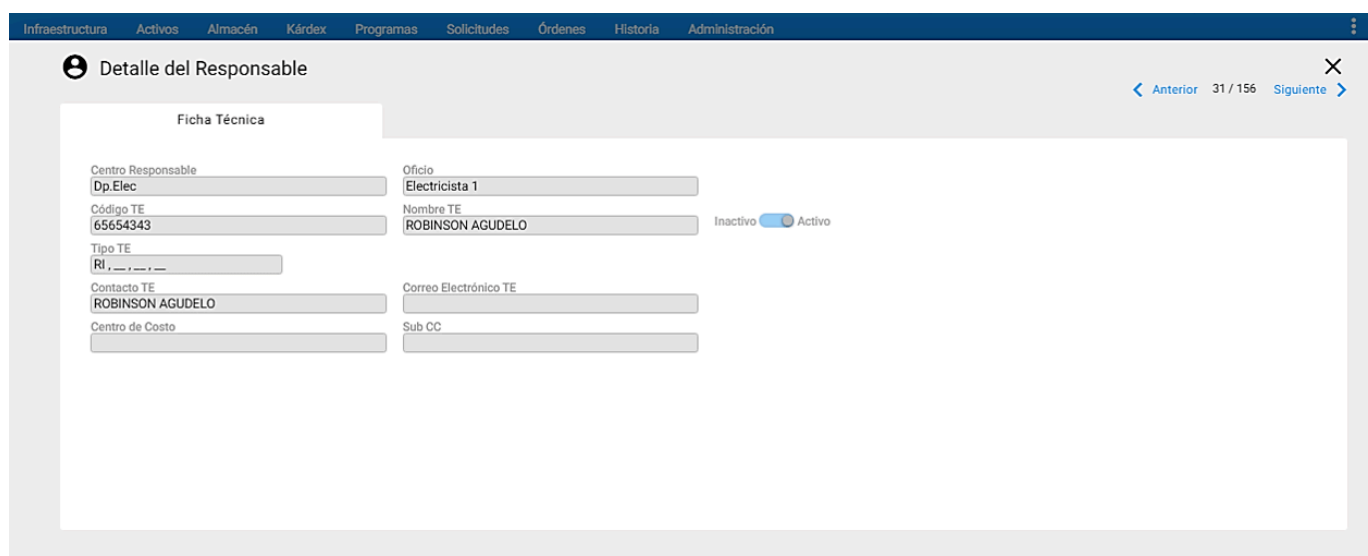
Mas 

, en lugar de darlo al botón aceptar 

## Responsables

Aquí se registran automáticamente los nombres propios de las personas definidas para cada Oficio o los nombres o razones sociales de los Talleres/Servicios Externos o Contratistas, definidos para cada grupo o Especialidad.

Se visualiza la información sobre cada Empleado o Taller o Contratista.



Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Órdenes Historia Administración

Detalle del Responsable

Ficha Técnica

Centro Responsable: Dp.Elec

Oficio: Electricista 1

Código TE: 65654343

Nombre TE: ROBINSON AGUDELO

Tipo TE: RI

Contacto TE: ROBINSON AGUDELO

Correo Electrónico TE:

Centro de Costo:

Sub CC:

Inactivo  Activo

< Anterior 31 / 156 Siguiente >

**Imagen 31.** Ventana Detalle Responsable

En la gráfica anterior, Ventana Detalle del Responsable, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. Se encuentra la información relevante al Responsable seleccionado en el Visor.

A continuación se describen los campos que componen el registro, sobre cada campo se da una breve explicación:

**Centro Responsable:** En este campo se muestra el Centro Responsable asociado al Responsable.

**Oficio:** En este campo se muestra el Oficio al cual pertenece el Responsable.

**Código TE:** En este campo se muestra el código del Tercero definido en su tabla. De esta forma se establece la relación entre el Responsable y su Oficio, y mediante este último con el Centro Responsable.

**Nombre TE:** En este campo se muestra el nombre del Tercero definido en su tabla.

**Tipo TE:** En este campo se muestra el tipo del Tercero definido en su tabla.

**Contacto TE:** En este campo se muestra el contacto del Tercero definido en su tabla.

**Correo Electrónico TE:** En este campo se muestra el correo electrónico del Tercero definido en su tabla.

**Centro de Costo:** En este campo se muestra el nombre del Centro de Costo del Tercero definido en su tabla.

**Sub CC:** En este campo se muestra el código del Sub CC que está relacionado al Centro de Costo definido en el campo anterior.

**Estado:** Es un campo que muestra un valor de los predefinidos, Activo o Inactivo que refleja el estado de ese Responsable ante el aplicativo mediante un switch.

## Ubicaciones Físicas

Es la lista de las áreas físicas que conforman el “**Layout**” de la planta de producción (Industria, Manufactura) o de la planta de servicios (Hoteles, Hospitales, Banca) o simplemente de las facilidades que conforman las instalaciones que son objetos de mantenimiento.



El concepto de Ubicaciones Físicas es netamente de geografía, diferenciado completamente del concepto de Activo y de Centro de Costo, además la ubicación física puede estar en forma activa o inactiva dentro de **AM**. En ocasiones un Centro de Costo corresponde a una Ubicación Física pero en muchas otras no es así. De igual forma en ocasiones un Activo/Equipo o unidad funcional caracteriza a la ubicación física pero en muchas otras no. Por esta razón los tres conceptos se definen independientemente en **AM** con la posibilidad de relacionarlos en distintos contextos.

Para ilustrar mejor este concepto definimos a continuación algunos ejemplos de Ubicaciones Físicas.

- Planta de Acabados.
- Empaque Planta de Acabados.
- Pesaje Edificio de Administración.
- Edificio de Administración, Oficinas.
- Edificio de Administración. Laboratorio Químico.
- Edificio de Administración. Laboratorio Textil.
- Almacén General.
- Almacén de Materia Prima.
- Almacén de Materiales y Repuestos.
- FC-Fundición.
- FC-Fundición. Fleje FC-Fundición. Hornos.
- FC-Fundición. Línea 1.
- FC-Fundición. Línea 1.Fresado.
- FC-Fundición. Línea 2.
- FC-Fundición. Línea 2.Fresado.
- FC-Fundición. Puente Grúa.
- FC-Fundición. Sostenimiento.

Se recomienda utilizar los nombres de las Ubicaciones Físicas que la cultura empresarial ha acostumbrado manejar. Existe disponible un espacio de cincuenta caracteres en la descripción de la Ubicación Física. Es posible también mezclar una porción de código y lenguaje natural.

En el ejemplo anterior FC es el apócope de una planta en una fábrica. Esta planta a su vez está conformada por varios departamentos de proceso, uno de los cuales es Fundición, que a su vez se compone por varias secciones como Fleje, Hornos, las Líneas de proceso y la sección de Sostentamiento.

Cuando la Ubicación Física es un criterio para seleccionar en un subgrupo en Activos o en Órdenes de Trabajo activas o históricas, es posible referenciar una Ubicación Física global, así:

**FC-Fundición%:** Se refiere a todas las secciones que conforman el departamento de fundición.

**FC%:** Se refiere a todas las secciones de todos los departamentos de la Planta FC.

El registro de las Ubicaciones Físicas es muy importante, pues ellas serán invocadas desde muchas ventanas de otras opciones del Menú Principal como Activos, Almacenes, Órdenes de Trabajo, Solicitudes de Servicio, Paros e Historia de Mantenimiento.

The screenshot displays the 'Detalle de la Ubicación Física' window. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Órdenes, Historia, and Administración. Below the navigation bar, the window title is 'Detalle de la Ubicación Física' with a close button (X). A toolbar contains buttons for 'NUEVO', 'COPIAR', 'ACTUALIZAR', and 'ELIMINAR'. A breadcrumb trail shows 'Anterior 6 / 223 Siguiente'. The main content area is titled 'Ficha Técnica' and contains the following form fields:

- Código UF: Adm-06
- Nombre UF: Adm-Si-ste-mas
- Área: 90
- Unidad de Medida Área: mt2
- Capacidad: 0
- Unidad de Medida Capacidad: (empty)
- Dirección: (empty)
- Ciudad: (empty)
- Inactivo:  Activo:

**Imagen 32.** Ventana Detalle UF

En la gráfica anterior, Ventana Detalle Ubicaciones Físicas, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. Se encuentra la información relevante al Técnico del Tercero seleccionado en el Visor.

A continuación se describen los campos que componen el registro. Sobre cada campo se da una breve explicación:

**Código UF:** Se define un código o indicativo único para la ubicación física, que puede ser un consecutivo. Ejemplo: UF-001, el cual UF corresponde a las abreviaturas de Ubicación Física y 001 corresponde al primer registro.

**Nombre UF:** Se hace el registro de la descripción de la Ubicación Física. El campo tiene hasta un máximo de 50 caracteres.

**Área (opcional):** Se escribe el área de la Ubicación Física. Este campo es numérico.

**Unidad de Medida Área:** Se elige la Unidad de Medida utilizada para definir la capacidad del área; para ello se selecciona uno de los valores predefinidos en esa tabla.


**Capacidad (opcional):** Se escribe la capacidad de la Ubicación Física, si es requerida, es un concepto de importancia relativa a la organización. Por ejemplo, información sobre capacidad en número de personas o de escritorios o de computadores o de máquinas-herramienta o de cabezas de ganado o árboles puede ser incluida aquí.

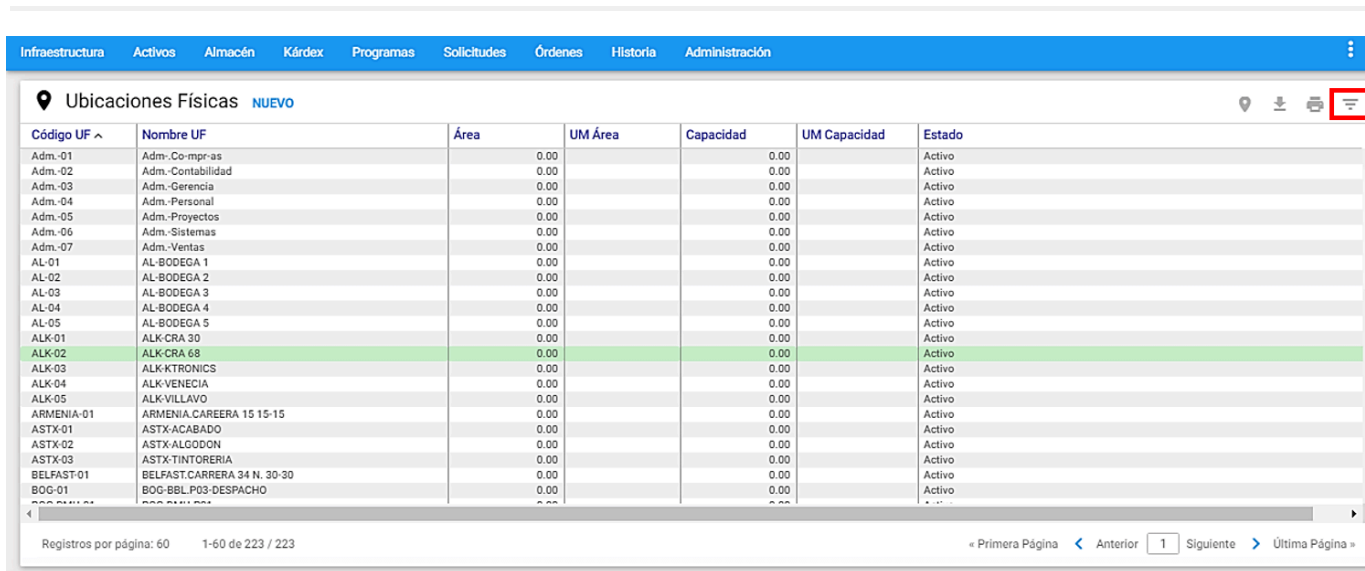
**Unidad de Medida Capacidad:** Se elige la Unidad de Medida utilizada para definir la capacidad del área; para ello se selecciona uno de los valores predefinidos en esa tabla.

**Estado:** El campo estado se utiliza para definir si la UF actual se encuentra Activa o Inactiva. Este Estado se utiliza para posibilitar o inhabilitar el despliegue de UF en otros contextos (Activos, OT, PM, SS, etc.). De esta forma, una UF inactiva NO aparece al intentar crear Activos, OT u otros.

**Nota:** La dirección y la ciudad son campos que son configurados en el módulo de Administración en la transacción Valores por Defecto.

## Subgrupo Ubicaciones Físicas

Se usa para seleccionar grupos de Ubicaciones Físicas que cumplen con un conjunto de filtros o criterios. El objetivo para hacerlo es realizar un estudio posterior sobre los registros seleccionados en el subgrupo. Para ingresar a esta opción se debe dar clic al icono de filtro , ubicado en la parte superior derecha de la ventana Visor de Ubicaciones Físicas.



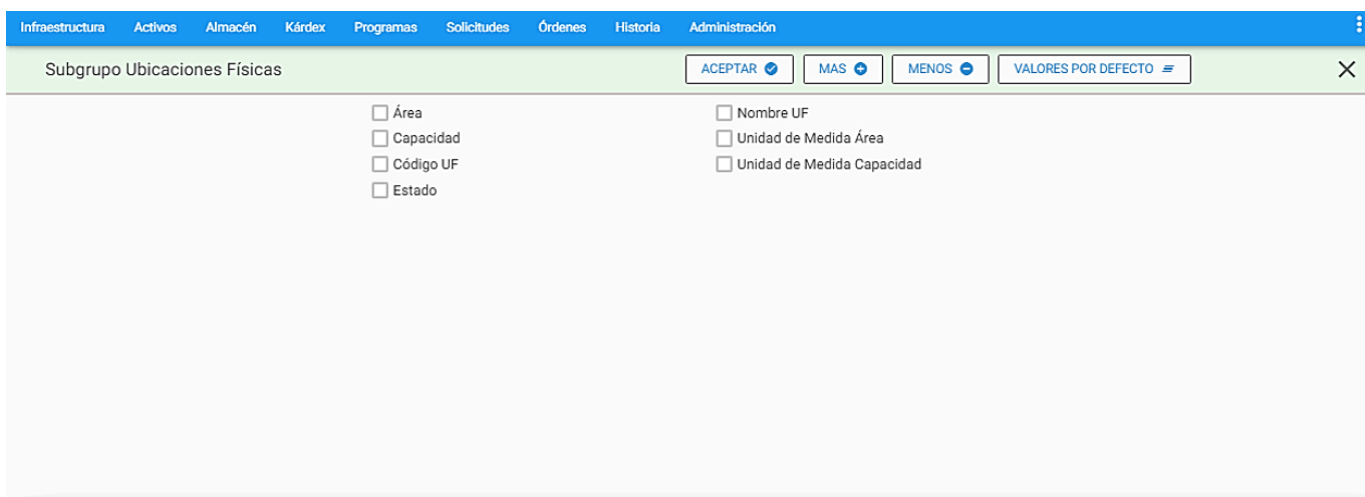
**Imagen 33.** Ventana Visor UF

**AM** mantiene activo cualquier subgrupo en cada módulo, hasta que el usuario lo modifique o restablezca los valores estándar.

Cada criterio trabaja en conjunto con los demás, con el operador intersección.

Cada criterio aparece inicializado en un valor global que permite mostrar todas las Ubicaciones Físicas. Lo que significa que de no escoger un criterio se obtiene como resultado del subgrupo el mismo conjunto completo de todas las Ubicaciones Físicas.

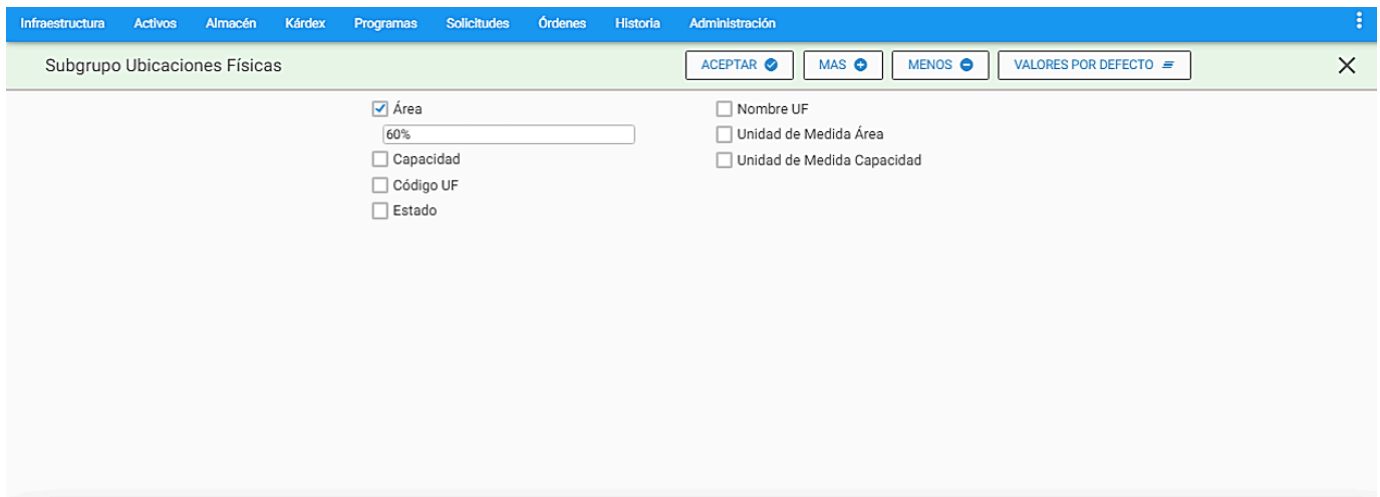
El programa permite entonces hacer selección de un grupo de Ubicaciones Físicas:



**Imagen 34.** Subgrupo UF

Los campos de datos que constituyen los criterio de selección haciendo parte de la Ventana Subgrupo son los siguientes:

**Área:** Filtra las UF que tienen la cantidad de área ingresada en el campo.

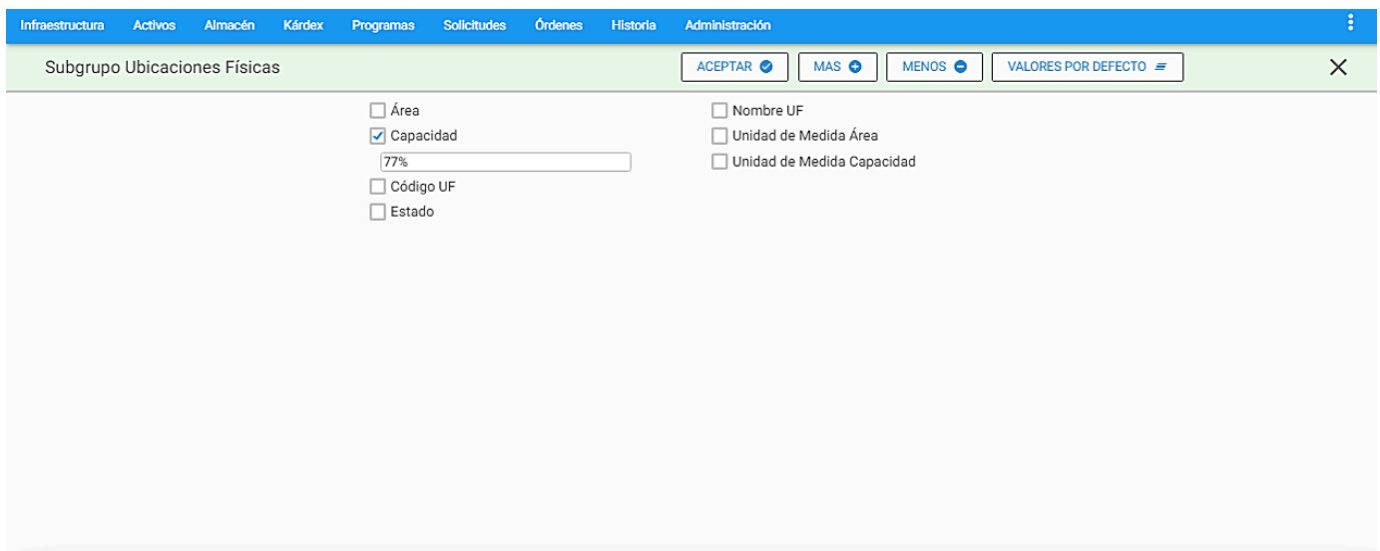


The screenshot shows a web application interface for filtering physical locations. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Órdenes, Historia, and Administración. Below this is a header for the 'Subgrupo Ubicaciones Físicas' with buttons for 'ACEPTAR', 'MAS', 'MENOS', and 'VALORES POR DEFECTO'. The main area contains a list of filter criteria with checkboxes and input fields:

- Área (with an input field containing '60%')
- Capacidad
- Código UF
- Estado
- Nombre UF
- Unidad de Medida Área
- Unidad de Medida Capacidad

**Imagen 35.** Subgrupo UF Criterio Área

**Capacidad:** Filtra las UF que tienen la cantidad de capacidad ingresada en el campo.



The screenshot shows the same web application interface as above, but with 'Capacidad' selected. The filter criteria are:

- Área
- Capacidad (with an input field containing '77%')
- Código UF
- Estado
- Nombre UF
- Unidad de Medida Área
- Unidad de Medida Capacidad

**Imagen 36.** Subgrupo UF Criterio Capacidad

**Código UF:** Esta selección agrupa las UF relacionados por su código. **Por ejemplo:** si se escribe UF-12%, el sistema localiza aquellas UF cuyo código empieza por UF-12. El porcentaje a continuación, es un carácter comodín que significa **"todos"**.

The screenshot shows a configuration window titled 'Subgrupo Ubicaciones Físicas'. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Órdenes, Historia, and Administración. Below the navigation bar, there are buttons for 'ACEPTAR', 'MAS', 'MENOS', and 'VALORES POR DEFECTO'. The main area contains a list of criteria with checkboxes and a text input field:

- Área
- Capacidad
- Código UF
- Estado
- Nombre UF
- Unidad de Medida Área
- Unidad de Medida Capacidad

The 'Código UF' criterion is selected, and the text input field below it contains 'UF-12%'.

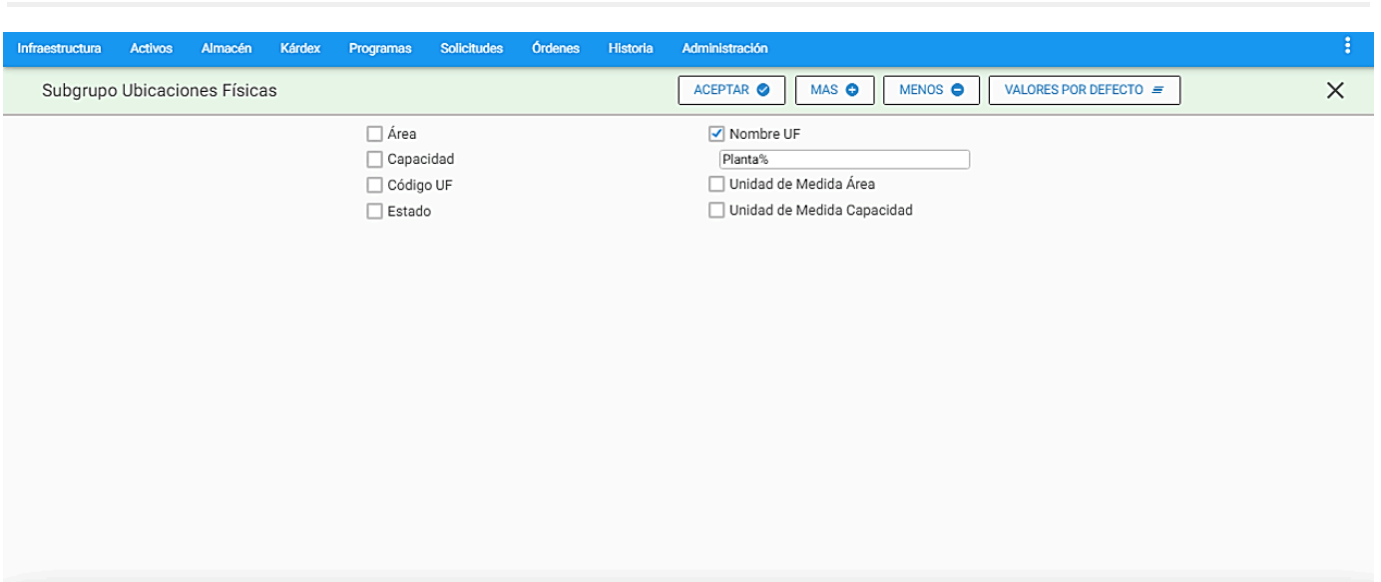
**Imagen 37.** Subgrupo UF Criterio Código UF

**Estado:** Permite la selección de las UF de acuerdo al estado de Activo o Inactivo. El estado de las UF es importante para la selección en las listas desplegadas. **Por ejemplo:** Si una UF, tiene definido el Estado **"Inactivo"**, esta no aparecerá en la lista de las Ubicaciones Físicas de los módulos de Activos, Solicitudes de Servicio, Paros, Órdenes de Trabajo, Historia y Almacén.

The screenshot shows the same configuration window as in Image 37, but with the 'Estado' criterion selected. The 'Estado' checkbox is checked, and a dropdown menu is open below it, showing the options 'Inactivo', 'Activo', and 'Inactivo'. The 'Inactivo' option is currently selected in the dropdown.



**Imagen 38.** Subgrupo UF Criterio Estado

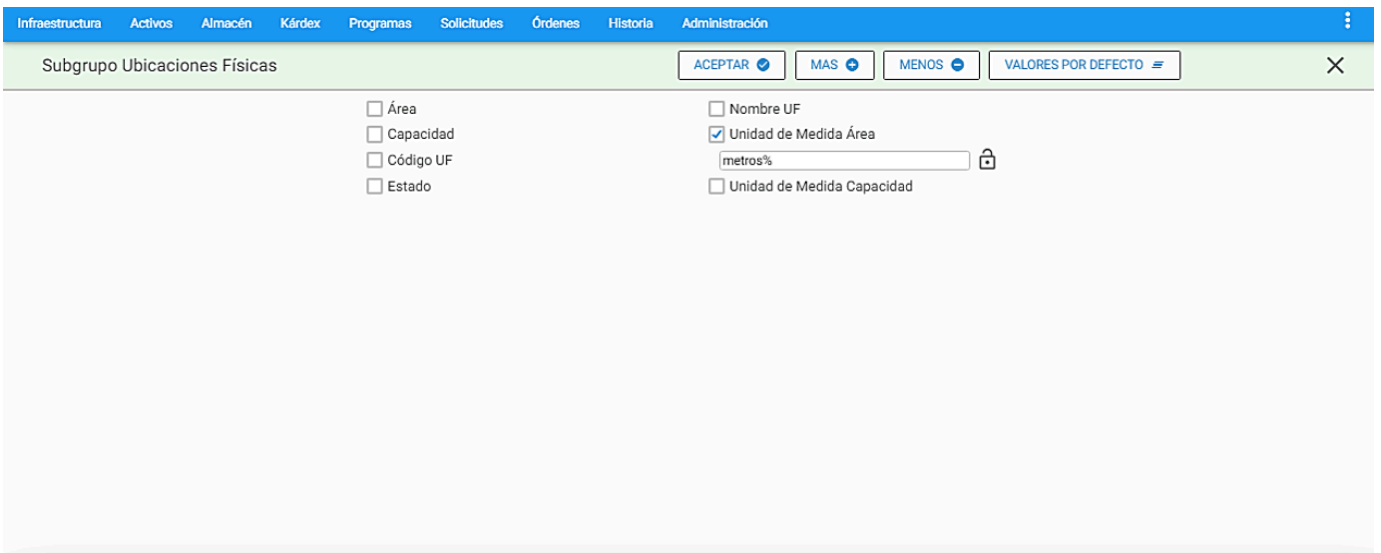
**Nombre UF:** Selecciona las UF según criterios basados en su Nombre. **Ejemplo:** %Planta% selecciona todas las UF en cuyo nombre, en cualquier parte, tengan la palabra **"Planta"**.



**Imagen 39.** Subgrupo UF Criterio Nombre UF



**Unidad de Medida Área:** Lista las Unidades de Medida registradas en la tabla de Unidades de Medida, se elige una de la lista.

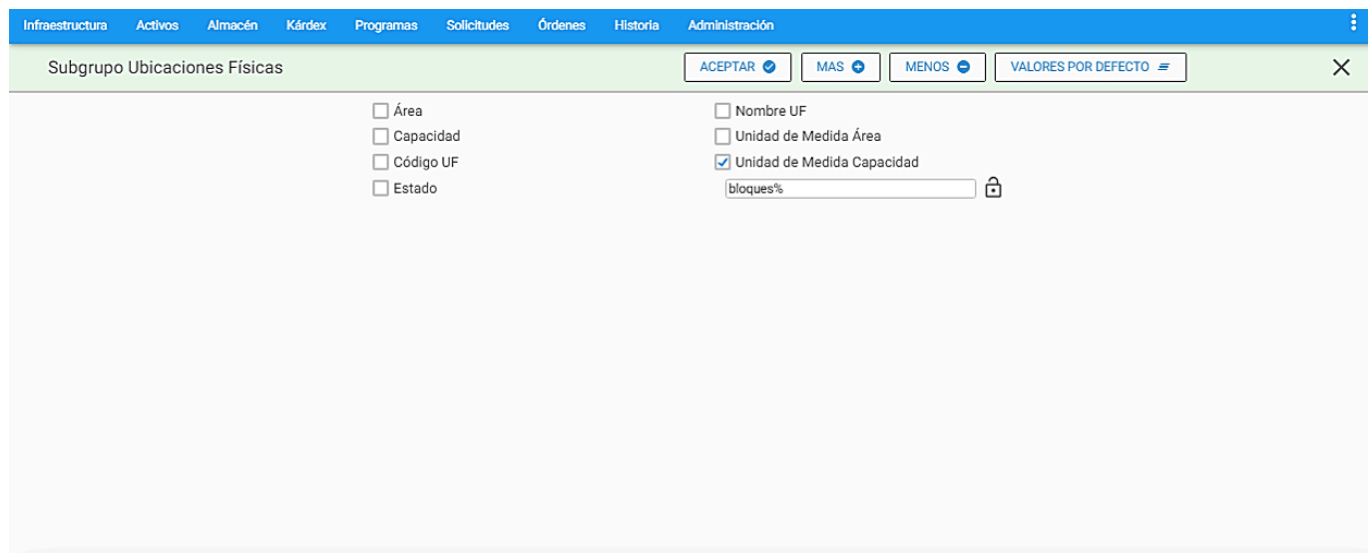
También se puede elegir la unidad de medida mediante el uso de comodines, para ello, se debe dar clic al icono de candado , a continuación este ícono se muestra abierto  y permite escribir. Ejemplo, si se escribe metros%, el sistema entiende que debe seleccionar aquellas UF cuya unidad de medida comience por la palabra **“metros”**. El porcentaje a continuación, es un carácter comodín que significa **“todos”**, como se indica a continuación:



**Imagen 40.** Subgrupo UF Criterio Unidad de Medida Área

**Unidad de Medida Capacidad:** Busca las Ubicaciones Físicas que tengan definido este campo. Las Unidades de Medida que se despliegan en la lista están registradas en la tabla de Unidades de Medida. Se elige de la lista la Unidad de Medida deseada.

También se puede elegir la unidad de medida mediante el uso de comodines, para ello, se debe dar clic al icono candado , a continuación este ícono se muestra abierto  y permite escribir. Ejemplo, si se escribe la palabra bloques%, el sistema realiza una búsqueda de aquellas UF que en cualquier parte del campo tengan el nombre de la palabra digitada, en este caso, la palabra “**bloques**”, como se muestra a continuación:



**Imagen 41.** Subgrupo UF Criterio Área

**Nota:** Es importante tener en cuenta que cuando se están realizando los subgrupos se pueden utilizar uno o varios de los criterios anteriores simultáneamente. Además es posible hacer unión de selecciones. Esto significa que inmediatamente después de haber realizado una selección es posible hacer otra y unir el resultado de las dos. Para ello, tras definir los criterios de la segunda selección se da un clic al botón

**Mas** 

, en lugar de darlo al botón

**aceptar** 


## Contratos

En esta tabla es posible registrar los Contratos sobre servicios a cargo de contratistas externos. No se trata de un módulo de administración de contratos sino de una facilidad simplista que hace funciones de control y seguimiento generales sobre ellos.

Al tiempo, se usa para facilitar la selección y búsqueda de Órdenes de Trabajo e Historia de Mantenimiento, en función de un contratista y/o de un Contrato particular.



Aunque el objetivo general es el registro de los contratos anuales, también es posible registrar, en aras de centralización de la información, los contratos de corta vigencia que respaldan la ejecución de una o varias Órdenes de Trabajo por parte de un contratista.

También es posible realizar el seguimiento de la vigencia de los Contratos, directamente desde la ventana visor, a través de la columna "Indicadores" que muestra una pelota de color que indica su estado de vigencia acuerdo a la cantidad de días o meses. El significado del color de cada pelota, se puede ver en el ícono de Indicador , ubicado en la parte superior derecha de la ventana visor.

Código CN ^	Indicadores	Fecha Inicio	Fecha Fin	Valor Contrato Año ^	Responsable	Estado
123456		2011-01-31	2011-12-31	36,000,000.00	Hospimedics	Inactivo
12345601		2012-01-01	2012-12-31	44,000,000.00	Hospimedics	Activo
19190333		2010-05-05	2011-05-04	23,000,000.00	Rodrigo Sanchez	Inactivo
1919033301		2011-05-05	2012-05-04	25,000,000.00	Rodrigo Sanchez	Activo
30052011		2011-03-15	2011-06-30	234,500.00	Nissan Motor CO LTDA.	Inactivo
3005201100		2011-03-15	2012-02-29	23,450,000.00	Nissan Motor CO LTDA.	Inactivo
3005201101		2012-01-02	2012-12-31	27,659,870.00	Nissan Motor CO LTDA.	Inactivo
3005201102		2012-01-02	2012-12-31	29,659,870.00	Nissan Motor CO LTDA.	Inactivo
3005201103		2012-01-01	2012-12-31	30,176,523.00	Nissan Motor CO LTDA.	Activo
5432		2010-09-01	2010-08-31	54,000,000.00	Raikes, y CIA. S. en C.	Inactivo
543201		2011-09-01	2012-08-31	56,000,000.00	Raikes, y CIA. S. en C.	Activo
7654321		2011-01-02	2011-12-31	7,654,321.00	GP-EMPAQUES INDUSTRIALES	Inactivo
765432101		2012-01-02	2013-07-31	8,554,321.00	GP-EMPAQUES INDUSTRIALES	Activo
765432102		2014-04-01	2015-03-31	12,720,000.00	GP-EMPAQUES INDUSTRIALES	Activo

#### Imagen 42. Ventana Visor Contratos

La renovación de contratos se realiza utilizando la numeración del contrato anterior, realizando una copia y adicionando un consecutivo adicional que relacione esta renovación con su contrato original.

**Ejemplo:** Código 00008 (contrato original), Código 00008-1 (renovación del contrato)

**Imagen 43.** Ventana Detalle del Contrato

En la gráfica anterior, Ventana Detalle del Contrato, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. Se encuentra la información relevante al Contrato seleccionado en el Visor.

A continuación se describen los campos que componen el registro, sobre cada campo se da una breve explicación:

**Código CN:** En este campo que tiene una capacidad de quince caracteres se registra el número del Contrato. Es posible cambiar el código del contrato sin afectar la asociación existente entre el contrato modificado y otros módulos, y sin obtener mensajes de error por este intento de modificación.

**Descripción:** En este campo se escribe una corta descripción del Contrato que se está definiendo.

**Objeto:** En este campo se establece la finalidad del Contrato acordado por las partes.

**Objeto Resumen:** En este campo se escribe un resumen del Objeto del Contrato definido en el campo anterior.

**Fecha Inicio Vigencia:** En este campo se define la fecha en la que se da inicio a la vigencia del Contrato.

**Fecha Fin Vigencia:** En este campo se define la fecha en la que está prevista la terminación de la vigencia del Contrato.

**Valor Contrato Año:** En este campo se indica el valor total anual del Contrato. Se habla de Valor Contrato Año refiriéndose a aquellos Contratos que se realizan anualmente, por ejemplo, el mantenimiento anual de los aires acondicionados. En otros casos se refiere al costo total del contrato durante su vigencia.

**Responsable:** Aquí se registra el nombre propio o la razón social de la persona natural o jurídica que es Responsable, como contratista, del manejo y ejecución del contrato. Los contratistas que se registran en esta tabla deben haber sido creados previamente en la tabla de Terceros, y su tipo debe ser Responsable Externo / Contratista (RX).

**Centro de Costo:** Para registrar el código correspondiente al Cliente externo al que se le presta servicio a través del Contrato. Este campo no tiene ninguna incidencia en otros casos.

**Sub CC:** Este campo siempre está bloqueado y muestra el Código Sub CC asociado al Centro de Costo elegido.

**Estado:** Se selecciona el estado del contrato, puede encontrarse Activo o Inactivo.

**Gasto Real total ejecutado:** Como su nombre lo indica, este campo muestra el valor total real gastado hasta la fecha de dicho contrato.

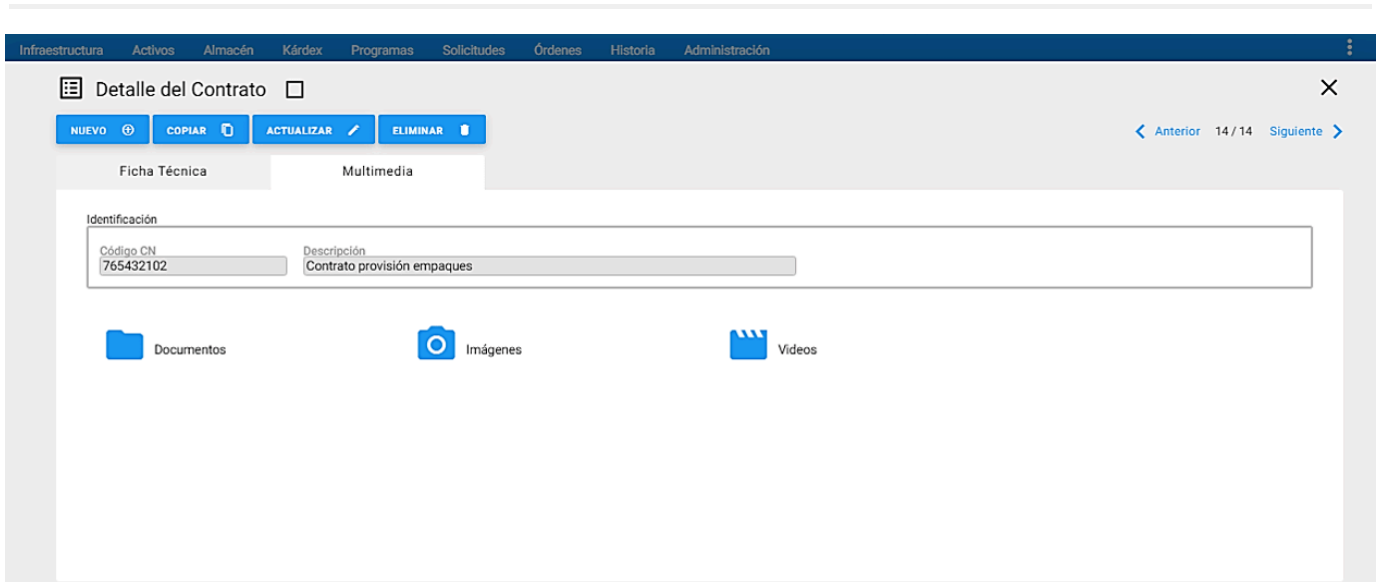
**Gasto Real ejecutado en el año actual:** Este campo muestra el valor total real gastado en el periodo del año en curso de dicho contrato.

**Presupuesto Pendiente por ejecutar:** Muestra cuanto valor le resta a dicho contrato para terminar.

**Gasto Real ejecutado en OT pendientes:** En este campo se muestra el valor total del gasto real en OT cuyo estado se encuentra pendiente.

## Multimedia: Contratos

Esta nueva funcionalidad permite asociar el Contrato de forma digital.



**Imagen 44.** Ventana Detalle del Contrato (Multimedia)

En la gráfica anterior, Porción Multimedia del Contrato, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

A través de la ventana Multimedia se adjunta información adicional al Contrato en cada una de sus carpetas asignadas. Esta opción permite asociar al Contrato, uno o varios documentos, con el objetivo de facilitar el trabajo a realizar, o guiarlo, o detallarlo minuciosamente. Se aceptan documentos de extensiones .DOC, XLS, PDF, JPG, es decir, de Microsoft Word o Microsoft Excel, Acrobat o Imágenes varias.

**Los documentos anexos pueden contener:** el Contrato en forma digital, especificaciones detalladas, entre otros; con el fin de hacer seguimiento, control y tener acceso directo a la información.



A continuación se describen las carpetas que componen esta ventana; cuando se quiera actualizar o ingresar nueva información al Contrato, se deberán registrar así:

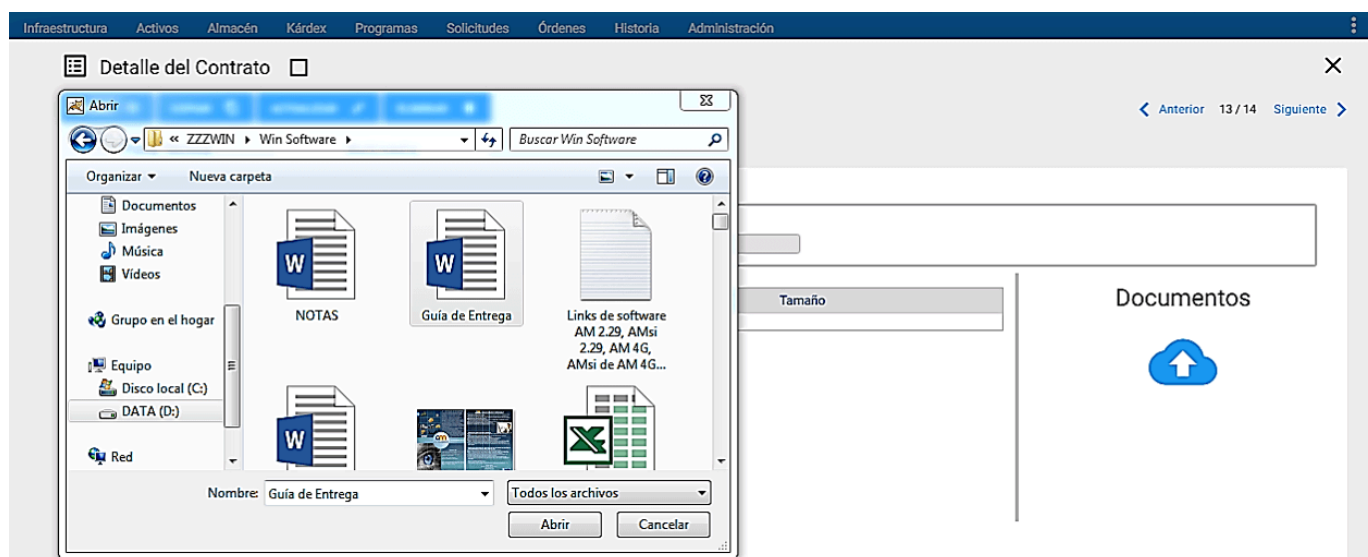
**Cuadro Identificación:** Aparece con los campos bloqueados para que el usuario visualice la información básica del Contrato como el Código y la Descripción.

**Documentos:** En esta carpeta se relacionan toda clase de documentación relacionada al Contrato. Ejemplo: Archivos en Word, pdf, Excel, entre otros.


**Imágenes:** En esta carpeta se relacionan toda clase de imágenes relacionadas al Contrato. Ejemplo: Imágenes en formato jpg, png, entre otros.

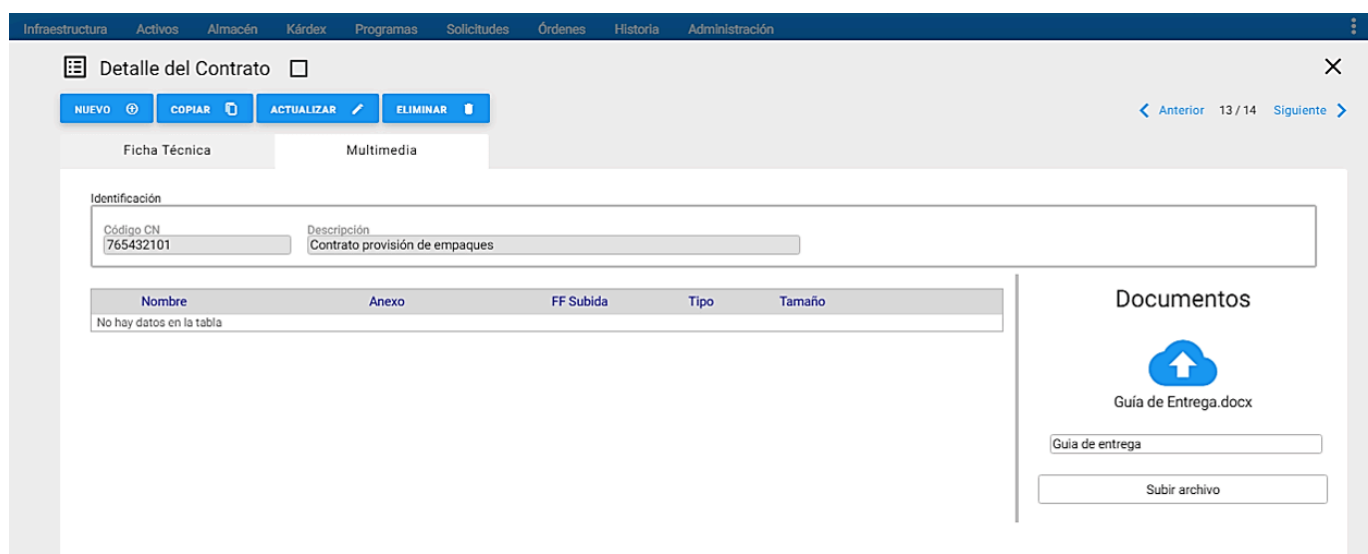
**Videos:** En esta carpeta se relacionan porciones de videos relacionados al Contrato. Ejemplo: Videos en formato wmv, mp4, entre otros.

Para adicionar un documento, imagen o video, se debe dar acceder a la carpeta deseada a través de un doble clic, luego se da clic al icono de nube  y a continuación se abre el explorador de archivos, se selecciona el archivo y se da clic en , como se muestra a continuación:



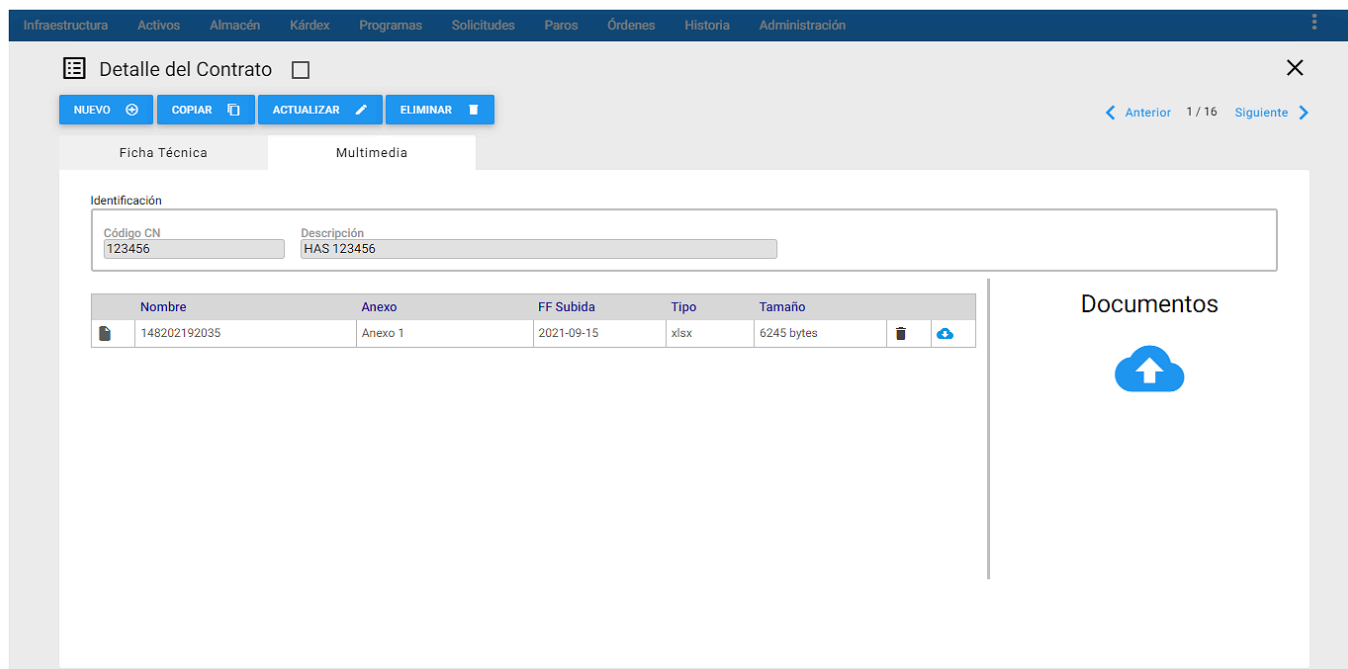
**Imagen 45.** Contrato Porción Multimedia

Una vez se da clic en  se evidencia al lado derecho el nombre del archivo elegido y aparece un campo en blanco, para que el usuario escriba un nombre adicional del archivo para ser usado como una referenciación del archivo adjunto. Luego, se da clic en el botón




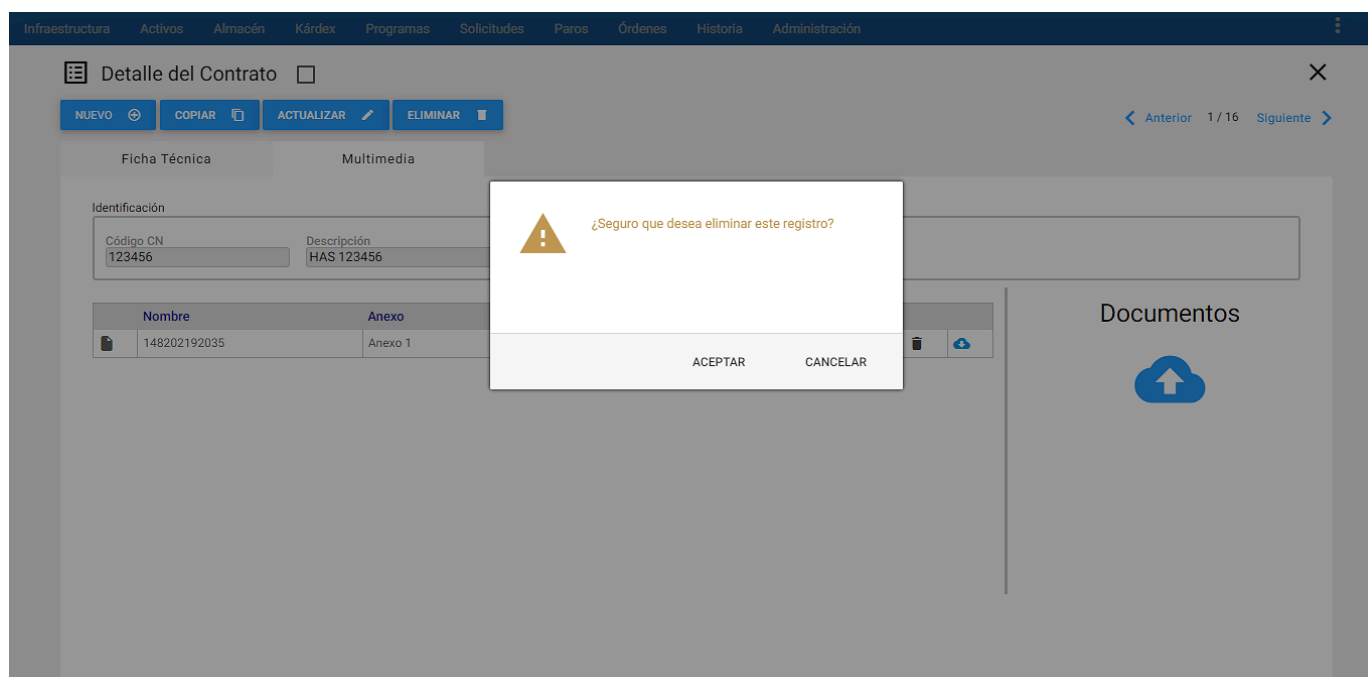
**Imagen 46.** Adjuntar un Archivo

Los archivos que se van adicionando van quedando guardados uno debajo del otro y si se da un clic en uno de las imágenes, se visualiza la imagen adjunta.




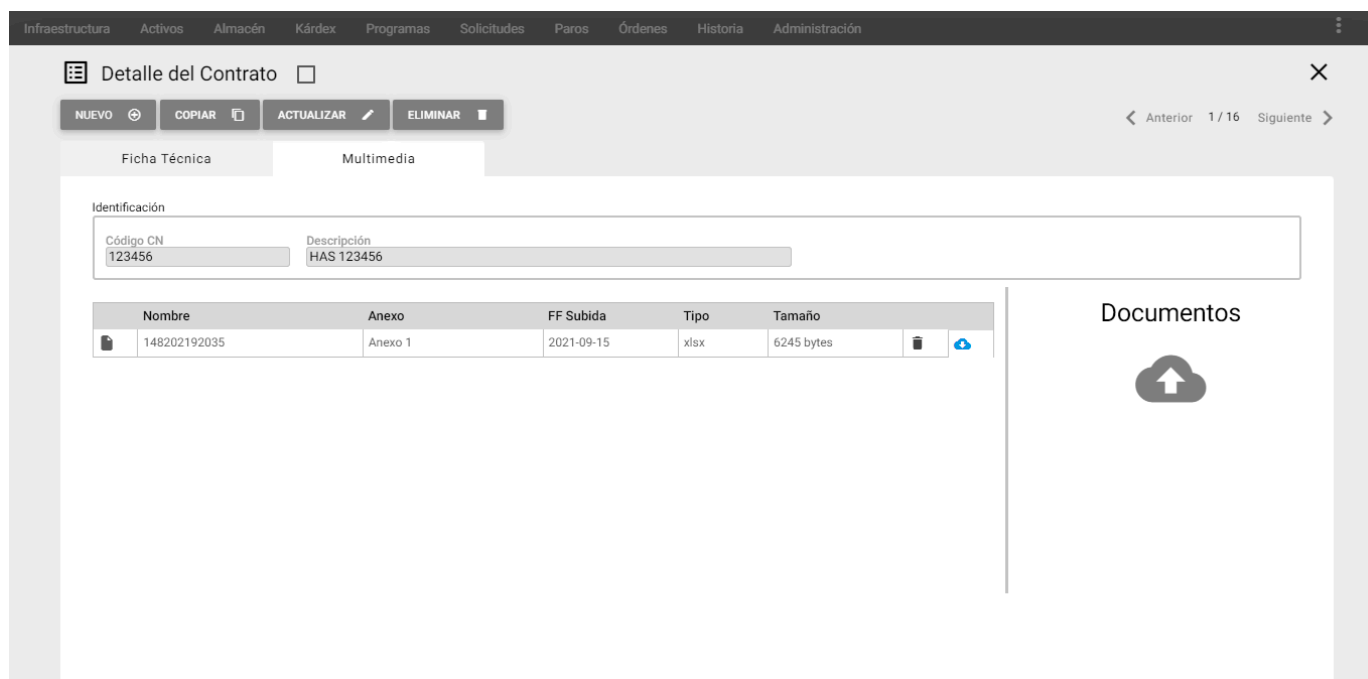
**Imagen 47.** Archivo adjunto

Para desasociar un documento, o una imagen o un video, al Contrato se da clic al ícono de Basura  que se encuentra al lado derecho del archivo al que se le va a realizar la operación. Inmediatamente, sale un mensaje de alerta que pregunta al usuario si está seguro de eliminar este registro y se da clic en el botón **Aceptar**.



**Imagen 48.** Eliminar un archivo

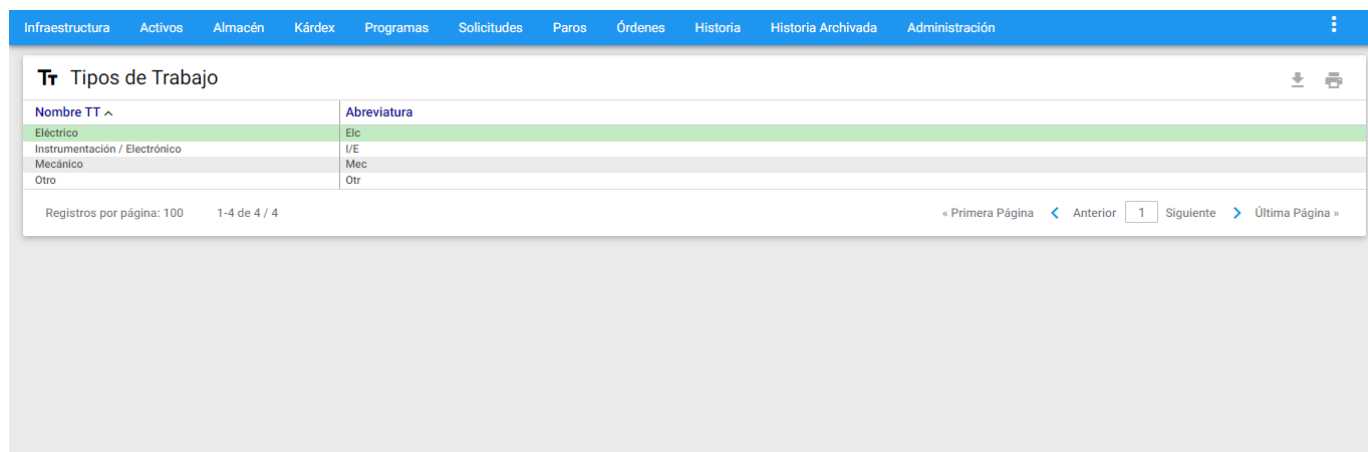
Si se desea descargar un archivo adjunto al Contrato, se debe dar clic en el icono de nube con flecha hacia abajo  que se encuentra al lado derecho del archivo que se quiere descargar, como se muestra a continuación:



**Imagen 49.** Descargar archivo

## Tipos de Trabajo (TT)

El Tipo de Trabajo especifica la especialidad o especialidades técnicas: Mecánica, Eléctrica, Instrumentación/Electrónica u Otras requeridas para satisfacer el objetivo de una Orden de Trabajo.



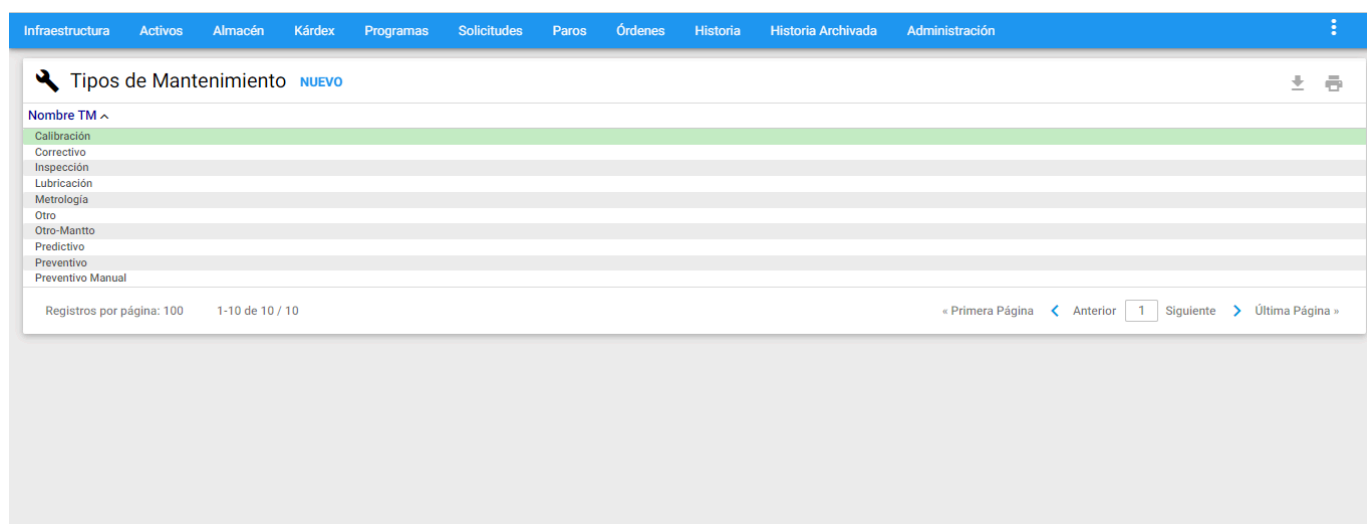
**Imagen 50.** Visor Tipos de Trabajo

En una Orden de Trabajo puede haberse definido una de estas especialidades o algunas de ellas o todas, ello es posible en el marco de un aplicativo Clase Mundial.

> **Nota:** Esta tabla no es modificable a no ser que se trate de un usuario que tenga los respectivos permisos administrativos avanzados, en cuyo caso, el usuario deberá definir el mismo número de Tipos de Trabajo con el que cuenta la tabla original. Si se ha modificado esta tabla, su manejo y tales criterios ya no son garantizados por el aplicativo. Por estas razones WIN Software recomienda no modificar la tabla de Tipos de Trabajo. En caso de duda por favor comunicarse con el área de servicio al Cliente de WIN Software.

## Tipos de Mantenimiento (TM)

Dependiendo de las actividades técnicas a realizar, esta tabla contiene los distintos tipos de Mantenimiento comúnmente aceptados e incluso definidos en la norma ISO 14224. Se encuentran tanto aquellos tipos de Mantenimiento que son reactivos, como los correctivos, otros que son proactivos y algunos Otros especiales que dependen de la táctica o estrategia de la organización de Mantenimiento, WIN Software recomienda no modificar la tabla de Tipos de Mantenimiento. Existe la forma de definir variaciones de los tipos de Mantenimiento y enlazarse con los Tipos de Actividad para lograr combinaciones a la medida.



**Imagen 51.** Visor Tipos de Mantenimiento



## Tipos de Actividad (TA)

El objetivo de esta tabla es registrar otros Tipos de Actividad. Los Tipos de Actividad se usan para caracterizar aún más las Órdenes de Trabajo. Algunos corresponden a Actividades de Mantenimiento como: Correctivo, Preventivo, Preventivo Manual, Predictivo, Inspección, Calibración; pero otros corresponden a actividades que no constituyen mantenimiento formalmente pero sí consumen recursos apreciables de los propios de Mantenimiento: Horas Hombre de Mano de Obra, Materiales y Repuestos y/o Servicios Externos.

El Tipo de Actividad puede ser un criterio más de selección y de búsqueda, en estudios sobre Órdenes de Trabajo e Historia de Mantenimiento.

**AM** suministra una tabla de Tipos de Actividad que incluye una recopilación interesante de ellas que el usuario puede enriquecer adicionando nuevas o modificando las existentes.

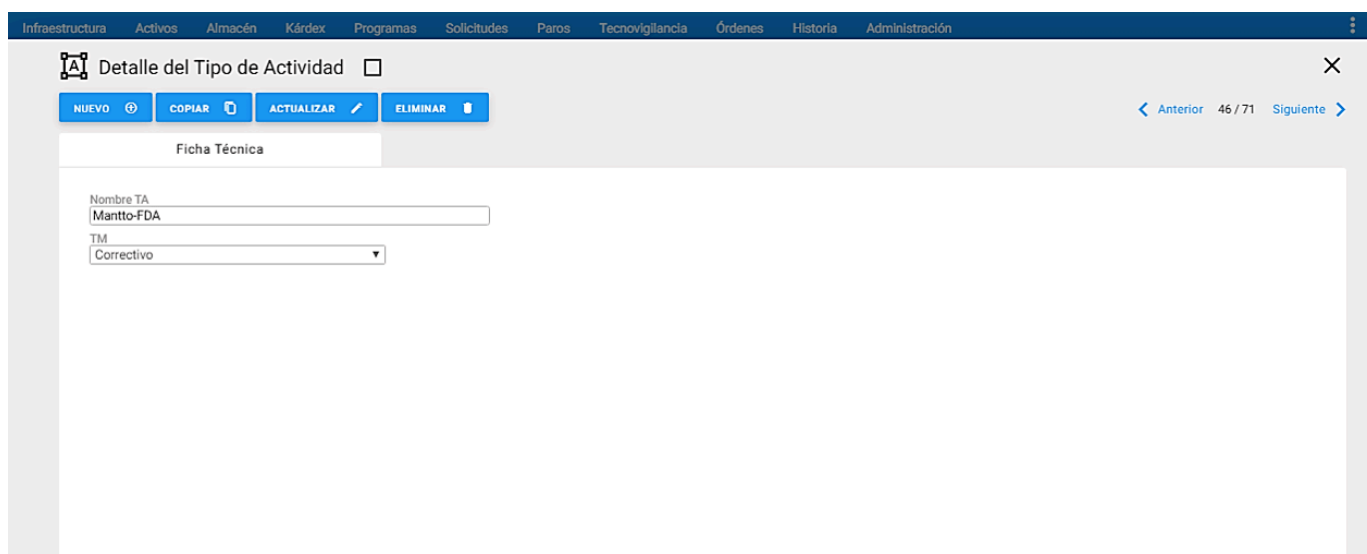
Algunos ejemplos de Tipos de Actividad que están preconfiguradas en **AM** son las siguientes:

- EQ-Contrato
- EQ-Garantía
- EQ- Instalación/Montaje
- EQ-Inversión
- EQ-Mejoras distintas de Mntto
- EQ-Overhaul
- EQ-Puesta a punto
- EQ-Recuperación de Activos
- EQ-Reposición de Equipos
- EQ-Revisión / Inspección
- EQ-Servicios Aux Producción
- IC-Comunicaciones
- IL-Dotación Habitaciones
- IL-Iluminación
- IL-Jardinería
- IL-Mejoras / Modificaciones
- IL-Obra Civil
- IL-Pintura/ Plomería
- IL-Señalización

- IL-Ventanería
- IT-Informática Hardware
- IT-Informática Redes
- IT-Informática Software
- IT-Instalación / Montaje de HW
- MN- Mantto
- TV-Ajustes y Ensamblajes
- TV-Carpintería
- TV-Limpieza
- TV-Mecanizado
- TV-Obra Civil
- TV-Telefonía
- TV-Trabajo Sobre Repuestos

Donde los dos primeros caracteres significan:

- **EQ** Otros Trabajos sobre Equipos.
- **IC** Informática y Comunicaciones.
- **IL** Trabajos sobre Instalaciones Locativas.
- **IT** Informática y Tecnología.
- **MN** Trabajos que constituyen Mantenimiento.
- **TV** Trabajos Varios



Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Tecnovigilancia Órdenes Historia Administración

Detalle del Tipo de Actividad

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR ELIMINAR

< Anterior 46 / 71 Siguiente >

Ficha Técnica

Nombre TA  
Mantto-FDA

TM  
Correctivo

**Imagen 52.** Ventana Detalle Tipos de Actividad

En la gráfica anterior, Ventana Detalle del Tipo de Actividad, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. Se encuentra la información relevante al Tipo de Actividad seleccionado en el Visor.

A continuación se describen los campos que componen el registro, sobre cada campo se da una breve explicación:

**Nombre TA:** En este campo se registra el Tipo de Actividad. La capacidad del campo es de 50 caracteres.

**Tipo de Mantenimiento (TM):** Indica el Tipo de Mantenimiento al cual se relaciona el Tipo de Actividad registrado: Preventivo, Preventivo Manual, Predictivo, Inspección, Lubricación, Metrología, Correctivo, Otro-Mantto, Otro.

## Almacenes

Es la tabla de Infraestructura en la que se definen los distintos Almacenes, Bodegas o Depósitos de: Materias Primas, Materiales y Repuestos o elementos generales de una organización.

El **AM PRO** es un sistema multicompañía y multialmacén, por tanto es posible definir múltiples almacenes en la base de datos para cada compañía.

El **AM ST** es un sistema monocompañía y multialmacén.

The screenshot displays the 'Detalle del Almacén' window. At the top, there is a navigation bar with the following menu items: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Órdenes, Historia, and Administración. Below the navigation bar, the window title is 'Detalle del Almacén'. There are four action buttons: 'NUEVO' (with a plus icon), 'COPIAR' (with a copy icon), 'ACTUALIZAR' (with a pencil icon), and 'ELIMINAR' (with a trash icon). On the right side, there are navigation arrows and the text 'Anterior 3 / 7 Siguiente'. The main content area is titled 'Ficha Técnica' and contains the following fields:

- Código:** 3
- Nombre:** Alm. Herramienta
- Ubicación Física:** AL-BODEGA 1
- Tipo Costeo:** Costeo por Promedio Ponderado
- Tipo Almacén:** No Contable
- Almacén Corporativo:** No (unchecked)
- Comentario:** Almacén de Herramienta

**Imagen 53.** Ventana Detalle IF Almacén

En la gráfica anterior, Ventana Almacén, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. En la ventana Detalle de Almacenes se encuentra la información relevante al Almacén seleccionado en el Visor.

A continuación se describen los campos que componen el registro:

**Código:** Este campo recibe un número de máximo dos dígitos, con el cual se identifica la bodega o Almacén de Equipos o repuestos.

**Nombre:** Se define el nombre del Almacén.

**Ubicación física:** Indica el sitio donde está ubicado el Almacén o bodega. Esta Ubicación Física se selecciona de la tabla de Ubicaciones Físicas previamente definidas.

**Tipo Costeo:** Aquí se define la forma como se costean los ítems, repuestos o materiales en el Almacén actual. Existen dos opciones:

La primera consiste en valorizar **todos** los ítems de un código según el costo del último reaprovisionamiento, en este caso se habla de valorizar por **Último Ingreso**.

La segunda opción **Promedio Ponderado**, consiste en valorizar todo el conjunto de ítems de un mismo código mediante el cálculo sencillo de un promedio ponderado.

Utilizar uno u otro método depende de si el Almacén es contable o no. Se recomienda utilizar el método de Promedio Ponderado si se trata de un Almacén contable. Si se trata de un Almacén no contable, es decir, cuando se considera que los ítems que lo conforman, al ser trasladados a esta bodega ya fueron consumidos contablemente, entonces se recomienda usar el método de costeo por Último Ingreso, en cuyo caso la elaboración y proyección de presupuestos puede arrojar información más realista, al tiempo que no existe el riesgo de la revalorización contable de los mismos ítems.

**Tipo Almacén:** Esta opción, de tipo combo, muestra dos ítems: Contable y No Contable.

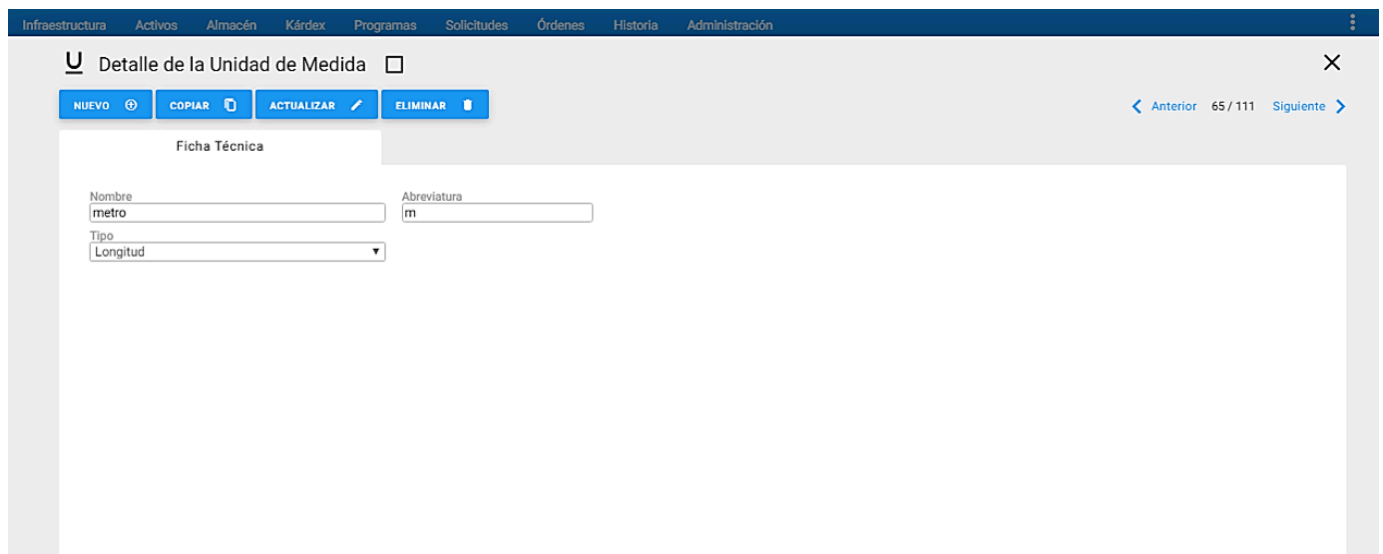
Esta funcionalidad, permitirá a futuro definir si el Almacén seleccionado es Contable, es decir, tendrá una interacción con el sistema contable de la organización la cual generara un costo o factura de venta; y No Contable hace referencia al Almacén que guarda el inventario de Repuestos para simple funcionalidad del sistema **AM**. Por defecto, cuando se crea un almacén el tipo se define con NO CONTABLE.

**Almacén Corporativo:** Este switch indica si el almacén al cual se está haciendo referencia es el corporativo. Cuando se define si es el almacén corporativo, se declara con la palabra **“SI”**, en caso contrario se define con la palabra **“NO”**. Para definir el almacén corporativo se realiza en el módulo de Administración, en la opción de Valores por defecto, en la etiqueta General, existe la opción de **“Almacén corporativo”** con un combo desplegable para escoger cual es el almacén.

**Comentario:** Aquí se ingresan los comentarios sobre el Almacén, Centro de Costo o sobre un Cliente, representado por su Centro de Costo.

## Unidades de Medida

Es la tabla que se encarga de la definición de los distintos tipos de unidades de medición con el objeto de que se estandarice su uso en dos aspectos: nombre de la unidad y su abreviatura. Las Unidades de Medida están agrupadas por el concepto Tipo, en el que se establece su categoría de medición: Longitud, superficie, volumen, peso y otra.



The screenshot displays the 'Detalle de la Unidad de Medida' window. At the top, there is a navigation bar with the following menu items: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Órdenes, Historia, and Administración. Below the navigation bar, the window title is 'Detalle de la Unidad de Medida'. There are four action buttons: NUEVO, COPIAR, ACTUALIZAR, and ELIMINAR. A breadcrumb trail shows 'Anterior 65 / 111 Siguiente'. The main content area is titled 'Ficha Técnica' and contains three input fields: 'Nombre' with the value 'metro', 'Abreviatura' with the value 'm', and 'Tipo' with a dropdown menu showing 'Longitud'.

**Imagen 54.** Ventana Detalle IF Unidade de Medida

En la gráfica anterior, Ventana Detalle Unidades de Medida, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. Indica la información relevante a la Unidad de Medida seleccionada en el Visor.

A continuación se describen los campos que componen el registro:

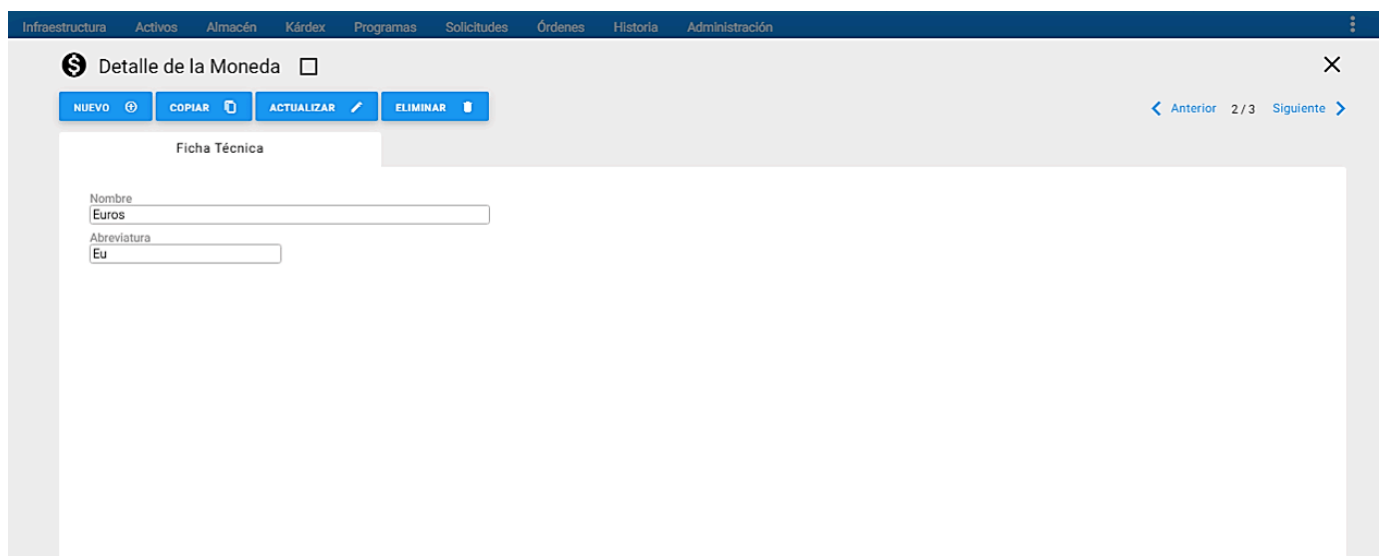
**Nombre:** En este campo se escribe la nueva unidad de medida que se quiere definir.

**Abreviatura:** En este campo se detalla la abreviatura que identifica la unidad de medida que se está definiendo.

**Tipo:** De acuerdo con la nueva unidad de medida se debe seleccionar el si corresponde a longitud, superficie, volumen, peso u otra.

## Monedas

Es la tabla en la que se establecen las distintas monedas a ser usadas en el sistema cuando se hace referencia al costo de compra o al costo vigente, de un Activo. Hasta este momento se trata de un medio de documentación sobre el costo indicado para Activos/Equipos.



Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Órdenes Historia Administración

Detalle de la Moneda

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR ELIMINAR

< Anterior 2/3 Siguiente >

Ficha Técnica

Nombre  
Euros

Abreviatura  
Eu

**Imagen 55.** Ventana Detalle IF Moneda

En la gráfica anterior, Ventana Detalle Monedas, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. Indica la información relevante a la Moneda seleccionada en el Visor.

A continuación se describen los campos que componen el registro:

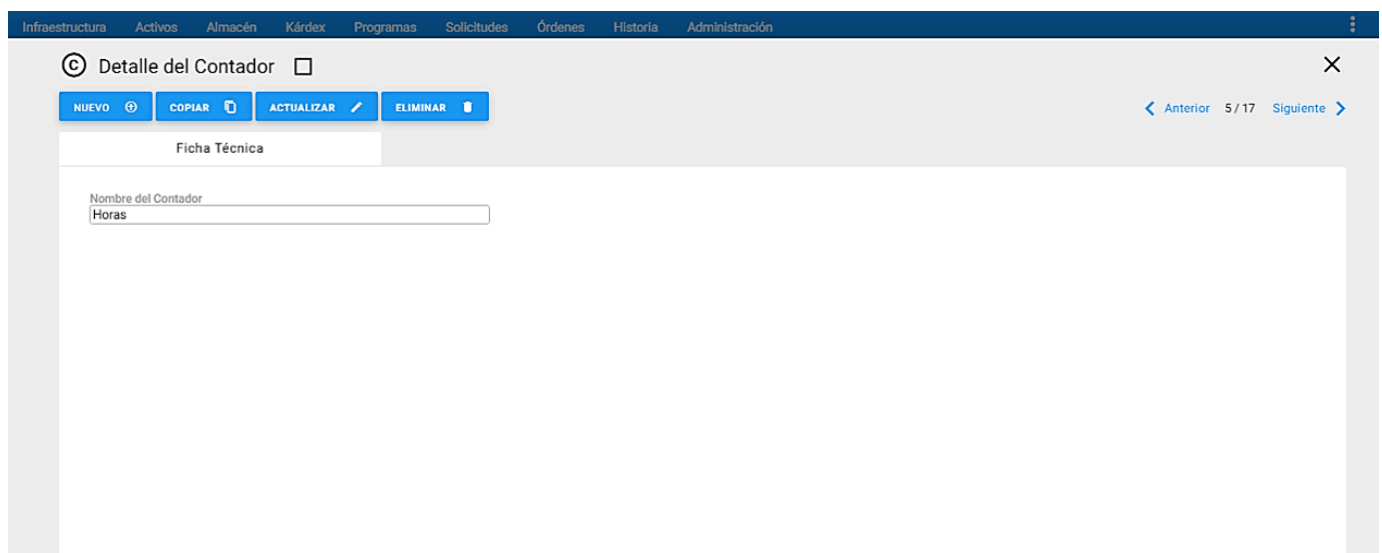
**Nombre:** En este campo se registra el nombre de la moneda.

**Abreviatura:** En este campo se establece la abreviatura que identifica la moneda

## Contadores

En esta tabla de Infraestructura se registran los medidores o contadores de estado, que reflejan la cantidad de trabajo realizado por un Activo/Equipo. Los medidores o contadores más comunes son los horómetros, que reflejan en todo momento la cantidad en horas de trabajo realizadas, por el Activo/Equipo que lo posee. De igual forma, en la mayoría de los automotores existe otro medidor de uso bastante común, es el contador de Kilómetros o Millas rodadas, que refleja la distancia recorrida a partir de un punto relativo, de interés para su propietario.

Cuando el sistema se inicializa, en la tabla de Contadores aparece una propuesta de contadores básicos, que puede ser modificada o complementada de acuerdo al interés de la compañía usuaria.



**Imagen 56.** Ventana Detalle IF Contador

En la gráfica anterior, Ventana Detalle Contadores, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. Indica la información relevante al Contador seleccionado en el Visor.

A continuación se describe el campo que compone el registro:

**Nombre del Contador:** En este campo se registra el nombre del contador

## Características

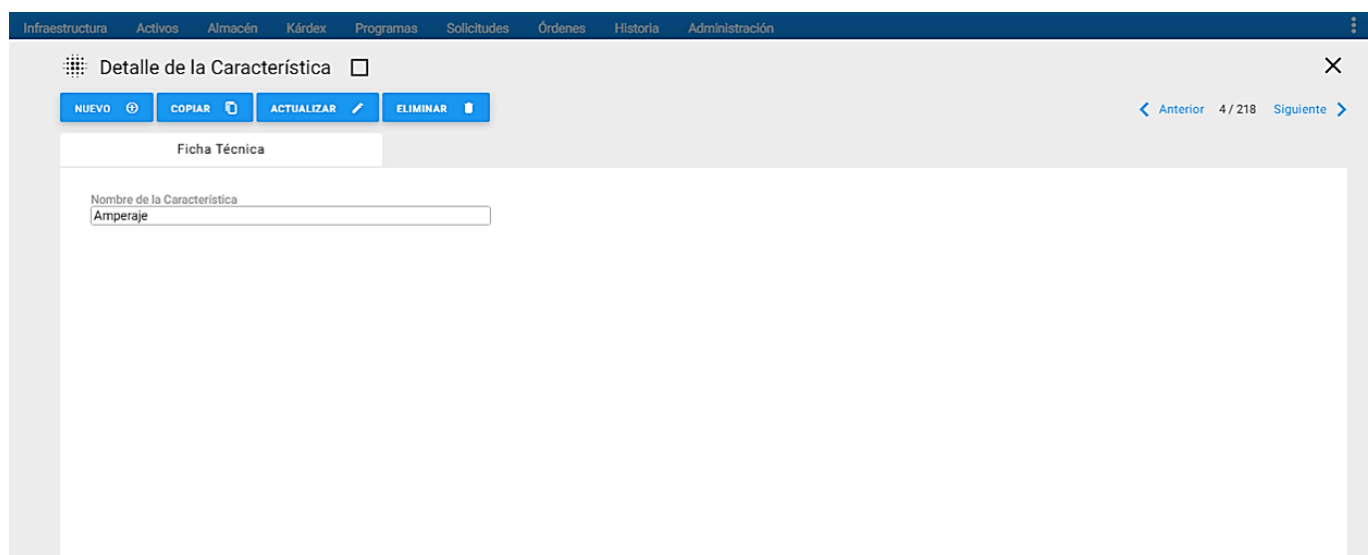
Es una tabla conformada por los nombres de las Características propias de los Activos/Equipos o de los Repuestos, que se utilizan al definir la porción variable de su ficha técnica. En esta tabla sólo se ingresan los nombres de las Características o los parámetros-características de los Activos/Equipos y Repuestos. Se cuenta con 30 dígitos para ingresar la característica deseada.

El valor y las unidades correspondientes a cada Característica se ingresan en la ficha técnica del Activo o del Repuesto.

La gama de Características depende del tipo de equipamiento de la empresa, por tanto es una tabla modificable o adecuable con gran facilidad.

Existen varios tipos de Características que se configuran según el equipo, al definir su ficha técnica. El primer tipo, el más común, corresponde a las de tipo Informativo o No Controlable, en el que van acompañadas, en la ficha técnica, por un valor nominal y una unidad. El segundo tipo corresponde a las Controlables Cuantitativas, en el que además del valor nominal y una unidad, se acompañan por un rango de Tolerancia permitido.

Cuando se trata de Características de Repuestos solo existe un tipo de ellas y son las de tipo Informativo.



**Imagen 57.** Ventana Detalle IF Característica

En la gráfica anterior, Ventana Detalle Características, se aprecian sus componentes y sus contenidos. Indica la información relevante a la Característica seleccionada en el Visor.



A continuación se describe el campo que compone el registro.

**Nombre de la Característica:** En este campo se define la característica. La Característica es a la vez, la clave de la tabla conformadas por los parámetros-características requeridos por los Equipos propios de la empresa.

## Características Biomédicas

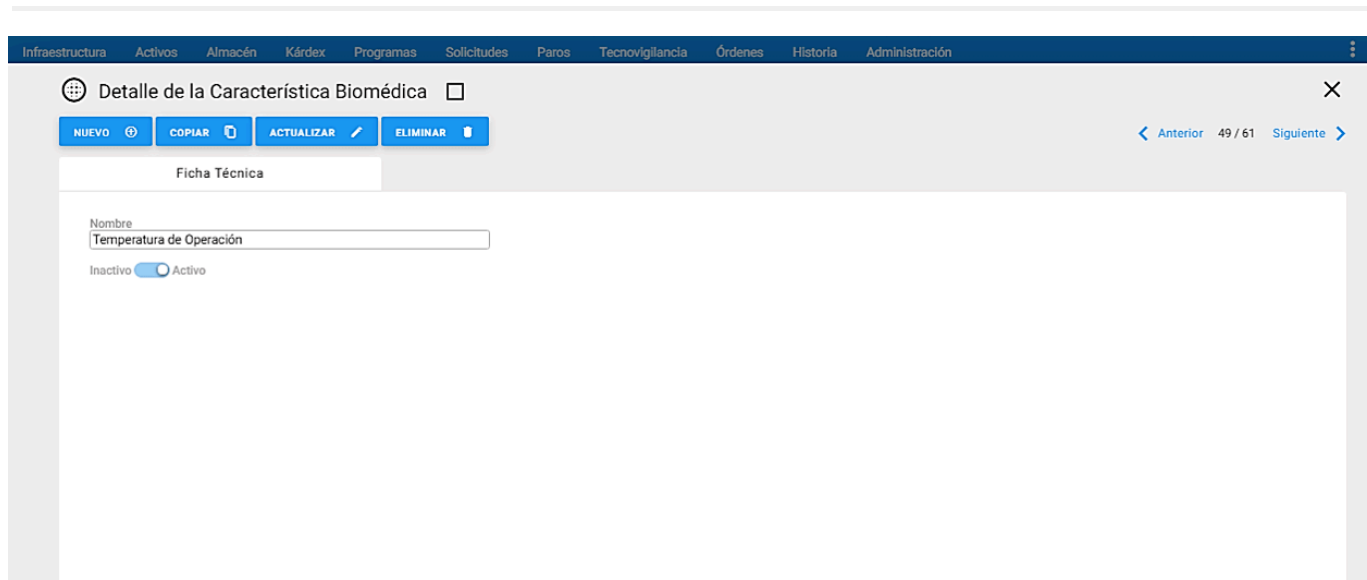
Es una tabla conformada por los nombres de las Características propias de los Activos o Equipos, que se utilizan al definir la porción variable de Info. Biomédica en su ficha técnica. En esta tabla sólo se ingresan los nombres de las Características. Se cuenta con 30 dígitos para ingresar la característica deseada.

El valor o nombre, la unidad de medida correspondiente y la clasificación se relacionan a cada Característica en la ficha técnica del Activo o Equipo en la porción de Info. Biomédica.

La gama de Características depende del tipo de equipamiento de la empresa, por tanto es una tabla modificable o adecuable con gran facilidad.

Se recomienda utilizar esta tabla únicamente para empresas o compañías que sean Biomédicas.

Existen varios tipos de Características que se configuran según el equipo, al definir su ficha técnica. El primer tipo, el más común, corresponde a las de tipo Informativo. El segundo tipo corresponde a las de tipo instalación. El tercer tipo corresponde a las de tipo apoyo. El cuarto tipo corresponde a las de tipo Técnicas. Finalmente, las del quinto tipo corresponde a las de funcionamiento. Todas las características biomédicas van acompañadas de un valor o nombre y la unidad de medida.



**Imagen 58.** Ventana Detalle Característica Biomédica

En la gráfica anterior, Ventana Detalle de la Característica Biomédica, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. Se encuentra la información relevante a la Característica Biomédica seleccionada en el Visor.

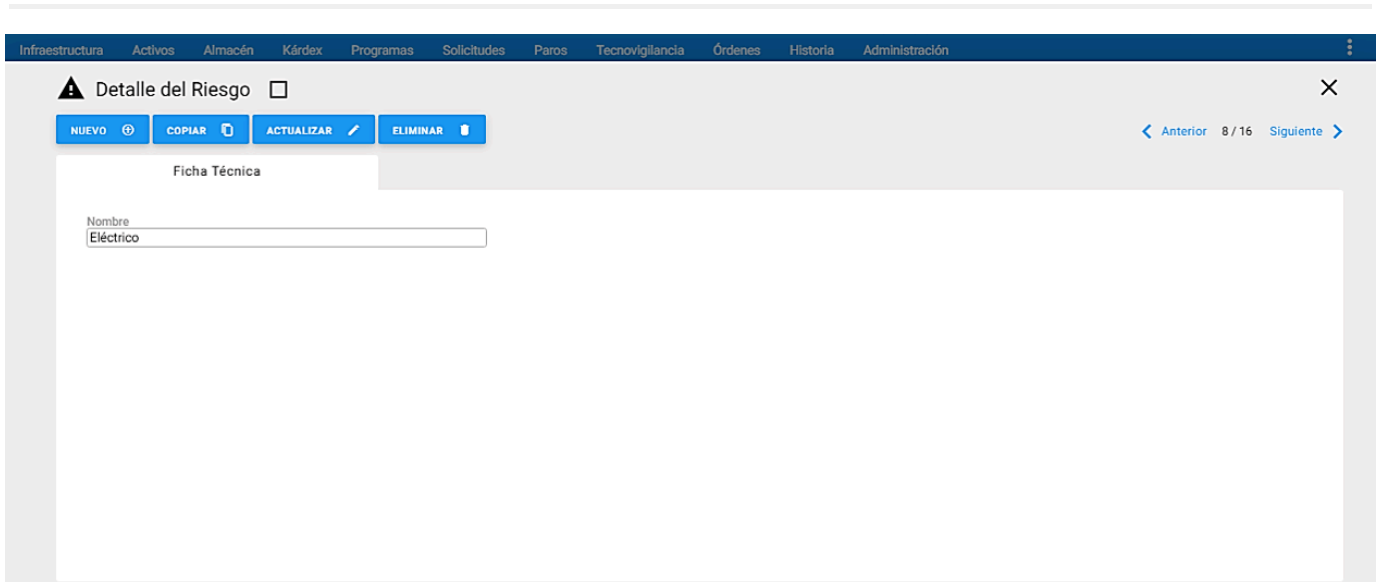
A continuación se describen los campos que componen el registro, sobre cada campo se da una breve explicación:

**Nombre:** En este campo se define el nombre de la característica biomédica.

**Estado:** Indica el estado en que se encuentra la Característica Biomédica: Activo o Inactivo.

## Riesgos

Los Riesgos corresponden a los riesgos asociados a cada uno de los Activos/Equipos que se encuentran definidos en el módulo de Activos.



**Imagen 59.** Ventana Detalle del Riesgo

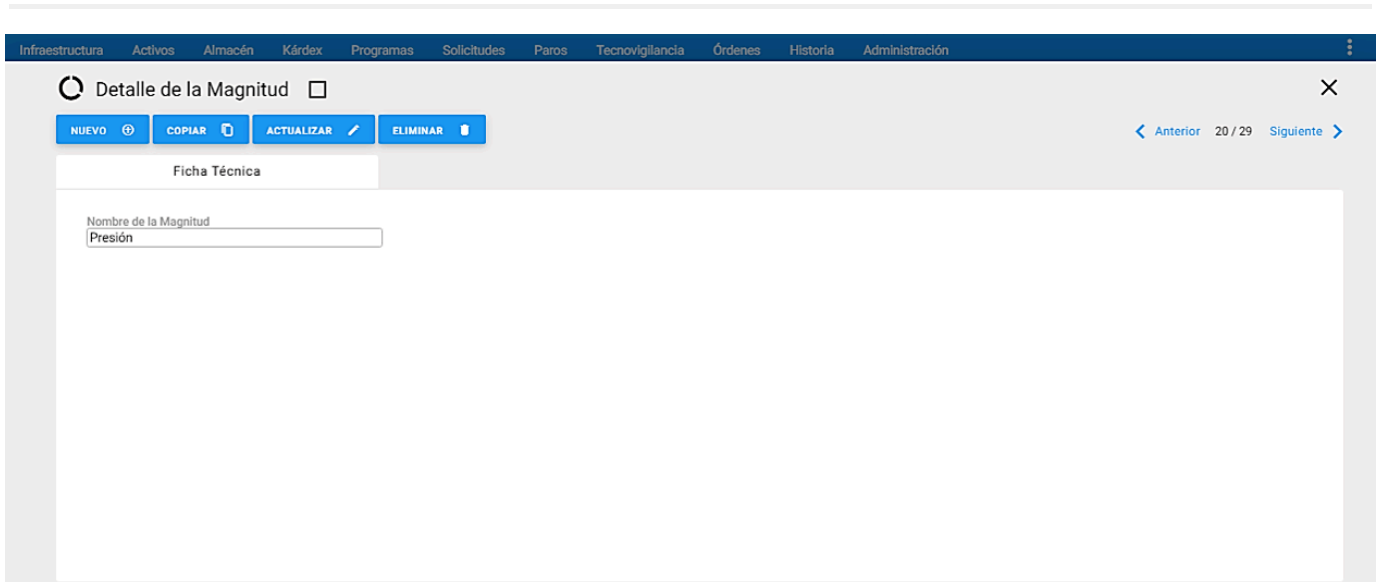
En la gráfica anterior, Ventana Detalle del Riesgo, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. Se encuentra la información relevante al Riesgo seleccionado en el Visor.

A continuación se describen los campos que componen el registro, sobre cada campo se da una breve explicación:

**Nombre:** En este campo se define el nombre del riesgo.

## Magnitudes

El objetivo de esta nueva tabla es registrar las magnitudes que después se asociarán a los Activos, que se utilizan al definir la porción de Metrología. En esta tabla sólo se registrarán los nombres de la Magnitud. Se cuenta con 60 dígitos para ingresar la magnitud deseada.



**Imagen 60.** Ventana Detalle Magnitud

En la gráfica anterior, Ventana Detalle de la Magnitud, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. Se encuentra la información relevante a la Magnitud seleccionada en el Visor.

A continuación se describen los campos que componen el registro, sobre cada campo se da una breve explicación:

**Nombre de la Magnitud:** En este campo se define el nombre de la magnitud.

## Otros Conceptos de Costo

El objetivo de esta tabla es registrar aquellas actividades complementarias que generan costos en una OT, que son indirectos respecto a la misma y que son facturados por un ente externo. Este es el caso, por ejemplo, de los costos de transporte necesarios para llevar a mecanizar una pieza, o para arrendar y desplazar un equipo o un instrumento, o para desplazar a un ingeniero y cubrir sus gastos de viaje y viáticos.

También se usa para cargar a una OT, costos de trabajos eventuales, no rutinarios, especializados, de costo relativamente bajo, que no ameritan la generación de una OT. Algunos ejemplos son: la cepillada de una campana o una rotación de llantas, labores que se ejecutan como parte de una OT mecánica.

**Imagen 61.** Ventana Detalle Otros Concepto de Costo

En la gráfica anterior, Ventana Detalle del Otro Concepto de Costo, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

A continuación se describen los campos que componen el registro, sobre cada campo se da una breve explicación:

**Código:** Se define un código o indicativo único para el otro concepto de costo, que puede ser un consecutivo. Ejemplo: OC-001, el cual OC corresponde a las abreviaturas de Otro Concepto y 001 corresponde al primer registro.

**Nombre:** En este campo se escribe el nombre del Concepto generador de costo distinto de Mano de Obra y de Materiales y Repuestos. Es una descripción corta de 25 caracteres. Algunos ejemplos de estos Otros Conceptos pueden ser: Transporte Terrestre de un Equipo, Transporte y Viáticos de un operador que se trasladó desde otra ciudad, mecanizado de una pieza sencilla, etc.

**Valor Unitario:** Este campo indica el costo unitario de la actividad. Solamente se debe registrar este valor si corresponde a una tarifa o precio que se ha pactado con el proveedor, y que se ejecuta rutinariamente. Es posible dejar este valor en blanco y al momento de cargarlo a una Orden de Trabajo, registrar manualmente el valor.

**Unidad de Medida (UM):** Este campo es para seleccionar la unidad de medida que corresponde al **Otro Concepto de Costo**. Se elige una de las disponibles que se descuelgan de la lista.

**Informativo** Este switch permite activar el Otro Concepto de Costo como campo Informativo, lo que quiere decir que NO se genera costo. En caso de querer cuantificar esta actividad no se debe activar el switch.

**Tipo de Trabajo (TT):** Indica el Tipo de Trabajo al cual se relaciona el Concepto de Costo registrado: Elc (eléctrico), Mec (mecánico), I/E (instrumentación y electrónica), Otr (otros).

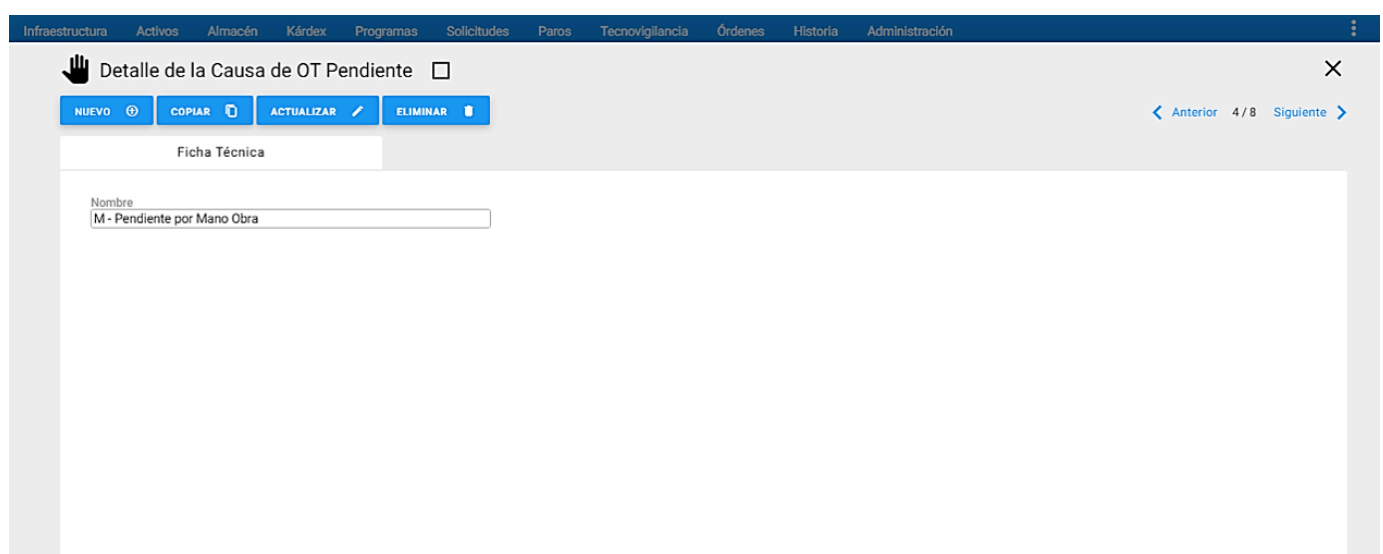
El Tipo de Trabajo cualifica el valor del costo permitiendo que se cargue en una fila y en una columna precisamente definida en la tabla de Gasto Real en la Orden de Trabajo.

## Causas de OT Pendiente

Aquí se registran las posibles Causas por las que la ejecución de una Orden de Trabajo es suspendida o pospuesta. En el sistema se proponen las siguientes causas de pendiente:

- **M** - Pendiente Por Mano De Obra
- **O** - Pendiente Por Otros Conceptos
- **P** - Pendiente Por Programación
- **R** - Pendiente Por Repuestos
- **S** - Pendiente Por Presupuesto

Estos valores predefinidos pueden ser modificados o complementados por el usuario, según su cultura técnica y organizacional.



**Imagen 62.** Ventana Detalle Causa de OT Pendiente

En la gráfica anterior, Ventana Detalle de la Causa de OT Pendiente, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. Se encuentra la información relevante a la Causa de Pendiente seleccionada en el Visor.

A continuación se describe el campo que compone el registro:

**Nombre:** En este campo se escribe la Causa por la que se puede detener la ejecución de una OT. Se recomienda nombrar la causa de pendiente iniciando con una letra que la distinga de las demás, continuar con un guion y a continuación el nombre de la causa. La capacidad del campo es de 30 caracteres.

## Causas de Cierre de OT

Es la tabla en la que se registran las posibles Causas de Cierre de una Orden de Trabajo (ya sea Ejecutada o No Ejecutada). También es una tabla con contenido propuesto por el aplicativo, que puede ser complementada o adecuada a gusto del usuario.

La primera que se define se refiere a las Órdenes de Trabajo Cerradas Ejecutadas; todas las que siguen son Causas de Cierre para Órdenes de Trabajo Cerradas No Ejecutadas.

En el sistema se incluyen las siguientes Causas de Cierre:

### CAUSAS DE CIERRE

- OT Ejecutada
- Cambio por otra OT
- Error en la programación
- Equipo fuera de servicio
- Equipo no disponible
- Cierre de mes
- Labor no requerida
- Otra causa

**Nota:** La Causa de Cierre "**OT Ejecutada**" es implícita a las OT cerradas ejecutadas. Esta Causa de Cierre no es editable.

**Imagen 63.** Ventana Detalle Causa de Cierre de OT

En la gráfica anterior, Ventana Detalle de la Causa de Cierre de OT, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. Se encuentra la información relevante a la Causa de Cierre seleccionada en el Visor.

A continuación se describen los campos que componen el registro, sobre cada campo se da una breve explicación:

**Nombre:** En este campo se escribe la posible Causa de Cierre de una Orden de Trabajo.

**Tipo:** En este campo están predeterminadas dos opciones: Orden de Trabajo Ejecutada y Orden de Trabajo No Ejecutada.

## Acciones Técnicas

Es la tabla que contiene un listado de Acciones Técnicas frecuentes en un área de Mantenimiento. Con la información contenida en esta tabla se pretende describir, breve pero concretamente, la actividad general a ser realizada en una Orden de Trabajo. Se suministra por defecto un conjunto de verbos en infinitivo que denotan Acciones Técnicas de Mantenimiento. El usuario puede utilizar tales verbos para definir Acciones Técnicas detalladas con base en ellos.

Una vez definidas las Acciones Técnicas, es posible incluir una o varias de ellas, asociadas a una causa, en la tabla de Causas de Falla o asociadas a un efecto, en la tabla de Efectos de Falla.



**Imagen 64.** Ventana Detalle Acción Técnica

En la gráfica anterior, Ventana Detalle de la Acción Técnica, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. Se encuentra la información relevante a la Acción Técnica seleccionada en el Visor.

A continuación se describen los campos que componen el registro.

**Nombre:** Este campo tiene capacidad de 80 caracteres y se describe la Acción Técnica.

**Costo Estándar:** En este campo se registra el costo estándar de la Acción Técnica.

**Duración Estándar:** Se define la duración estándar de ejecución de esa Acción Técnica.

**Unidad Estándar:** Se define la unidad de tiempo estándar correspondiente en días, horas y minutos.

## Causas de Falla

Esta tabla de la Infraestructura pretende definir las Causas reales de Falla, que normalmente sólo se detectan a través de una inspección previa.

En ella se han propuesto a manera de guía, algunas Causas de Falla, agrupadas en Básicas (B) e Inmediatas (I), según orientación de la norma ISO-14224. Se considera que de todas maneras la cultura técnica del área de mantenimiento y su experiencia en equipamiento y procesos específicos pueden variar y/o complementar la propuesta que hace **AM**.

**BASICAS (B):**

- **BAD-FALLAS ADMINISTRATIVAS**
  - **BAD**-Error Administrativo
  - **BAD**-Error de Documentación
  
- **BFI-FALLAS FABRICACIÓN / INSTALACIÓN**
  - **BFI**-Error de Fabricación
  - **BFI**-Error de Instalación / Montaje
  
- **BOP-FALLAS OPERACIONALES**
  - **BOP**-Desgaste o rotura esperada
  - **BOP**-Error de Mantenimiento
  - **BOP**-Error de Operación
  - **BOP**-Servicio fuera de diseño
  
- **BDI-FALLAS DISEÑO**
  - **BDI**-Capacidad Inadecuada
  - **BDI**-Diseño Inadecuado
  - **BDI**-Material Inadecuado
  
- **BMI-FALLAS MISCELANEAS**
  - **BMI**-Desconocida
  - **BMI**-Miscelánea
  - **BMI**-Oculta

**INMEDIATAS (I):**

- **IEL-FALLAS ELECTRICAS**
  - **IEL**-Circuito Abierto
  - **IEL**-Corto Circuito
  - **IEL**-Falla de Energía / Voltaje
  - **IEL**-Falla Tierra / Aislamiento

- **IEL**-Sin / Bajo Energía / Voltaje
- **IIN**-FALLAS INSTRUMENTOS
  - **IIN**-Desajustado
  - **IIN**- Falla Común (falla redundante)
  - **IIN**-Falla en Control
  - **IIN**-No Señal / Ind / Alarma
  - **IIN**-Señal / Ind / Alarma incorrecta
  - **IIN**-Software
  
- **IMI**-FALLAS MISCELANEAS
  - **IMI**-Desconocida
  - **IMI**-Miscelánea
  - **IMI**-Ocultas
  
- **IIE**-FALLAS EXTERNAS
  - **IIE**-Bloqueado / Taponado
  - **IIE**-Contaminación
  
- **IME**-FALLAS MECANICAS
  - **IME**-Bloqueado / Taponado
  - **IME**-Deformación
  - **IME**-Desalineamiento
  - **IME**-Fuga
  - **IME**-Pegado
  - **IME**-Suelto
  - **IME**-Vibración
  
- **IMT**-FALLAS MATERIAL
  - **IMT**-Cavitación
  - **IMT**-Corrosión
  - **IMT**-Desgaste
  - **IMT**-Erosión
  - **IMT**-Fatiga

- **IMT**-Fractura
- **IMT**-Quemado
- **IMT**-Sobrecalentamiento

Los Prefijos significan:

- **B:** BÁSICAS
- **I:** INMEDIATAS
- **AD:** ADMINISTRATIVAS
- **DI:** DISEÑO
- **FI:** FABRICACION / INSTALACION
- **MI:** MISCELANEAS
- **OP:** OPERACIONALES
- **EL:** ELECTRICAS
- **IE:** EXTERNAS
- **IN:** INSTRUMENTOS
- **ME:** MECANICAS
- **MT:** MATERIAL

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Tecnovigilancia Órdenes Historia Administración

Detalle de la Causa de Falla

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR ELIMINAR

< Anterior 16 / 80 Siguiente >

Ficha Técnica

Código: BOP-01 Nombre: Desgaste o rotura esperada

Nombre Acción Técnica
No hay datos en la tabla

Adicionar Acción Técnica

**Imagen 65.** Ventana Detalle Causa de Falla

En la gráfica anterior, Ventana Detalle de la Causa de Falla, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. En la ventana Detalle de Causas de Falla se encuentra la información relevante a la Causa de Falla seleccionada en el Visor.


A continuación se describen los campos que componen el registro.


**Código:** Se define un código o indicativo único para la causa de falla, que puede ser un consecutivo. Ejemplo: **BOP-01**, el cual **BOP** corresponde a las abreviaturas del grupo y prefijo al que pertenece la Causa de Falla y 01 corresponde al primer registro.

**Nombre:** En este campo se registra la Causa de Falla. Este campo tiene una capacidad para 40 caracteres.

**Acciones Técnicas:** Es posible asociar a cada Causa de Falla las Acciones Técnicas que más comúnmente se ejecutan para evitarla y solucionarla. Se debe tener en cuenta que las Acciones Técnicas por Efecto pretenden ubicar la causa y que las Acciones Técnicas por Causa pretenden evitar y solucionar la causa.

**Imagen 66.** Ventana Detalle Causa de Falla (Acción Técnica)

En la ventana anterior Acciones Tecnicas se seleccionan de la lista desplegable y se adicionan con el botón del signo Más  .

Para desasociar una Acción Técnica de una Causa de Falla, se da clic en la Acción a desasociar y se presiona el icono de Eliminar .

**Nota:** Es importante tener en cuenta que las asociaciones y desasociaciones solo surten efecto al Actualizar o guardar la Causa de Falla.

## Efectos de Falla

En esta tabla se describen las formas en que una falla se manifiesta inmediatamente después de ocurrir. Se trata de las consecuencias de la falla, de los efectos que esa falla ocasionó. Es un concepto que aunque ligado también a la falla es diametralmente opuesto a la causa. La causa, que normalmente es una sola, es la fuente de la falla, su origen. El efecto en cambio es la forma como se percibe, como se muestra la falla, una vez ha ocurrido. Hay efectos sonoros, otros son de rompimiento, otros son de generación de calor, otros de suspensión de la energía o de inoperancia o malfuncionamiento del equipo. La mayoría de ellos esconde, oculta o enmascara la causa real de la falla.


**Imagen 67.** Ventana Detalle Efecto de Falla (Acción Técnica)


A continuación se describen los campos que componen el registro:

**Código:** Se define un código o indicativo único para la causa de falla, que puede ser un consecutivo. Ejemplo: EF-01, el cual EF corresponde a las abreviaturas de Efecto de Falla y 01 corresponde al primer registro.

**Nombre:** En este campo se registra el Efecto de Falla. Este campo tiene una capacidad para 40 caracteres.

**Acciones Técnicas:** Es posible asociar a cada Efecto de Falla las Acciones Técnicas que más comúnmente se ejecutan como consecuencia de ésta. Como se menciona en las Causas de Falla, las Acciones Técnicas por Efecto pretenden **“Ubicar la Causa”** y las Acciones Técnicas por Causa pretenden **“Solucionar la Causa”**.

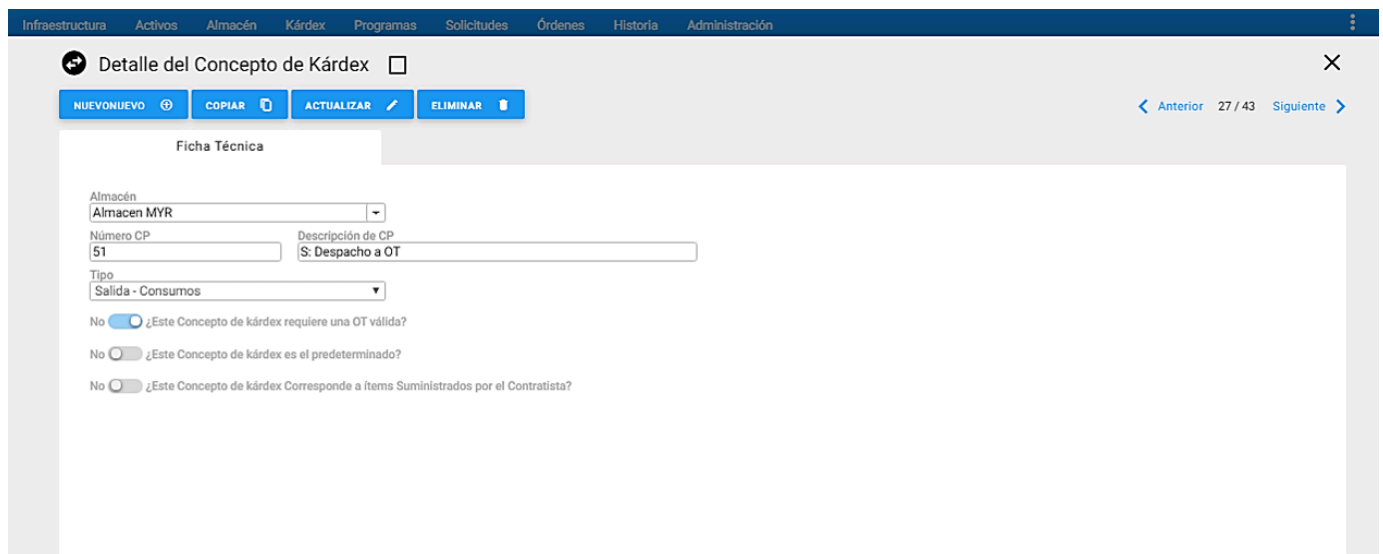
En la ventana anterior, las Acciones Técnicas se seleccionan de la lista despegable y se adicionan con el botón Más  .

Para desasociar una Acción Técnica de un Efecto de Falla, se da clic en la Acción a desasociar y se presiona el icono de basura .

**Nota:** Es importante tener en cuenta que las asociaciones y desasociaciones solo surten efecto al Actualizar o guardar el Efecto de Falla.

## Conceptos de Kárdex

Las transacciones pueden ser de Entrada, de Salida o de Ajuste de inventarios. Cada transacción de movimiento o concepto de Kárdex tiene asociado: un código o número distintivo (de 01 a 49, o, de 001 a 499, para las entradas por ejemplo) y otras condiciones de su uso.



**Imagen 67.** Ventana Detalle IE Concepto de Kárdex

A continuación se describen los campos que componen el registro, sobre cada campo se da una breve explicación:

**Almacén:** Indica el Almacén al cual está asociado el Concepto de Kárdex. Este campo es seleccionado de una lista desplegable que contiene los Almacenes. Cada Almacén tiene su propio conjunto independiente de conceptos de Kárdex.

**Número CP:** Se refiere al código que identifica cada concepto. Por ejemplo, un número entre el 01 y 49 se puede establecer para conceptos de entrada, y del 51 al 99 para conceptos de salida. Mientras que el 50 para conceptos de ajuste.

**Descripción de CP:** Es una breve descripción, en treinta (30) caracteres, que define la transacción correspondiente al número seleccionado. Es un buen complemento el especificar la descripción de cada concepto como de Entrada, de Salida o de Ajuste (E/ S/, A/), al inicio de cada descripción del concepto.

**Tipo:** Se selecciona si el Concepto es de entrada, salida, ajuste o traslado.

Adicional, se encuentran tres opciones de definición del Concepto a modo switch, estas son:

- **¿Este Concepto de Kárdex requiere una OT válida?** Se enmarca cuando se trata de una transacción de movimiento que requiere para su ejecución, una OT válida.
- **¿Este Concepto de Kárdex es el predeterminado?** Es una opción para definir que este concepto se utiliza por defecto en una transacción.
- **¿Este Concepto de Kárdex Corresponde a ítems Suministrados por el Contratista?** Es una opción para definir si el concepto corresponde a ítem que son suministrados por el contratista.

## Subgrupo Conceptos de Kárdex

Se usa para seleccionar grupos de Conceptos de Kárdex que cumplen un conjunto de filtros o criterios. El objetivo de hacerlo es realizar un estudio posterior sobre los registros seleccionados en el subgrupo. Para ingresar a esta opción se debe dar clic al ícono de filtro ☰ ubicado en la parte superior derecha de la ventana Visor de Conceptos de Kárdex.



Almacén	Número KC	Descripción de KC	Tipo	Requiere OT	Predeterminado	Concepto Contratista	Sub Tipo
Almacen MYR	3	E:Despacho de Proveedor	Entrada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Compras
Almacen MYR	4	E:Muestra de Proveedor	Entrada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Compras
Almacen MYR	5	EH:Retorno de Herramienta	Entrada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Compras
Almacen MYR	6	EH:Compra de Herramienta	Entrada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Compras
Almacen MYR	10	E: Devolución desde OT	Entrada	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Devolución en Consumos
Almacen MYR	50	Ajuste X Inventario Físico: K	Ajuste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En Cantidad
Almacen MYR	51	S: Despacho a OT	Salida	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Consumos
Almacen MYR	52	S:Devolución a proveedor	Salida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Consumos
Almacen MYR	53	S:Muestra de laboratorio	Salida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Consumos
Almacen MYR	54	SH:Entrega de herramienta	Salida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Consumos
Almacen MYR	55	SH:Baja de herramienta	Salida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Consumos
Almacen MYR	56	S:Devolución a Bodega	Salida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Consumos
Almacen MYR	57	S:Despacho a Mantenimiento	Salida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Consumos
Almacen MYR	70	S: Despacho desde reserva	Salida	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Consumos
Almacen MYR	99	Ajuste x Inventario Físico: V	Ajuste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En Valor
Almacen MYR	7	E: Devol. Muestra Laboratorio	Entrada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Otros
Almacen MYR	75	S: TRANSFERENCIA A OTRA PLANTA	Salida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Otros
Almacen MYR	13	S:Despacho a OT x Contratista	Salida	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Consumos
Almacen PT	1	E: X compra caja menor	Entrada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Compras
Almacen PT	51	S:Despacho a OT	Salida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Consumos
Almacen PT	10	E: Devolución desde OT	Entrada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Devolución en Consumos
Almacen PT	52	S:Préstamo de repuesto	Salida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Consumos
Almacen PT	2	E:Devolución de Mantenimiento	Entrada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Compras

**Imagen 68.** Ventana Visor IE Conceptos de Kardex

**AM** mantiene activo cualquier subgrupo en cada módulo, hasta que el usuario lo modifique o restablezca los valores estándar.

Cada criterio trabaja en conjunto con los demás, con el operador intersección.

Cada criterio aparece inicializado en un valor global que permite mostrar todos los Conceptos de Kárdex. Lo que significa que de no escoger un criterio se obtiene como resultado del subgrupo el mismo conjunto completo de todos los Conceptos de Kárdex.

El programa permite entonces hacer selección de un grupo de Conceptos de Kárdex de acuerdo con los criterios seleccionados en la siguiente ventana:

**Imagen 69.** Ventana IE Subgrupo Conceptos de Kardex

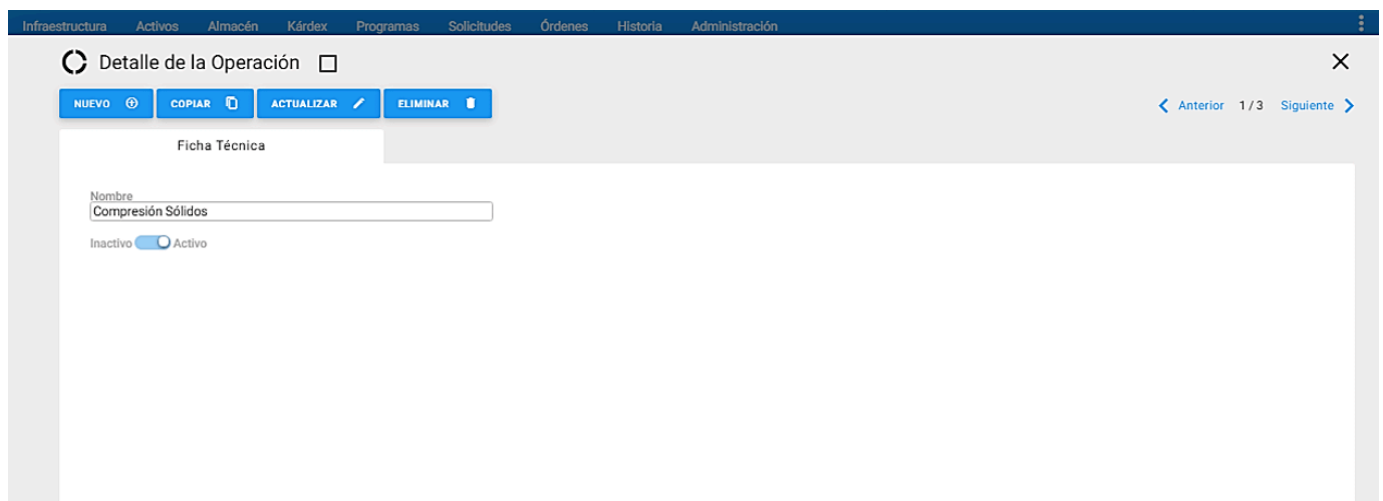
Los campos de datos que constituyen criterio de selección haciendo parte de la Ventana Subgrupo son los siguientes:

**Almacén:** Permite filtrar aquellos Conceptos de Kárdex que fueron asociados al almacén seleccionado. Lista los Almacenes creados en la tabla de Almacenes.

**Nota:** Es importante tener en cuenta que cuando se están realizando los subgrupos se pueden utilizar uno o varios de los criterios anteriores simultáneamente. Además es posible hacer unión de selecciones. Esto significa que inmediatamente después de haber realizado una selección es posible hacer otra y unir el resultado de las dos. Para ello, tras definir los criterios de la segunda selección se da un clic al botón **Mas +**, en lugar de darlo al botón **aceptar ✓**.

## Operaciones

Permite registrar las Operaciones, requeridas en el proceso de elaboración de una Referencia. Estas Operaciones se van a referenciar como Operación Actual (Óp. Actual) en el módulo de Paros / Averías



**Imagen 70.** Ventana Detalle Operación

En la gráfica anterior, Ventana Detalle de la Operación, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos, sobre cada campo se da una breve explicación:

**Nombre:** Es un campo de treinta caracteres que define la operación.

**Estado:** Una Operación puede encontrarse en uno de dos estados: Activa o Inactiva. El estado definirá si puede o no ser asociada con una Referencia.

## Referencias

Permite registrar, cuando sea aplicable, las Referencias de Producto de la compañía usuaria. Tales Referencias de Producto se usan para complementar la información de un paro o una avería en el módulo de Paros / Averías. El objetivo es poder identificar detalladamente las circunstancias que rodearon el paro o la avería qué Referencia, y en qué operación particular del proceso se estaba elaborando.

A continuación se describen los campos que componen el registro, sobre cada campo se da una breve explicación:

**Código:** Es un alfanumérico único de 10 caracteres, que identifica la Referencia de producto.

**Nombre:** Contiene una descripción de la Referencia de Producto, cuenta con un espacio de 80 caracteres.

**Estado:** Una Referencia puede encontrarse en uno de dos estados: Activa o Inactiva.

**Adicionar OP:** Es posible adicionar una o varias Operaciones a una Referencia.

The screenshot shows the 'Detalle de la Referencia' window. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Tecnovigilancia, Órdenes, Historia, and Administración. Below the navigation bar, there is a title bar 'Detalle de la Referencia' with a close button. Underneath, there are four buttons: NUEVO, COPIAR, ACTUALIZAR, and ELIMINAR. To the right, there are navigation arrows and the text 'Anterior 13 / 13 Siguiente'. The main content area is titled 'Ficha Técnica' and contains the following fields:

- Código:** Input field with the value '001'.
- Nombre:** Input field with the value 'Referencia 1'.
- Inactivo:** Toggle switch currently set to 'Activo'.


Below these fields, there is a table with the following data:


Nombre de la Operación	
Control de Procesos Líquidos	+
Zona de Calentamiento Líquidos	+

To the right of the table, there is a dropdown menu for selecting an operation. The selected operation is 'Empaquetado Líquidos'. The dropdown list contains the following options:

- Empaquetado Líquidos
- Compresión Sólidos
- Control de Procesos Cremas
- Control de Procesos Líquidos
- Control de Procesos Sólidos
- Empaquetado Cremas
- Empaquetado Líquidos
- Empaquetado Sólidos
- Envasado Líquidos
- Envasado Sólidos
- Filtrado Líquidos

**Imagen 71.** Ventana Detalle Referencia

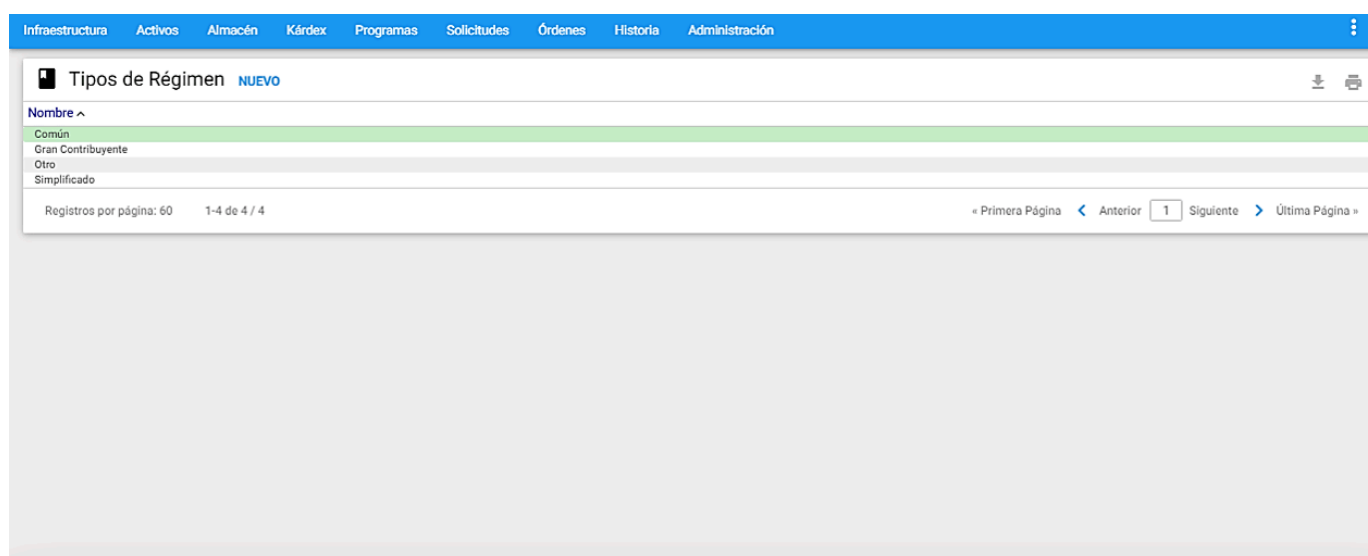
En la ventana anterior Ventana Detalle de la Referencia se seleccionan las Operaciones de la lista despegable y se adicionan con el botón del signo Más  a la lista de Operaciones asociadas a una Referencia.

Para desasociar una Operación, se ubica el cursor en la Operación a desasociar y se presiona el icono de Eliminar (basura)  eliminar (basura).

**Nota:** Es importante tener en cuenta que las asociaciones y desasociaciones solo surten efecto al Actualizar o guardar la Referencia.

## Tipos de Régimen

Esta tabla de Infraestructura contiene una lista predefinida en el sistema de los tipos de régimen que aplican en Colombia, que pueden asociarse a los Terceros de carácter informativo.



Nombre ^
Común
Gran Contribuyente
Otro
Simplificado

**Imagen 72.** Ventana Detalle Tipo de Régimen

Es posible, en la Tabla de Tipos de Régimen la parametrización de más tipos de régimen para la tabla de Terceros en el módulo de Infraestructura; con el objeto de darle individualidad a un responsable interno, empleado, responsable externo o una empresa para adecuar los propios o para adicionar nuevos. Cada tipo de régimen tiene una longitud de 15 caracteres alfanuméricos.

## Estados

Esta tabla de Infraestructura contiene una lista de los “**Estados**” predefinidos en el sistema, que caracterizan los Activos u Objetos de Mantenimiento, las Órdenes de Trabajo, las Solicitudes de Servicio y Paros (**FDA**).

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Órdenes Historia Administración

**E** Detalle del Estado

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR ELIMINAR

< Anterior 7 / 34 Siguiente >

Ficha Técnica

Nombre  
A - En Operación

Módulo  
Activos

No  Indicativo - (Uso)

**Imagen 73.** Ventana Detalle Estado

Es posible, en la Tabla de Estados la parametrización de los estados de los módulos de Órdenes de Trabajo, Solicitudes de Servicio, Activos y Paros (**FDA**); con el objeto de darle individualidad a una empresa para adecuar los propios o para adicionar nuevos, que reflejen situaciones corporativas reales y necesarias. Cada estado tiene una longitud de 40 caracteres alfanuméricos, y puede ser de uno de dos tipos:

**Estado de Activo:** Descripción que se usa al definir un Activo o Equipo para personalizar su estado respecto a operatividad, actividad/inactividad y propiedad. Tener activa la opción de Indicativo-(Uso) indica que su estado se encuentra activo:

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Órdenes Historia Administración

**E** Detalle del Estado

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR ELIMINAR

< Anterior 7 / 34 Siguiente >

Ficha Técnica

Nombre  
A - En Operación

Módulo  
Activos

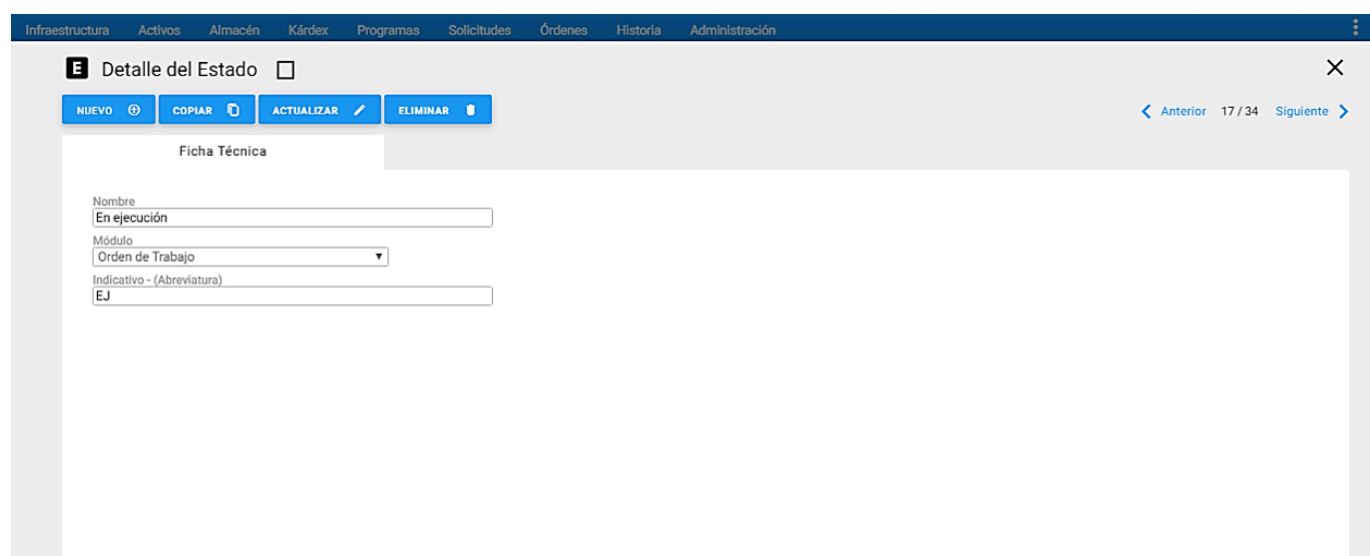
No  Indicativo - (Uso)

**Imagen 74.** Ventana Detalle Estado - Activos

**Estado de Orden de Trabajo:** Descripción que se usa para personalizar los estados en los que puede encontrarse una Orden de Trabajo. Se utiliza el campo de Indicativo- (Abreviatura) para especificar la abreviatura del Estado. Es posible crear nuevos estados de OT, ellos se consideran

variaciones del estado de Ejecución (EJ). Existen siete Estados de OTs que no pueden ser eliminados ni modificados dado que se utilizan por defecto en la funcionalidad del sistema, estos son:

- **EJ** - En ejecución
- **K** - Cancelada o no Ejecutada
- **P** – Pendiente de Ejecución
- **CE**– Cerrada Ejecutada
- **PL** – Planeada
- **PR**– Programada
- **CP** – Cerrada Parcial



**Imagen 75.** Ventana Detalle Estado - Orden de Trabajo

**Estado de Solicitud de Servicio:** Descripción que se usa para personalizar los estados en los que puede encontrarse una Solicitud de Servicio. Se utiliza el campo de Indicativo-(Abreviatura) para especificar la abreviatura del Estado. Es posible crear nuevos estados de SS, ellos se consideran variaciones del estado En Análisis (AN). Existen siete Estados de SS que no pueden ser eliminados o modificados dado que se utilizan por defecto en la funcionalidad del sistema, estos son:

- **AN** - En Análisis
- **AS** - Asignada
- **NE** - Cerrada No Ejecutada
- **CE** - Cerrada Ejecutada

- **CO** - Cerrada con OT
- **EJ** - En Ejecución
- **CP** - Cerrada Parcial

The screenshot shows a web application interface for 'Detalle del Estado'. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Órdenes, Historia, and Administración. Below the navigation bar, the title 'Detalle del Estado' is displayed with a close button (X). A toolbar contains buttons for 'NUEVO', 'COPIAR', 'ACTUALIZAR', and 'ELIMINAR'. To the right of the toolbar, there are navigation links: '< Anterior', '28 / 34', and 'Siguiete >'. The main content area is titled 'Ficha Técnica' and contains the following fields:

- Nombre: En análisis
- Módulo: Solicitud de Servicio
- Indicativo - (Abreviatura): AN

**Imagen 76.** Ventana Detalle Estado -Solicitud de Servicio

**Estado de Paros (FDA):** Descripción que se usa para personalizar los estados en los que puede encontrarse un Paro (FDA). Se utiliza el campo de Indicativo - (Abreviatura) para especificar la abreviatura del Estado. Es posible crear nuevos estados de FDA, ellos se consideran variaciones del estado En Análisis (AN). Existen siete Estados de FDA que no pueden ser eliminados ni modificados dado que se utilizan por defecto en la funcionalidad del sistema, estos son:

- **AN** - En Análisis
- **EJ** - En Ejecución
- **CE** - Cerrada Ejecutada
- **CO** - Cerrada con OT
- **CP** - Cerrada Parcial

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Órdenes Historia Administración

**E** Detalle del Estado  ✕

NUEVO  COPIAR  ACTUALIZAR  ELIMINAR

< Anterior 13 / 34 Siguiente >

Ficha Técnica

Nombre  
En análisis

Módulo  
FDA


Indicativo - (Abreviatura)  
AN

**Imagen 77.** Ventana Detalle Estado - Paros



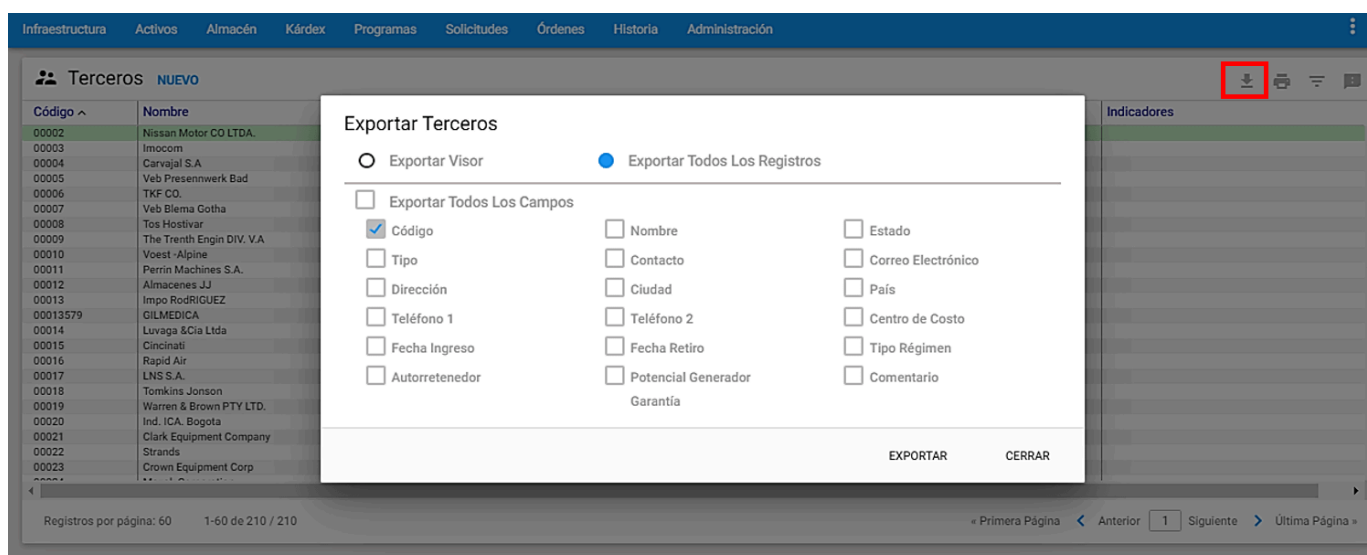
# Exportar

Las tablas de Infraestructura tienen la función Exportar.


 Escrito por WIN Software

Esta opción permite la exportación de los registros de la tabla seleccionada, que aparecen en el visor, totales o provenientes de un subgrupo, a un archivo de Excel que se descarga automáticamente en la estación cliente donde se ejecutó el proceso.

Al ejecutar esta transacción, se abrirá una ventana la cual se muestra a continuación:



**Imagen 78.** Ventana Exportar

Al darle clic en el botón Exportar , se generará un archivo de Excel que se descarga automáticamente en la estación cliente donde se ejecutó el proceso, el objetivo de esta exportación es llevar toda la información de los registros contenidos en el visor a un archivo plano, para luego ser analizados.

Adicionalmente, es posible exportar todos los campos de la ventana Detalle de los registros, para esto se da clic en el cuadro llamado **Exportar Todos Los Campos**. También, es posible exportar uno o varios campos de la ventana Detalle de los registros, para esto se da clic en cada uno de los cuadros que acompañan los campos.




# Servicios

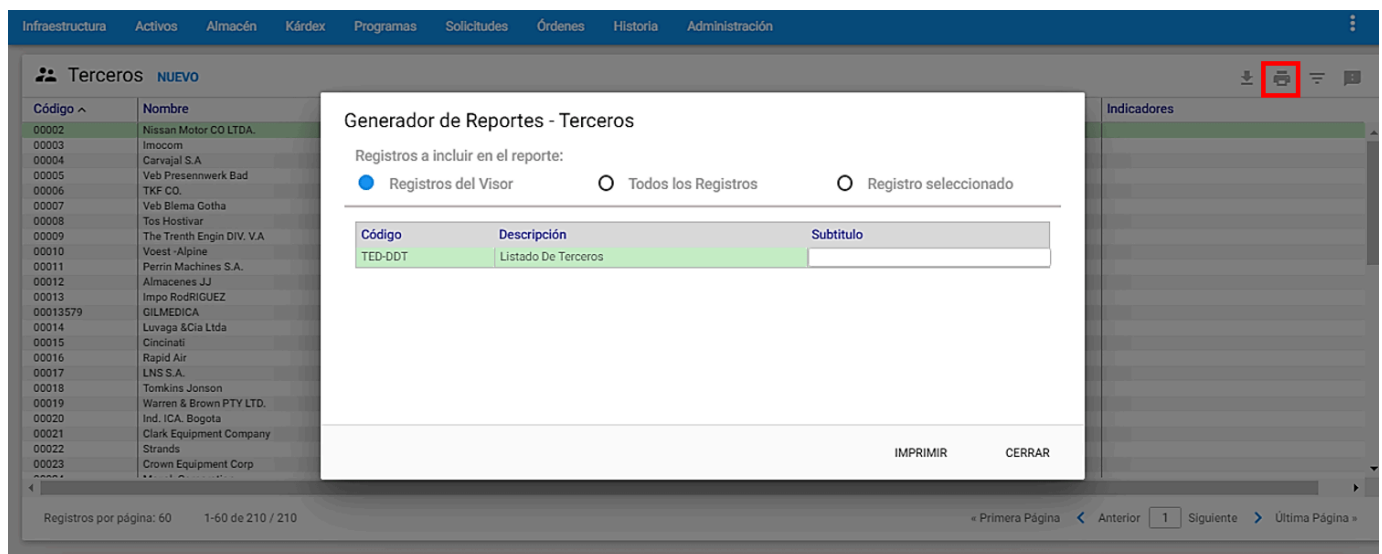
Cada tabla de Infraestructura cuenta con el servicio de Reportes, en este contexto y dependiendo de cada tabla hay un reporte disponible.



Escrito por WIN Software

## Reportes

Este comando permite visualizar los reportes relacionados con el módulo o la tabla donde se encuentre. A esta ventana se llega dando clic al icono de la impresora  que se encuentra ubicado en la parte superior derecha de la ventana Visor del módulo seleccionado. Existen reportes básicos disponibles de tipo Resumen y Detalle:



The screenshot shows a software interface with a menu bar at the top containing: Infraestructura, Activos, Almacón, Kárdex, Programas, Solicitudes, Órdenes, Historia, Administración. Below the menu bar, there is a header for 'Terceros' with a 'NUEVO' button. A table of records is visible on the left, with columns 'Código' and 'Nombre'. A modal window titled 'Generador de Reportes - Terceros' is open in the center. It contains the following elements:

- Section: Registros a incluir en el reporte:
  - Registros del Visor
  - Todos los Registros
  - Registro seleccionado
- Table with columns: Código, Descripción, Subtítulo.
 

Código	Descripción	Subtítulo
TED-DDT	Listado De Terceros	
- Buttons: IMPRIMIR, CERRAR

At the bottom of the window, there is a footer with 'Registros por página: 60' and '1-60 de 210 / 210'. On the right side, there are navigation buttons: « Primera Página, < Anterior, 1, Siguiente, > Última Página ».

### Imagen 79. Ventana Reportes

A continuación se explica su contenido:


**Lista de Selección:** Es la tabla donde aparecen los campos: Código, Descripción y Subtítulo. Bajo el título Código se listan los códigos de los reportes existentes. Bajo el título Descripción se listan los nombres de los reportes existentes. Bajo el título de Subtítulo se lista en algunos reportes, una descripción adicional del reporte.


**Todos los Registros:** Con esta opción se permite la impresión de todas las Órdenes de Trabajo Históricas existentes en la base de datos de la compañía activa, sin importar si se ha realizado un subgrupo.


**Registros del Visor:** Esta opción permite hacer una impresión de todas aquellas OTs Históricas que están seleccionados en el visor.

**Registro Seleccionado:** Esta opción permite hacer una impresión de la OT Histórica señalada, o sea la que está resaltada con la línea verde en el visor.

**Subtítulo:** En este campo es posible registrar un poco menos de una línea de información, tipo documentación del Reporte, para que se imprima bajo el área de títulos estándar.

Después de seleccionar el tipo de registro, se procede a seleccionar el Reporte que se desea imprimir, para esto se debe pulsar el botón  , de esta manera se abre una ventana visor para formatos PDF, que muestra el Reporte seleccionado. Desde esta ventana es posible guardar el reporte o imprimirlo en el respectivo formato.

Al dar clic al botón  permite descargar el Reporte seleccionado y llevarlo al formato excel.

Mientras que, al dar clic al botón  se cierra la ventana de la generación de reportes.

# Introducción

Este capítulo responde las preguntas necesarias para tener una comprensión clara de qué son los Activos / Equipos objetos de Mantenimiento en AM, su motivo y funcionalidad.



Escrito por WIN Software

- ¿Qué es un Activo/Equipo?.
- ¿Cómo se codifica un Activo/Equipo?.
- ¿Qué es el despiece, cuándo despiezar y hasta donde?.
- ¿Cómo se define una Ficha Técnica?.
- ¿Qué operaciones y procedimientos es posible ejecutar sobre los Activos?.

Todas las respuestas, más las recomendaciones y enfoque para el adecuado registro, seguimiento y administración de los Activos / Equipos y demás objetos de Mantenimiento, son parte del contenido de este capítulo.

# Conceptos Básicos sobre Activos/Equipos

Un Activo / Equipo es un bien de la organización que contribuye en el objetivo de logro de riqueza de ésta última, y que debe ser atendido y mantenido por el departamento de mantenimiento o sus delegados, para que genere aumento de la capacidad de producción o de servicios y de su demanda.



Escrito por WIN Software

Se considera Activo/Equipo, una bomba, un motor, un vehículo, un tren de producción, un ventilador, un tanque, un edificio, una instalación, una red, una piscina o un jardín.

Un Activo/Equipo también es un componente o subcomponente de otro, que exige actividades o rutinas de mantenimiento propias, al que se le definen Programas de Mantenimiento individuales y al que se le asocia una Historia de Mantenimiento individual.

Por tanto un Activo/Equipo encaja en el concepto de que es individual pero simultáneamente puede ser parte de otro y puede estar conformado por otros. Esta relación se define muy fácilmente según el esquema de codificación que se detalla más adelante.

En **AM** hay una tabla de la Base de Datos que está encargada del registro y definición de todo Activo/Equipo. Se trata del módulo de **Activos**, en la que se definen incluyendo su despiece y Ficha Técnica.

# Ficha Técnica

Aquí se encuentra la definición de ficha técnica y la información general que la compone.



Escrito por WIN Software

La Ficha Técnica de un Activo/Equipo es el conjunto de información que lo define como un Activo de la empresa y también como un Objeto de Mantenimiento. Como activo de la empresa se define información relacionada a su Número de Activo o Número de Inventario, lo relacionado con el Centro de Costo al que presta sus servicios y su respectivo Responsable, además de sus fechas y costos de compra.

Como Objeto de Mantenimiento se define la información técnica del Activo/Equipo. Esta porción de información técnica se descompone en:

- Información General y Contadores.
- Información sobre Características Técnicas
- Información Vida Útil
- Metrología (compañías que requieran esta información)
- Información Biomédica (Para las compañías biomédicas)
- Multimedia

Cada una de estas porciones se revisará detenidamente.

**Nota:** Antes de proceder a registrar un Activo (Ficha Técnica), es importante verificar que toda la información prerequisite exista en el Sistema. Se considera Información Prerequisite: su **Ubicación Física** y **Centro de Costo**, información revelante secundaria: Proveedor, Fabricante y Características del Activo. Esto garantiza una definición ágil del Activo, al tiempo que garantiza que cada nuevo registro similar que sea copiado desde un original sea generado con la información integral.

En muchos procesos posteriores como registro de Programas de Mantenimiento (PM), Solicitudes de Servicio (SS), Paros (PA/DFA) y Órdenes de Trabajo (OT) **AM** muestra automáticamente los campos de Ubicación Física, Centro de Costo, Activo Fijo, Alias, etc. con el hecho de asociar el Activo. Esta es otra razón para involucrar desde el comienzo tales campos en el registro del Activo/Equipo.

## Información Universal

Es el conjunto de información genérica que es válida para cualquier Activo/Equipo, sin distinción del tipo o de la función que desempeña. Código, Descripción, Ubicación Física, Centro de Costo, Proveedor, Activo Fijo, Fabricante, Número de Serie, Tipo, Modelo, etc. son un conjunto de datos que encajan en el concepto de Información Universal. Son estos datos que son definibles a cualquier Objeto de Mantenimiento.

## Información Características

Es un conjunto de datos propio del Activo/Equipo que depende del mismo, de su tipo o modelo y que se relaciona con sus características técnicas y funcionales. Cuando por ejemplo se define la información característica de un motor se toman en cuenta parámetros como su Voltaje, Amperaje, HP, RPM, Fases, Conexión, Blindaje, Factores de Potencia y de Servicio, etc.

Ninguno de estos parámetros por ejemplo, es de utilidad si la intención es definir un Equipo de cómputo o una instalación locativa, en cuyos casos los parámetros característicos serían muy diferentes.

Sobre esta información característica, **AM** ofrece una tabla preconfigurada con nombres de parámetros que pueden ser escogidos al momento de configurar la ficha técnica. Tales nombres de parámetros son modificables, adecuables, borrables e incluso es posible adicionar nuevos a la tabla. Se pretende que el tratamiento que se dé a estos parámetros a todo lo largo del sistema sea uniforme y estandarizado. Por esto la Administración de la **Tabla de Características en Infraestructura** debe tener permisos restringidos y ser centralizada.



Detalle de Activos

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR ELIMINAR

Anterior 16 / 547 Siguiente

Ficha Técnica Características Vida Útil Multimedia

Identificación

Código: 3201BO Descripción: BOMBA ALIM. CALDERA N.1

Activo Fijo: Código de Inventario: Referencia Externa (Proveedor): 0225 Serial: 796TGIGUIT8RT786 Alias:

Car. Técnica	Unidad de Medida	Tipo	Valor Nominal	Tol. Desde	Tol. Hasta
HP		No Controlable	154		
Combustible		No Controlable	CRUDO CASTILLA		
Voltaje		No Controlable	220/3F		
Amperaje		No Controlable	70A		
Presión		No Controlable	125		

Adicionar Car. Técnica

Car. Controlable

Unidad de Medida	FF Medición	Valor
No hay datos en la tabla		

Adicionar Car. Controlable

**Imagen 1.** Ventana Detalle de Activos - Características

## Información sobre Contadores

Es el conjunto de información referente al contador del Activo/Equipo. El contador es normalmente un medidor de la cantidad de trabajo realizada por el Activo, en función de una unidad de producción predefinida, como Horas trabajadas, Kilómetros recorridos por el vehículo, o número de Batches o Lotes o Piezas producidas.

Esta información se requiere sólo cuando el Activo usa un contador que sirve para programar Actividades de Mantenimiento, mediante el módulo **Programas** del Menú Principal.

Otro ejemplo, en forma alterna, cuando se trata de un Activo/Equipo que no trabaja con base en una Función Uniforme, sino en función de oferta y demanda, como por ejemplo un compresor.

De respaldo, **AM** posibilita definir un Estándar de Planeación, que es un dato promedio del trabajo realizado por ese Activo en una Unidad de Tiempo, y que se debería ser definido para el mes. Este dato se establece con base en registros históricos o estadísticos del desempeño del Activo. Este dato es utilizado por el Módulo de Programas de Mantenimiento, cuando debe realizar una proyección hacia el futuro.

# Codificación de Activos/Equipos y Generalidades

Aquí se encuentra información sobre la codificación, despiece de activos, sus funciones y formas de uso, cómo crear un Activo, se explican las porciones de la ficha técnica, filtrar por subgrupos y obtener reportes.



Escrito por WIN Software  
Dec 27, 2022

**AM** está capacitado para aceptar y definir 5 códigos para cada Activo/Equipo. Cada estructura de código es independiente de las otras y sirve para localizar o estudiar un Activo, partiendo de distinta información que distintos tipos de usuarios puedan tener sobre el mismo.

Las cinco estructuras son: el Código de Mantenimiento (objeto de la presente sección), el Código Referencia (código externo, o dado por el proveedor), el Código de Inventario, un número de Activo Fijo (normalmente contable), un número de Serie propio del Activo, y un Código Alias (propio de la cultura técnica empresarial).

Como se dijo antes, en esta sección se estudia el Código de Mantenimiento del Activo.

Se trata entonces de un Código de 18 posiciones. Es un código amplio, jerárquico, multinivel, que se estructura y diseña flexiblemente de acuerdo con la necesidad o el gusto del usuario.

Estructurar el código de Activo/Equipo es una labor de Implementación que exige estudio, discusiones y participación de varios usuarios entendidos. Al tiempo exige a todo usuario con capacidad de definir códigos de Activos, el compromiso de uso, ajustado a la norma que lo estructuró.

**AM** es capaz de asumir la estructura de Código que ya exista en la instalación. De todas formas si no se tiene una estructura predefinida o si se desea revisar y modificar la que ya existe, se deben tener en cuenta las siguientes observaciones:

**1. AM** garantiza un conjunto de funciones con base en el Código de Activo, que es estructurado y conformado por niveles jerárquicos. Con base en tal estructuración se posibilita el despiece de los Activos. A manera de ejemplo, una estructuración de los niveles que se menciona, podría ser: Activo/Equipo, Sistema, Subsistema, Componente y Parte, entre otros.

**Por ejemplo:** el código COARCSU se puede descomponer de la siguiente forma:

- **CO** Grupo de Equipos corrugadores
- **COA** Corrugador A
- **COARC** Sistema de Rodillos Corrugadores del Corrugador A.
- **COARCSU** Rodillo superior del Sistema de Rodillos Corrugadores del **COA**

**2.** Antes de codificar algún Activo se debe haber establecido la estructura general y común de codificación de Activos de la empresa. Tal estructura se conforma definiendo los grupos significativos de primer, segundo, tercer y en ocasiones hasta de cuarto orden, de acuerdo a la cultura técnica y requerimientos del área de Mantenimiento.

## Despiece de Activos / Equipos

Existen varios criterios para despiezar un Activo/Equipo o uno de sus componentes. El primero que se menciona es lograr el despiece total del Activo/Equipo hasta asociar cada componente mínimo con un código de Repuesto en el Almacén.

Otro, plantea el despiece a un nuevo nivel, por la necesidad de mantener Historia de Mantenimiento individual y detallada. Para ese nuevo nivel de despiece, el **AM** trabaja principalmente bajo este segundo concepto.

Lo anterior posibilita obtener la Historia de Mantenimiento total, detallada de un Activo/Equipo, en conjunto con la de todos sus componentes de despiece, si es del caso. Pero también es posible obtener la Historia detallada de un Activo o de algún componente de despiece, incluyendo solamente las actividades relacionadas con el nivel requerido, sin incluir más niveles inferiores de despiece. En todo caso, el proceso de definir un nuevo nivel de despiece se centra

en la creación de un nuevo nivel jerárquico en la estructura del código actual. En el ejemplo del numeral 1 de la sección anterior vemos como el nivel COARCSU es un nuevo nivel de despiece del nivel anterior, el COARC.

## Ventana Principal de Activos / Equipos

Código ^	Descripción	Estado	Indicadores	Centro de Costo	Ubicación Física	Activo Fijo	Cod. Barras Int.	Serial	Alias
INAC-PA-15	MECANISMO AUTOMATICO PUERTA DESLIZAN...	A - En Operación	●	Cirugia	CCES2PT2-CIRUGIA SAL...	FALTA	N/A	6537	IN-PA-15
INAC-PA-16	MECANISMO AUTOMATICO PUERTA DESLIZANTE	A - En Operación	●	Cirugia	CCES2PT2-CIRUGIA SAL...	FALTA	N/A		IN-PA-16
INAC-PA-17	MECANISMO AUTOMATICO PUERTA DESLIZANTE	1- Dado de Baja	● ●	Cirugia	CCES2PT2-CIRUGIA SAL...	FALTA	N/A		IN-PA-17
INAC-PA-18	MECANISMO AUTOMATICO PUERTA DESLIZANTE	A - En Operación	●	Cirugia	CCES2PT2-CIRUGIA SAL...	FALTA	N/A	5190	IN-PA-18
INAC-PA-19	MECANISMO AUTOMATICO PUERTA DESLIZANTE	A - En Operación	●	Cirugia	CCES2PT2-CIRUGIA SAL...	FALTA	N/A	8056	IN-PA-19
INAC-PA-20	MECANISMO AUTOMATICO PUERTA BATIENTE	A - En Operación	●	Cirugia	CCES2PT2-CIRUGIA SAL...	FALTA	N/A	8061	IN-PA-21
INAC-PA-21	MECANISMO AUTOMATICO PUERTA DESLIZANTE	A - En Operación	●	Urgencias	CCES1PT2-URGENCIAS ...	FALTA	N/A	6204	IN-PA-21
INAC-PA-22	MECANISMO AUTOMATICO PUERTA BATIENTE	A - En Operación	●	Unidad de Cardiologia	CCES5PT2-CARDIOLOGIA	FALTA	N/A	5186	IN-PA-05
INAS-AS-01	ASCENSOR 1	A - En Operación	●	Clinica CES	CCES6PT2-OF. RECUPER...			33000001533	IM-AS-01
INAS-AS-02	ASCENSOR 2	A - En Operación	●	Clinica CES	CCES6PT2-OF. RECUPER...			33000001532	IM-AS-02
INAS-AS-03	ASCENSOR 3	A - En Operación	●	Clinica CES	CCES6PT2-OF. RECUPER...			33000001531	IM-AS-03
INAS-AS-04	ASCENSOR MONTACARGAS 3396-1	A - En Operación	●	Clinica CES	CCES6PT2-OF. RECUPER...	363		33000001534	IM-AS-04
INAS-AS-05	ASCENSOR 4	A - En Operación	●	Clinica CES	CCES6PT2-OF. RECUPER...			N/A	IM-AS-05
INAS-AS-06	ASCENSOR 5	A - En Operación	●	Clinica CES	CCES6PT2-OF. RECUPER...			N/A	IM-AS-06
INAS-AS-07	ASCENSOR 6	A - En Operación	●	Clinica CES	CCES6PT2-OF. RECUPER...			N/A	IM-AS-07
INAS-AS-08	ASCENSOR 7	A - En Operación	●	Clinica CES	CCES6PT2-OF. RECUPER...			N/A	IM-AS-08
INAS-AS-09	ASCENSOR 8	A - En Operación	●	Clinica CES	CCES6PT2-OF. RECUPER...			N/A	IM-AS-09
INEF-AC-01	AREAS COMUNES URGENCIAS	A - En Operación	●	Urgencias	CCES1PT2-URGENCIAS			N/A	UR-AC-01
INEF-AC-02	AREAS COMUNES IMAGENOLOGIA	A - En Operación	●	Rayos X	CCES1P-IMAGENOLO...			N/A	IG-AC-01
INEF-AC-03	AREAS COMUNES ALMACEN	A - En Operación	●	Servicio Farmaceutico	CCES1PT1-ALMACEN			N/A	AL-AC-01
INEF-AC-04	AREAS COMUNES ROPERIA	A - En Operación	●	Roperia	CCES51T1-ROPERIA			N/A	LV-AC-01
INEF-AC-05	AREAS COMUNES SERVICIO DE ALIMENTACION	A - En Operación	●	Servicio de Alimentación	CCES7PT3-SERVICIO DE ...			N/A	SA-AC-01
INEF-AC-06	AREAS COMUNES FACTURACION	A - En Operación	●	Facturacion	ACES1P-AUDITORIA			N/A	AD-AC-01
INEF-AC-07	AREAS COMUNES INFORMACION	A - En Operación	●	Administracion	CCES1PT3-INFORMACION			N/A	AD-AC-02
INEF-AC-08	AREAS COMUNES ARCHIVO	A - En Operación	●	Archivo	CCES1PT3-ARCHIVO			N/A	AR-AC-01
INEF-AC-09	AREAS COMUNES CONSULTA EXTERNA	A - En Operación	●	Consulta Externa	TCES1PT1-TORRE MEDICA			N/A	TM-AC-01
INEF-AC-10	AREAS COMUNES OFTALMOLOGIA	A - En Operación	●	Oftalmologia	TCES1PT2-OFTALMOLO...			N/A	OF-AC-01
INEF-AC-11	AREAS COMUNES HOSPITALIZACION 2PT1	A - En Operación	●	Unidad de Cuidados Espe...	CCES-HOSPITALIZACION			N/A	HP-AC-01
INEF-AC-12	AREAS COMUNES UCI	A - En Operación	●	Unidad de Cuidados Intensi...	CCES2PT3-UCI			N/A	CI-AC-01

**Imagen 2.** Ventana Principal Activos

A esta ventana se llega haciendo clic sobre la opción **Activos** del Menú Principal. A través de ella se ejecutan todas las funciones dedicadas a administrar los Activos/Equipos. A continuación se ilustran las porciones que la componen:

# Ventana Visor

Código	Descripción	Estado	Indicadores	Centro de Costo	Ubicación Física	Activo Fijo	Cod. Barras Int.	Serial	Alias
CO0221	Compresor Ingersoll Rand	A - En Operación	●	DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento			8765432	
CO0234	Compresor Ingersoll Rand	A - En Operación	●	DS-Departamento Servicios	Patio			SDNFODHF	
CO0277	Compresor Ingersoll Rand	A - En Operación	●	DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento			8765432	
CO02MT	Motor Comp Ingersoll Rand	A - En Operación	● ●	DS-Departamento Servicios	Restaurante				
CO03	Compresor Ingersoll Rand	A - En Operación	●	DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento			635304	
CO03LT	Compresor Ingersoll RandL	A - En Operación	●	DS-Departamento Servicios	Taller Maq. Herramientas			WNKE4RGT	
CO03MT	Motor Comp Ingersoll Rand	A - En Operación	●	DS-Departamento Servicios	Sala de Compresores				
CO03PX	Compresor Ingersoll R. PX	A - En Operación	● ●	DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento			77HY6FD	
CO03YT	Compresor Ingersoll RandY	A - En Operación	●	DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento			98JH65	
CO04	Compresor Ingersoll Rand	A - En Operación	●	DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento			635304	
CO04MT	Motor Comp Ingersoll Rand	A - En Operación	● ●	DS-Departamento Servicios	Sala de Compresores				
CO04PX	Compresor Ingersoll R. PX N.04	A - En Operación	●	DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento			77HY6FD	
CO05	Compresor Ingersoll Rand	A - En Operación	●	DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento			635304	
COA	COBRIGADORA	A - En Operación	● ● ●	ALGODON	Planta del Corrugador		COA111		
COAEG	Engomado Corrugador A	A - En Operación	● ● ●	ALGODON	Planta del Corrugador		COA112		
COAPC	Precalentamiento Corr. A	A - En Operación	● ● ●	ALGODON	Planta del Corrugador		COA113		
COARC	Rodillos Corrug. Corr. A	A - En Operación	● ● ●	ALGODON	Planta del Corrugador	NUMACTV	123456	SERIAL	ALIAS
COARC11	Rod. Corrug. Inf1 Corr. A	A - En Operación	● ● ●	ALGODON	Planta del Corrugador	ACT FIJO CO...			
COARCS1	Rod. Corrug. Sup1 Corr. A	A - En Operación	● ● ●	ALGODON	Planta del Corrugador				
COARCS1LM	Rod.S1 Lado Motor Corr. A	A - En Operación	● ● ●	ALGODON	Planta del Corrugador				
COARCS1LMMT	Motor Rd.S1 LM Mo.Corr. A	A - En Operación	● ● ●	PC-Corrugador	Planta del Corrugador			carlos123	
COARCS1LMRF	SIS REFR Rd.S1 LM Mo.Corr. A	A - En Operación	● ● ●	PC-Corrugador	Planta del Corrugador				
COARCS1LO	Rod.S1 Lado Oper. Corr. A	A - En Operación	● ● ●	ALGODON	Planta del Corrugador				
COARCS2	Rod. Corrug. Sup2 Corr. A	A - En Operación	● ● ●	ALGODON	Planta del Corrugador				
COIR075	Compresor Ingersoll Rand	A - En Operación	● ● ●	DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento			635304	
COR-CKJ749	CORSA CKJ749	A - En Operación	● ● ●	CKJ749	Cali-Suc.Centro				301
COR-CKJ749LB	LUBRICACION CORSA CKJ749	A - En Operación	● ● ●	CKJ749	Cali-Suc.Centro				301
COR-CKJ749MO	MOTOR CORSA CKJ749	A - En Operación	● ● ●	CKJ749	Cali-Suc.Centro				301
CP1	Compactador 1	A - En Operación	● ● ●	PC-Otros Gastos	Planta del Corrugador			gfhghjhkhj	

**Imagen 3.** Ventana Visor Activos

Desde esta ventana es posible observar los Activos/Equipos existentes. Se listan todos o una selección o subgrupo de ellos. El conjunto de Activos/Equipos disponibles a ser desplegados se muestran a través de páginas. El tamaño de las páginas es configurable desde el módulo de **Administración** por parte de quien tenga acceso a él.

Por medio de un clic sobre alguno de los Activos/Equipos del Visor el sistema responde mostrando la información de ese registro, en forma detallada, en una ventana llamada Ventana Detalle.

Los títulos en azul que encabezan las columnas son también botones que permiten ordenar la tabla, según el título seleccionado.

El sistema permite hacer desplazamiento vertical de los registros con las teclas de desplazamiento.

## Ventana Detalle

Infraestructura   Activos   Almacén   Kárdex   Programas   Solicitudes   Paros   Órdenes   Historia   Historia Archivada

Activos NUEVO
🔍 🔄 📄 🗑️ ☰

☐
Detalle de Activos ✓
✕

NUEVO
COPIAR
ACTUALIZAR
ELIMINAR

←
Anterior   15 / 561
Siguiente >

Ficha Técnica
Características
Vida Útil
Metrología
Info. Biomédica
Multimedia

**Identificación**

<b>Código</b> 3201	<b>Descripción</b> CALDERA N.1
<b>Activo Fijo</b> AFCAL3201	<b>Código de Inventario</b>
<b>Referencia Externa (Proveedor)</b> 0225	<b>Serial</b> 796TGIGUIT8RT786
	<b>Alias</b> NEGRITA

**Información General**

**Centro de Costo**  
DS-Departamento Serv

**Ubicación Física**  
BOG-BBL.P03-DESPACHO

**Código Barras Interno**

**Código Barras Proveedor**

**Criticidad del Activo**  
Ninguno

**Confiabilidad Subjetiva %**  
0

**Terceros, Marca y Modelo**

**Proveedor**  
Taci

**Fabricante**  
WH Nichols CO

**Marca**

**Modelo**  
A125

**Tipo**  
PIROTUBULAR

**Encargado**

**Estados**

**Inactivo**

**Activo**

**No**  AC Raíz

**No**  U.Técnica

**No**  Componente Intercambiable

**Fijo**  Móvil

**No**  Ruta

**No**  Permitir Dos Contadores

**Estado**  
A - En Convenio

**Grupo del Activo**  
Apoyo operaciona

Contador	Valor Contador	FF Lectura	Std.Planeación	Por	Tipo	
Horas	5678.00	2012-08-31	105.00	Semana	Incremental	■

[Adicionar Contador](#)

Riesgo
No hay datos en la tabla

[Adicionar Riesgos](#)

**Comentario**

LINEA 1

LINEA 2

LINEA 3

LINEA 4

LINEA 5

LINEA 6

LINEA 7

LINEA 8

**Imagen 4.** Ventana Detalle Activos

En la gráfica anterior, Ventana Detalle de Activos/Equipos, se aprecian todos sus componentes y sus respectivos contenidos. Se encuentra toda la información relevante del registro seleccionado en el Visor (sombreado en verde).

A continuación se describen los campos que componen el registro, sobre cada campo se da una breve explicación:

## Identificación

**Código:** En este campo se registra el código del Activo/Equipo, correspondiente al código de Mantenimiento, de acuerdo a la estructuración por niveles que se haya definido durante la etapa de Planeación de la Implementación.

**Descripción:** Este campo no tiene un rótulo determinado. Se utiliza para el nombre del Activo/Equipo. Este campo cuenta con una capacidad de 60 caracteres, es obligatorio.

**Activo Fijo:** También Número de Inventario, es el Código Contable del Activo, según Contabilidad. Este campo cuenta con una disponibilidad de 20 caracteres.

**Código de Inventario:** En este campo se registra el código de inventario del Activo/Equipo, que Mantenimiento haya definido o el definido por el área de Activos o el área Contable de la institución.

**Referencia Externa (Proveedor):** En este campo se indica el código con el cual el Proveedor conoce el Equipo. Este campo cuenta con una disponibilidad de 20 caracteres.

**Serial:** Este campo se utiliza para registrar el número de serie o lote que identifica individualmente a un Activo/Equipo según el fabricante. Este campo cuenta con una disponibilidad de 40 caracteres.

**Alias:** En algunas plantas por tradición o cultura, se tiene una denominación especial con la cual se conocen algunos Activos/Equipos. Este campo es el especial para registrar tal nombre especial. Igualmente se puede utilizar para registrar códigos antiguos con que se definían este Activo antes de la nueva codificación. Este campo cuenta con una disponibilidad de 20 caracteres.

## Información General

**Centro de Costo:** En este campo se registra o se despliega automáticamente, el Centro de Costo al que está asociado el Activo. Si el Activo se definió previamente, el Centro de Costo aparece automáticamente. Si es una nueva definición la que se está realizando, el sistema muestra y pone como disponible todo el contenido de la tabla de Centros de Costo definidos en la

Infraestructura, para seleccionar el que corresponde al Activo. Es muy importante definir este campo desde el mismo momento de la definición del Activo, puesto que es un campo derivado o sea que se trae automáticamente para muchas funciones, cada vez que se invoca el Activo.

**Sub CC:** Este campo siempre está bloqueado y muestra el Código Sub CC asociado al Centro de Costo elegido.

**Ubicación Física:** En este campo se traen automáticamente las Ubicaciones Físicas definidas en la infraestructura, para definir la ubicación geográfica del Activo en la planta. Este campo es muy importante definirlo desde el mismo momento en que se cree el Activo/Equipo, puesto que es un campo derivado, es decir, que se trae automáticamente para muchas funciones.

**Código Barras Interno:** Este campo pertenece al Código de Barras Interno del equipo, en caso que exista alguno dentro de la empresa. Este campo cuenta con una disponibilidad de 22 caracteres.

**Código Barras Proveedor:** Este campo pertenece al Código de Barras que fue asociado al equipo por parte del Proveedor.

**Criticidad del Activo:** Es la importancia o criticidad de un Activo/Equipo en la línea o en un proceso. En este campo se traen automáticamente las diferentes clasificaciones sugeridas:

- **Clave o crítico**
- **Detiene el proceso**
- **Fácil reemplazo**
- **No afecta el proceso**
- **Poco uso**
- **Ninguno**

**Confiabilidad Subjetiva:** Este es un concepto subjetivo. En este campo se escribe un valor del 0 al 100%, a criterio del técnico ejecutor, que indica el grado de confiabilidad del Equipo. A pesar de lo subjetivo, este valor puede ser de consideración importante cuando se realiza una reparación a un Equipo. Se puede actualizar desde las Órdenes de Trabajo, en el momento de su cierre.



**Proveedor:** En este campo se traen automáticamente los diferentes Terceros asignados como Proveedor/Fabricante, para seleccionar el correspondiente.

**Fabricante:** En este campo se traen automáticamente los diferentes Terceros asignados como Proveedor/Fabricante, para seleccionar el correspondiente.

**Marca:** Este campo se utiliza para diligenciar la Marca que identifica el Activo/Equipo. Este campo cuenta con una disponibilidad de 22 caracteres.

**Modelo:** Este campo se utiliza para diligenciar el Modelo que identifica un Activo/Equipo según el fabricante. Este campo cuenta con una disponibilidad de 30 caracteres.

**Tipo:** Es una característica particular de un Activo/Equipo. Este campo se utiliza para diligenciar el tipo que identifica un Equipo según su uso o el fabricante. Este campo cuenta con una disponibilidad de 20 caracteres.

**Encargado:** Son personas propias de la empresa encargadas de la operación o funcionamiento del Activo/Equipo. En este campo se traen automáticamente los diferentes Terceros asignados como Responsable Interno/Empleado y Responsable Externo/Contratista.

## Estados

**Inactivo/Activo:** Es un switch que permite Controlar el estado de un Activo/Equipo. Cuando se pone a un estado inactivo se muestra un enlace azul **Desincorporación** para ingresar el detalle de cuando se da de baja un Equipo.

**Nota:** *Es importante tener en cuenta que este switch se utiliza durante los procesos de Generación Automática de Ordenes de Trabajo y de Proyección para un período futuro, pues solamente se tienen en cuenta aquellos Equipos con estado Activo y tampoco se listarán en **AMsi** para los usuarios solicitantes.*

**Estado:** Este campo se utiliza para especificar el tipo de Estado en el que se encuentra el Activo/Equipo. Dependiendo del campo anterior. Si el Activo actual se encuentra Activo (Operativo) se listan las siguientes opciones:

**A** - Dado en préstamo

**A** - Recibido en préstamo

**A** - Dado en arriendo

**A** - Recibido en arriendo

**A** - En convenio

**A** - Otro

Los que están Inactivos (bien sea No Operativos o Dados de baja temporal o totalmente) se especifican en las siguientes opciones:

**I** - Dado de baja

**I** - Overhaul

**I** - No está en operación

**I** - Otro

**AC raíz:** Este campo se utiliza para identificar el Activo/Equipo que es una unidad funcional que se despieza (Equipos raíz). Solo se consideran como Equipo Raíz aquellos Activos/Equipos que no tienen una dependencia de otros y que más bien son la base de despiece de sus componentes.

**Ubicación técnica:** Con este switch se especifica si un Equipo es una ubicación física del AC Raíz.

**Componente intercambiable:** Si el Activo que se define es un componente que se intercambia en un Activo.

**Fijo/Móvil:** Se usa para definir si un Activo es estático en un área o no.

**Ruta:** En este campo se indica si el Activo/Equipo que se está definiendo es una Ruta. Cuando se ha indicado que se trata de una Ruta, el sistema se prepara para recibir un conjunto de información adicional correspondiente a la Ruta. Se debe recordar que las rutas de

mantenimiento asocian o integran varios Activos/Equipos.

**Permitir Dos Contadores :** Este switch permite definir dos tipos de contadores en el Activo.

**Adicionar Contador:** Este botón abre el siguiente formulario:

- **Contador:** En este campo se traen automáticamente de la tabla de Infraestructura los tipos de Contadores que pueden ser definidos para un Activo o una máquina. Se selecciona el que mejor refleje o sea más representativo del trabajo que realiza el Activo. Se usa además, para definir un Programa de Mantenimiento en función del trabajo realizado por el mismo Equipo.
- **Decremental/Incremental:** En este campo se elige si es un Contador tipo Incremental (siempre aumenta) o Decremental (permite valores que decrecen o negativos).
- **Valor Contador:** En este campo con capacidad de 15 dígitos se registra el valor del contador según la última lectura realizada. Es un valor base para los procesos de Proyección y Programación que se realizan desde Programas de Mantenimiento.
- **FF Lectura:** Es la fecha en la cual se toma la medición actual del contador. Es una fecha base para el proceso de Proyección y Programación que se realiza desde Programas de Mantenimiento.
- **Std. Planeación:** Es un promedio de trabajo realizado por el Activo en una unidad de tiempo, en función de su contador asociado. En este campo se escribe la cantidad de unidades que avanza en un lapso, el contador seleccionado. Por medio del estándar de Planeación se realiza la proyección de un contador para un Activo hacia el futuro.

**Por:** En este campo se indica la unidad de tiempo considerada en el Estándar de Planeación. Se puede seleccionar cualquiera de las siguientes opciones, aunque se sugiere que sea mensual:

- Día
- Semana
- Quincena
- Mes

**Nota:** Para añadir el contador se debe dar clic en el botón y luego en

**Actualizar** el registro.

**Comentario:** Aquí se ingresan los comentarios sobre un Activo o se especifica información adicional al AC.

## Ventana Submenú de Activos/Equipos

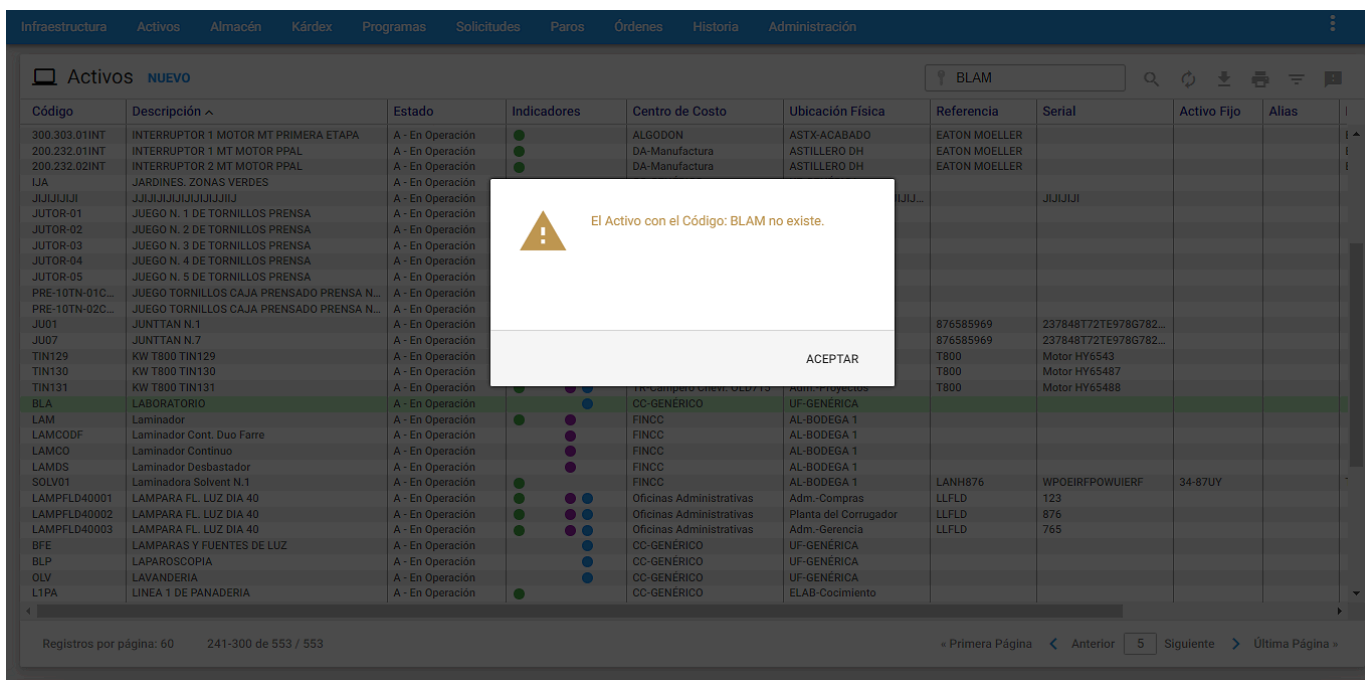
### Ir a AC

Esta opción de búsqueda rápida se encuentra ubicada al lado superior derecho de la ventana Visor. Al darle clic al ícono , se abre un campo al lado izquierdo que indica la información que debe ingresarse, bien sea, el código completo o serial del Activo. Luego de digitar la información, se presiona la tecla **Enter** y a continuación se sombrea el Activo deseado en el Visor:

Código	Descripción	Estado	Indicadores	Centro de Costo	Ubicación Física	Referencia	Serial	Activo Fijo	Alias
CO02	Compresor Ingersoll Rand	A - En Operación		DS-Departamento Servicios	Restaurante	EA-00275	607197		
CO0221	Compresor Ingersoll Rand	A - En Operación		DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento	EA-xx275	8765432		
CO0234	Compresor Ingersoll Rand	A - En Operación		DS-Departamento Servicios	Patio	EA-xx275	SDNFODHF		
CO0277	Compresor Ingersoll Rand	A - En Operación		DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento	EA-xx276	8765432		
CO03	Compresor Ingersoll Rand	A - En Operación		DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento	SC-00012	635304		
QU.COM.04	Compresor Ingersoll Rand	A - En Operación		DS-Departamento Servicios	Taller Maq. Herramientas	SC-00013	635303		
COIR075	Compresor Ingersoll Rand	A - En Operación		DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento	SC-00012	635304		
CO04	Compresor Ingersoll Rand	A - En Operación		DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento	SC-00012	635304		
CO05	Compresor Ingersoll Rand	A - En Operación		DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento	SC-00012	635304		
CO03LT	Compresor Ingersoll RandL	A - En Operación		DS-Departamento Servicios	Taller Maq. Herramientas	SC-00012YT	WNKE4RGT		
CO03YT	Compresor Ingersoll RandY	A - En Operación		DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento	SC-00012YT	98JH65		
CPU-987654321	COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP 987654321	A - En Operación		REGIONAL MEDELLIN SEDE	Adm.-Sistemas	HP QWX 765	IUOUAW3049857QWE7	987654321	CHICHARR
P01P-CO	CONDIMENTACION LINEA 1 DE PAPA	A - En Operación		DA-Manufactura	AL-BODEGA 1	TRE45		1239084714	PAPA1
ILCONSULTOR-...	CONSULTORIO 315	A - En Operación		HO-Servicios Médicos	HMFS-P2.Pabellón Hospi...	C315			
ILCONSULTOR-...	CONSULTORIO 316	A - En Operación		HO-Servicios Médicos	HMFS-P1.Medicina Interna	C316			
ILCONSULTOR-...	CONSULTORIO 317	A - En Operación		HO-Servicios Médicos	HMFS-P1.Medicina Interna	C317			
ILCONSULTOR-...	CONSULTORIO 318	A - En Operación		HO-Servicios Médicos	HMFS-P1.Medicina Interna	C318			
ILCONSULTOR-...	CONSULTORIO 320	A - En Operación		HO-Servicios Médicos	HMFS-P2.Pediatría	C315			
PLP1CE	Controles Electr. PL P1	A - En Operación		DE-Departamento de Envase	Pasteurización	Alfa Laval	321001		
COA	CORRUGADOR A	A - En Operación		ALGODON	Planta del Corrugador	DARIO	AM20254125F		CORRUGA...
COR-CKJ749	CORSA CKJ749	A - En Operación		CKJ749	Cali-Suc.Centro				301
BCC	CORTE Y COAGULACION	A - En Operación		CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA				
CQD466111CP	CPU CQ DESKTOP 4/66 111	A - En Operación		Oficinas Administrativas	Adm.-Contabilidad	PROLINEA	YT876KJ765		
ATI-CPU-HP1234	CPU Desktop HP 1234	A - En Operación		DS-Departamento Servicios	EMB-Generales				
IBD43301CPU	CPU DT gold 4/33 N.01	A - En Operación		Oficinas Administrativas	Adm.-Contabilidad	876	gf654rfd43		
CQD466111	CQ DESKTOP 4/66 111	A - En Operación		Oficinas Administrativas	Adm.-Contabilidad	PROLINEA	YT876KJ765		
MS02MT	Creado en la importación de Historia	A - En Operación		CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA				
FLOTA001	Creado en la importación de Historia	A - En Operación		CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA				
FLOTA003	Creado en la importación de Historia	A - En Operación		CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA				
CAHEB002	Creado en la importación de Historia	A - En Operación		CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA				

### Imagen 5. Ir a AC

En caso de escribir el código con algún error, el sistema muestra un mensaje de alerta indicando que el Activo no existe.




**Imagen 6.** Mensaje Alerta - Ir a AC

## Indicadores

Es posible visualizar de manera inmediata, los Activos que son raíz o padre, ubicaciones técnicas, componentes intercambiables. También, si tienen asociada Multimedia, características técnicas y biomédicas directamente desde la ventana visor, a través de la columna "Indicadores" que muestra una pelota de color que indica el tipo de información definida y asociada. El significado del color de cada pelota, se puede ver en el recuadro de Indicadores ubicado en la parte superior derecha de la ventana visor.


Código	Descripción	Estado	Indicadores	Centro de Costo	Ubicación Física	Activo Fijo	Cod. Barra
** FT NKR **	FICHA NKR	A - En Operación	● ●	SG-Transito Mejoras	Patio Anexo		
** FT NPR **	FICHA NPR	A - En Operación	● ●	SG-Transito Mejoras	Planta discos agrícolas		
200.232.01INT	INTERRUPTOR 1 MT MOTOR PPAL	A - En Operación	● ●	DA-Manufactura	ALK-VENECIA		
200.232.02INT	INTERRUPTOR 2 MT MOTOR PPAL	A - En Operación	● ●	DA-Manufactura	ASTILLERO DH		
2101	SISTEMA DE TRANSPORTE 2101 j	A - En Operación	● ●	DA-Linea Agricola	ELAB-Cocimiento		Calle 20 #45
210101	TRANSPORTADOR 1 DE TORTA DE FIP	A - En Operación	● ●	DA-Linea Agricola	ELAB-Cocimiento		
2101M01	MOTOR DEL TRANSPORTADOR 1 DE TORTA DE ...	A - En Operación	● ●	DA-Linea Agricola	ELAB-Cocimiento		
2101M02	MOTOR DEL TRANSPORTADOR 2 DE TORTA DE ...	A - En Operación	● ●	DA-Linea Agricola	ELAB-Cocimiento		
2101M03	MOTOR DEL TRANSPORTADOR 3 DE TORTA DE ...	A - En Operación	● ●	PE-Prensas Embragues	CLIS-P01-URGENCIAS.C...		
2101M04	MOTOR DEL TRANSPORTADOR 4 DE TORTA DE ...	A - En Operación	● ●	DA-Linea Agricola	ELAB-Cocimiento		
2101RD	REDUCTOR TRANSPORTADOR 1 DE TORTA DE FIP	A - En Operación	● ●	ADMINISTRACION	CLIS-P01-URGENCIAS.C...		
2105	SISTEMA DE RECIRCULACION FIP	I - Overhaul	● ●	PE-Velones	FC-FUN.CORTE Y PESAJE	23-45678	
2105P1	BOMBA RECIRCULACION N.1 FIP	A - En Operación	● ●	PE-Platos de presión	FC-FUN.CORTE Y PESAJE	23-45678	
300.303.01INT	INTERRUPTOR 1 MOTOR MT PRIMERA ETAPA	A - En Operación	● ●	ALGODON	ASTX-ACABADO		
3201	CALDERA N.1	A - En Convenio	● ●	DS-Departamento Servicios	BOG-BBL P03-DESPACHO	AFCAL3201	796TGIGUIT8RT786
3201B0	BOMBA ALIM. CALDERA N.1	A - En Convenio	● ●	DS-Departamento Servicios	BOG-BBL P03-DESPACHO		796TGIGUIT8RT786
3201PM	PROGRAMADOR CALDERA N.1	A - En Convenio	● ●	DS-Departamento Servicios	BOG-BBL P03-DESPACHO		796TGIGUIT8RT786
3201QM	QUEMADOR CALDERA N.1	A - En Convenio	● ●	DS-Departamento Servicios	BOG-BBL P03-DESPACHO		796TGIGUIT8RT786
3203	CALDERA N.3	A - En Operación	● ●	ACABADO	BOG-BBL P03-DESPACHO		796TGIGUIT8RT786
3203B0	BOMBA ALIM. CALDERA N.3	A - En Operación	● ●	DS-Departamento Servicios	BOG-BBL P03-DESPACHO		796TGIGUIT8RT786
3221	CALDERA N.21	A - En Convenio	● ●	ALGODON	BASE PALANQUERO	AFCAL322112	796TGIGUIT8RT7555
35901	LINEA DE FRITURA Y SABORIZACION	A - En Operación	● ●	CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA		
35901.13	TANQUE FRITURA LINEA DE F Y S	A - En Operación	● ●	CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA		
35901.75	CILINDRO SABOR LINEA DE F Y S	A - En Operación	● ●	CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA		
400-01	RECURRIDORA N.1	A - En Operación	● ●	HI-Hilatura	PA-Z1.Embobinado		9176RTG98765TTIUY
400-01ME	MOTOR EMBRAGUE RECUB. N.1	A - En Operación	● ●	HI-Hilatura	PA-Z1.Embobinado		089YOVHHLBBB
400-02	RECURRIDORA N.2	A - En Operación	● ●	HI-Hilatura	PA-Z1.Embobinado		9176RTG98765TTIUY
400-02MS	MOTOR SERVO RECUB. N.2	A - En Operación	● ●	HI-Hilatura	PA-Z1.Embobinado		089YOVHHLBBB
400-03	RECURRIDORA N.3	A - En Operación	● ●	HI-Hilatura	PA-Z1.Embobinado		9176RTG98765TTIUY

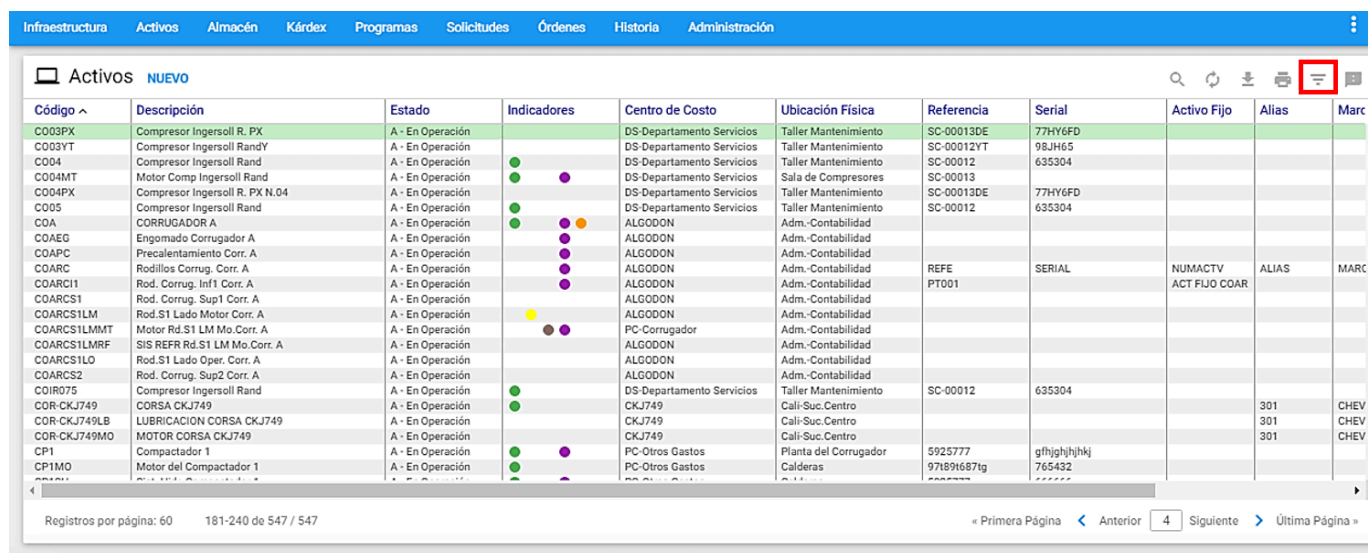
### Imagen 7. Activos - Indicadores

El significado de los colores se visualiza al sobreponer el cursor sobre el icono  que se encuentra al extremo superior derecho y su correspondencia es:

- **Verde:** Activos definidos con AC-Raíz como SÍ.
- **Rojo:** Activos con estado Inactivo. (Este estado desactiva los programas asociados a este Activo, asimismo se inhabilita en los listados AMSi).
- **Amarillo:** Activos definidos como Ubicación Técnica.
- **Café Oscuro:** Activos definidos como Componentes Intercambiables y que están asociados a una Ubicación Técnica.
- **Morado:** Activos que tienen asociadas Características Técnicas en la pestaña de Características.
- **Naranja:** Activos que tienen asociados archivos de imágenes, videos y/o documentos en la pestaña Multimedia.
- **Blanco:** Activos definidos como Ubicación Técnica o Componentes Intercambiables y que no están asociados a Componentes Intercambiables o Ubicación Técnica, respectivamente, es decir, que están disponibles para ser asignados.

## Subgrupo

Se usa para filtrar grupos de Activos/Equipos que cumplen con un conjunto de filtros o criterios. El objetivo para hacerlo es realizar un estudio posterior sobre los registros seleccionados en el subgrupo. Para ingresar a esta opción se debe dar clic al , ubicado en la parte superior derecha de la ventana Visor de Activos.



Código ^	Descripción	Estado	Indicadores	Centro de Costo	Ubicación Física	Referencia	Serial	Activo Fijo	Alias	Marc
C003PX	Compresor Ingersoll R. PX	A - En Operación		DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento	SC-00013DE	77HY6FD			
C003YT	Compresor Ingersoll RandY	A - En Operación		DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento	SC-00012YT	98JH65			
C004	Compresor Ingersoll Rand	A - En Operación	●	DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento	SC-00012	635304			
C004MT	Motor Comp Ingersoll Rand	A - En Operación	● ●	DS-Departamento Servicios	Sala de Compresores	SC-00013				
C004PX	Compresor Ingersoll R. PX N.04	A - En Operación		DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento	SC-00013DE	77HY6FD			
C005	Compresor Ingersoll Rand	A - En Operación	●	DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento	SC-00012	635304			
COA	CORRUGADOR A	A - En Operación	● ● ●	ALGODON	Adm.-Contabilidad					
COAEG	Engomado Corrugador A	A - En Operación	● ● ●	ALGODON	Adm.-Contabilidad					
COAPC	Precalentamiento Corr. A	A - En Operación	● ● ●	ALGODON	Adm.-Contabilidad					
COARC	Rodillos Corrug. Corr. A	A - En Operación	● ● ●	ALGODON	Adm.-Contabilidad	REFE	SERIAL	NUMACTV	ALIAS	MARC
COARCI1	Rod. Corrug. Inf1 Corr. A	A - En Operación	● ● ●	ALGODON	Adm.-Contabilidad	PT001		ACT FLJO COAR		
COARCS1	Rod. Corrug. Sup1 Corr. A	A - En Operación	● ● ●	ALGODON	Adm.-Contabilidad					
COARCS1LM	Rod. S1 Lado Motor Corr. A	A - En Operación	● ● ● ●	ALGODON	Adm.-Contabilidad					
COARCS1LMMT	Motor Rd. S1 LM Mo.Corr. A	A - En Operación	● ● ● ●	PC-Corruador	Adm.-Contabilidad					
COARCS1LMRF	SIS REFR Rd.S1 LM Mo.Corr. A	A - En Operación	● ● ● ●	ALGODON	Adm.-Contabilidad					
COARCS1LO	Rod. S1 Lado Oper. Corr. A	A - En Operación	● ● ● ●	ALGODON	Adm.-Contabilidad					
COARCS2	Rod. Corrug. Sup2 Corr. A	A - En Operación	● ● ● ●	ALGODON	Adm.-Contabilidad					
COIR075	Compresor Ingersoll Rand	A - En Operación	● ● ● ●	DS-Departamento Servicios	Taller Mantenimiento	SC-00012	635304			
COR-CKJ749	CORSA CKJ749	A - En Operación	● ● ● ●	CKJ749	Calí-Suc.Centro				301	CHEV
COR-CKJ749LB	LUBRICACION CORSA CKJ749	A - En Operación	● ● ● ●	CKJ749	Calí-Suc.Centro				301	CHEV
COR-CKJ749MO	MOTOR CORSA CKJ749	A - En Operación	● ● ● ●	CKJ749	Calí-Suc.Centro				301	CHEV
CP1	Compactador 1	A - En Operación	● ● ● ●	PC-Otros Gastos	Planta del Corrugador	5925777	gfhjghjhkhj			
CP1MO	Motor del Compactador 1	A - En Operación	● ● ● ●	PC-Otros Gastos	Calderas	971891687tg	765432			

### Imagen 7. Activos - Ir a Subgrupo

Cada criterio trabaja en conjunto con los demás, con el operador intersección.

Cada criterio aparece inicializado en un valor global que permite mostrar todos los Activos. Lo que significa que de no escoger un criterio se obtiene como resultado del subgrupo el mismo conjunto de todos los Activos.

**AM** mantiene activo cualquier subgrupo en cada módulo, hasta que el usuario lo modifique o restablezca los valores estándar.

El programa permite entonces hacer selección de un grupo de Activos de acuerdo con los criterios seleccionados en la siguiente ventana:

**Imagen 8.** Subgrupo Activos



Los campos de datos que constituyen los criterios de selección en la Ventana Subgrupo son los siguientes.

## FICHA TÉCNICA

**Activo Fijo:** Esta opción permite hacer búsqueda de un Activo/Equipo por: Número de Inventario o Código Contable.



**Activo Padre:** Esta opción hace una búsqueda del conjunto de Activos que son hijos o son parte del despiece del código del Activo/Equipo digitado en este campo. Es posible hacer uso de comodines %.

**Alias:** Permite seleccionar un Activo/Equipo por el Alias previamente definido en la ficha técnica.

**Car. Técnica:** Permite seleccionar los Activos/Equipos de acuerdo con una determinada Característica Técnica. Esta opción también permite el uso de comodines (%) cuando se desactiva por medio de un clic el candado  que está al lado del campo, el cual permite escribir  y funciona igual que en los casos anteriores.

**Car.Técnicas (Valor Nominal):** Selecciona los Activos cuyo valor se encuentra definido como valor nominal en sus características técnicas.



**Centro de Costo:** Permite la selección de los Activos/ Equipos de acuerdo con el Centro de Costo asignado al Activo/Equipo. Esta opción también permite el uso de comodines (%) cuando por medio de un clic se desactiva el candado  que está al lado del campo, el cual permite escribir , siendo posible seleccionar los Activos pertenecientes a Centros de Costo que tengan parte del nombre igual. Por ejemplo: **Sistema%** seleccionará todos los Activos/Equipos en cuyo Centro de Costo tengan la palabra Sistema, independiente de si se está hablando del Sistema de Agua, de Vapor o de Energía.

**Clase:** Permite la selección de los Activos/Equipos según las diferentes clases en que puede ser clasificado un Activo, de acuerdo con el siguiente listado:

- Clave o crítico
- Detiene el proceso
- Fácil reemplazo
- No afecta el proceso
- Poco uso
- Ninguno
- Clase I: Bajo Riesgo
- Clase IIa: Riesgo Moderado
- Clase IIb: Alto Riesgo
- Clase III: Muy Alto Riesgo
- Crítico Ambiental

**Código:** Esta selección agrupa los Activos/Equipos relacionados, por su código. Por ejemplo si se escribe **3201%**, se seleccionan todos los Equipos cuyo código inicia por 3201. El porcentaje es un carácter comodín que significa **“todos”**.

**Código de Barras Interno:** Permite seleccionar el Activo/Equipo que se encuentre asociado al Código de Barras Interno que se ingresó al crear su ficha técnica.

**Código de Barras Proveedor:** Permite seleccionar el Activo/Equipo que se encuentre asociado al Código de Barras del Proveedor que se ingresó al crear el Activo/ Equipo.

**Confiability Subjetiva:** Agrupa los Activos/Equipos que cumplan con el grado de confiabilidad que se indique en los dos campos que tiene esta opción de subgrupo:

El primer campo despliega las siguientes opciones:

**=:** Realiza la búsqueda a los Activos/Equipos que tengan una confiabilidad subjetiva igual al valor indicado en el segundo campo.

**>:** Realiza la búsqueda a los Activos/Equipos que tengan una confiabilidad subjetiva mayor al valor indicado en el segundo campo.

**<:** Realiza la búsqueda a los Activos/Equipos que tengan una confiabilidad subjetiva menor al valor indicado en el segundo campo.

El segundo campo se usa para ingresar el valor correspondiente a la confiabilidad subjetiva indicada por el técnico ejecutor.

**Contador:** Permite seleccionar los Activos/Equipos de acuerdo con un determinado Contador. Esta opción también permite el uso de comodines y funciona igual que en los casos anteriores.

**Criticidad del Activo:** Selecciona los Activos que tienen asociada la criticidad que se escoja de las opciones disponibles.

**Descripción:** Selecciona los Activos/Equipos según criterios que se fundamenten en su descripción. Ejemplo: %Motor% selecciona todos los Activos/Equipos en cuya descripción, en cualquier posición, tengan la palabra "Motor".

**Encargado:** Permite seleccionar los Activos/Equipos de acuerdo con un determinado Encargado. Esta opción también permite el uso de comodines y funciona igual que en los casos anteriores.

**Estado:** Permite la selección de los Activos/Equipos de acuerdo al Estado de Activo o Inactivo. Tal estado es importante para la generación de OT automáticas en los Programas de Mantenimiento.

**Fabricante:** Permite seleccionar los Activos/Equipos de acuerdo con un determinado Fabricante. Esta opción también permite el uso de comodines y funciona igual que en los casos anteriores.

**Indicadores:** Permite seleccionar los Activos/Equipos de acuerdo con su clasificación o contenido específico, es decir, filtra equipos que sean solo raíz, o ubicación física, componente intercambiable, hasta aquellos que tienen definidas características técnicas, biomédicas y contenido de multimedia.

**Marca:** Esta opción permite realizar un filtro de los Activos/Equipos que tengan asignada la Marca que se especifica en este campo.

**Modelo:** Permite realizar un Subgrupo de Activos/ Equipos que tengan asignado el Modelo que se especifica en este campo.



**Proveedor:** Permite seleccionar los Activos/Equipos según un determinado Proveedor. Esta opción también permite el uso de comodines y funciona igual que en los casos anteriores.

**Referencia Externa (Proveedor):** Permite seleccionar los Activos/Equipos según la referencia definida en su ficha técnica. Esta opción también permite el uso de comodines y funciona igual que en los casos anteriores.

**Riesgo:** Filtra aquellos grupos de Activos que tengan definido riesgos en su ficha técnica, se permite el uso de comodines (%).

**Serial:** Esta alternativa permite seleccionar un Activo/Equipo de acuerdo con su número Serial.

**Tipo:** Selecciona los Activos/Equipos que se encuentran asociados al tipo ingresado definido en su ficha técnica.

**Ubicación Física:** Permite la selección de los Activos/Equipos de acuerdo con las diferentes Ubicaciones Físicas definidas en la infraestructura. En este campo también es posible usar comodines (%), siendo posible seleccionar los registros pertenecientes a Ubicaciones Físicas que tengan parte del nombre similar. Inicialmente se despliega un listado indicado por el icono de candado que se encuentra al lado del campo , a través de un clic se desactiva  permitiendo ingresar los valores manualmente. Por ejemplo: CAVA% selecciona todos los Activos/Equipos cuya Ubicación Física inicia por la palabra CAVA, independientemente de si se está hablando de la Cava de Fermentación, Maduración o Contrapresión.

**Clasificación por Uso:** Para las compañías biomédicas permite hacer filtros por clasificación del Activo según su uso. Los grupos son: Diagnóstico, Tratamiento y Mantenimiento de la vida, Rehabilitación, Prevención, Análisis de Laboratorio y Equipo Industrial de Apoyo Hospitalario.

**Clasificación por Grupo:** Filtra los Activos/Equipos según el grupo que se les haya asignado en su ficha técnica. los grupos son: Apoyo Administrativo, Apoyo Operacional, Infraestructura y Grupo X.

**Clasificación por Riesgo:** Para las compañías biomédicas permite buscar por clasificación del Activo según su el riesgo asociado. Las opciones disponibles son: Clase I - Bajo Riesgo, Clase IIA - Riesgo Moderado, Clase IIB - Alto Riesgo, Clase III - Muy Alto Riesgo y Crítico Ambiental.

## VIDA ÚTIL

**FF Adquisición:** Permite seleccionar los Activos/Equipos según la fecha de adquisición diligenciada en la porción de Vida Útil.

**Número de Contrato:** Filtra los Activos/Equipos que tengan asociado un contrato.

**FF Dado de Baja:** Este campo habilita dos campos con el fin de ingresar un rango de fechas. El primer campo **Desde** que indica la fecha inferior y **Hasta** que indica la fecha superior del rango de interés a analizar.

**FF Fin Garantía:** Permite la selección de Activos/ Equipos de acuerdo con la Fecha de Vencimiento de la Garantía en un rango determinado de tiempo.

**Switch Contrato:** Filtra aquellos registros de Activos/Equipos que estén sin contrato, o que se encuentren asociados a un contrato. Este campo sólo es de selección.

**FF de Registro:** Busca los Activos que cumplan con el rango de fechas que se defina. Este campo habilita el campo **Desde** que indica la fecha inferior y **Hasta** que indica la fecha superior del rango de interés a analizar.

**Número de Póliza:** Filtra los Activos/Equipos que tengan asociado una póliza.

**Switch con Póliza:** Filtra aquellos registros de Activos/Equipos que estén o no asociados a una póliza. Este campo sólo es de selección.

**FF de Ingreso Inventario:** Busca los Activos que cumplan con el rango de fechas que se defina. Este campo habilita el campo **Desde** que indica la fecha inferior y **Hasta** que indica la fecha superior del rango de interés a analizar.

## METROLOGÍA

**Magnitud:** Para las compañías biomédicas filtra los registros que tengan asociada una magnitud.

## INFORMACIÓN BIOMÉDICA

**Indicativo del Registro:** Para las compañías biomédicas permite filtrar los Activos/Equipos que tengan asociado el Permiso de Comercialización o Registro Sanitario Invima. Este campo es de selección.

**Número:** Para las compañías biomédicas permite filtrar los Activos/Equipos que tengan asociado el número bien sea referente a un Permiso de Comercialización o Registro Sanitario Invima. Este campo es de selección.

**Nota:** Es importante tener en cuenta que cuando se están realizando los Subgrupos se pueden utilizar uno o varios de los criterios anteriores simultáneamente. Además es posible hacer unión de selecciones. Esto significa que inmediatamente después de haber realizado una selección, es posible hacer otra y unir el resultado de las dos. Para ello, tras definir los criterios de la segunda selección se da un clic al botón

**Mas**  en lugar de darlo al botón **Aceptar** .

## Vistas Parciales / Pestañas

Las Vistas Parciales o Pestañas permiten complementar la información de la Ficha Técnica de un Activo/Equipo, con otro conjunto de información que solo se muestra cuando es necesario por solicitud del usuario. Las vistas parciales disponibles son: las características, vida útil, multimedia. Para compañías biomédicas: Características, Vida Útil, Información Biomédica y Multimedia.

A continuación se describen las vistas parciales o porciones de la información del Activo:

## Características

Esta opción permite definir para un determinado Activo/Equipo las Características técnicas que lo definen. En la parte izquierda de la ventana aparece un nuevo Visor en el que irán apareciendo las Características que se van creando en la ventana Detalle, mientras que en la parte derecha aparece los campos para crear o actualizar la información de las características.

**Imagen 9.** Activos - Características

En la gráfica anterior, Vista Parcial de Características, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. En la ventana Detalle de Características se encuentra la información relevante a la Característica seleccionada en el Visor, que hace referencia al Activo/Equipo.

A continuación se describen los campos que contiene el formulario:

**Identificación:** Aparece con los campos bloqueados para que el usuario visualice la información básica del Activo al cual se le están definiendo las Características.

**Car. Técnica:** En este campo se traen automáticamente las características definidas en la Infraestructura, para seleccionar aquellas que son propias del Activo/Equipo activo.

**Unidad de Medida:** En este campo se traen automáticamente las Unidades de Medida definidas en la Infraestructura, para seleccionar aquella que corresponda a la Característica seleccionada.

**Tipo:** En este campo se define la cualidad de la Característica definida de acuerdo con los siguientes criterios:

- Controlable
- No controlable

**Valor Nominal:** En este campo se ingresa el Valor Nominal (Máximo 30 caracteres) de la Característica definida de acuerdo con las indicaciones del fabricante.

**Tolerancia:** En este campo se ingresa el factor de tolerancia o rango permitido para la característica definida de acuerdo con los criterios del fabricante o la experiencia técnica de los responsables del Activo/Equipo. Existen 2 campos y son:

**Desde:** Se define el valor mínimo permitido para la característica definida.

**Hasta:** Se define al valor máximo permitido para la característica definida.

Para agregar una característica técnica se debe dar clic en **Adicionar Car.Técnica** se debe diligenciar el formulario anterior y adicionar cada una con el botón .

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Historia Archivada Administración

Detalle de Activos

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR ELIMINAR

Anterior 1 / 561 Siguiente

Ficha Técnica Características Vida Útil Multimedia

Identificación

Código: \*\* FT NKR \*\* Descripción: FICHA NKR

Activo Fijo: Código de Inventario: Referencia Externa (Proveedor): LVDIE2002 Serial: Alias:

Car. Técnica	Unidad de Medida	Tipo	Valor Nominal	Tol. Desde	Tol. Hasta
Caja	uni	No Controlable			
Capacidad (N.pers.)	uni	No Controlable	3		
Capacidad Tanque	gal	No Controlable	14		
Tipo de aceite	uni	No Controlable	15W40		
Peso	nr	No Controlable			

Car. Técnica: Amplitud Unidad de Medida: m

Tipo: No Controlable Valor Nominal: 98

+ Actualizar Car. Técnica Cancelar

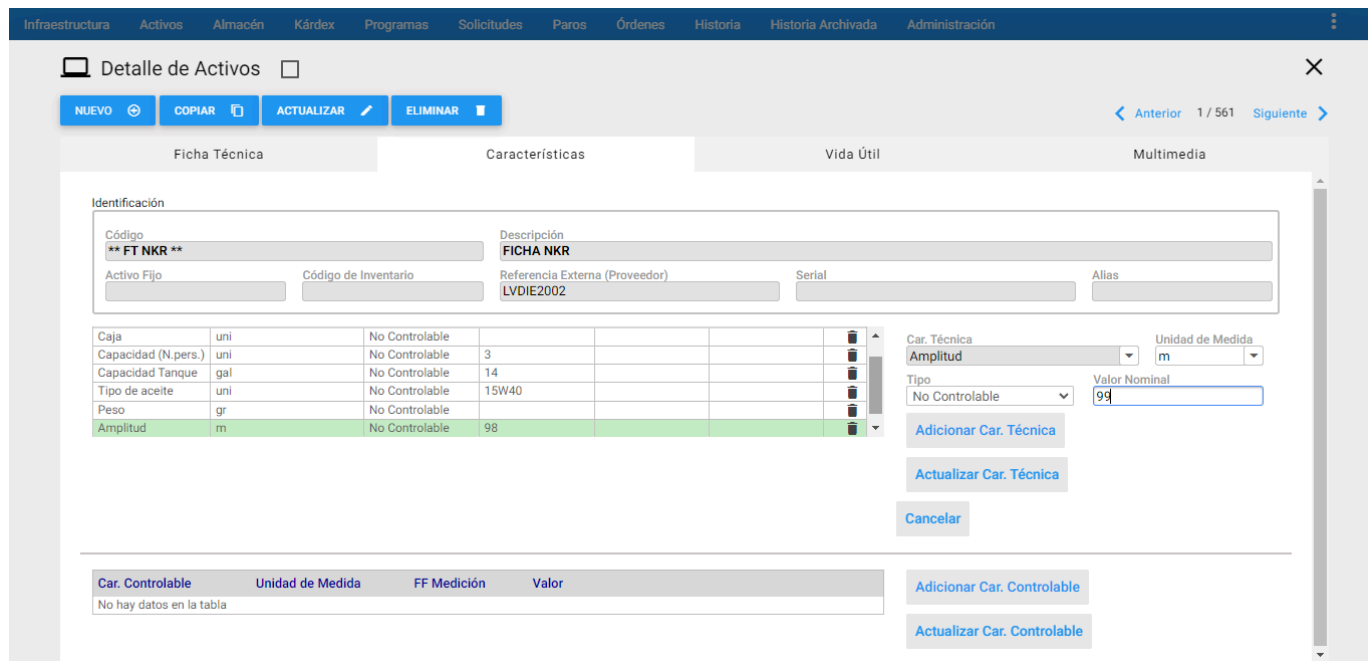
Car. Controlable Unidad de Medida FF Medición Valor

No hay datos en la tabla

Adicionar Car. Controlable Actualizar Car. Controlable

**Imagen 10.** Activos - Adicionar Características

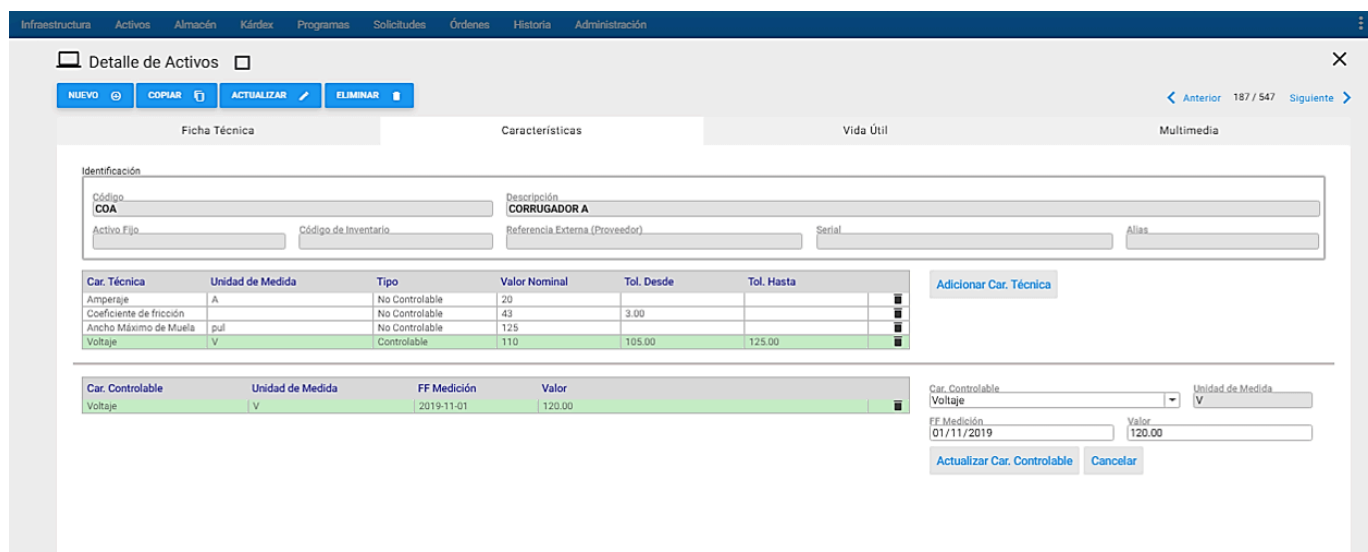
Es posible Actualizar los valores o realizar cambios en una característica agregada. Para ello, seleccione la característica técnica y una vez se encuentre sombreada realice los cambios en el formulario y finalice dando un clic en el botón **Actualizar Car.Técnica** como se indica en la siguiente imagen:



**Imagen 11.** Activos - Actualizar Características

## Características Controlables

Esta opción permite ingresar valores de medición a aquellas características que fueron definidas previamente como controlables.



**Imagen 12.** Activos - Características Controlables



En la gráfica anterior, Vista Parcial de Características Controlables, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. En la ventana Detalle de Características se encuentra la información relevante a la Característica seleccionada en el Visor, que hace referencia al Activo/Equipo. Junto con esta información se encuentra un conjunto de datos para el registro de la medición que se va a registrar.


A continuación se describen los campos que componen este formulario:

**Car. Controlable:** En este campo se despliegan automáticamente las características que fueron definidas previamente como Controlables, para seleccionar aquella a la cual se le va a registrar una determinada medición.

**Unidad de Medida:** En este campo se trae automáticamente la Unidad de Medida definida en la Característica Controlable seleccionada.

**FF Medición:** En este campo se registra la fecha en la cual se realizó la medición de la característica.

**Valor:** En este campo se ingresa el valor registrado en la medición de la característica.

Para ingresar una característica controlable, primero debe estar agregada como característica controlable y luego en la parte inferior dar clic en  luego en el desplegable del formulario como se muestra en la imagen anterior seleccionar la característica con el fin de establecer el historial de mediciones.

>**Nota:** Si una característica se sale del rango o límite establecido se generará una *Orden de Trabajo*.

# Vida Útil

**Imagen 13.** Activos - Vida Útil

En la gráfica anterior, Porción Vida Útil, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

A través de la ventana de Vida Útil se registra todo el compendio de las fechas en forma de cronología desde que se adquiere el Activo hasta su disposición final.

A continuación se describen los campos que componen esta Pestaña:

**Identificación:** Aparece con los campos bloqueados para que el usuario visualice la información básica del Activo al cual se le están definiendo las Características.

**FF Registro:** En este campo se registra la fecha de registro del Activo en el software **AM**.

**FF Fabricación:** En este campo se registra la fecha de fabricación del Activo dada por el fabricante.

**FF Ingreso Inventario:** En este campo se registra la fecha en que ingresa el Activo al sistema de Activos de la institución.

**FF Fin Garantía:** En este campo se registra la fecha en la que se da por terminada la garantía del Activo/Equipo por parte del Fabricante o Proveedor. Si la garantía está vigente, la fecha se muestra en color verde, mientras que sí la garantía se encuentra vencida, la fecha se muestra en color rojo.

**FF Instalación:** En este campo se registra la fecha en la cual se instaló el Activo en el servicio.

**FF Inicio Operación:** En este campo se registra la fecha en la cual inició el funcionamiento productivo del Activo.

**FF Dado de Baja:** En este campo se registra automáticamente por el sistema la fecha en que se dio de baja el Activo, cuando se selecciona el estado inactivo "I-Dado de Baja".

**FF Adquisición:** En este campo se registra la fecha en la cual se formalizó la adquisición del Activo. Esa adquisición puede ser obtenida a través de una Compra, Donación, Arrendamiento Financiero, Comodato, Préstamo y Otro.

**Tipo de Adquisición:** Se elige de la lista el medio por el cual se adquirió el Activo. Puede ser: Compra, Donación, Arrendamiento Financiero, Comodato, Préstamo y Otro.

**Documento Adquisición:** Se registra el número o nombre del Documento relacionado con el Tipo de Adquisición del Activo.

**Valor Moneda Nacional:** En este campo con capacidad de 13 dígitos, se escribe el valor del Activo/Equipo según la moneda que se indica en el campo Moneda Nacional (normalmente moneda local: Pesos Colombianos).

**Moneda Nacional:** En este campo se selecciona el nombre o abreviatura de la moneda de acuerdo con la definición que se haga de la tabla de infraestructura (moneda local).

**Valor Moneda Extranjera:** En este campo con capacidad de 13 dígitos, se escribe el valor del Activo/Equipo según la moneda que se indica en el campo Moneda Extranjera (normalmente moneda de origen).

**Moneda Extranjera:** En este campo se selecciona el nombre o abreviatura de la moneda de acuerdo con la definición que se haga de la tabla de infraestructura (moneda de origen).

**Póliza:** Este es un campo indicado en Modo Switch, una vez que le indiquemos al sistema que un registro tiene asociada una póliza se habilitan los campos a diligenciar: Número de póliza, Fecha Ingreso Póliza y Fecha Retiro Póliza.

**Contrato:** Este es un campo indicado en Modo Switche, una vez que le indiquemos al sistema que un registro tiene asociado un contrato se habilita el campo contrato, una vez que se selccione un contrato el sistema asocia automáticamente los campos: Contratista, Fecha Inicio y Fecha Final.

**Vida Útil:** En este campo se registra el número total de años de vida útil del Activo según el fabricante, este campo puede ser de tipo informativo o un campo que permita hacer un seguimiento del registro cuando se requiere por parte del usuario hacer una depreciación de línea recta. Esta configuración debe hacerse desde el módulo de **Administración** por parte de un Usuario Administrador autorizado, en la sección Valores por Defecto, opción Activos.

**Años de Uso:** Este campo es calculado por el sistema cuando se activado la función depreciación por línea recta e indica el tiempo transcurrido hasta la fecha actual del Activo/Equipo.

**Años Restantes:** Este campo es calculado por el sistema cuando se activado la función depreciación por línea recta e indica el tiempo que resta para cumplir la vida útil del Activo/Equipo.

**Valor de Salvamento:** Es aquella parte del costo de un Activo que se espera recuperar finalmente, al final de su vida útil y ello es independiente de la filosofía de depreciación que se use.

**FF Valor Salvamento:** Es la fecha en la que se definió el Valor de Salvamento.

**Valor Depreciado:** Es el costo de un Activo en la actualidad, despues de haber realizado las depreciaciones de rigor hasta la fecha.

**FF Valor Depreciado:** Es la fecha en la que se realizó la depreciación mas reciente del Activo.

**Valor Razonable:** Es el precio que se recibiría por la venta de un Activo en el momento actual y según el estado en el que se encuentra el Activo.

**FF Valor Razonable:** Es la fecha se registró el valor razonable.

**Valor Reposición:** Es un valor estimado en el que se debería incurrir al tener que reemplazar un Activo ante contingencias, daños irreparables o cambio de tecnología.

**FF Valor Reposición:** Es la fecha en la que se definió el valor de reposición.

A continuación se explican las siguientes porciones/pestañas que se habilitan desde el módulo

**Administración** en la transacción Valores por Defecto, en la sección General:

## METROLOGÍA

Para anexas información metrológica la compañía en la que se trabaja debe estar configurada desde el módulo de **Administración** en Valores por Defecto como una compañía que requiere Metrología.

Ingrese a la pestaña correspondiente y continúe dando clic en **Adicionar Magnitud**, como se muestra en la imagen:

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Historia Archivada Administración

Detalle de Activos

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR ELIMINAR

Anterior 13 / 561 Siguiente

Ficha Técnica Características Vida Útil **Metrología** Multimedia

Identificación

Código	2105P1	Descripción	BOMBA RECIRCULACION N.1 FIP		
Activo Fijo	23-45678	Código de Inventario	Referencia Externa (Proveedor)	Serial	Alias
			321DE	HU65ER32	BOMBON

Magnitud	Unidad de Medida	Div. Escala	R. Medición	R. Trabajo	Puntos
No hay datos en la tabla					

Adicionar Magnitud

Actualizar Magnitud

**Imagen 14.** Activos - Metrología

**Imagen 15.** Activos - Formulario Metrología

En la gráfica anterior, Porción Metrología, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

A través de la ventana de Metrología se registra las magnitudes referentes al Activo. Estas son variables únicamente de consulta.

A continuación se describen los campos que componen esta Pestaña:

**Identificación:** Aparece con los campos bloqueados para que el usuario visualice la información básica del Activo al cual se le están definiendo las variables metrológicas.

**Magnitud:** En este campo se muestra el nombre de la variable definida en la tabla de Infraestructura en la Tabla Magnitudes.




**Unidad de Medida:** Es la abreviatura correspondiente a la medición de la magnitud definida.

**División de Escala:** Es la diferencia entre los valores correspondientes a dos trazos sucesivos de la escala.


**Rango de Medición:** Es el intervalo entre el valor máximo y el valor mínimo de una magnitud.

**Rango de Trabajo:** es intervalo de medición del Activo/Equipo.

**Puntos:** Son los ocho puntos de referencia de calibración o de verificación del Activo.

Luego de diligenciar el formulario agregue la magnitud con el botón . También es posible actualizar los campos en una magnitud ya agregada, para asentar los cambios en el formulario dar un clic en . Para finalizar actualice el registro con el botón ubicado en la parte superior izquierda .

## INFORMACIÓN BIOMÉDICA

Para anexas información biomédica a la compañía en la que se trabaja debe estar configurada desde el módulo de  en Valores por Defecto como una compañía que es **Biomédica**.

Ingrese a la pestaña correspondiente:

**Detalle de Activos**

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR ELIMINAR

Anterior 19 / 26 Siguiente

Ficha Técnica Características Vida Útil Metrología **Info. Biomédica** Multimedia

**Identificación**

Código: **HAGOBMINF** Descripción: **Bomba de Infusión**

Activo Fijo: [ ] Código de Inventario: [ ] Referencia Externa (Proveedor): **23100005** Serial: **0389/86E** Alias: [ ]

**Datos**

Registro Sanitario Número: [ ]

Invima

Permiso

Comercialización

Número de Expediente: [ ]

No  Seguridad Eléctrica Impacto en el Proceso: **Alto** Frecuencia de Uso: **0** Horas Por Día: [ ]

**Clasificación**

Clasificación por Riesgo: **Ninguno**

Clasificación Biomédica: **Ninguno**

Proceso Realizado por el Equipo

Accesorio	Marca	Modelo / Referencia	Serial
No hay datos en la tabla			

Adicionar Accesorios

Actualizar Accesorio

Car. Biomédica	Unidad de Medida	Clasificación	Valor / Nombre
Amperaje	U-Gen	Informativas	0.11 Amp
Voltaje	U-Gen	Informativas	120V 60 Hz

Adicionar Car. Biomédica

Actualizar Car. Biomédica

**Imagen 16.** Activos - Info. Biomédica

En la gráfica anterior, Porción Info. Biomédica, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

A través de la ventana de Info. Biomédica aplicable sólo para las compañías biomédicas se registra la información complementaria y reglamentaria referente a los Activos/Equipos biomédicos.

A continuación se describen los campos que componen esta Pestaña:



**Identificación:** Aparece con los campos bloqueados para que el usuario visualice la información básica del Activo al cual se le está la porción biomédica.

**Datos:** En este recuadro se registra la siguiente información:

- Registro Sanitario INVIMA
- Permiso de Comercialización
- Número (para alguna de las dos opciones anteriores)
- Número de expediente
- Seguridad Eléctrica
- Impacto en el proceso del Activo
- Frecuencia de uso del Activo
- Horas Por (Dia, Semana, Quincena, Mes)
- Proceso Realizado por el Equipo

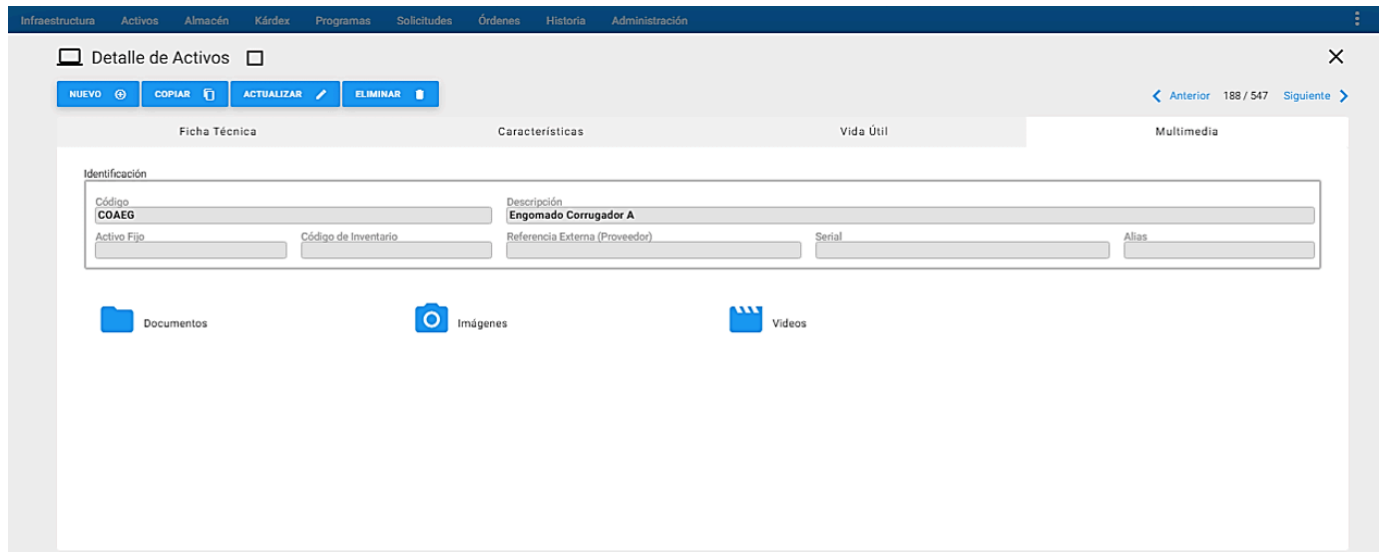
**Clasificación por Riesgo:** Las opciones disponibles son: Ninguno, Clase I Bajo Riesgo, Clase II Riesgo Moderado, Clase III Alto Riesgo, Clase IV Muy Alto Riesgo y Crítico Ambiental.

**Clasificación Biomédica:** Las opciones disponibles son: Ninguno, Tratamiento y Mantenimiento de la Vida, Rehabilitación, Prevención, Análisis de Laboratorio y Equipo Industrial de Apoyo Hospitalario.

Una vez diligencie el formulario anterior finalice guardando los cambios con el botón

**Actualizar** 

# MULTIMEDIA



**Imagen 14.** Activos - Multimedia

En la gráfica anterior, Ventana Multimedia, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

A través de la ventana Multimedia se adjunta información adicional al AC en cada una de sus carpetas asignadas. Esta opción permite asociar al registro, uno o varios documentos, con el objetivo de facilitar el trabajo a realizar, o guiarlo, o detallarlo minuciosamente. Se aceptan documentos de extensiones .DOC, XLS, PDF, JPG, es decir, de Microsoft Word o Microsoft Excel, Acrobat o Imágenes varias.

**Los documentos anexos pueden contener:** ayudas necesarias en la ejecución de la OT que se genera desde este EQ: planos, manuales técnicos, manuales de normas técnicas de Mantenimiento o de especificaciones detalladas, normas de seguridad, enfoques de acción, procedimientos sobre cómo realizar la labor, check lists, protocolos de prueba y otra información estándar para su ejecución, en aras de optimizar los recursos de tiempo y de insumos a ser consumidos, como también con el fin de preservar la seguridad del recurso humano.

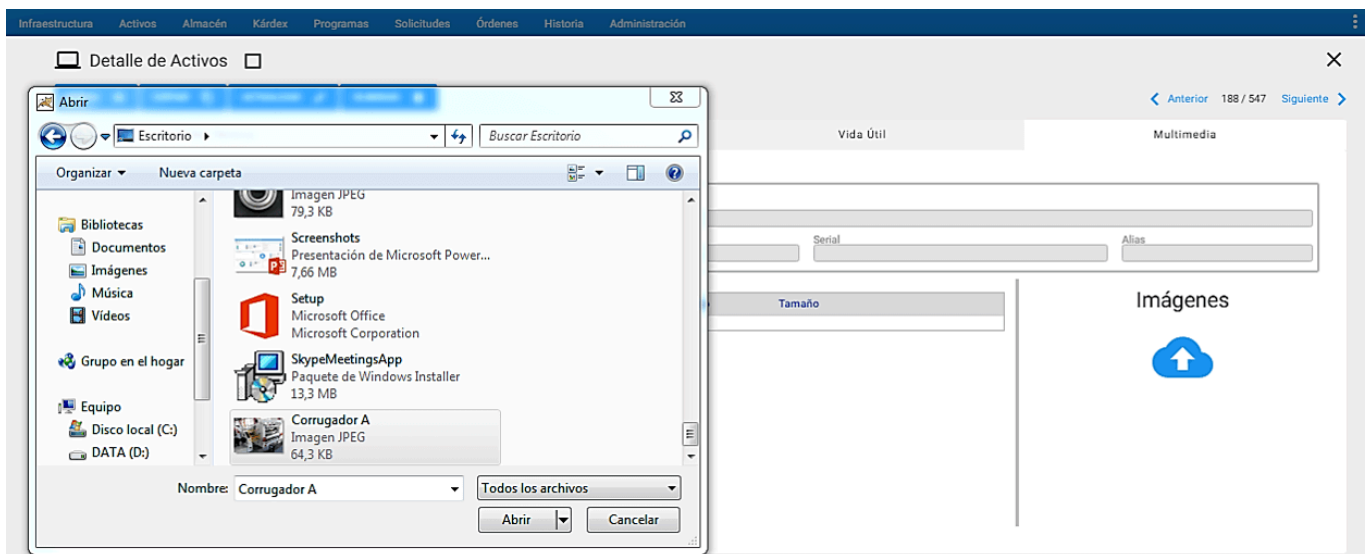
A continuación se describen las carpetas que componen esta ventana; cuando se quiera actualizar o ingresar nueva información al AC, se deberán registrar así:

**Cuadro Identificación:** Aparece con los campos bloqueados para que el usuario visualice la información básica del Activo al cual se le están definiendo las Características.


**Documentos:** En esta carpeta se relacionan toda clase de documentación relacionada al AC. Ejemplo: Archivos en Word, pdf, Excel, entre otros.

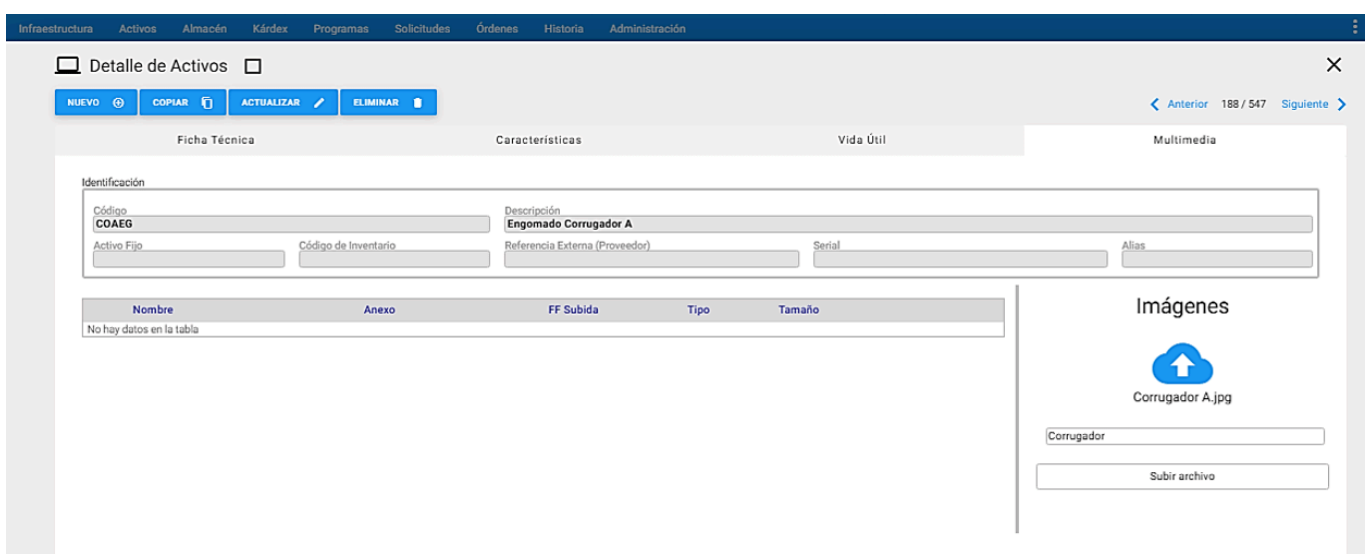
**Imágenes:** En esta carpeta se relacionan toda clase de imágenes relacionadas al AC. Ejemplo: Imágenes en formato jpg, png, entre otros.

**Videos:** En esta carpeta se relacionan porciones de videos relacionados al AC. Ejemplo: Videos en formato wmv, mp4, entre otros.



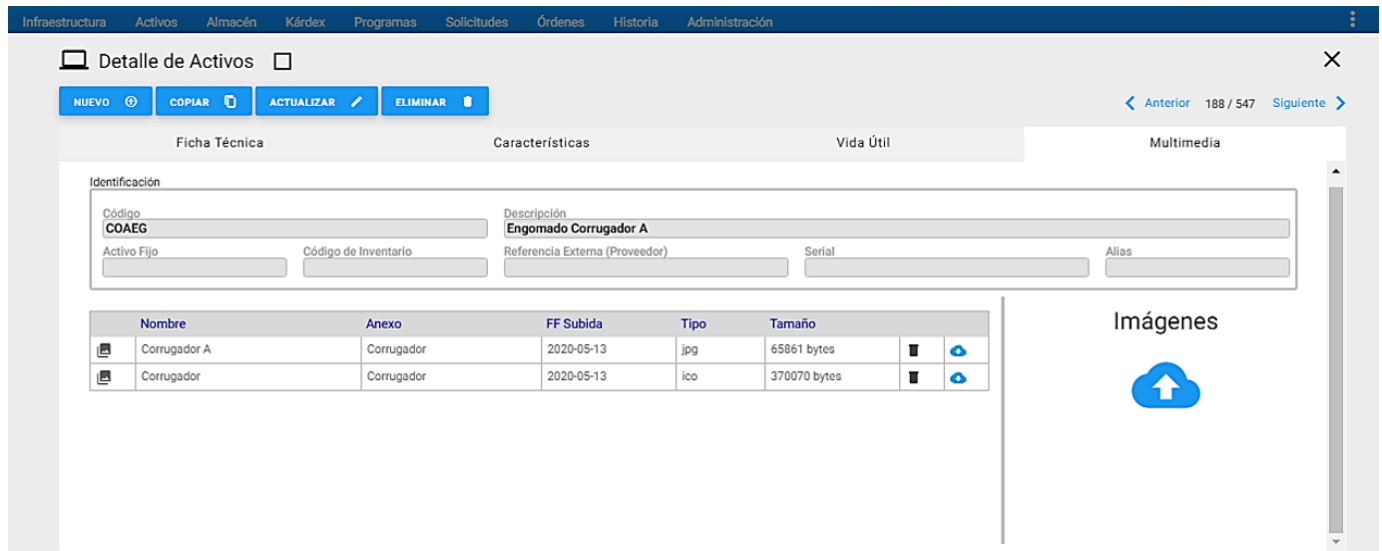
**Imagen 17.** Activos - Explorador de archivos

Para adicionar un documento, imagen o video, se debe dar un doble clic sobre la carpeta deseada, y luego seleccionar del ícono de nube . A continuación se abre el explorador de archivos, seguido de seleccionar el archivo dar un clic en **Abrir**.



**Imagen 18.** Activos - Subir Archivo

Los archivos que se van adicionando van quedando guardados uno debajo del otro y si se da un clic sobre el nombre de una de las imágenes, se muestra la previsualización.



The screenshot shows the 'Detalle de Activos' interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Órdenes, Historia, and Administración. Below this, there are buttons for NUEVO, COPIAR, ACTUALIZAR, and ELIMINAR. The main content area is divided into sections: Ficha Técnica, Características, Vida Útil, and Multimedia. The 'Identificación' section contains fields for Código (COAEG), Descripción (Engomado Corrugador A), Activo Fijo, Código de Inventario, Referencia Externa (Proveedor), Serial, and Alias. Below this is a table of uploaded files:

Nombre	Anexo	FF Subida	Tipo	Tamaño		
Corrugador A	Corrugador	2020-05-13	jpg	65861 bytes	🗑️	☁️
Corrugador	Corrugador	2020-05-13	ico	370070 bytes	🗑️	☁️

To the right of the table is the 'Imágenes' section, which currently shows a single upload icon (a blue cloud with an upward arrow).

**Imagen 19.** Activos - Archivos Cargados

Para desasociar un documento, o una imagen o un video, al AC se da clic al icono de basura 🗑️ que se encuentra al lado derecho del archivo al que se le va a realizar la operación.

Inmediatamente, sale un mensaje de alerta que pregunta al usuario si está seguro de eliminar este registro, finalmente confirmar con el botón **ACEPTAR**.

Si se desea descargar un archivo adjunto al AC, se debe dar clic en el ícono de nube con direccional hacia abajo ☁️ la nube con flecha hacia abajo que se encuentra al lado derecho del archivo que se quiere descargar.

## Transacciones

### Modificar Masivamente

A esta opción se llega al sobreponer el cursor del mouse sobre el módulo de Activos y en la parte inferior del título se despliega el conjunto de transacciones disponibles, a continuación se elige la transacción "Modificar Masivamente".

The screenshot shows a web application interface for asset management. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Paros, Órdenes, Historia, and Administración. Below this, a header bar contains the word 'Activo' and several icons: a blue circular icon with a refresh symbol, a clock icon, and a dashboard icon. A dropdown menu is open over the blue refresh icon, showing three options: 'Modificar Masivamente', 'Actualizar contadores', and 'DashBoard Activos'. The main area is a table with columns: Código, Indicadores, Centro de Costo, Ubicación Física, Referencia, Serial, Activo Fijo, and Alias. The table lists various assets such as 'Bombillo', 'Maquina hidraulica', 'Equipo de contingencia', etc., with their respective status and location. At the bottom, there is a pagination bar showing 'Registros por página: 60' and '1-60 de 555 / 555'.


**Imagen 20. Activos - Modificar Masivamente**

Esta transacción permite cambiar masivamente el Estado, Descripción, Ubicación Física, Centro de Costos, Encargado, Comentarios, Proveedor y Fabricante, Marca, Modelo, Grupo de los registros previamente seleccionados en un filtro o subgrupo o aquellos que se encuentran en el Visor. Para ello se debe dar clic al link en azul **Modificar Masivamente** ubicado al lado superior izquierdo de la ventana, seguidamente se muestra el conjunto de opciones de modificación masiva disponibles.

Infraestructura   Activos   Almacén   Kárdex   Programas   Solicitudes   Paros   Órdenes   Historia

Activos » **Modificar Masivamente**

Activos » **Modificación Masiva** ✕

**MODIFICAR** 

Modificar solamente este Activo       Modificar todos los Activos en el visor (555)

---

**Ficha Técnica**

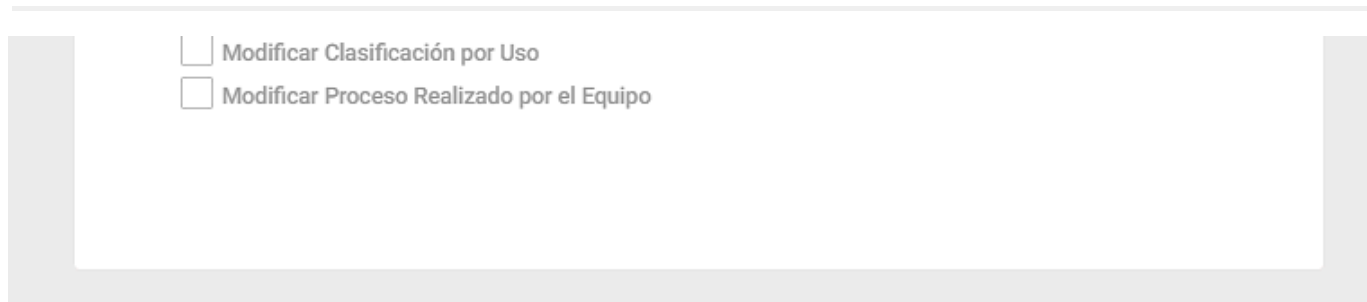
- Modificar Descripción
- Modificar Referencia Externa (Proveedor)
- Modificar Activo Padre
- Modificar Centro de Costo
- Modificar Ubicación Física
- Modificar Clasificación por Proceso
- Modificar Confiabilidad Subjetiva
- Modificar Proveedor
- Modificar Fabricante
- Modificar Marca
- Modificar Modelo
- Modificar Tipo
- Modificar Encargado
- Modificar Estado
- Modificar Componente Intercambiable
- Modificar Ruta
- Modificar Grupo del Activo
- Modificar Comentarios

**Vida Útil**

- Modificar FF Registro
- Modificar FF Fabricación
- Modificar FF Ingreso Inventario
- Modificar FF Instalación
- Modificar FF Inicio Operación
- Modificar FF Dado de Baja
- Modificar FF Adquisición
- Modificar Tipo Adquisición
- Modificar Contrato
- Modificar Número de Póliza
- Modificar FF Ingreso de Póliza
- Modificar FF Retiro de Póliza

**Info. Biomédica**

- Modificar Registro Sanitario Invima o Permiso Comercialización
- Modificar Impacto en el Proceso
- Modificar Clasificación por Riesgo



**Imagen 21.** Activos - Criterios Modificación Masiva

En la gráfica anterior, Modificar Masivamente, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

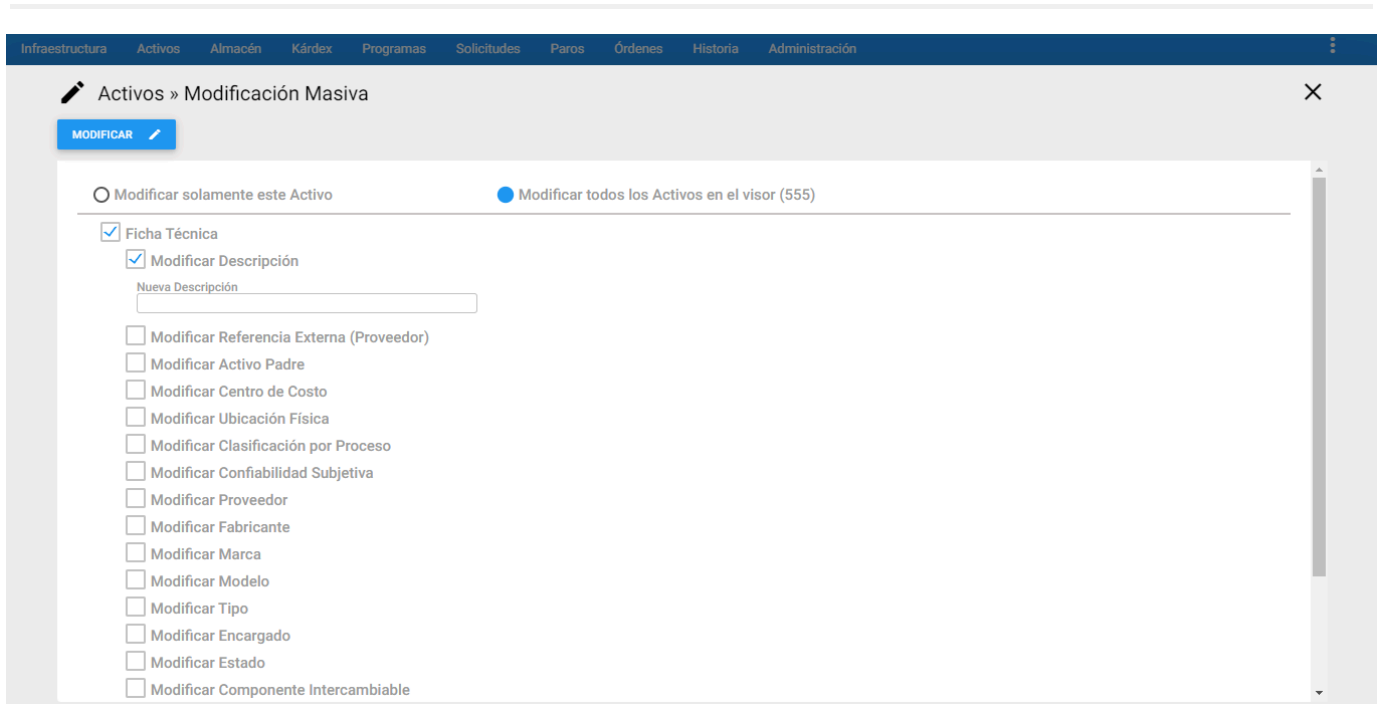
A continuación se describen los campos que componen esta transacción:

**Modificar Solamente Este Activo:** Al escoger esta opción, se ejecutan los cambios marcados (Ficha Técnica, Vida Útil e Info. Biomédica) al Activo/Equipo que se encuentre seleccionado en el visor.

**Modificar Todos los Activos en el Visor:** Al escoger esta opción, se ejecutan los cambios marcados (Ficha Técnica, Vida Útil e Info. Biomédica) a todos los Activos/Equipos que se encuentren en el visor.

## FICHA TÉCNICA

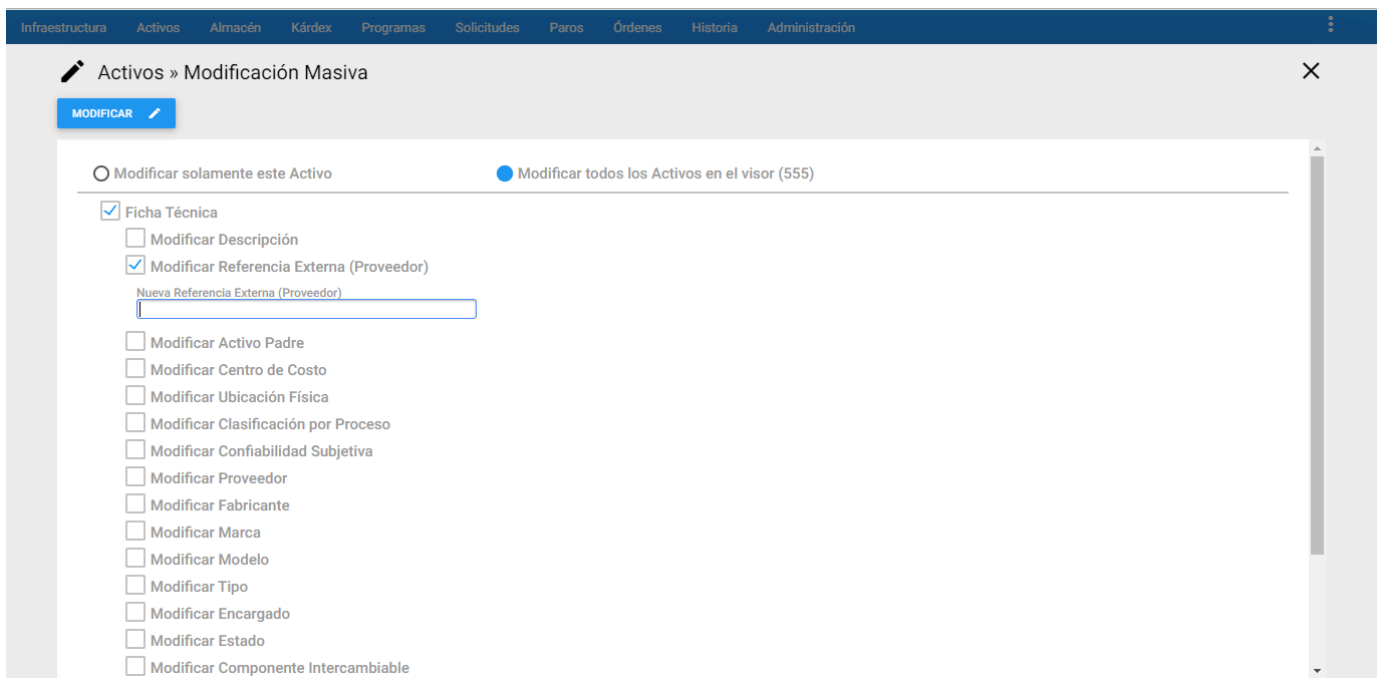
**Modificar Descripción:** Se Modifica Masivamente la Descripción del o los Activos que están previamente seleccionados en el visor.



The screenshot shows the 'Activos - Modificación Masiva' window. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Paros, Órdenes, Historia, and Administración. Below the navigation bar, the window title is 'Activos » Modificación Masiva'. A blue button labeled 'MODIFICAR' is visible. The main content area has two radio buttons: 'Modificar solamente este Activo' (unselected) and 'Modificar todos los Activos en el visor (555)' (selected). Underneath, there is a list of checkboxes for various modification options. The 'Ficha Técnica' checkbox is checked, and its sub-option 'Modificar Descripción' is also checked. A text input field labeled 'Nueva Descripción' is positioned below the 'Modificar Descripción' checkbox. Other options in the list include 'Modificar Referencia Externa (Proveedor)', 'Modificar Activo Padre', 'Modificar Centro de Costo', 'Modificar Ubicación Física', 'Modificar Clasificación por Proceso', 'Modificar Confiabilidad Subjetiva', 'Modificar Proveedor', 'Modificar Fabricante', 'Modificar Marca', 'Modificar Modelo', 'Modificar Tipo', 'Modificar Encargado', 'Modificar Estado', and 'Modificar Componente Intercambiable'.

**Imagen 22.** Activos - Modificar Descripción

**Modificar Referencia Externa (Proveedor):** Se Modifica Masivamente la referencia externa proveedor del o los Equipos que están previamente seleccionados en el visor.



The screenshot shows the 'Activos - Modificación Masiva' window. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Paros, Órdenes, Historia, and Administración. Below the navigation bar, the window title is 'Activos » Modificación Masiva'. A blue button labeled 'MODIFICAR' is visible. The main content area has two radio buttons: 'Modificar solamente este Activo' (unselected) and 'Modificar todos los Activos en el visor (555)' (selected). Underneath, there is a list of checkboxes for various modification options. The 'Ficha Técnica' checkbox is checked, and its sub-option 'Modificar Referencia Externa (Proveedor)' is also checked. A text input field labeled 'Nueva Referencia Externa (Proveedor)' is positioned below the 'Modificar Referencia Externa (Proveedor)' checkbox. Other options in the list include 'Modificar Descripción', 'Modificar Activo Padre', 'Modificar Centro de Costo', 'Modificar Ubicación Física', 'Modificar Clasificación por Proceso', 'Modificar Confiabilidad Subjetiva', 'Modificar Proveedor', 'Modificar Fabricante', 'Modificar Marca', 'Modificar Modelo', 'Modificar Tipo', 'Modificar Encargado', 'Modificar Estado', and 'Modificar Componente Intercambiable'.

**Imagen 23.** Activos - Modificar Referencia Externa

**Modificar Activo Padre:** Se Modifica Masivamente el Activo/Equipo Padre de los registros que están previamente seleccionados en el visor. Al seleccionar el Activo Padre, se asigna automáticamente el Centro de Costo y la Ubicación Física asociados al Activo Padre seleccionado.



The screenshot shows the 'Activos » Modificación Masiva' window. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Paros, Órdenes, Historia, and Administración. Below the navigation bar, the window title is 'Activos » Modificación Masiva'. A blue 'MODIFICAR' button is visible. The main content area has two radio buttons: 'Modificar solamente este Activo' (unselected) and 'Modificar todos los Activos en el visor (555)' (selected). Under the 'Ficha Técnica' section, several options are checked: 'Ficha Técnica', 'Modificar Activo Padre', 'Modificar Centro de Costo', and 'Modificar Ubicación Física'. The 'Nuevo Activo Padre' field contains '0013673'. The 'Nuevo Centro de Costo' dropdown is set to '0104'. The 'Ubicación Física Actual' is 'Patio Anexo' and the 'Nueva Ubicación Física' dropdown is set to 'Adm.-Gerencia'. Other options like 'Modificar Descripción', 'Modificar Referencia Externa (Proveedor)', 'Modificar Clasificación por Proceso', 'Modificar Confiabilidad Subjetiva', and 'Modificar Proveedor' are unchecked.

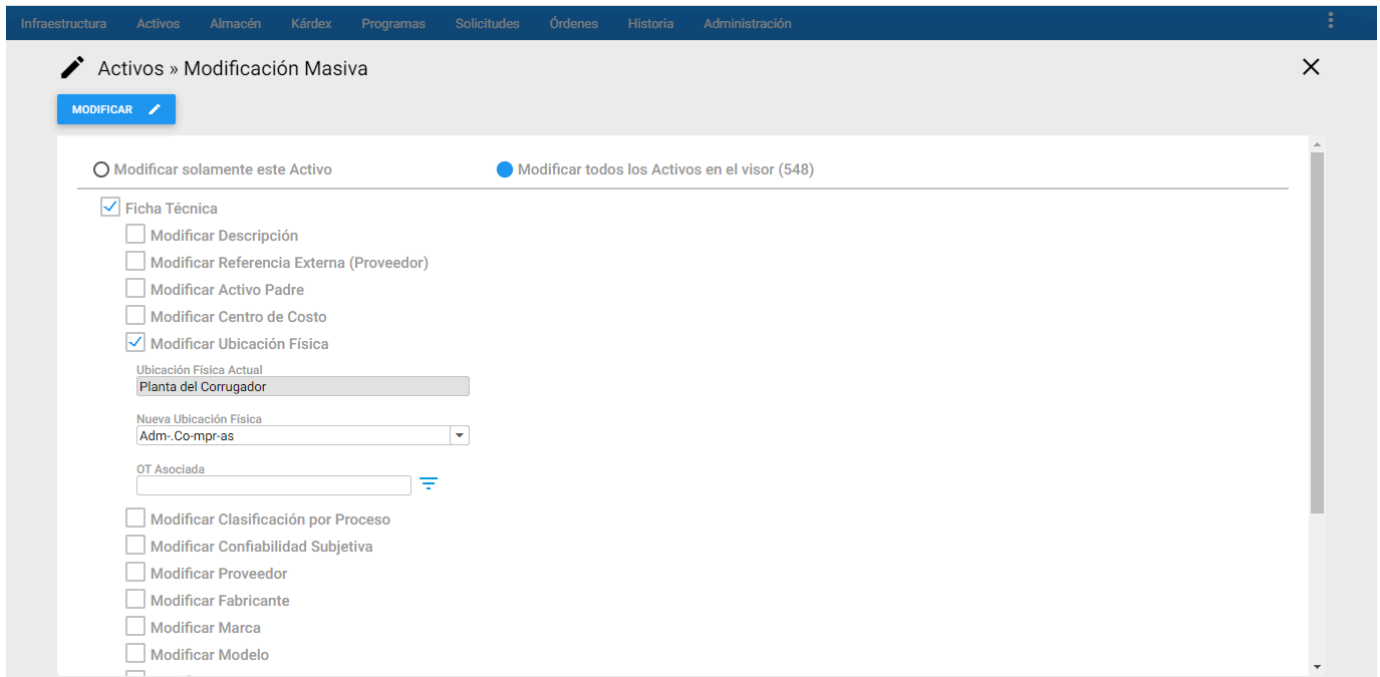
**Imagen 24.** Activos - Modificar Activo Padre

**Modificar Centro de Costo:** Se Modifica Masivamente el Centro de Costo de los Equipos que están previamente seleccionados en el visor.

The screenshot shows the 'Activos » Modificación Masiva' window. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Paros, Órdenes, Historia, and Administración. Below the navigation bar, the window title is 'Activos » Modificación Masiva'. A blue 'MODIFICAR' button is visible. The main content area has two radio buttons: 'Modificar solamente este Activo' (unselected) and 'Modificar todos los Activos en el visor (555)' (selected). Under the 'Ficha Técnica' section, 'Modificar Centro de Costo' is checked. The 'Nuevo Centro de Costo' dropdown is set to '0104'. Other options like 'Ficha Técnica', 'Modificar Descripción', 'Modificar Referencia Externa (Proveedor)', 'Modificar Activo Padre', 'Modificar Ubicación Física', 'Modificar Clasificación por Proceso', 'Modificar Confiabilidad Subjetiva', 'Modificar Proveedor', 'Modificar Fabricante', 'Modificar Marca', 'Modificar Modelo', 'Modificar Tipo', 'Modificar Encargado', 'Modificar Estado', and 'Modificar Componente Intercambiable' are unchecked.

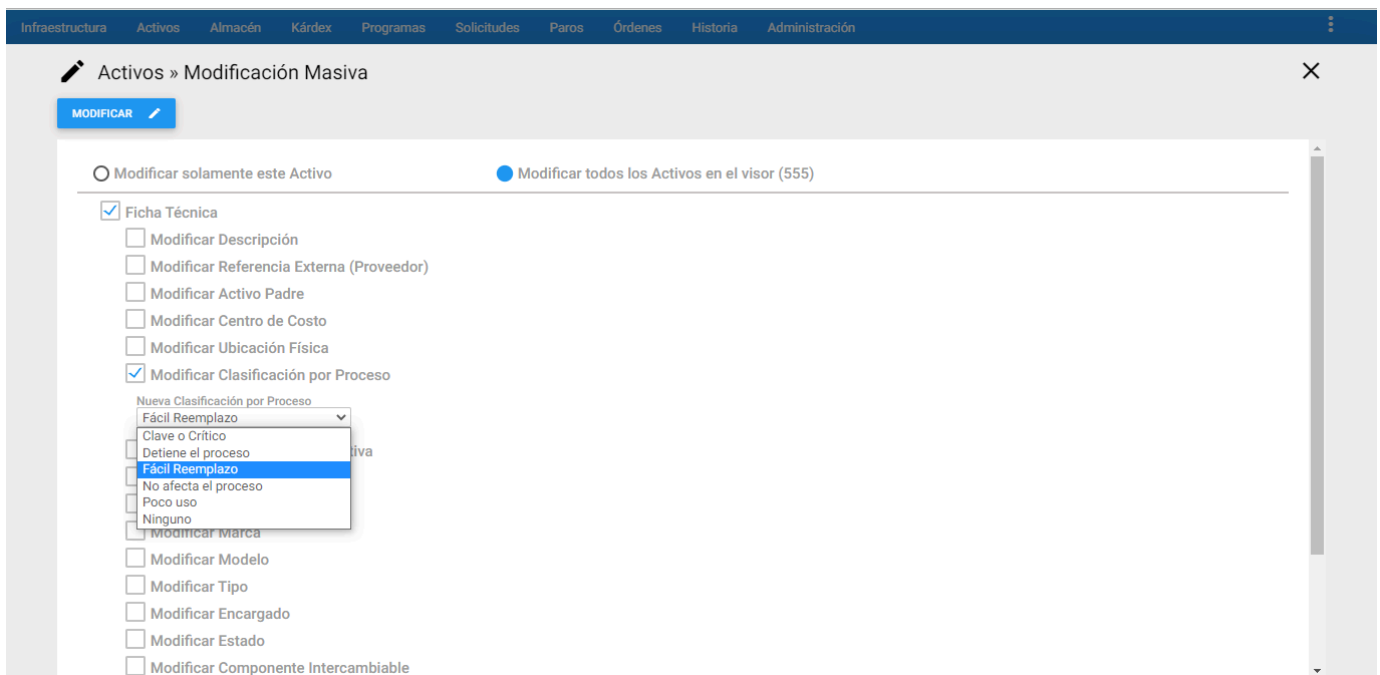
**Imagen 25.** Activos - Modificar Centro de Costo

**Modificar Ubicación Física:** Se Modifica Masivamente la Ubicación Física de los Equipos que están previamente seleccionados en el visor.



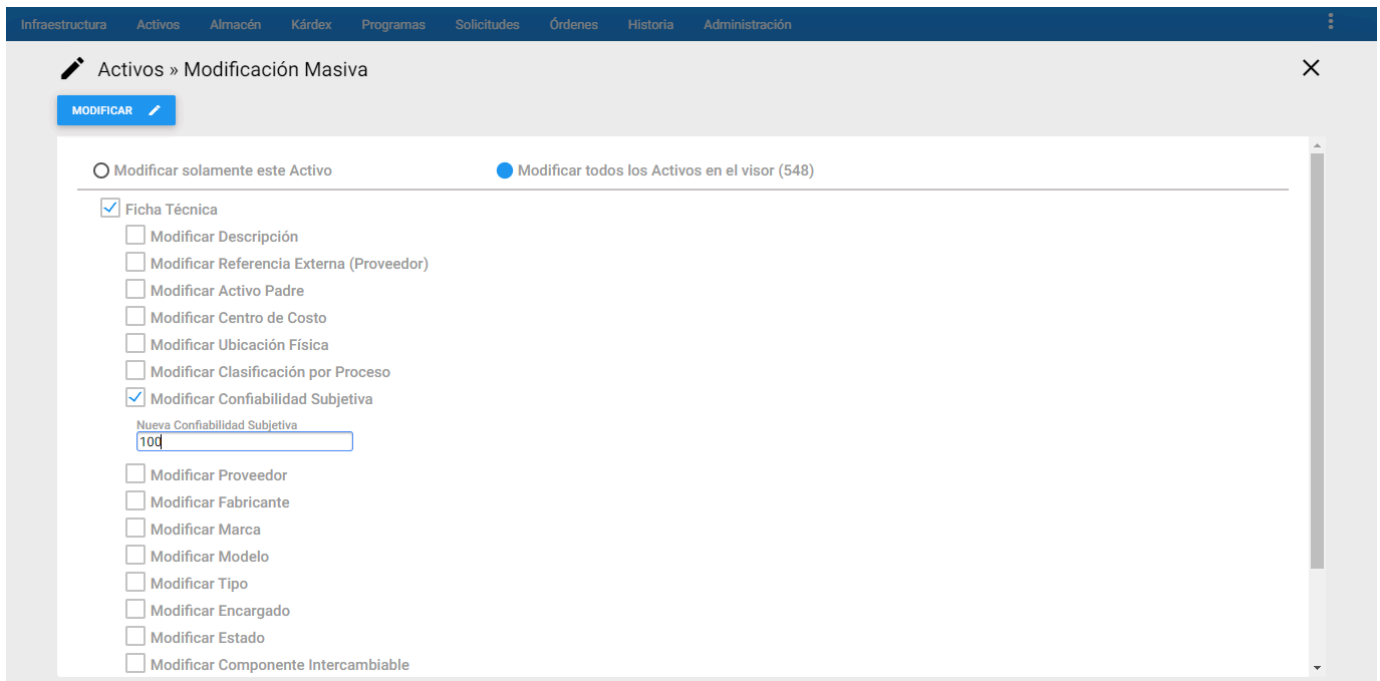
**Imagen 26.** Activos - Modificar Ubicación Física

**Modificar Clasificación por Proceso:** Se Modifica Masivamente la Clasificación por Proceso de los Equipos que están previamente seleccionados en el visor.



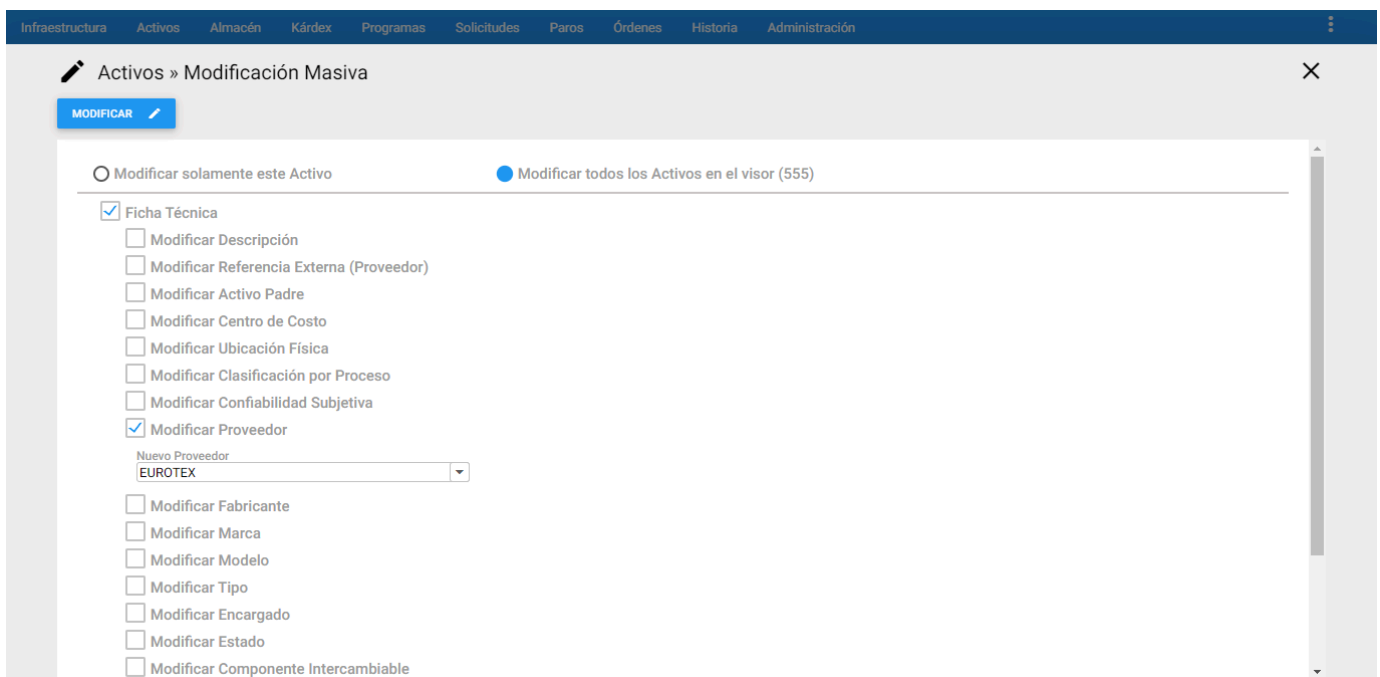
**Imagen 27.** Activos - Modificar Clasificación por Proceso

**Modificar Confiabilidad Subjetiva:** Se Modifica Masivamente la Confiabilidad Subjetiva de los Equipos que están previamente seleccionados en el visor.



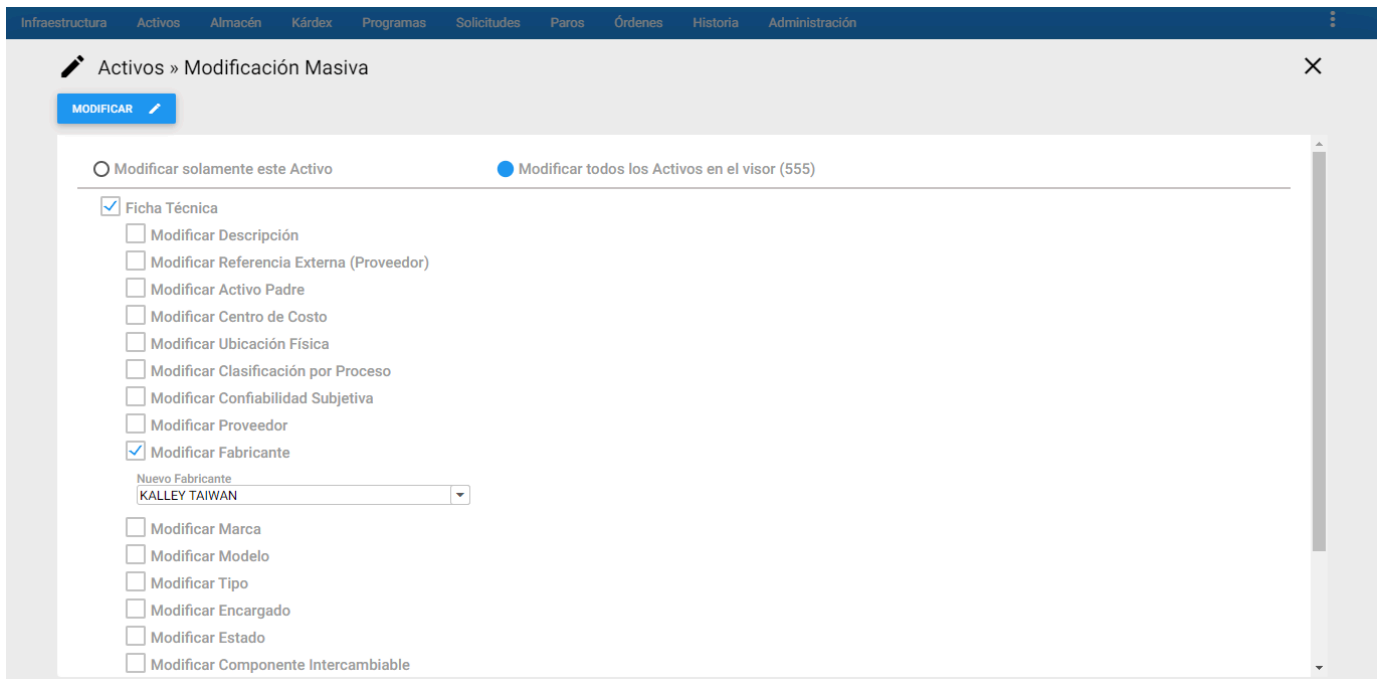
**Imagen 28.** Activos - Modificar Confiabilidad Subjetiva

**Modificar Proveedor:** Se modifica Masivamente el Proveedor de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.



**Imagen 29.** Activos - Modificar Proveedor

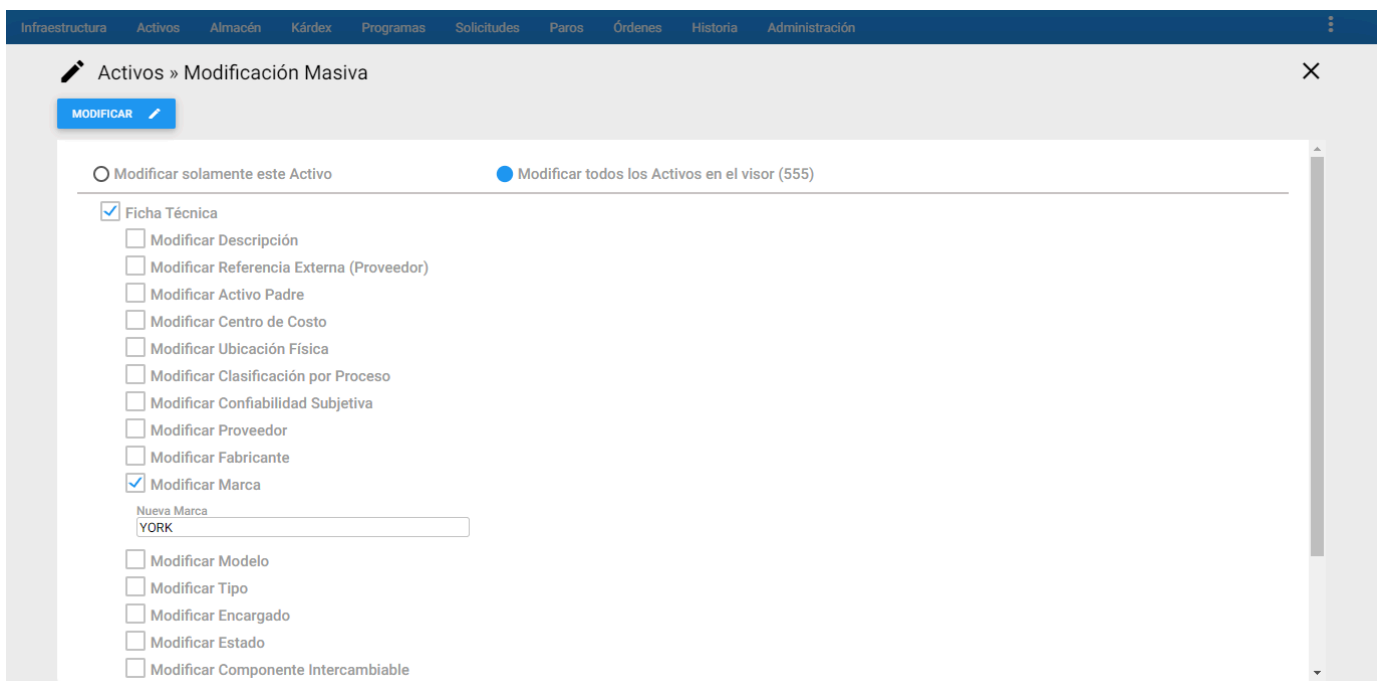
**Modificar Fabricante:** Se modifica Masivamente el Fabricante de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.



The screenshot shows the 'Activos - Modificación Masiva' window. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Paros, Órdenes, Historia, and Administración. Below the navigation bar, the window title is 'Activos » Modificación Masiva'. A blue button labeled 'MODIFICAR' is visible. The main content area has two radio buttons: 'Modificar solamente este Activo' (unselected) and 'Modificar todos los Activos en el visor (555)' (selected). Under the 'Ficha Técnica' section, several checkboxes are listed: 'Modificar Descripción', 'Modificar Referencia Externa (Proveedor)', 'Modificar Activo Padre', 'Modificar Centro de Costo', 'Modificar Ubicación Física', 'Modificar Clasificación por Proceso', 'Modificar Confiabilidad Subjetiva', 'Modificar Proveedor', 'Modificar Fabricante' (checked), 'Modificar Marca', 'Modificar Modelo', 'Modificar Tipo', 'Modificar Encargado', 'Modificar Estado', and 'Modificar Componente Intercambiable'. Below the 'Modificar Fabricante' checkbox, there is a dropdown menu labeled 'Nuevo Fabricante' with 'KALLEY TAIWAN' selected.

**Imagen 30.** Activos - Modificar Fabricante

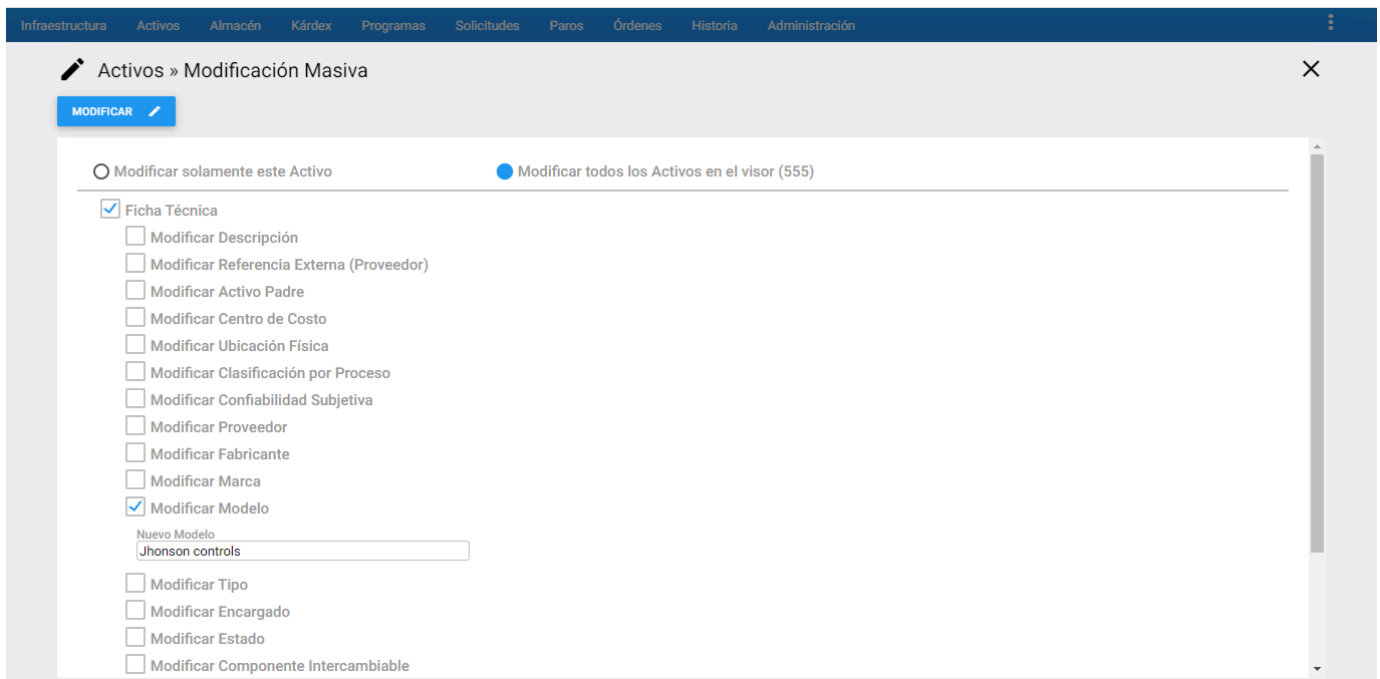
**Modificar Marca:** Se modifica Masivamente la Marca de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.



The screenshot shows the 'Activos - Modificación Masiva' window. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Paros, Órdenes, Historia, and Administración. Below the navigation bar, the window title is 'Activos » Modificación Masiva'. A blue button labeled 'MODIFICAR' is visible. The main content area has two radio buttons: 'Modificar solamente este Activo' (unselected) and 'Modificar todos los Activos en el visor (555)' (selected). Under the 'Ficha Técnica' section, several checkboxes are listed: 'Modificar Descripción', 'Modificar Referencia Externa (Proveedor)', 'Modificar Activo Padre', 'Modificar Centro de Costo', 'Modificar Ubicación Física', 'Modificar Clasificación por Proceso', 'Modificar Confiabilidad Subjetiva', 'Modificar Proveedor', 'Modificar Fabricante', 'Modificar Marca' (checked), 'Modificar Modelo', 'Modificar Tipo', 'Modificar Encargado', 'Modificar Estado', and 'Modificar Componente Intercambiable'. Below the 'Modificar Marca' checkbox, there is a text input field labeled 'Nueva Marca' with 'YORK' entered.

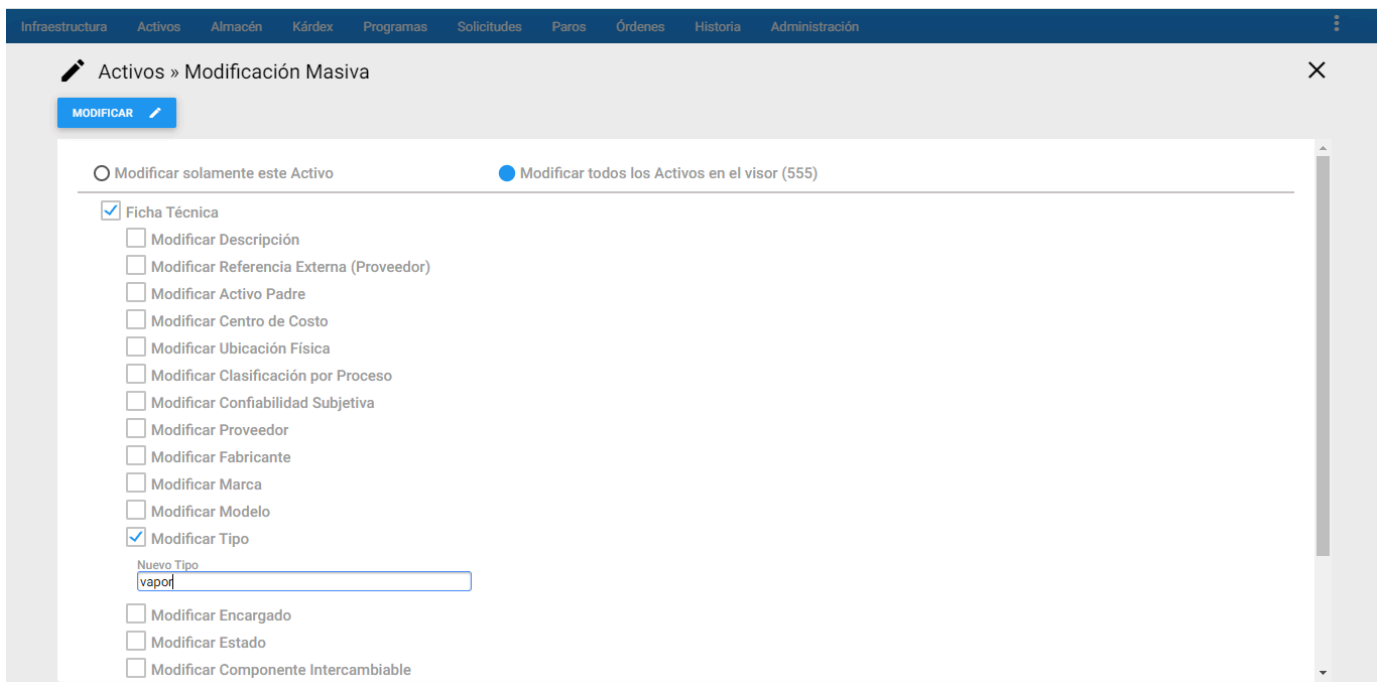
**Imagen 31.** Activos - Modificar Marca

**Modificar Modelo:** Se Modifica Masivamente el Modelo de los Equipos que están previamente seleccionados en el visor.



**Imagen 32.** Activos - Modificar Modelo

**Modificar Tipo:** Se Modifica Masivamente el Tipo de los Equipos que están previamente seleccionados en el visor.



**Imagen 33.** Activos - Modificar Tipo

**Modificar Encargado:** Se Modifica Masivamente el Encargado de los Equipos que están previamente seleccionados en el visor.

The screenshot shows the 'Activos - Modificación Masiva' window. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Paros, Órdenes, Historia, and Administración. Below the navigation bar, the title 'Activos - Modificación Masiva' is displayed with a pencil icon and a close button (X). A blue 'MODIFICAR' button with a pencil icon is located below the title. The main content area has two radio buttons: 'Modificar solamente este Activo' (unselected) and 'Modificar todos los Activos en el visor (555)' (selected). Underneath, there is a list of checkboxes for various modification options. The 'Ficha Técnica' checkbox is checked. Below it, several other checkboxes are listed, including 'Modificar Descripción', 'Modificar Referencia Externa (Proveedor)', 'Modificar Activo Padre', 'Modificar Centro de Costo', 'Modificar Ubicación Física', 'Modificar Clasificación por Proceso', 'Modificar Confiabilidad Subjetiva', 'Modificar Proveedor', 'Modificar Fabricante', 'Modificar Marca', 'Modificar Modelo', 'Modificar Tipo', 'Modificar Encargado' (checked), 'Modificar Estado', and 'Modificar Componente Intercambiable'. Below the 'Modificar Encargado' checkbox, there is a form with 'Nuevo Encargado' (Alexander Cabrera F) and 'FF' (14/01/2022).

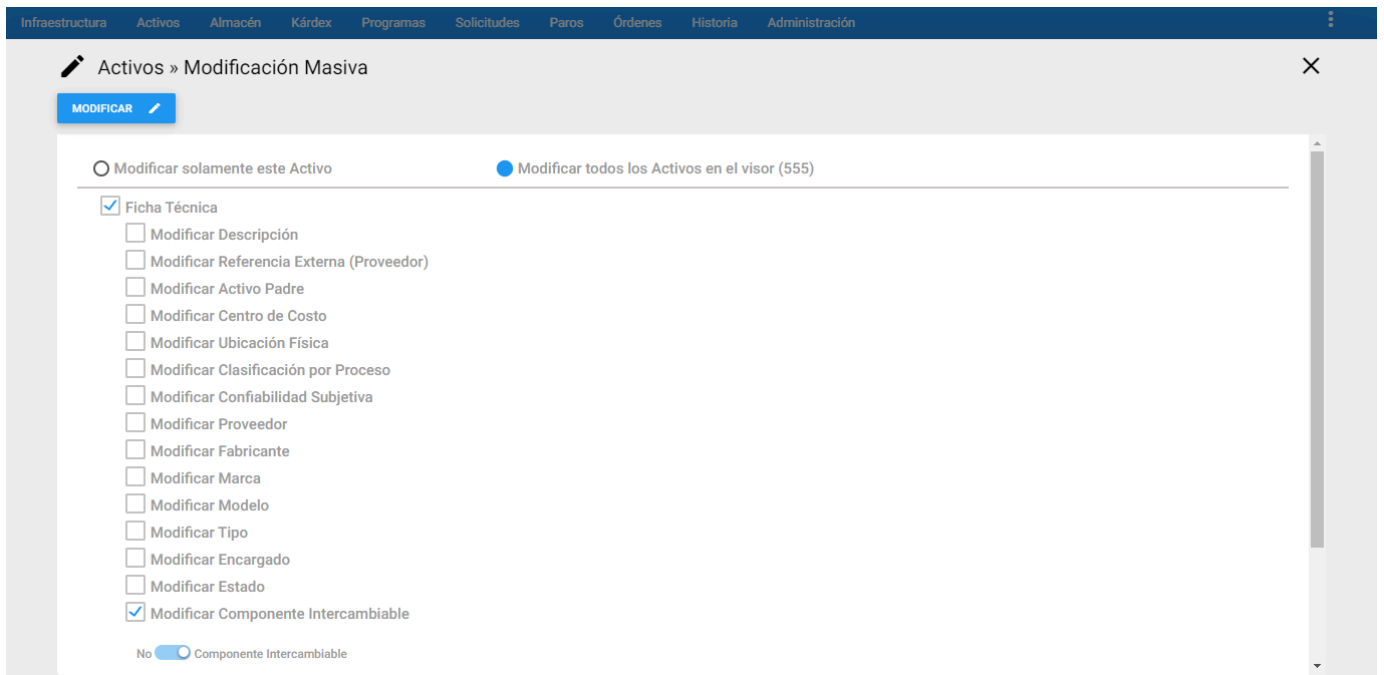
**Imagen 34.** Activos - Modificar Encargado

**Modificar Estado:** Se Modifica Masivamente el estado Activo – Inactivo de los Equipos que están previamente seleccionados en el visor.

The screenshot shows the 'Activos - Modificación Masiva' window. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Paros, Órdenes, Historia, and Administración. Below the navigation bar, the title 'Activos - Modificación Masiva' is displayed with a pencil icon and a close button (X). A blue 'MODIFICAR' button with a pencil icon is located below the title. The main content area has two radio buttons: 'Modificar solamente este Activo' (unselected) and 'Modificar todos los Activos en el visor (555)' (selected). Underneath, there is a list of checkboxes for various modification options. The 'Ficha Técnica' checkbox is checked. Below it, several other checkboxes are listed, including 'Modificar Descripción', 'Modificar Referencia Externa (Proveedor)', 'Modificar Activo Padre', 'Modificar Centro de Costo', 'Modificar Ubicación Física', 'Modificar Clasificación por Proceso', 'Modificar Confiabilidad Subjetiva', 'Modificar Proveedor', 'Modificar Fabricante', 'Modificar Marca', 'Modificar Modelo', 'Modificar Tipo', 'Modificar Encargado', 'Modificar Estado' (checked), and 'Modificar Componente Intercambiable'. Below the 'Modificar Estado' checkbox, there is a form with 'Nuevo Estado' (A - En Operación).

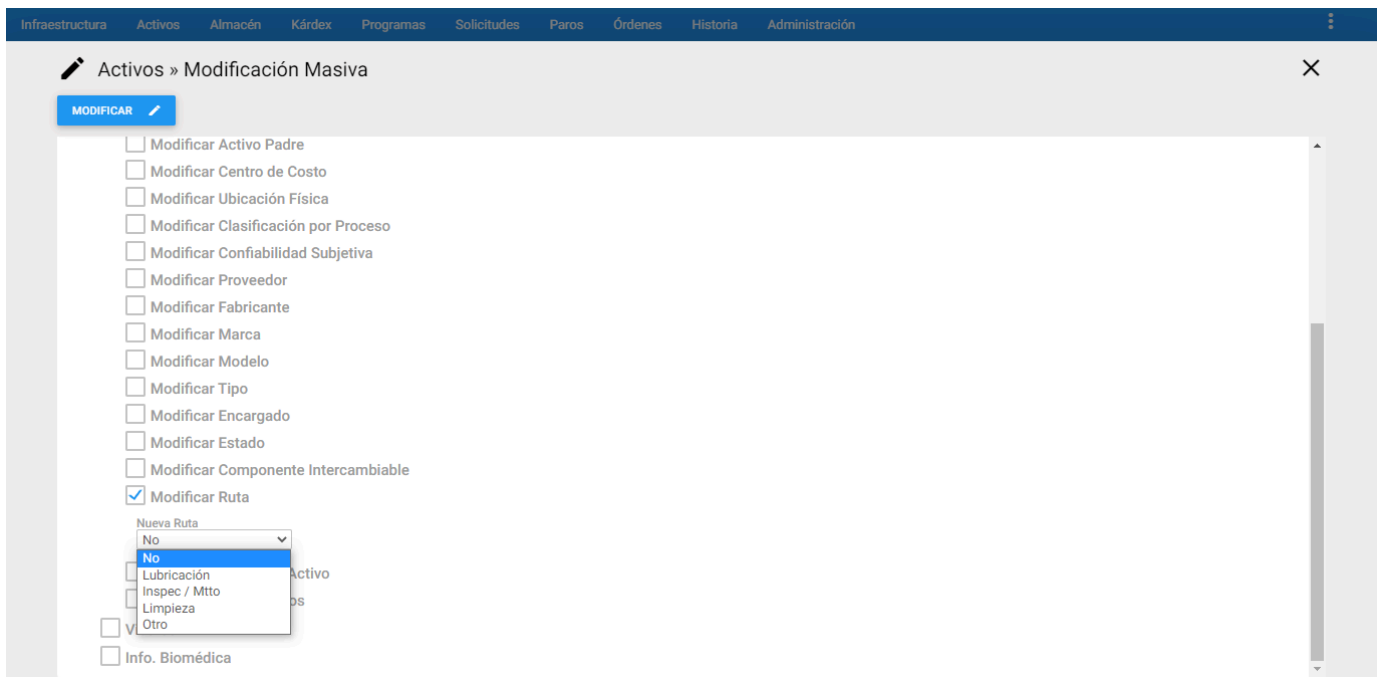
**Imagen 35.** Activos - Modificar Estado

**Modificar Componente Intercambiable:** Se Modifica Masivamente el Componente Intercambiable de los Equipos que están previamente seleccionados en el visor.



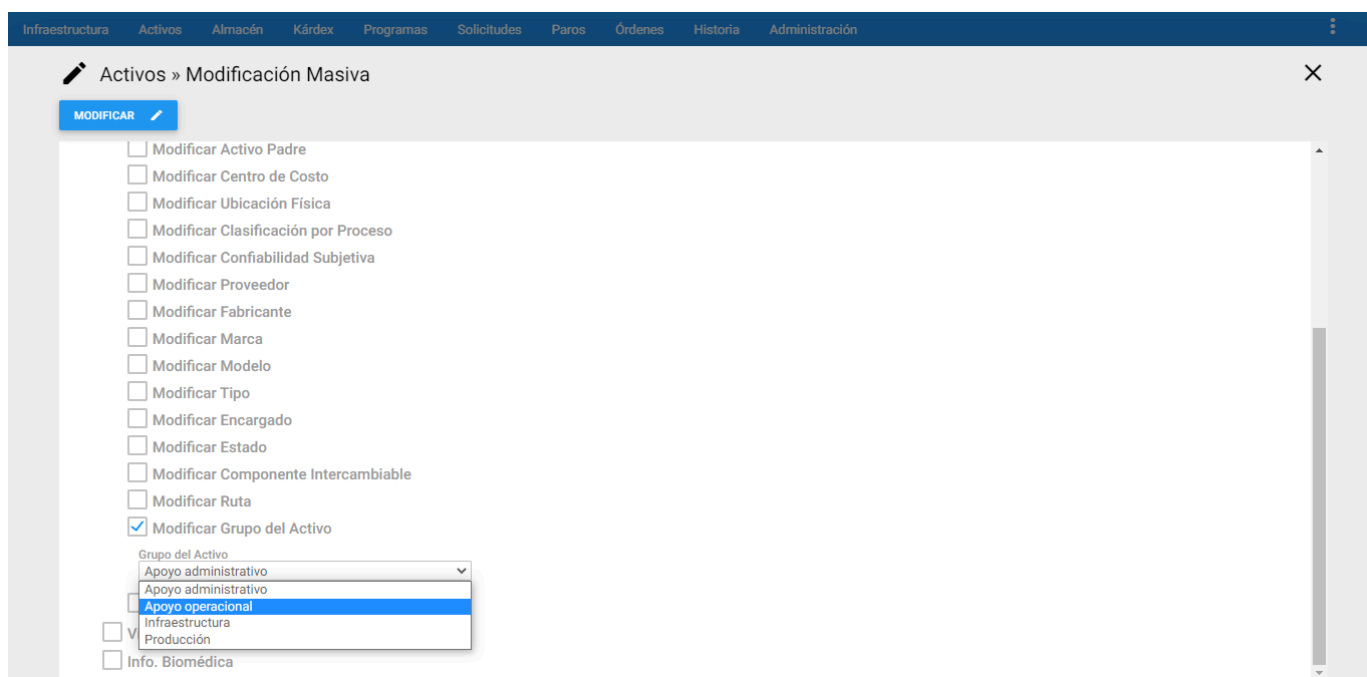
**Imagen 36.** Activos - Modificar Modificar Componente Intercambiable

**Modificar Ruta:** Se Modifica Masivamente la Ruta de los Equipos que están previamente seleccionados en el visor.



**Imagen 37.** Activos - Modificar Ruta

**Modificar Grupo del Activo:** Se Modifica Masivamente el grupo de los Equipos que están previamente seleccionados en el visor.



**Imagen 38.** Activos - Modificar Grupo del Activo

**Modificar Comentarios:** Se Modifican Masivamente los Comentarios, que están previamente seleccionados en el visor



Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia

Activos » Modificar Masivamente

Activos » Modificación Masiva

MODIFICAR

Modificar solamente este Activo  Modificar todos los Activos en el visor (555)

---

Ficha Técnica

- Modificar Descripción
- Modificar Referencia Externa (Proveedor)
- Modificar Activo Padre
- Modificar Centro de Costo
- Modificar Ubicación Física
- Modificar Clasificación por Proceso
- Modificar Confiabilidad Subjetiva
- Modificar Proveedor
- Modificar Fabricante
- Modificar Marca
- Modificar Modelo
- Modificar Tipo
- Modificar Encargado
- Modificar Estado
- Modificar Componente Intercambiable
- Modificar Ruta
- Modificar Grupo del Activo
- Modificar Comentarios

Nuevo Comentario

Use medidas de seguridad

Vida Útil

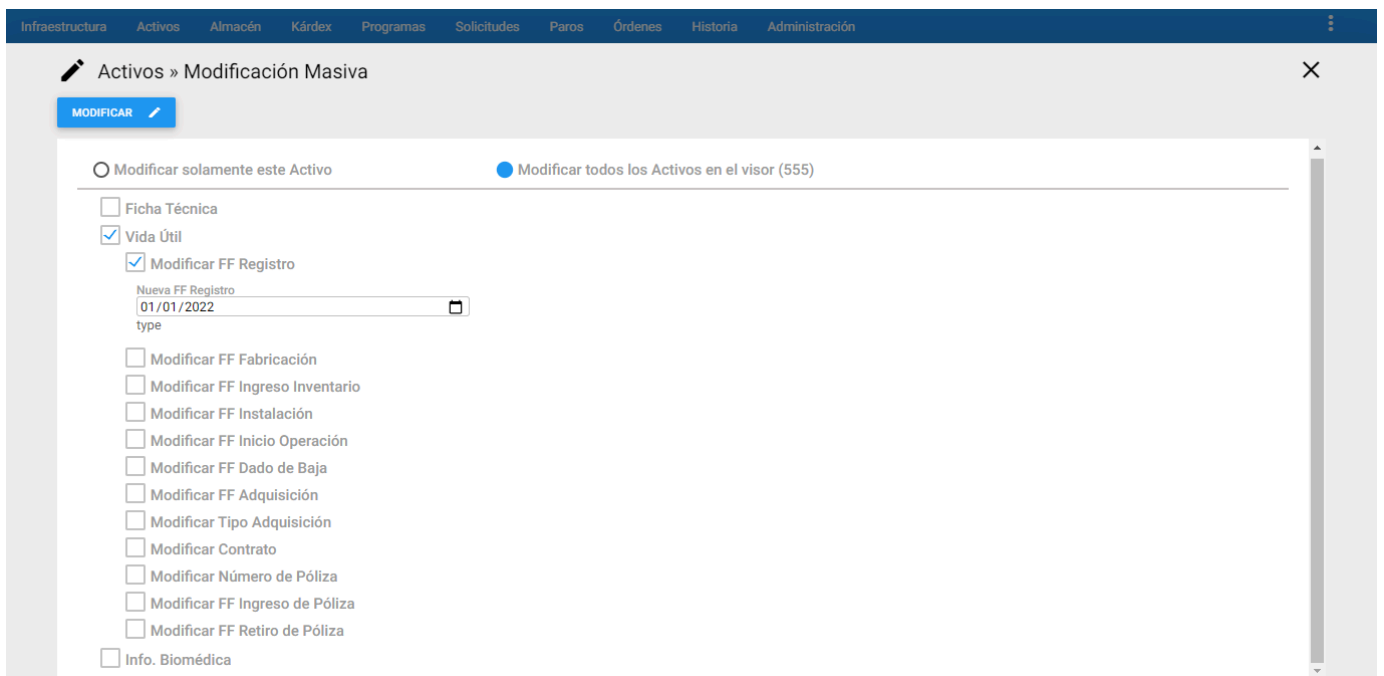
Info. Biomédica



**Imagen 39.** Activos - Modificar Comentarios

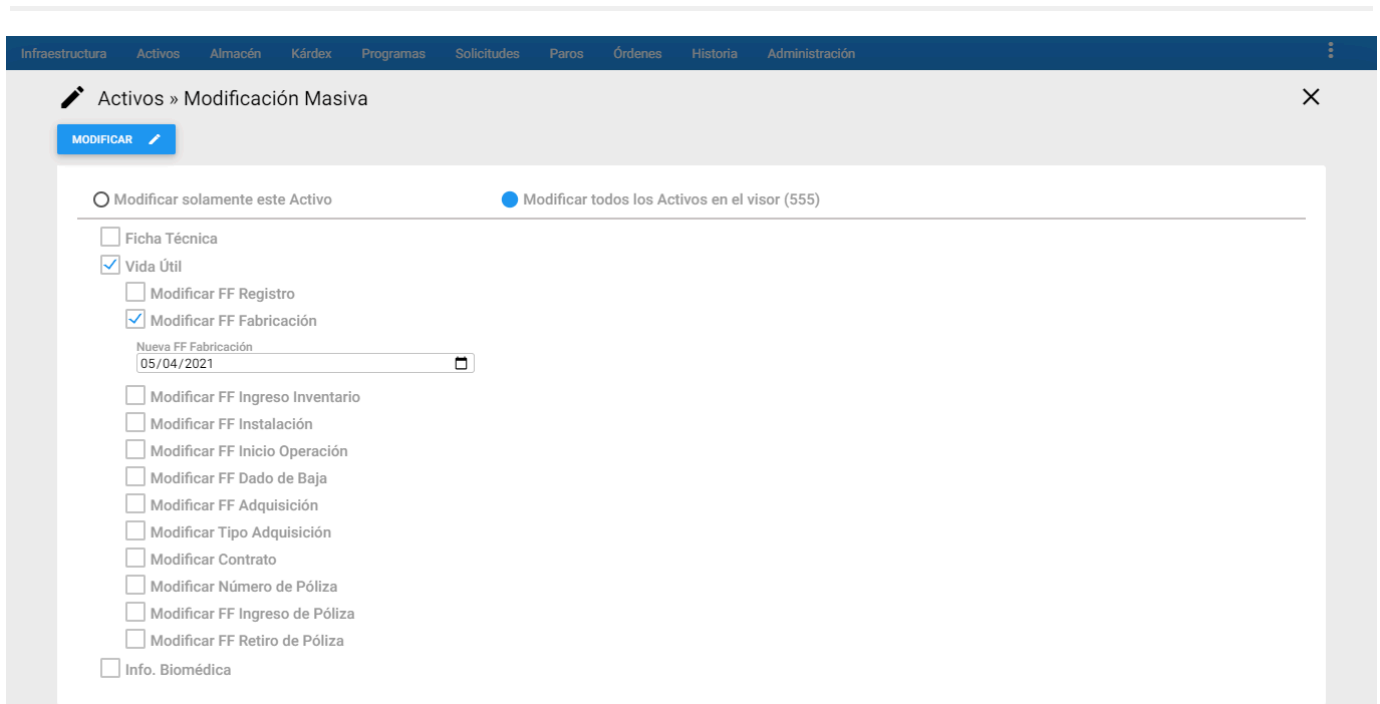
## VIDA ÚTIL

**Modificar FF Registro:** Se Modifica Masivamente la fecha de registro ubicada en la pestaña de Vida Útil de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.



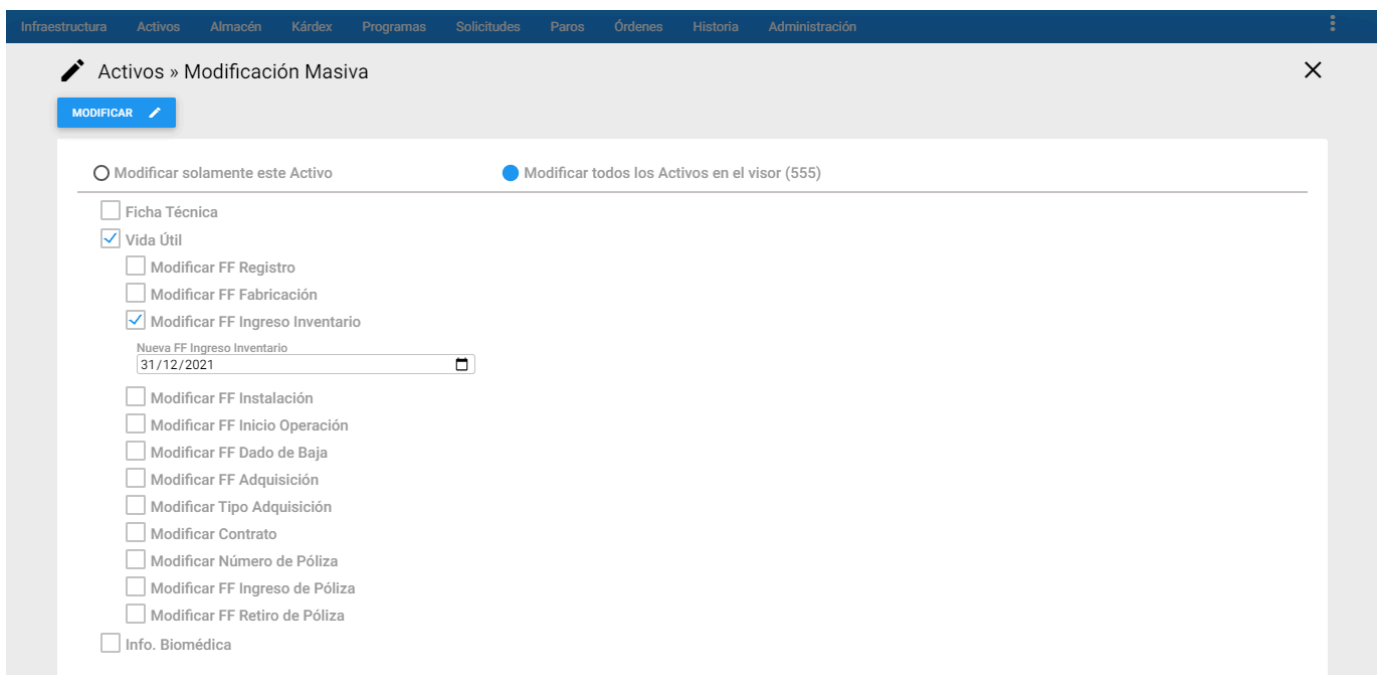
**Imagen 40.** Activos - Modificar FF Registro

**Modificar FF Fabricación:** Modifica Masivamente la fecha de fabricación ubicada en la pestaña de Vida Útil de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.



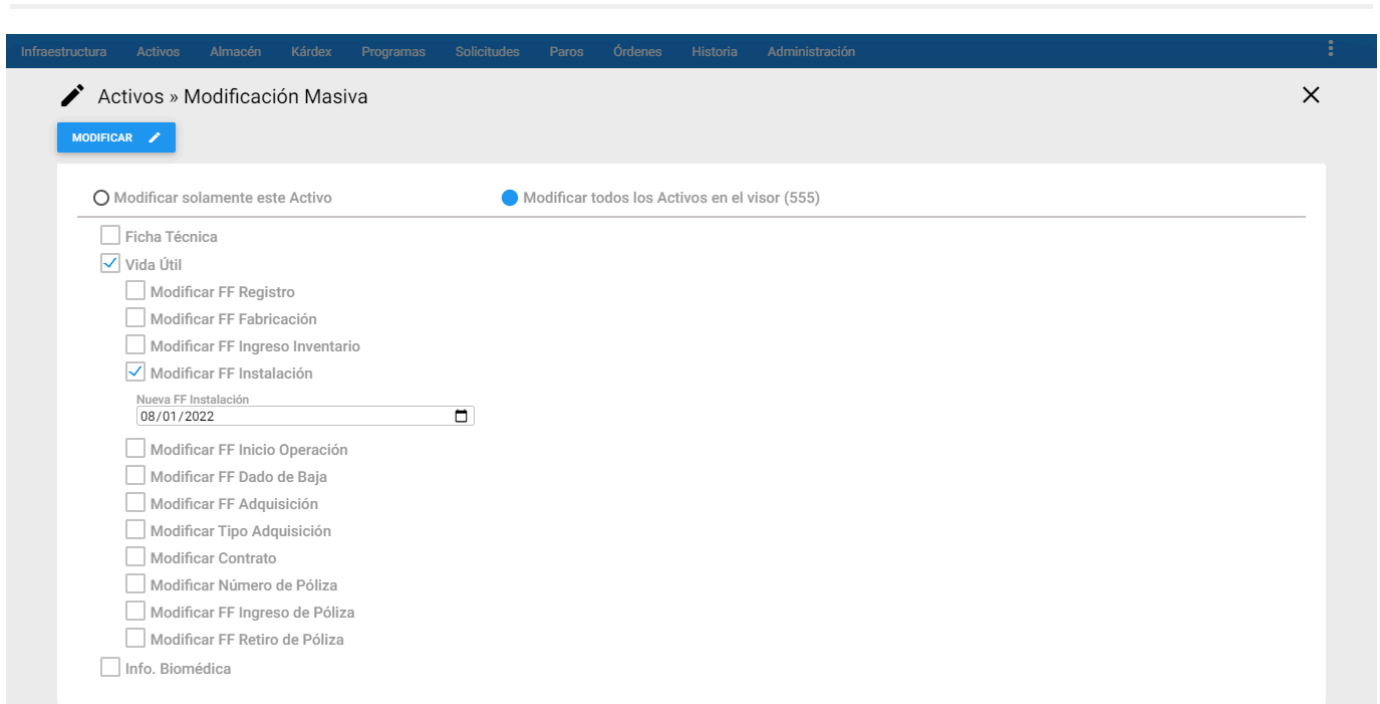
**Imagen 41.** Activos - Modificar FF Fabricación

**Modificar FF Ingreso Inventario:** Se Modifica Masivamente la fecha de ingreso al inventario ubicada en la pestaña de Vida Útil de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.



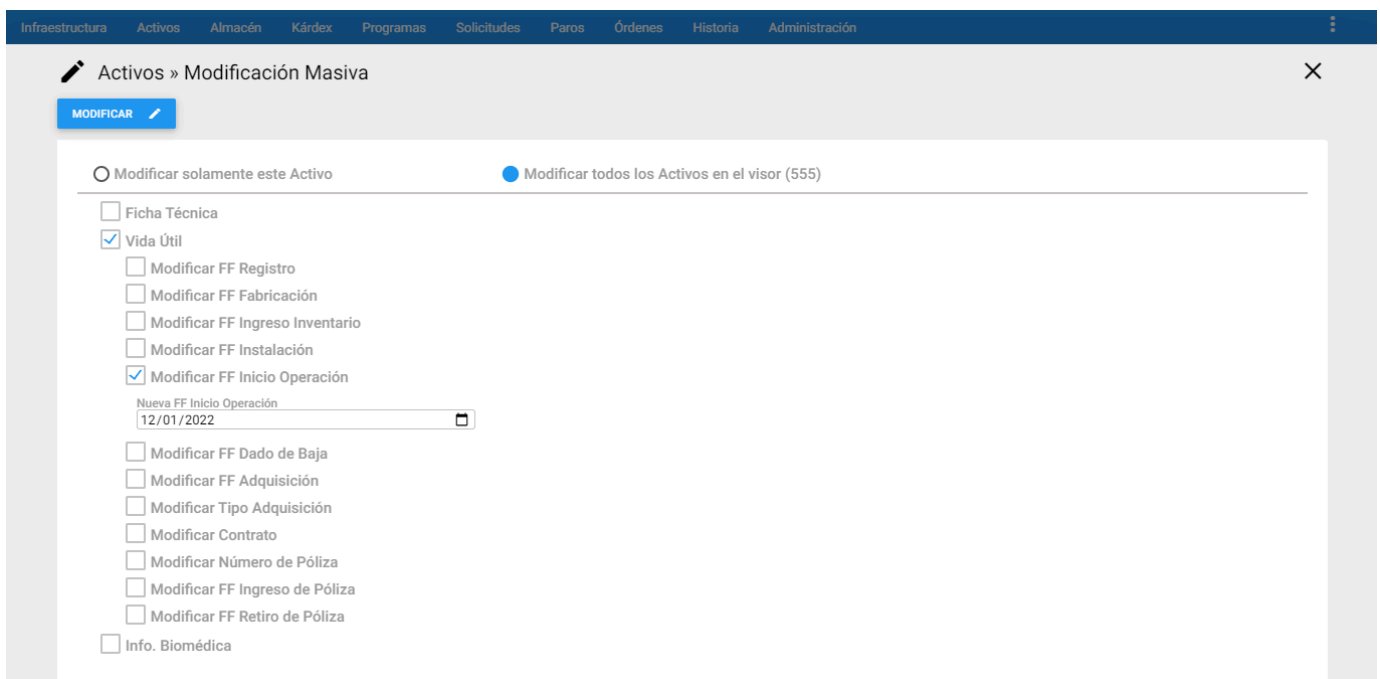
**Imagen 42.** Activos - Modificar FF Ingreso Inventario

**Modificar FF Instalación:** Se Modifica Masivamente la fecha de instalación ubicada en la pestaña de Vida Útil de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.



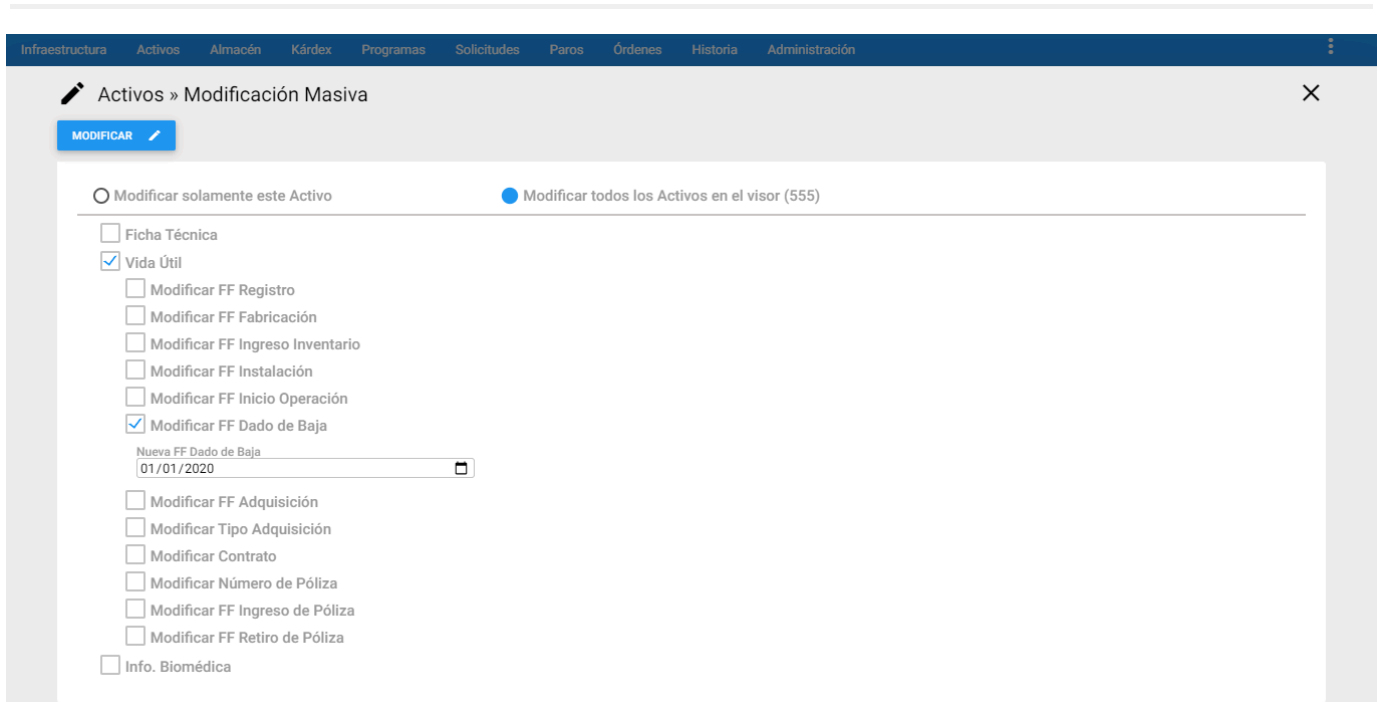
**Imagen 43.** Activos - Modificar FF Ingreso Inventario

**Modificar FF Inicio Operación:** Se Modifica Masivamente la fecha de inicio de operación ubicada en la pestaña de Vida Útil de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.



**Imagen 44.** Activos - Modificar FF Inicio Operación

**Modificar FF Dado de Baja:** Se Modifica Masivamente la fecha de dada de baja en la pestaña de Vida Útil de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.



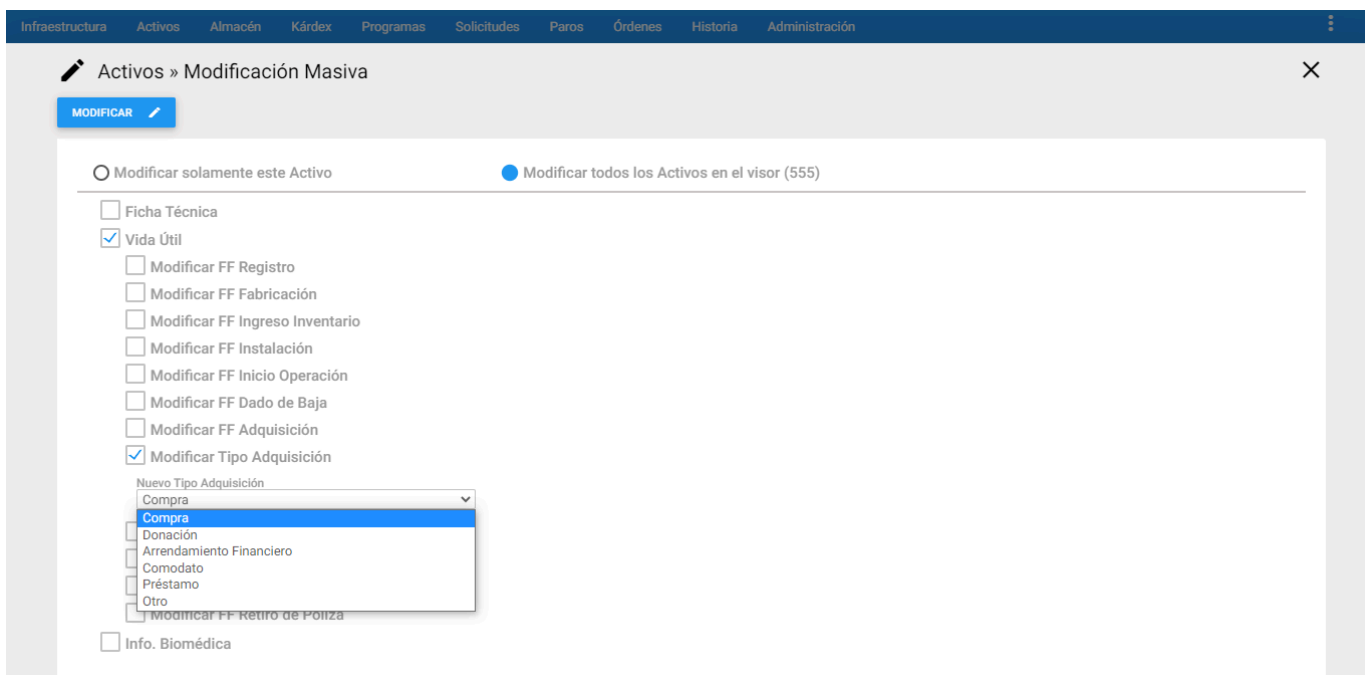
**Imagen 45.** Activos - Modificar FF Dado de Baja

**Modificar FF Adquisición:** Se Modifica Masivamente la fecha de adquisición ubicada en la pestaña de Vida Útil de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.



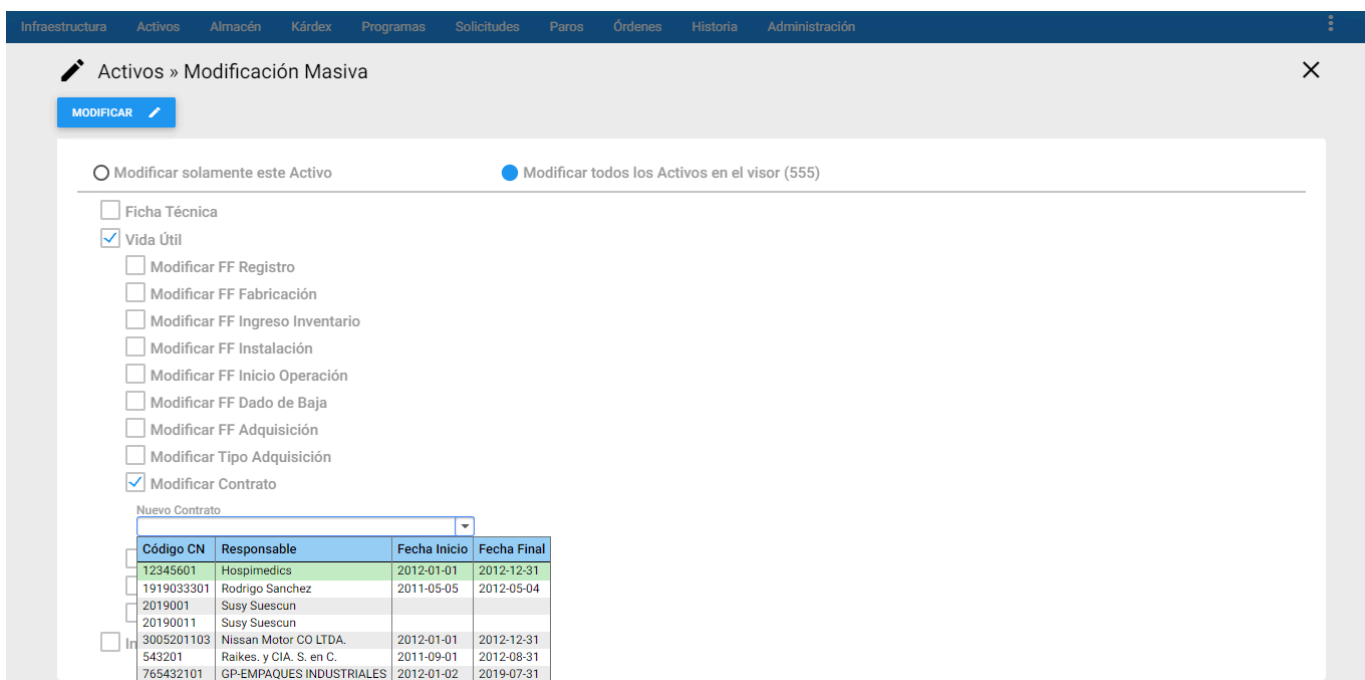
**Imagen 46.** Activos - Modificar FF Adquisición

**Modificar Tipo Adquisición:** Se Modifica Masivamente el tipo de adquisición seleccionado de la lista desplegada y que está ubicada en la pestaña de Vida Útil de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.



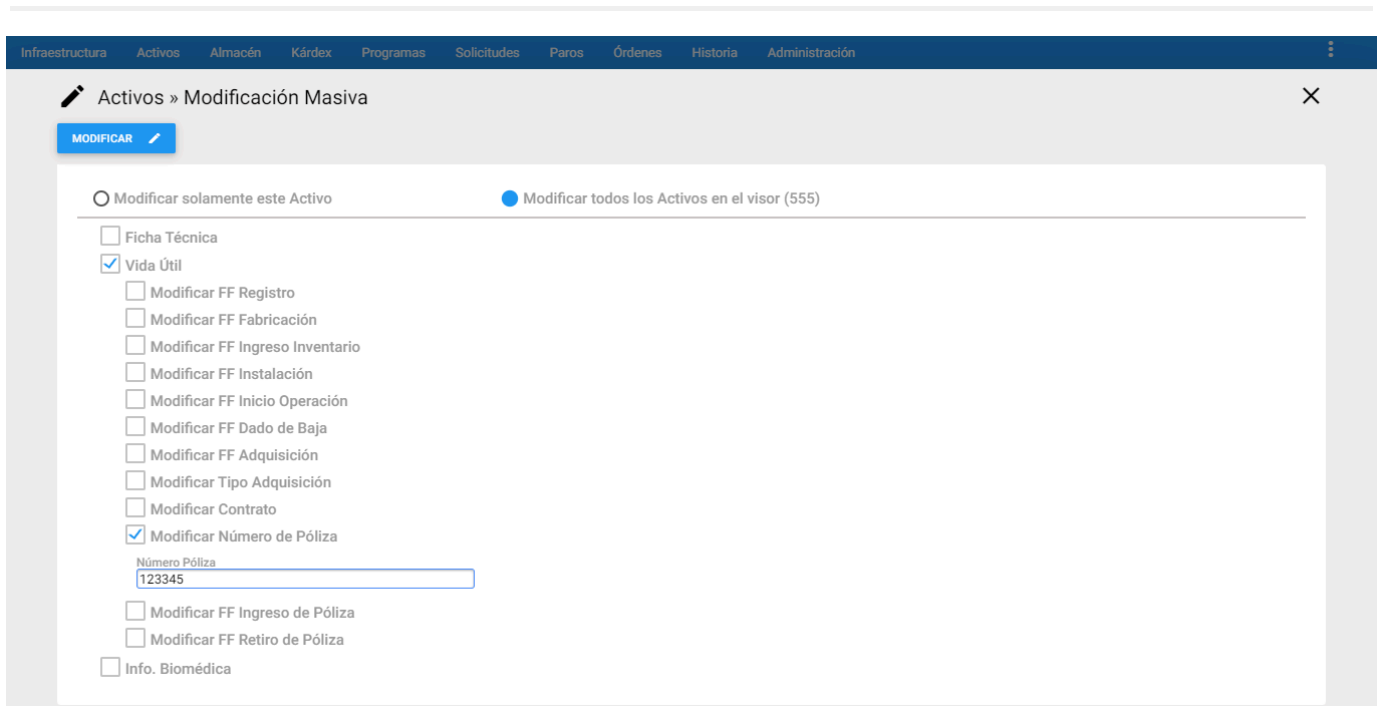
**Imagen 47.** Activos - Modificar Tipo Adquisición

**Modificar Contrato:** Se Modifica Masivamente el Contrato ubicado en la pestaña de Vida Útil, de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.



**Imagen 48.** Activos - Modificar Contrato

**Modificar Número de Póliza:** Se Modifica Masivamente el número de la póliza ubicada en la pestaña de Vida Útil de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.



Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Administración

Activos » Modificación Masiva

MODIFICAR

Modificar solamente este Activo
  Modificar todos los Activos en el visor (555)

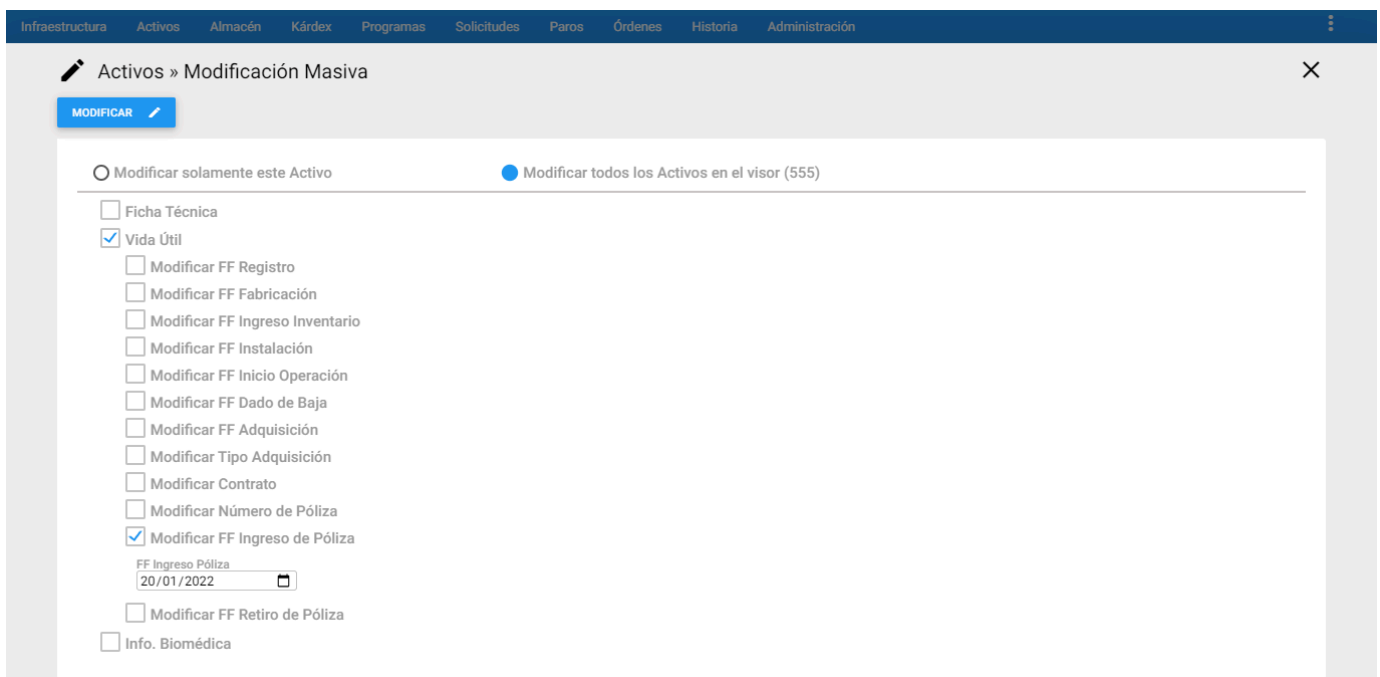
Ficha Técnica  
 Vida Útil
 

- Modificar FF Registro
- Modificar FF Fabricación
- Modificar FF Ingreso Inventario
- Modificar FF Instalación
- Modificar FF Inicio Operación
- Modificar FF Dado de Baja
- Modificar FF Adquisición
- Modificar Tipo Adquisición
- Modificar Contrato
- Modificar Número de Póliza
  - Número Póliza
  -
- Modificar FF Ingreso de Póliza
- Modificar FF Retiro de Póliza

Info. Biomédica

**Imagen 49.** Activos - Modificar Número de Póliza

**Modificar FF Ingreso de Póliza:** Se Modifica Masivamente la fecha de ingreso de la póliza ubicada en la pestaña de Vida Útil de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.



Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Administración

Activos » Modificación Masiva

MODIFICAR

Modificar solamente este Activo
  Modificar todos los Activos en el visor (555)

Ficha Técnica  
 Vida Útil
 

- Modificar FF Registro
- Modificar FF Fabricación
- Modificar FF Ingreso Inventario
- Modificar FF Instalación
- Modificar FF Inicio Operación
- Modificar FF Dado de Baja
- Modificar FF Adquisición
- Modificar Tipo Adquisición
- Modificar Contrato
- Modificar Número de Póliza
- Modificar FF Ingreso de Póliza
  - FF Ingreso Póliza
  -
- Modificar FF Retiro de Póliza

Info. Biomédica

**Imagen 50.** Activos - Modificar FF Ingreso de Póliza

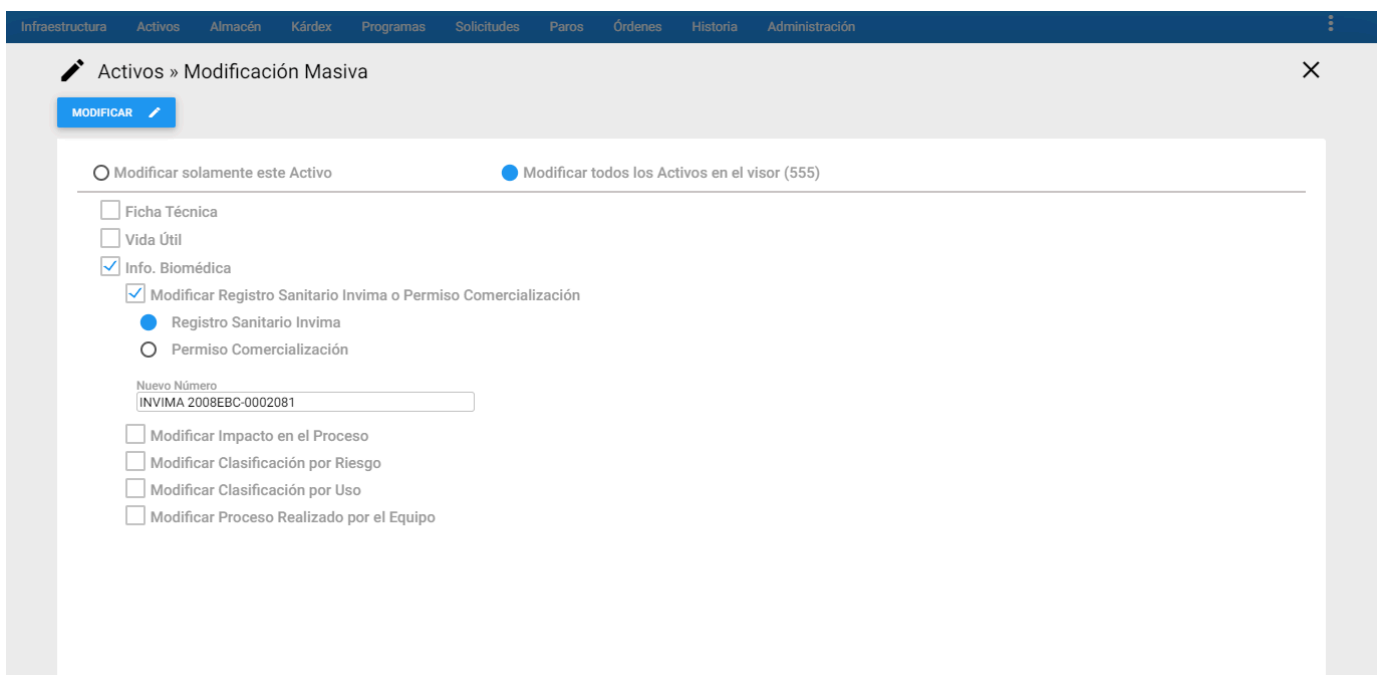
**Modificar FF Retiro de Póliza:** Se Modifica Masivamente la fecha de retiro de la póliza ubicada en la pestaña de Vida Útil de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.



**Imagen 51.** Activos - Modificar FF Ingreso de Póliza

## INFO. BIOMÉDICA

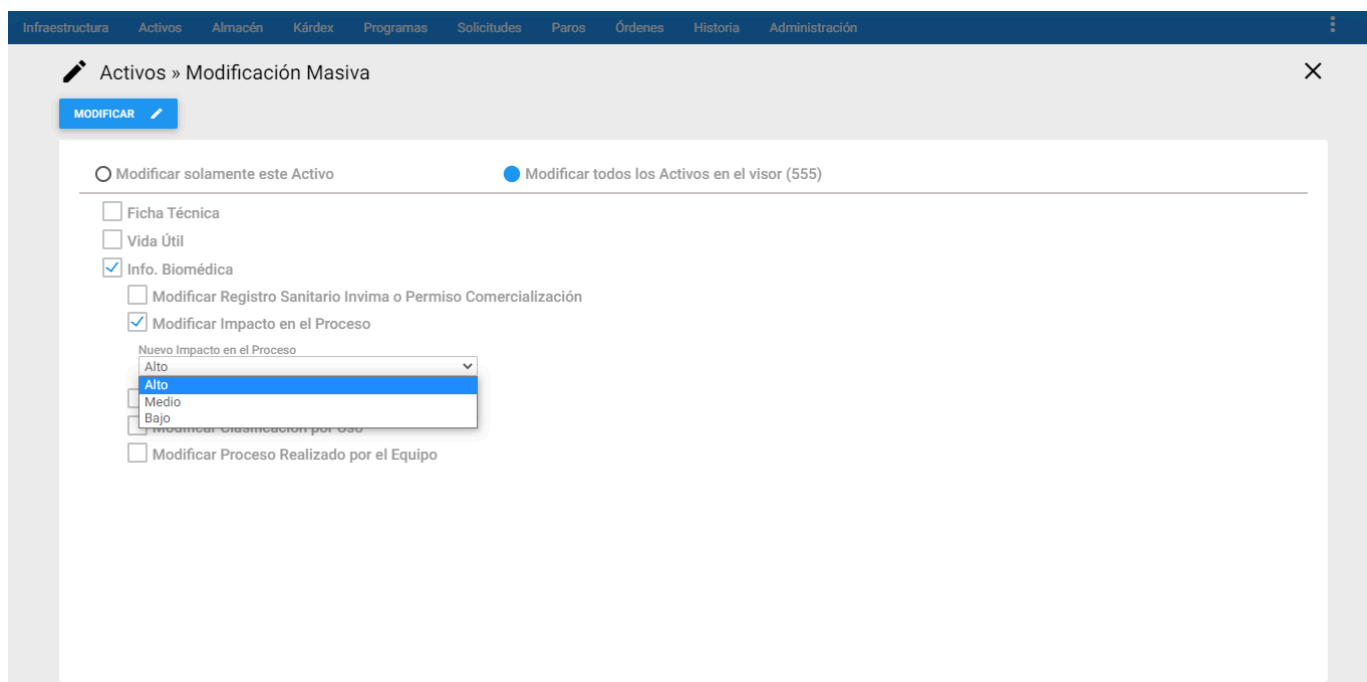
**Modificar Registro Sanitario Invima o Permiso de Comercialización:** Se Modifica Masivamente el número de registro sanitario INVIMA o el número de permiso de comercialización ubicada en la pestaña de Info. Biomédica de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.



**Imagen 52.** Activos - Modificar Registro Sanitario Invima o Permiso de Comercialización

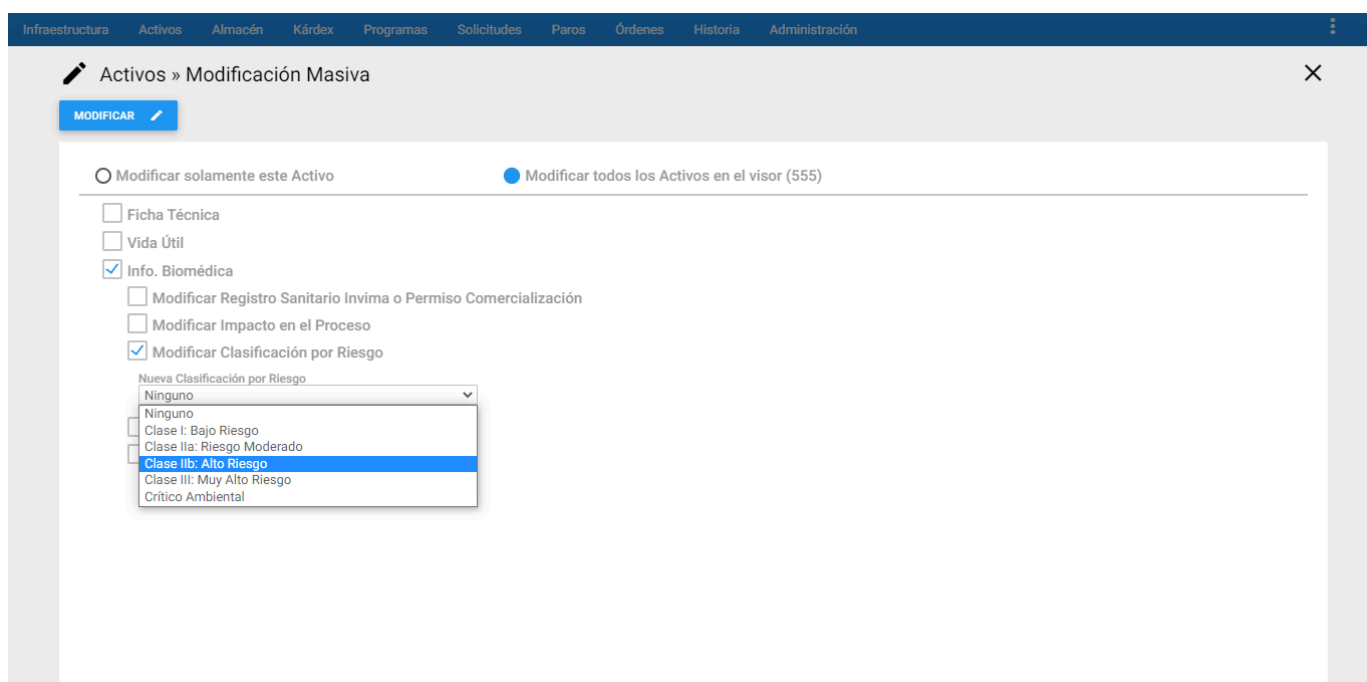


**Modificar Impacto en el Proceso:** Se Modifica Masivamente el impacto en el proceso ubicado en la pestaña de Info. Biomédica del o de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.



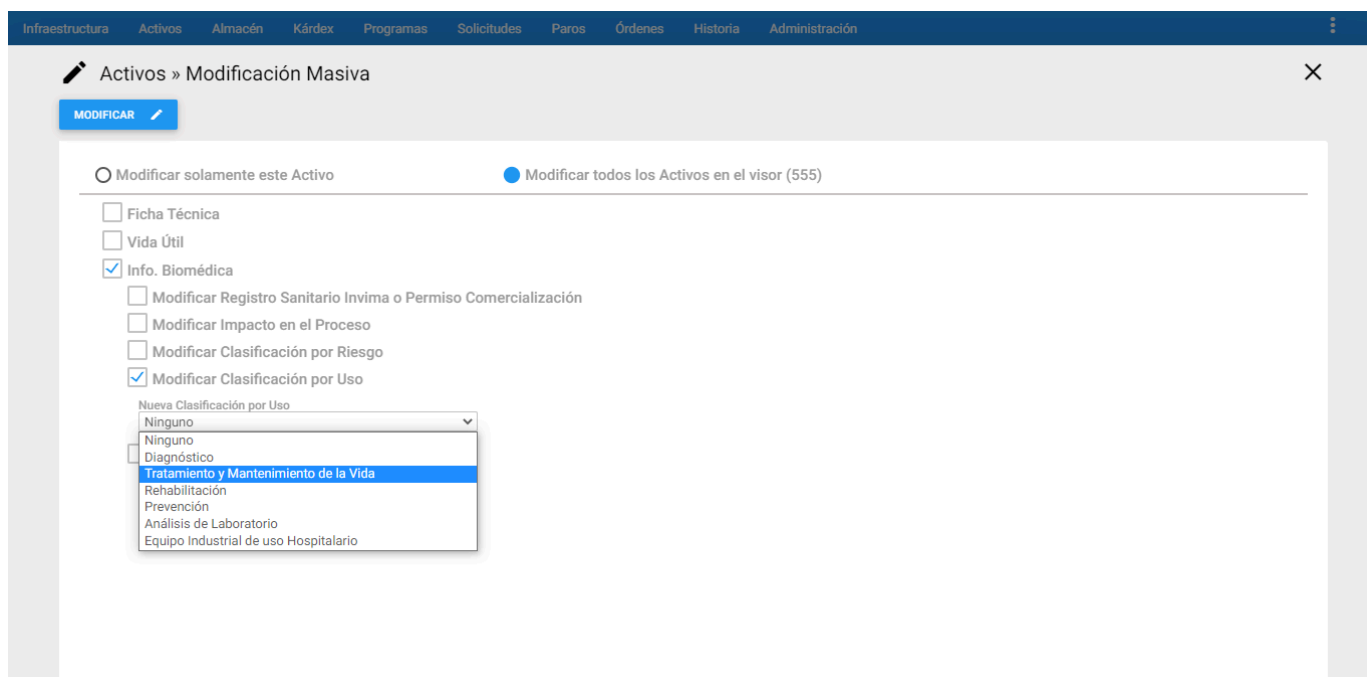
**Imagen 53.** Activos - Modificar Impacto en el Proceso

**Modificar Clasificación por Riesgo:** Se Modifica Masivamente la clasificación por riesgo ubicado en la pestaña de Info. Biomédica del o de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.



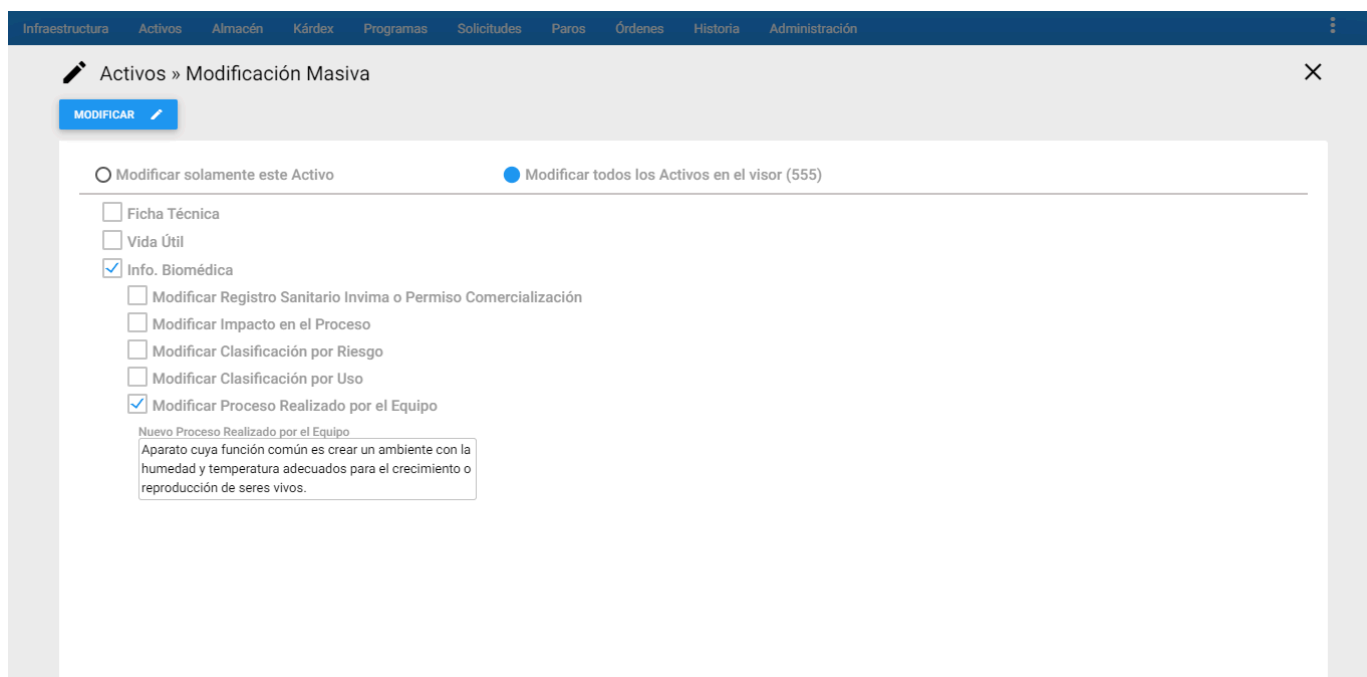
**Imagen 54.** Activos - Modificar Impacto en el Proceso

**Modificar Clasificación por Uso:** Se Modifica Masivamente la clasificación por uso ubicado en la pestaña de Info. Biomédica del o de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.



**Imagen 55.** Activos - Modificar Clasificación por uso

**Modificar Proceso Realizado por el Equipo:** Se Modifica Masivamente el proceso realizado por el equipo ubicado en la pestaña de Info. Biomédica del o de los equipos que están previamente seleccionados en el visor.

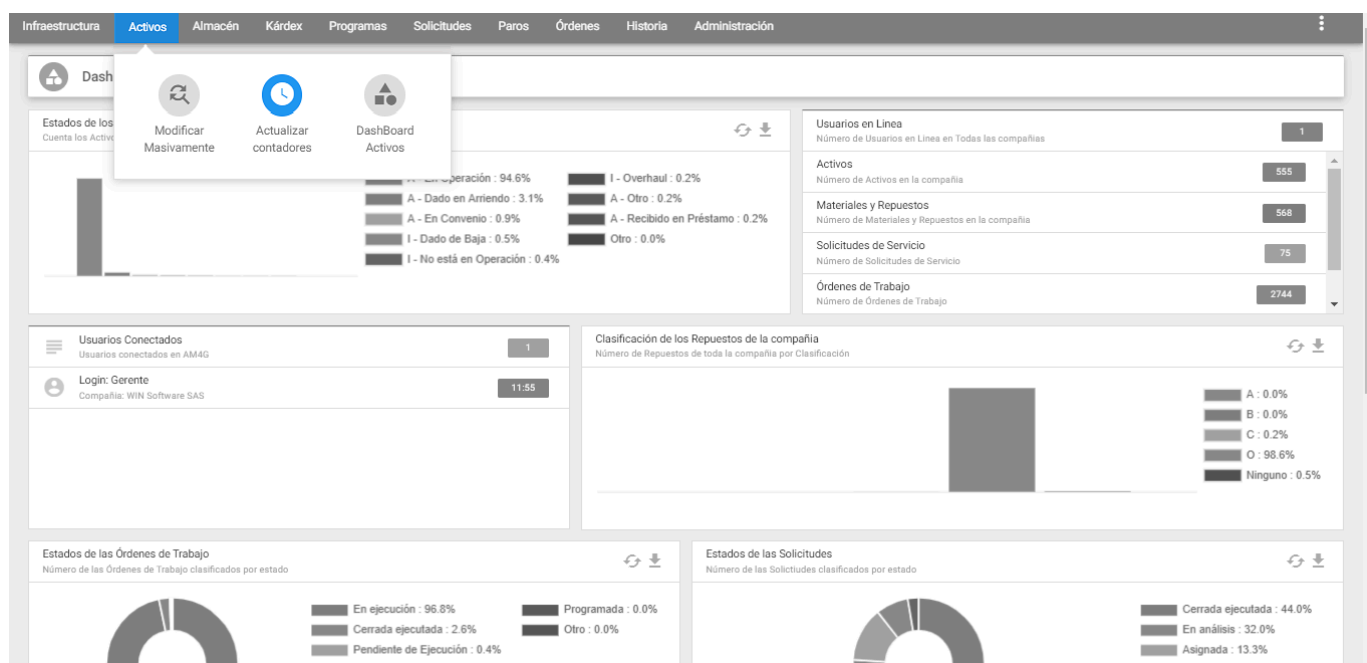


**Imagen 56.** Activos - Modificar Clasificación por uso

**Nota:** Estas opciones de modificar masivamente la información biomédica, sólo está habilitada para este tipo de compañías.

## Actualizar Contadores

Es la función que facilita la Actualización de los Contadores asociados a los Activos/Equipos. A esta ventana se llega sobreponiendo el cursor sobre el Módulo de Activos y mediante un clic en la opción **Actualizar Contadores** de la sección "Transacciones".



**Imagen 57.** Activos - Transacción Actualizar Contadores

La ventana despliega la lista de los Activos que tienen registrado un Contador dentro de su definición de Ficha Técnica. Junto al Código de cada Activo aparece el tipo de Contador y los datos referentes a la última lectura registrada. Posteriormente, a la derecha de cada línea de un Activo se encuentran disponibles un conjunto de campos para el registro de la información correspondiente a una nueva lectura.

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Administración									
Activos » Actualizar Contadores									
<input type="button" value="Actualizar"/> <input type="button" value="Todos Adicionan"/> <input type="button" value="Todos Reemplazan"/>									
	Activo	Contador	FF Anterior	Valor Anterior	FF Nueva	Valor Nuevo	AD	RE	Nueva Medición
<input type="checkbox"/>	BL03	Horas	1999-11-06	9129.00	18/01/2022		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	BL03MT	Horas	2003-06-11	13573.00	18/01/2022		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	BL03MT02	Horas	2003-06-11	13573.00	18/01/2022		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
<input type="checkbox"/>	CA01	Horas	1997-08-21	6543.00	18/01/2022		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<input type="checkbox"/>	CC-039	Odómetro	2003-08-30	22000.00	18/01/2022		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<input type="checkbox"/>	CC-041	Kilómetros	2001-01-29	36092.00	18/01/2022		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	CC-049	Kilómetros	2001-09-12	56789.00	18/01/2022	67540.00	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	124329.00
<input type="checkbox"/>	CC-049MO	Kilómetros	2001-09-12	56789.00	18/01/2022		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<input type="checkbox"/>	CC-096	Odómetro	1995-11-23	30000.00	18/01/2022		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<input type="checkbox"/>	CC-098	Odómetro	1995-11-23	30000.00	18/01/2022		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<input type="checkbox"/>	CMPTIN115	Kilómetros	2002-10-19	17892.00	18/01/2022		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	

### Imagen 58. Activos - Actualizar Contadores

En la gráfica anterior, ventana para Actualización de Contadores, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. A continuación se describen los campos que componen esta ventana:

**Activo:** En esta columna aparece el listado de todos los Activos/Equipos que tienen definido un Contador en su Ficha Técnica. Al lado izquierdo del Equipo puede haber dos campos. El primero, al extremo izquierdo un signo Más  $\oplus$  o un signo Menos  $\ominus$ , que permiten visualizar u ocultar respectivamente, el despiece del Equipo en aquellos componentes de despiece que también tienen una definición de contador, en su Ficha Técnica. El segundo es una casilla de selección que es marcada cuando se quiere actualizar con un nuevo valor, el contador para el Equipo de esa línea.

**Contador:** En esta columna se trae automáticamente para cada Equipo el Contador que tenga definido en su Ficha Técnica.

**FF Anterior:** En esta columna se muestra la fecha de la anterior medición del Contador de cada Equipo.

**Valor Anterior:** En esta columna se despliega el valor de la medición anterior.

**FF Nueva:** En esta columna el sistema propone la fecha actual como fecha de la nueva lectura del Contador. Cada fecha se puede asumir o se puede modificar, según sea la fecha de realización de la lectura que se está registrando.

**Valor Nuevo:** En esta columna se ingresa el valor de la lectura de contador a ser registrada.

**AD:** Seleccionando esta opción se realiza la adición del campo **Valor Nuevo** al campo

**Valor Anterior** y deja el resultado en la columna **Nueva Medición**.

**RE:** Seleccionando esta opción se copia el valor de la columna **Valor Nuevo** a la columna

**Nueva Medición**.

**Nueva Medición:** En esta columna se listan los valores actualizados de ese contador para el Equipo de cada línea.

**Nota:** Al finalizar el registro de todas las lecturas de contadores se debe procesar a dar clic en el botón **Actualizar**, el sistema muestra un mensaje alerta y para continuar presionar **ACEPTAR**

The screenshot shows the 'Activos - Actualizar Contadores' interface. A warning dialog box is displayed in the center, with the following text: 'Se dispone a actualizar contadores. Este proceso no podrá ser detenido. ¿Desea continuar?' Below the text are two buttons: 'ACEPTAR' and 'CANCELAR'. The background interface shows a table with columns for 'Activo', 'Contador', 'FF Anterior', 'Valor Anterior', and 'Nueva Medición'. The 'Nueva Medición' column contains values in red, indicating updated data.

Activo	Contador	FF Anterior	Valor Anterior	Nueva Medición
BL03	Horas	1999-11-06	9129.00	
BL03MT	Horas	2003-06-11	13573.00	
BL03MT02	Horas	2003-06-11	13573.00	
CA01	Horas	1997-08-21	6543.00	
CC-039	Odómetro	2003-08-30	22000.00	
CC-041	Kilómetros	2001-01-29	36092.00	
CC-049	Kilómetros	2001-09-12	56789.00	158789.00
CC-049CD	Kilómetros	2001-09-12	56789.00	158789.00
CC-049SE	Kilómetros	2001-09-12	56789.00	158789.00
CC-049SP	Kilómetros	2001-09-12	56789.00	158789.00
CC-049MO	Kilómetros	2001-09-12	56789.00	

**Imagen 59.** Activos - Mensaje Alerta Contadores

Realizado el proceso se cambian los datos en rojo de la columna Nueva Medición por color verde, mostrando los campos actualizados:

Activo	Contador	FF Anterior	Valor Anterior	FF Nueva	Valor Nuevo	AD	RE	Nueva Medición
BL03	Horas	1999-11-06	9129.00	19/01/2022		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
BL03MT	Horas	2003-06-11	13573.00	19/01/2022	1542092.64	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	1542092.64
BL03MT02	Horas	2003-06-11	13573.00	19/01/2022	1542092.64	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	1542092.64
CA01	Horas	1997-08-21	6543.00	19/01/2022		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
CC-039	Odómetro	2003-08-30	22000.00	19/01/2022		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
CC-041	Kilómetros	2001-01-29	36092.00	19/01/2022		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
CC-049	Kilómetros	2001-09-12	56789.00	19/01/2022	102000.00	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	158789.00
CC-049CD	Kilómetros	2001-09-12	56789.00	19/01/2022	102000.00	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	158789.00
CC-049SE	Kilómetros	2001-09-12	56789.00	19/01/2022	102000.00	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	158789.00
CC-049SP	Kilómetros	2001-09-12	56789.00	19/01/2022	102000.00	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	158789.00
CC-049MO	Kilómetros	2001-09-12	56789.00	19/01/2022		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	

**Imagen 60.** Activos - Actualización de Valores Contadores


Adicionalmente, se cuenta con la posibilidad de activar la opción de "No permitir modificaciones por encima del estándar de planeación", cuya funcionalidad es impedir la carga de contadores por encima de un estándar predefinido para un periodo de tiempo. Para activarla, se debe ingresar con un usuario administrador e ingresar a Valores por Defecto, en la opción Activos, como se indica a continuación:

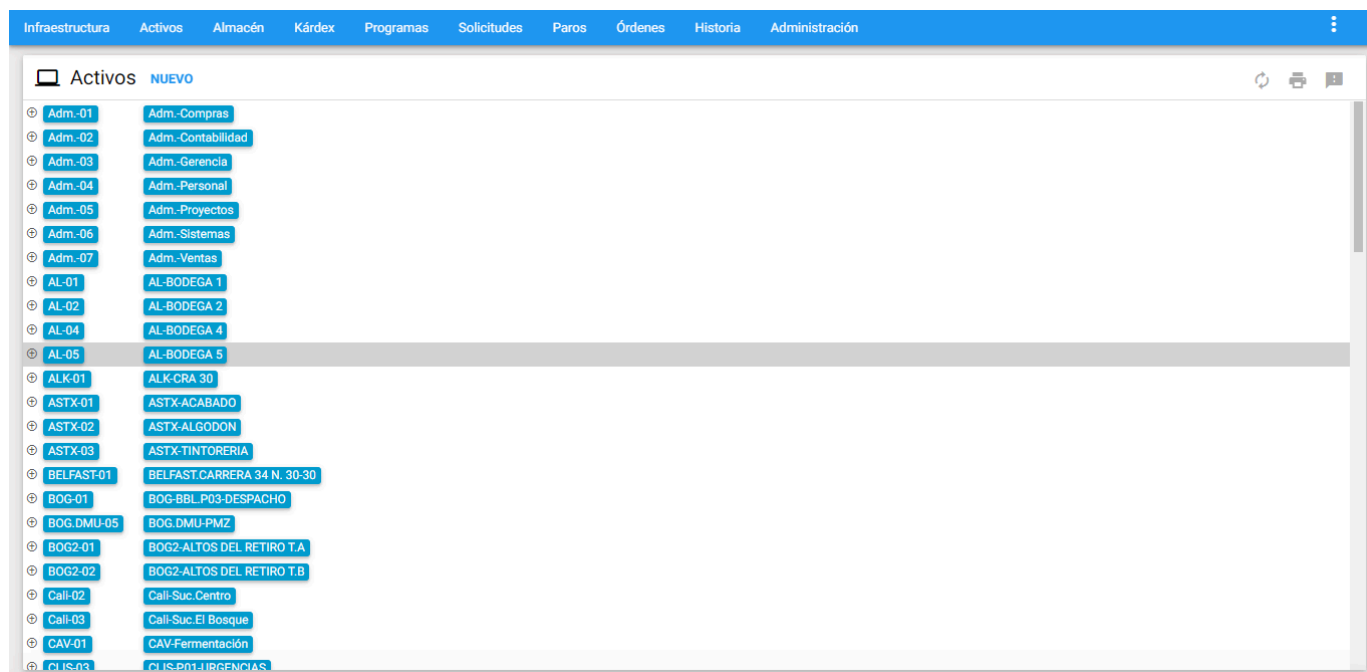
Valores por defecto	
Compañía	
<input type="button" value="Actualizar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	
General	
Activos	
Permitir Seriales Duplicados	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No
Validar que incrementos en contadores no sean superiores al Estándar de Planeación Mensual	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
Manejo de Depreciación por línea Recta	<input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No
Grupo 1 de Activos	Apoyo administrativo
Grupo 2 de Activos	Apoyo operacional
Grupo 3 de Activos	Infraestructura
Grupo 4 de Activos	Producción

**Imagen 61.** Activos - Valores por Defecto - Contadores

## Cambiar a TreeGrid

Es la función que facilita visualizar en vista de árbol un conjunto de Activos de acuerdo al filtro o subgrupo o bien todo el conjunto de Activos. Es bastante útil además, para visualizar detalladamente el despiece o descomponetización de un Activo.


Para acceder a esta función se debe dar clic en el icono  ubicado en la parte superior derecha de la ventana Visor de Activos, la vista se visualiza de la siguiente forma:



**Imagen 62.** Activos - Vista Árbol

En la gráfica anterior, ventana Árbol de Activos, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. A continuación se describen los campos que componen esta ventana:

En esta columna aparece el listado de todos los Activos/Equipos agrupados por su respectivo código y descripción de Ubicación Física. Al lado izquierdo de cada código visualiza un signo Más  $\oplus$  o un signo Menos  $\ominus$ , que permiten visualizar u ocultar respectivamente, el despiece del Activo/Equipo.

El significado de cada color lo indica el ícono de indicadores  ubicado en la parte superior derecha de la ventana, como se muestra a continuación:

The screenshot shows the 'Activos' module interface. The top navigation bar includes 'Infraestructura', 'Activos', 'Almacén', 'Kárex', 'Programas', 'Solicitudes', 'Órdenes', 'Historia', and 'Administración'. The main content area displays a tree view under 'UF-58 Planta del Corrugador'. The tree view shows a hierarchy of assets, with colors indicating their status: blue for 'Ubicación Física', green for 'Activo Raíz', yellow for 'Ubicación Técnica', and red for 'Componente Intercambiable' or 'Repuestos'. A legend titled 'Significado de Colores' is visible on the right side of the interface.

**Imagen 63.** Activos - Indicadores Vista Árbol

**Nota:** Para volver nuevamente a la vista Visor de Activos, se debe dar un clic nuevamente al ícono de TreeGrid 🔄, o consultar indicadores 🗨️.

## Consultas desde Activos - Cruce de Activos

En ocasiones se hace necesario hacer búsquedas rápidas de los Activos sobre su asociación con Órdenes, Solicitudes, Paros e Historia; esta transacción hace posible, que en el módulo de Activos se pueda acceder rápidamente a esta información, bien sea uno a uno ó registros preseleccionados en un Subgrupo.

Para acceder se sobrepone el cursor sobre el módulo de **Activos** donde se despliega el submenú de transacciones y a continuación dar clic en **Cruces de Activos** como se muestra a continuación:



**Imagen 64. Activos - Ir a Cruce de Activos**

A continuación se visualiza la Ventana Visor de Cruces Activos:

**Imagen 65. Activos - Visor Cruce de Activos**

Los títulos de cada columna en color azul permiten organizar la información ascendente o descendente a través de un clic.

**Esta transacción contiene las funcionalidades en cada ventana:** Subgrupos de información , exportar registros seleccionados , imprimir reportes  y consultar indicadores .

Es posible seleccionar uno a uno en la primera columna **Indicador** a través de un clic en el recuadro  y elegir lo que se desea consultar en los botones superiores en la izquierda:

- Programas: **PM**
- Solicitudes de Servicio: **SS**
- Paros: **ADF**
- Órdenes de Trabajo: **OT**
- Historia de Mantenimiento: **HI**

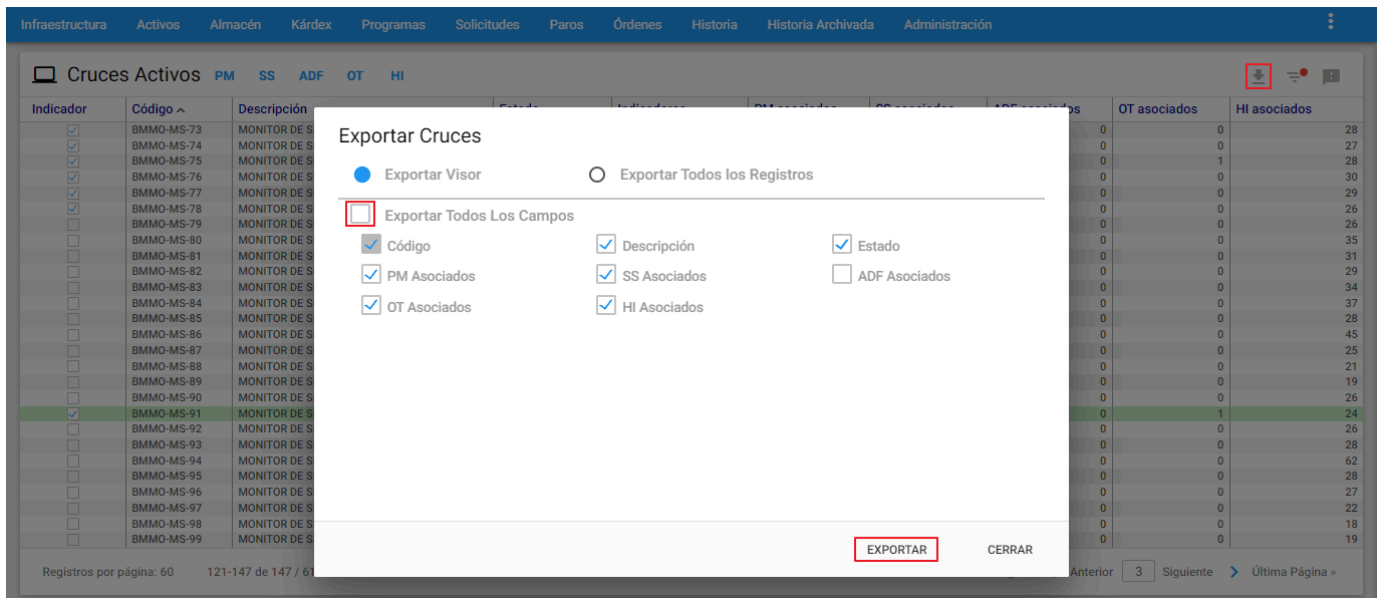
A continuación se ilustra el siguiente ejemplo:

Indicador	Código ^	Descripción	Estado	Indicadores	PM asociados	SS asociados	ADF asociados	OT asociados	HI asociados
<input checked="" type="checkbox"/>	BMMO-MS-74	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	27
<input checked="" type="checkbox"/>	BMMO-MS-75	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	1	28
<input checked="" type="checkbox"/>	BMMO-MS-76	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	30
<input checked="" type="checkbox"/>	BMMO-MS-77	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	29
<input checked="" type="checkbox"/>	BMMO-MS-78	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	26
<input checked="" type="checkbox"/>	BMMO-MS-79	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	26
<input type="checkbox"/>	BMMO-MS-80	MONITOR DE SIGNOS VITALES (TRANSPORTE)	A - En Operación	●	2	0	0	0	35
<input type="checkbox"/>	BMMO-MS-81	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	31
<input type="checkbox"/>	BMMO-MS-82	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	29
<input type="checkbox"/>	BMMO-MS-83	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	34
<input type="checkbox"/>	BMMO-MS-84	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	37
<input type="checkbox"/>	BMMO-MS-85	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	28
<input type="checkbox"/>	BMMO-MS-86	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	45
<input type="checkbox"/>	BMMO-MS-87	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	25
<input type="checkbox"/>	BMMO-MS-88	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	21
<input type="checkbox"/>	BMMO-MS-89	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	19
<input type="checkbox"/>	BMMO-MS-90	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	26
<input checked="" type="checkbox"/>	BMMO-MS-91	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	1	1	1	24
<input type="checkbox"/>	BMMO-MS-92	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	26
<input type="checkbox"/>	BMMO-MS-93	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	28
<input type="checkbox"/>	BMMO-MS-94	MONITOR DE SIGNOS VITALES #9	A - En Operación	●	2	0	0	0	62
<input type="checkbox"/>	BMMO-MS-95	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	28
<input type="checkbox"/>	BMMO-MS-96	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	27
<input type="checkbox"/>	BMMO-MS-97	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	22
<input type="checkbox"/>	BMMO-MS-98	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	18
<input type="checkbox"/>	BMMO-MS-99	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	●	2	0	0	0	19

**Imagen 66.** Activos - Subgrupo Cruce de Activos

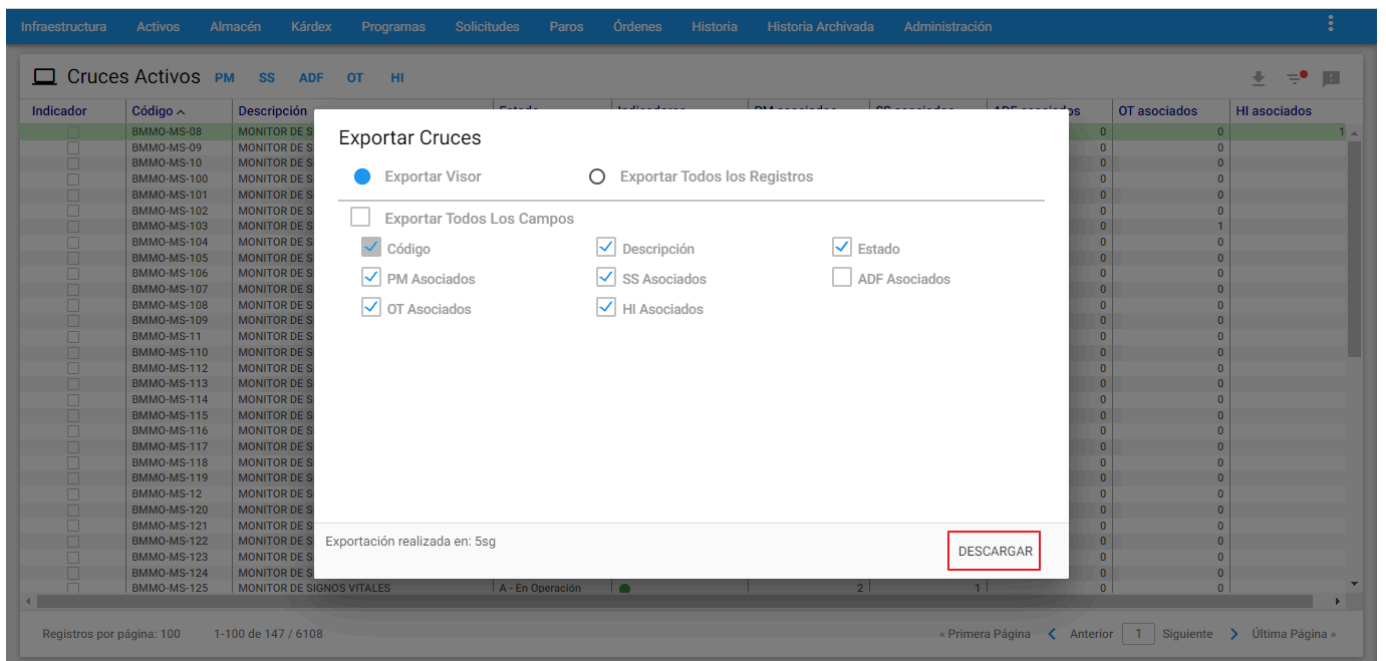
La imagen anterior muestra el resultado por cada grilla de PM asociados, SS asociados, OT asociados e HI asociados al subgrupo o conjunto de Activos.

También puede visualizarse en la opción :



**Imagen 67.** Activos - Exportar Grilla de Cruce de Activos

Esto puede tardar algunos minutos dependiendo de la cantidad de datos a exportar, para continuar dar clic en el botón **Descargar**. Esto descarga un archivo en formato excel en la estación Cliente:



**Imagen 68.** Activos - Descarga Grilla de Cruce de Activos

Visualización de la exportación:

A	B	C	D	E	F	G	H
Código	Descripción	Estado	PM Asociados	SS Asociados	OT Asociados	HI Asociados	
BMMO-MS-08	MONITOR DE SIGNOS VITALES #6	A - En Operación	2	0	0	110	
BMMO-MS-09	MONITOR DE SIGNOS VITALES	I - Dado de Baja	3	0	0	37	
BMMO-MS-10	MONITOR DE SIGNOS VITALES	I - Dado de Baja	3	0	0	78	
BMMO-MS-100	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	2	0	0	22	
BMMO-MS-101	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	2	0	0	18	
BMMO-MS-102	MONITOR DE SIGNOS VITALES #10	A - En Operación	2	0	0	44	
BMMO-MS-103	MONITOR DE SIGNOS VITALES #8	A - En Operación	2	0	1	45	
BMMO-MS-104	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	2	0	0	36	
BMMO-MS-105	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	2	0	0	35	
BMMO-MS-106	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	2	0	0	25	
BMMO-MS-107	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	2	0	0	21	
BMMO-MS-108	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	2	1	0	29	
BMMO-MS-109	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	2	0	0	25	
BMMO-MS-11	MONITOR DE SIGNOS VITALES	I - Dado de Baja	3	0	0	84	
BMMO-MS-110	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	2	0	0	16	
BMMO-MS-112	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	2	0	0	28	
BMMO-MS-113	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	2	0	0	15	
BMMO-MS-114	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	2	0	0	17	
BMMO-MS-115	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	2	0	0	21	
BMMO-MS-116	MONITOR DE SIGNOS VITALES	A - En Operación	2	0	0	21	

**Imagen 69.** Activos - Visualización Descarga Grilla Cruce de Activos

Para continuar y consultar Programas asociados al Activo o Activos seleccionados dar clic en el botón **PM** :

Código AC	Tar	Descripción	Ind	TT	TM	TA	Cri	Pri	asociados	OT asociados	HI asociados
BMMO-MS-74	4	SEGURIDAD ELECTRICA	●	Otr	Otro	SG-Seguridad Electrica	AN	3	0	0	27
BMMO-MS-74	3	PREVENTIVO	●	Otr	Preventivo	MN-Mantto	SM	3	0	0	28
BMMO-MS-75	4	SEGURIDAD ELECTRICA	●	Otr	Otro	SG-Seguridad Electrica	AN	3	0	0	30
BMMO-MS-75	1	PREVENTIVO	●	Otr	Preventivo	MN-Mantto	SM	3	0	0	29
BMMO-MS-76	4	SEGURIDAD ELECTRICA	●	Otr	Otro	SG-Seguridad Electrica	AN	3	0	0	26
BMMO-MS-76	2	PREVENTIVO	●	Otr	Preventivo	MN-Mantto	SM	3	0	0	35
BMMO-MS-77	4	SEGURIDAD ELECTRICA	●	Otr	Otro	SG-Seguridad Electrica	AN	3	0	0	31
BMMO-MS-77	3	PREVENTIVO	●	Otr	Preventivo	MN-Mantto	SM	3	0	0	29
BMMO-MS-78	4	SEGURIDAD ELECTRICA	●	Otr	Otro	SG-Seguridad Electrica	AN	3	0	0	34
BMMO-MS-78	3	PREVENTIVO	●	Otr	Preventivo	MN-Mantto	SM	3	0	0	37
BMMO-MS-91	2	SEGURIDAD ELECTRICA	●	I/E	Otro	SG-Seguridad Electrica	AN	3	0	0	28
BMMO-MS-91	1	PREVENTIVO	●	I/E	Preventivo	MN-Mantto	SM	3	0	0	45

**Imagen 70.** Activos - Programas Cruce de Activos

Para consultar Solicitudes asociadas al Activo o Activos seleccionados dar clic en el botón **SS** :

Solicitud	Diagnóstico del Usuario	Prioridad	F/H Creación	F/H Tentativa Entrega	Estado	Indicadores
77640	BUENOS DIAS FAVOR REVISAR MONITOR DE SIGNOS VITALES DEL C...	Alta	2022-07-01 09:18		CO	

asociados	OT asociados	HI asociados
0	0	27
0	1	28
0	0	30
0	0	29
0	0	26
0	0	26
0	0	35
0	0	31
0	0	29
0	0	34
0	0	37
0	0	28
0	0	45
0	0	25
0	0	21
0	0	19
0	0	26
0	1	24
0	0	26
0	0	28
0	0	62
0	0	28
0	0	27
0	0	22
0	0	18
0	0	19

**Imagen 71. Activos - Solicitudes Cruce de Activos**

Para consultar ADF asociados al Activo o Activos seleccionados dar clic en el botón **ADF** :

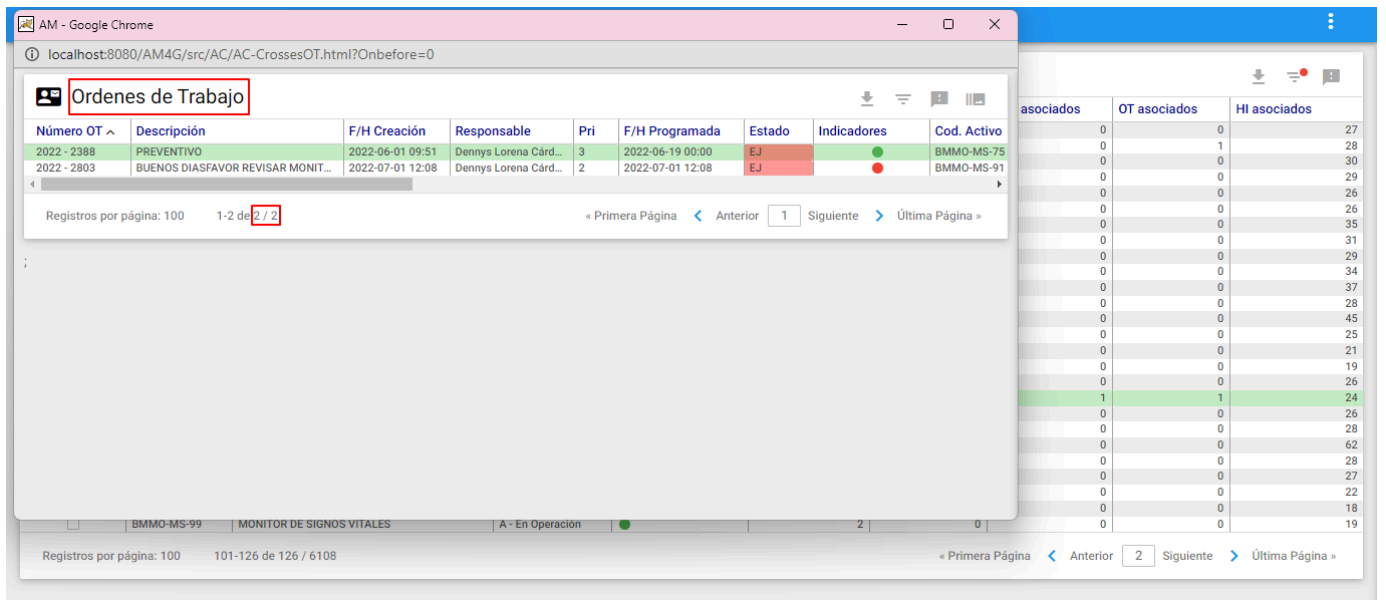
Paro	F/H Creación FDA	Activo	Alias	Restricción	Estado	Indicadores	Responsable	Ubicación Física
10	2022-12-29 16:01	BMMO-MS-91	HP-MS-15	No	En análisis		Daniel Acevedo ...	CCES2PT3-UCI CUBI...

asociados	OT asociados	HI asociados
0	0	27
0	1	28
0	0	30
0	0	29
0	0	26
0	0	26
0	0	35
0	0	31
0	0	29
0	0	34
0	0	37
0	0	28
0	0	45
0	0	25
0	0	21
0	0	19
0	0	26
1	1	24
0	0	26
0	0	28
0	0	62
0	0	28
0	0	27
0	0	22
0	0	18
0	0	19

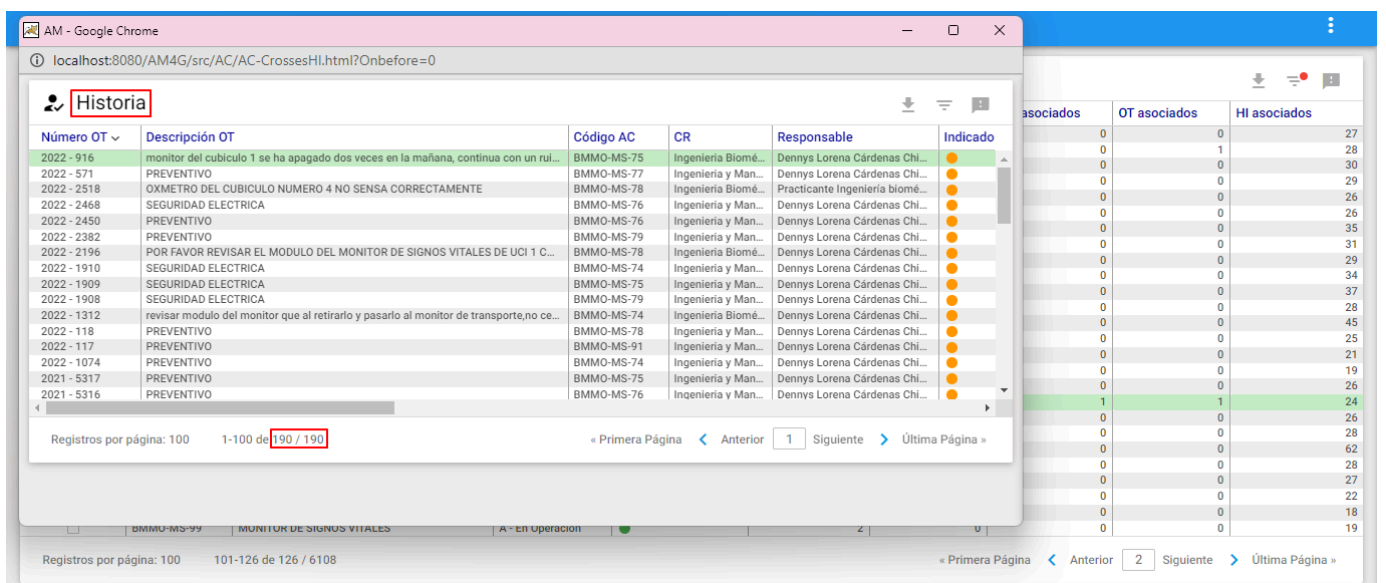
**Imagen 72. Activos - Paros Cruce de Activos**

Para consultar Órdenes de Trabajo asociadas al Activo o Activos seleccionados dar clic en el botón **OT** :



**Imagen 73.** Activos - Órdenes Cruce de Activos

Para consultar Historia de Mantenimiento asociada al Activo o Activos seleccionados dar clic en el botón **HI** :

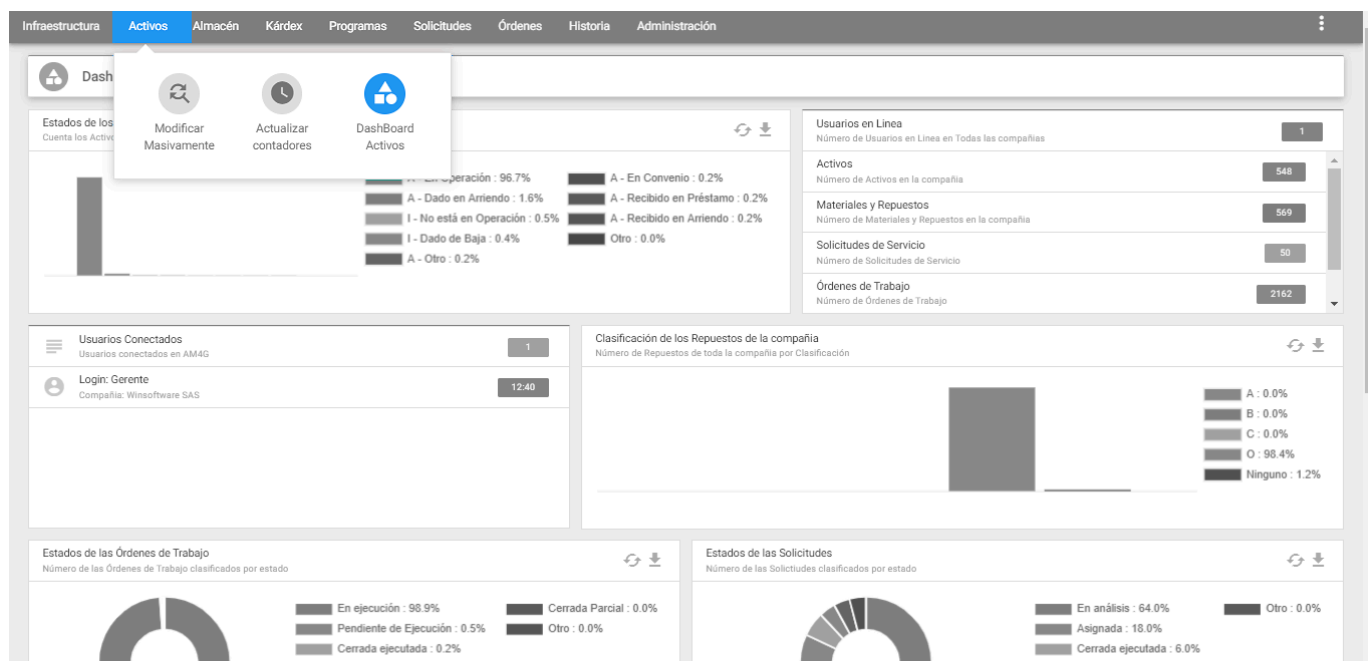


**Imagen 74.** Activos - Historia Cruce de Activos

## Dashboard de Activos

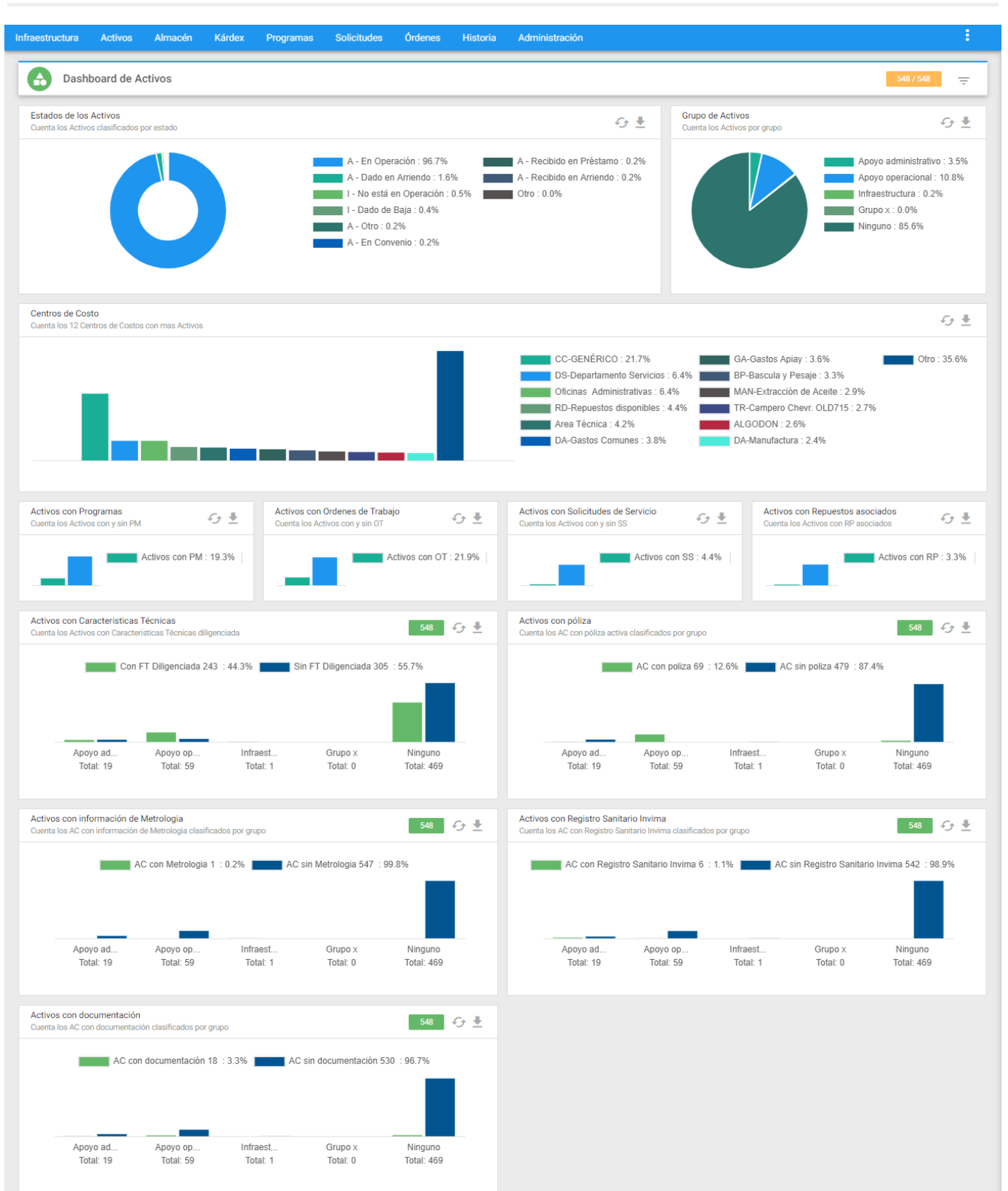
Esta transacción permite ver indicadores gráficos básicos sobre la información de los Activos/Equipos. Para acceder a esta opción se sobrepone el cursor sobre el módulo de Activos en el menú principal donde se despliega un submenú de transacciones disponibles y luego dar

clic en "DashBoard Activos".



**Imagen 75.** Activos - Transacción Dashboard

Este comando permite visualizar en tiempo real el comportamiento de los Activos/Equipos con el fin de usarse como una herramienta para análisis y toma de decisiones rápidas.

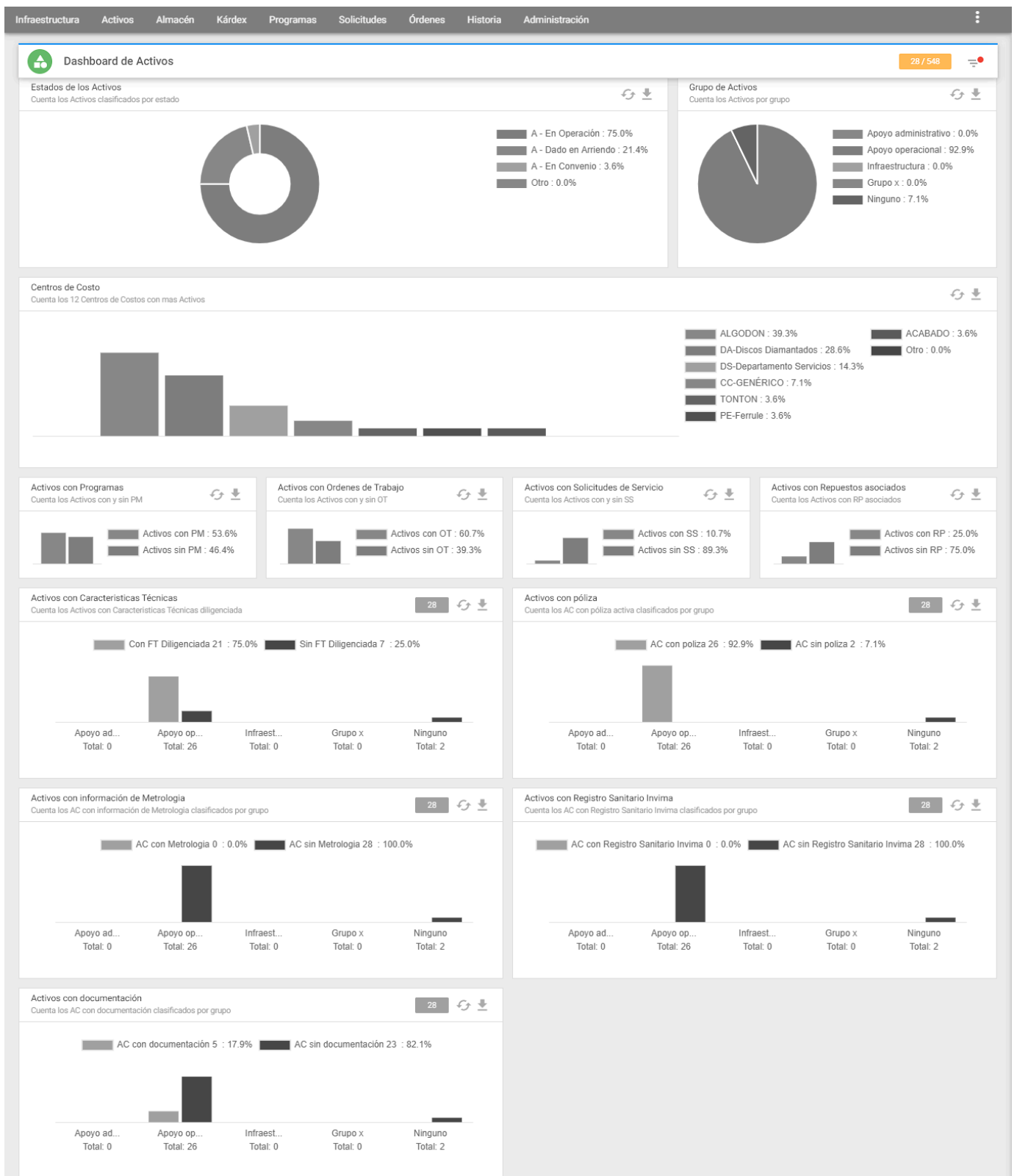


**Imagen 76. Activos - Dashboard**

La información del rectángulo de color naranja ubicado en la parte superior derecha como guía a modo de fracción (N/M), indica el número de registros del subgrupo en el visor(N) sobre el número total de registros de Activos existentes en la base de datos (M). Si no hay preselección,

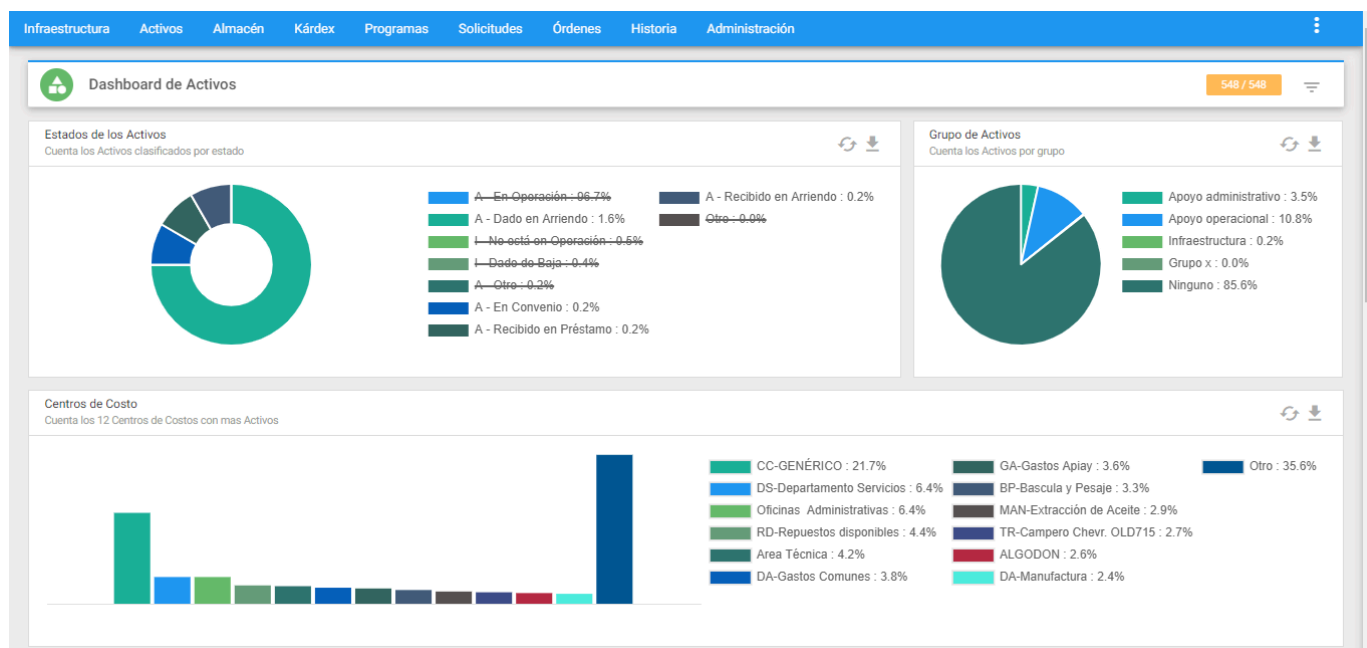


los dos números en sus totales son los mismos. También un indicador de la existencia de un subgrupo, es el ícono ☰ con una pelota de color rojo que se ubica al lado derecho de dicha fracción.



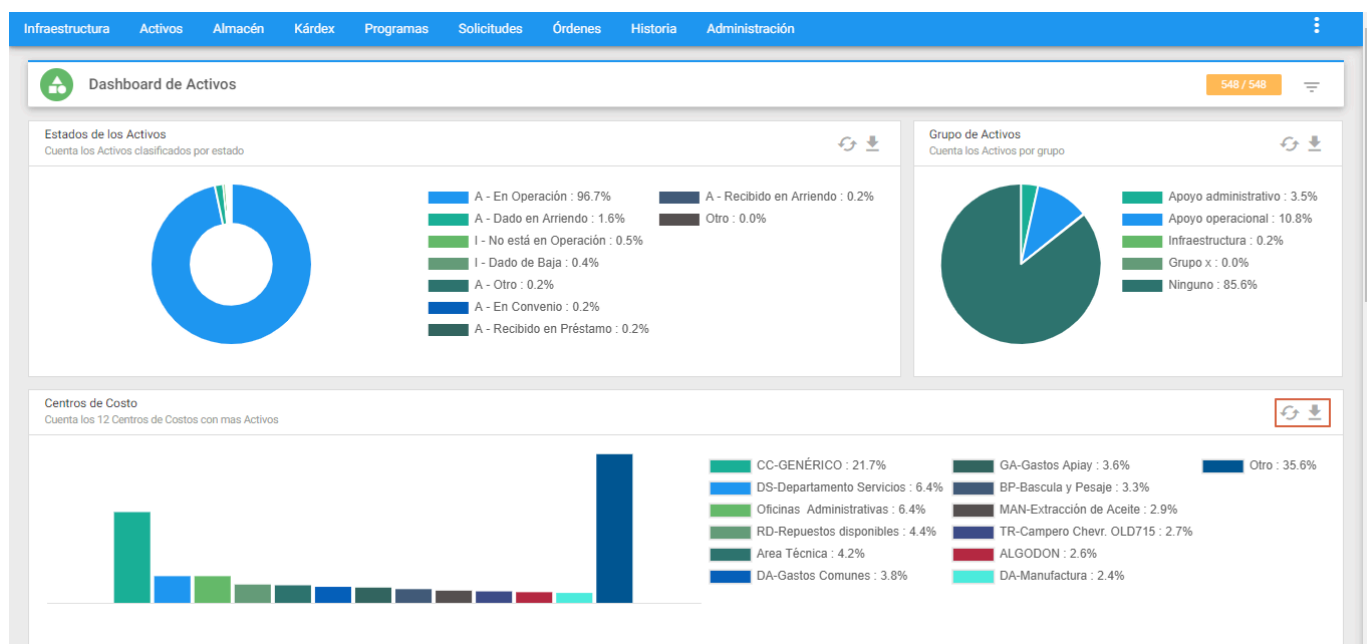
**Imagen 77. Activos - Dashboard Subgrupos**

Para personalizar la vista de los gráficos o tener una información específica se recomienda hacer subgrupos a través del ícono de filtro ☰. Asimismo los DashBoards permiten ocultar información con solo dar un clic sobre sus rectángulos de colores como se muestra en la siguiente imagen:



**Imagen 78.** Activos - Dashboard personalizado


Sí se desea restablecer la información, se debe dar clic al ícono ↻ (actualizar). En cambio, si se desea exportar el gráfico en un formato de imagen, es posible dando clic al ícono de la flecha hacia abajo ⬇ como se muestra a continuación:

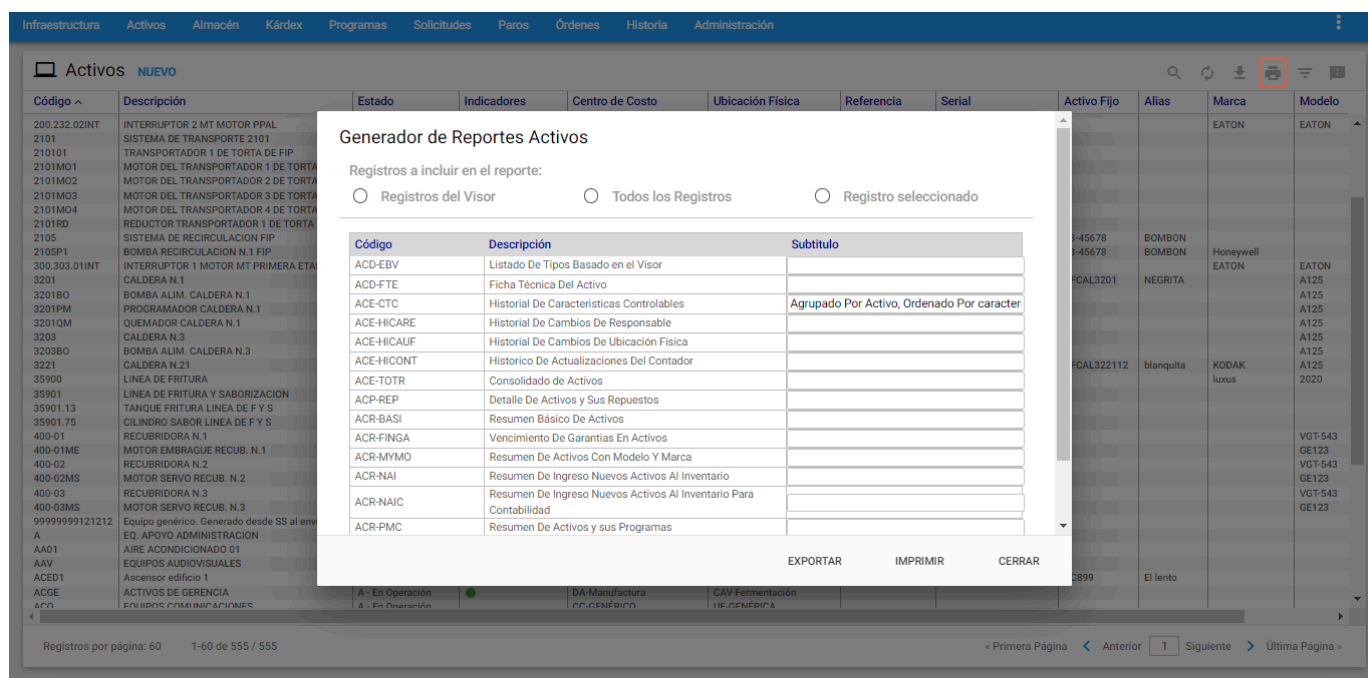


**Imagen 79.** Activos - Dashboard personalizado

# Servicios

## Reportes

Este comando  permite visualizar los reportes o informes de la información relacionada a los Activos /Equipos. Existen los siguientes tipos de reportes básicos disponibles:



Código	Descripción	Subtítulo
ACD-EBV	Listado De Tipos Basado en el Visor	
ACD-FTE	Ficha Técnica Del Activo	
ACE-CTC	Historial De Características Controlables	Agrupado Por Activo, Ordenado Por caracter
ACE-HICARE	Historial De Cambios De Responsable	
ACE-HICALIF	Historial De Cambios De Ubicación Física	
ACE-HICONT	Historico De Actualizaciones Del Contador	
ACE-TOTR	Consolidado de Activos	
ACP-REP	Detalle De Activos y Sus Repuestos	
ACR-BASI	Resumen Básico De Activos	
ACR-FINGA	Vencimiento De Garantías En Activos	
ACR-MYMO	Resumen De Activos Con Modelo Y Marca	
ACR-NAI	Resumen De Ingreso Nuevos Activos Al Inventario	
ACR-NAIC	Resumen De Ingreso Nuevos Activos Al Inventario Para Contabilidad	
ACR-PMC	Resumen De Activos y sus Programas	

### Imagen 80. Activos - Reportes

Los anteriores reportes pueden ser seleccionados para uno o varios Activos/Equipos:

**Todos los Registros:** Con esta opción se imprimen todos los reportes de los Activos/ Equipos existentes en la base de datos, sin importar si se ha realizado un subgrupo.

**Registros del Visor:** Esta opción permite hacer una impresión de todos los Activos/ Equipos que están seleccionados en la Ventana Visor, es decir los registros que están seleccionados en el subgrupo actual.


**Registro Seleccionado:** Esta opción permite hacer una impresión del Activo/Equipo que esta seleccionado en la Ventana Visor (el cursor verde se encuentra sobre él).

**Subtítulo:** En este campo es posible registrar un poco menos de una línea de información, tipo documentación del Reporte, para que se imprima bajo el área de títulos estándar.

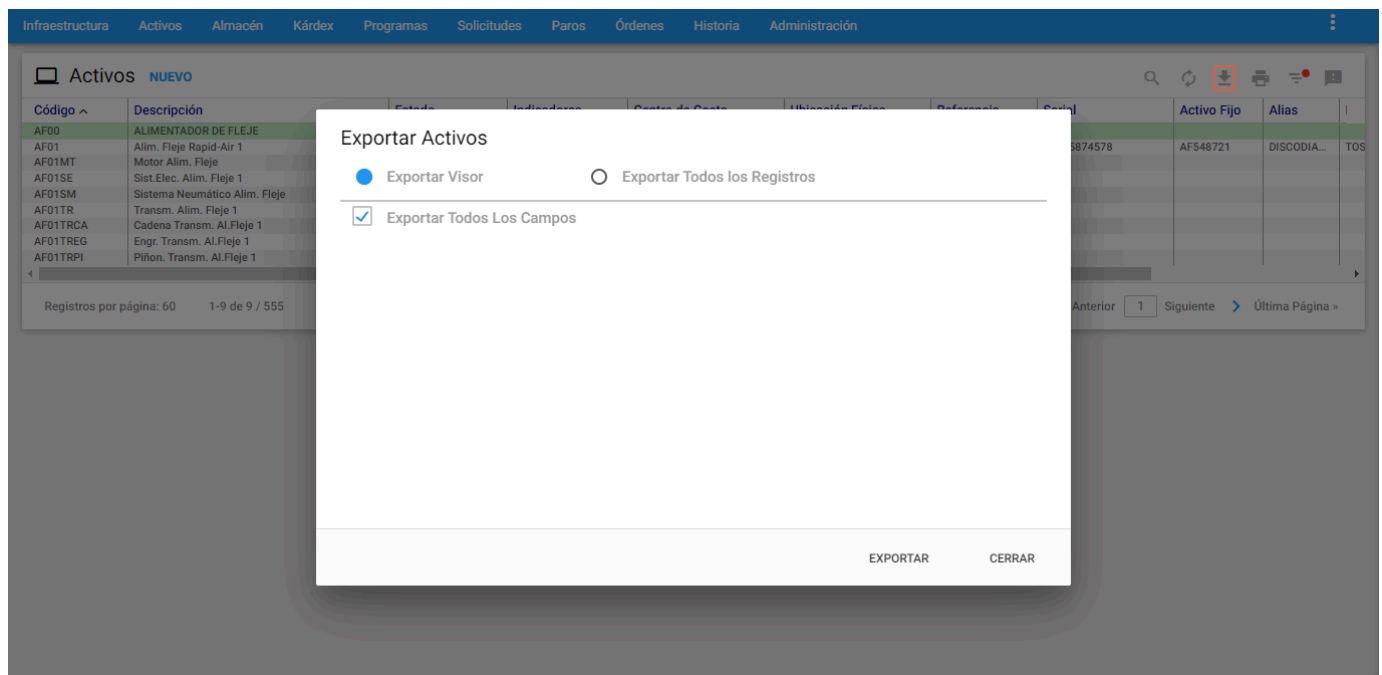
Para visualizar los reportes, se da un clic sobre el reporte y luego al botón **IMPRIMIR**.

Para exportar un reporte se da un clic sobre el reporte y luego al botón **EXPORTAR**. Esto descarga automáticamente en la estación cliente el reporte en formato excel.

## Exportar

Esta opción  permite la exportación de los campos contenidos en la ficha técnica de los Activos/Equipos que aparecen en el visor, totales o provenientes de un subgrupo a un archivo de Excel que se descarga automáticamente en la estación cliente donde se ejecutó el proceso.

Al ejecutar esta transacción, se abre una ventana como se muestra a continuación:



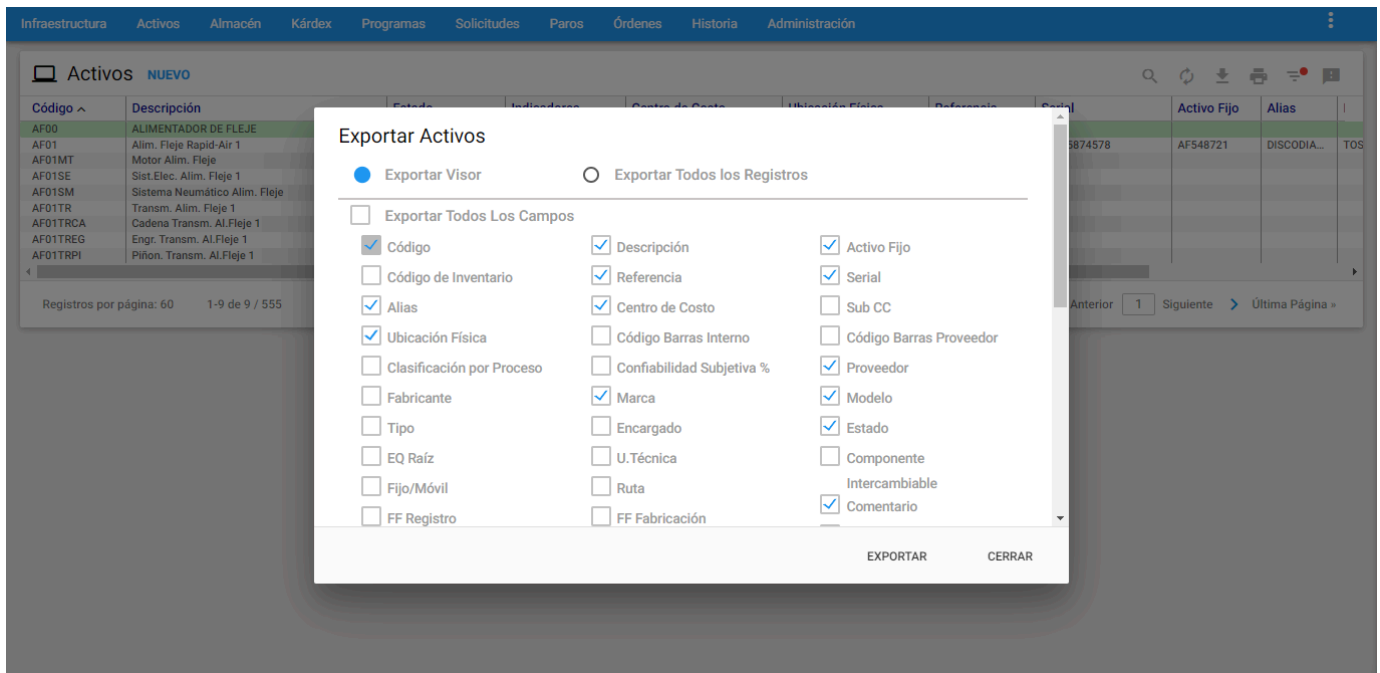
**Imagen 81.** Activos - Transacción Exportar

En la gráfica anterior, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

**Exportar Visor:** Esta opción exporta todos los Activos seleccionados en el visor mediante un subgrupo.

**Exportar Todos los Registros:** Esta opción exporta todas los Activos existentes en la base de datos, sin importar cualquier subgrupo activo.

Luego de escoger una de las opciones anteriores, en la parte inferior aparece seleccionado por defecto el recuadro de selección  **Exportar Todos Los Campos** pero si se prefiere uno o algunos campos se debe des-seleccionar y a continuación hacer clic en los recuadros a exportar.



**Imagen 82.** Activos - Exportar Campos

Una vez elegida la información, dar clic en el botón inferior **EXPORTAR** el cual genera un archivo de Excel que se descarga automáticamente. El objetivo de esta exportación es llevar toda la información de los Activos a un archivo plano, para luego ser analizados.

---

# Introducción

Este capítulo especifica que es y para que sirven los Almacenes, Materiales y Repuestos.



Escrito por WIN Software  
Mar 22, 2022

Definición, registro y conceptos básicos de un Almacén o Bodega de Inventario de Repuestos. Materiales y Repuestos, definición, registro, codificación y clasificación. Los procedimientos de administración sobre Materiales y Repuestos. Actualización Manual y Automática de Repuestos. Todo ello conforma el contenido del presente capítulo.

---

# Conceptos Básicos sobre Almacenes, Materiales y Repuestos

Se trata de los tipos a administrar en AM.



Escrito por WIN Software  
Mar 22, 2022

## Un Almacén

Se trata de una bodega con capacidad de almacenamiento y con funciones de administración para los distintos tipos de ítems que contiene. Hay bodegas de Materias primas, de Materiales y Repuestos, de Producto en Proceso, de Producto Terminado, y también las que contienen mezclas de los anteriores. Para claridad, en este capítulo se hace un enfoque hacia las bodegas de Materiales y Repuestos, y hacia aquellas que siendo mixtas, contienen los Repuestos usados por Mantenimiento.

Una bodega mixta de materiales y repuestos puede contener cuatro grandes grupos de ítems, con identidades propias en modelo de inventarios, de codificación, de tipos de movimiento y de administración general. Ellos son: materiales y repuestos universales, materiales y repuestos específicos de Activos / Equipos, Insumos, y Activos.

Por ello, un Almacén fundamenta su operación en tres definiciones:

1. Un esquema de codificación estándar para todos los ítems que contiene o que está en capacidad de contener.
2. Un conjunto de conceptos de Entrada y de Salida que definen claramente cada operación a ser ejecutada, con sus alcances, condicionamientos y requerimientos.
3. Un sistema de costeo, que sirve de base para el cálculo del costo unitario de cada código tras una entrada valorizada. Este costo unitario es normalmente el que se usa para valorizar cada Salida, para consumo o utilización de un ítem del Almacén.

## Almacenes y AM

**AM** predefine en forma natural un Almacén, en la Tabla de Almacenes (Infraestructura), y además permite la definición de varios adicionales. Para cada Almacén se definen sus conceptos de movimiento de Kárdex en la Tabla Conceptos de Kárdex (Infraestructura). Aunque existen conceptos predefinidos, siempre se pueden definir nuevos conceptos de Entrada, de Salida y de Ajuste, garantizando la consistencia e integridad de la información.

El módulo de Almacén de Repuestos permite administrar de manera independiente cada uno de los almacenes creados en la Tabla de Almacenes (Infraestructura) y dependiendo del usuario que ingrese a AM tendrá sus propios permisos de administración para cada almacén.

### Visión General: Funciones Básicas sobre Almacén de Repuestos

**Creación de Repuestos: AM** suministra dos procesos básicos para crear y actualizar Repuestos:

- Creación manual.
- Importación desde un Sistema de Almacén/Inventario de Repuestos corporativo externo a través de una interfaz automática.

El primer proceso básico de creación de datos de Repuestos consiste en el registro manual, organizado, uno a uno de los códigos de Repuestos del Almacén, junto con su información característica, en la tabla de Almacén de Repuestos de la Base de Datos de **AM**.

El segundo proceso consiste en tomar la información de los Repuestos desde un sistema de Inventarios preexistente y copiarlos en la tabla de Almacén de Repuestos de AM, mediante una interfaz automática que se ejecutará en tiempo real o en un momento definido. El detalle del desarrollo de esta interfaz es acordado entre el Cliente y el Proveedor. En este proceso se requiere que se haga una preparación de los datos preexistente, dándoles un formato que facilite su importación a la Base de Datos de AM.

**AM** suministra el formato donde se detalla el diseño del archivo de interface. A este formato se deben acomodar los datos de Repuestos a transferir pues es el único que **AM** es capaz de interpretar para realizar la creación automática de la tabla de Almacén de Repuestos.



Una vez se encuentre el archivo de interfaz listo, el Cliente lo debe dejar en una tabla intermedia y cuando se ejecute la interfaz automática, **AM** importa la información de los Repuestos a la base de datos de **AM**.

Este proceso es útil tanto para crear el archivo de Repuestos, como para actualizarlo. Se recomienda para ello consultar con el asesor en Informática o con Servicio al Cliente del Proveedor.

**Actualización de la Información General de un Repuesto:** Se distinguen dos tipos de actualizaciones de Repuestos. Uno que registra los cambios en la información general del Repuesto y otro que registra los cambios en la información de Existencias y Costo Unitario del Repuesto, ocasionados en el movimiento de entrada y salida del almacén.

La actualización de la información general de Repuestos se realiza a través de la ventana Detalle en la Ventana Principal de Repuestos, según procedimientos que se exponen más adelante en este capítulo.

**Actualización de la Información de Inventarios de un Repuesto:** Aunque la actualización de los parámetros de inventarios (stock en existencia y costo unitario del Repuesto, principalmente) se puede realizar en forma manual, en la ventana Detalle en Repuestos, por parte de un usuario con los permisos adecuados, existen otros dos mecanismos para hacerlo.

El primero, mediante la misma interfase que se utilizó en el proceso automático de creación de la tabla de Almacén de Repuestos. Este caso reviste un escenario particular cuando el Sistema de Inventario de Repuestos externo a **AM** es el oficial y el contable, en la Organización. Toda transacción sobre materiales o Repuestos se realiza utilizando las funciones de este sistema externo: administración de códigos de materiales y Repuestos, solicitudes y despachos, entradas y salidas, etc. Esto significa entonces que los módulos de Almacén de Repuestos y de Kárdex de **AM** serán utilizados por el área de Mantenimiento solo como referencia del inventario existente y del costo unitario vigente, siendo estos últimos actualizados por saldos periódicos desde el sistema externo.

El uso de dicha interfase es factible pues el proceso de Importación que realiza **AM** consiste solo en remplazar los saldos de Repuestos existentes, por los saldos que se importan desde el sistema externo. No se realizan sumas ni restas, solo el reemplazo de saldos para los Repuestos contenidos en el archivo de importación para la interfase. Es claro que la información a ser

importada por **AM** se genera en el sistema externo, de acuerdo a un formato predefinido y debe contener la información de los saldos, inmediatamente después de un proceso de actualización o de control en dicho sistema externo.

La ejecución de la interfase mencionada anteriormente se puede realizar desde el servidor de Base de Datos de **AM** mediante la programación de un Paquete de Transformación de Datos (DTS) para ejecución automática. Para esto es necesario disponer de **AM** con SQL Server.

El segundo, mediante el Kárdex que suministra **AM**. Es el procedimiento natural suministrado por el aplicativo. Mediante el Kárdex de Almacén se registran en todo detalle, las Entradas, las Salidas y los Ajustes, de Repuestos y artículos de cada Almacén.

Una transacción de entrada al Almacén actualiza los saldos en la tabla de Almacén de Repuestos, incrementando la cantidad en existencia y actualizando el valor unitario, pero también genera un rastro de la transacción, en el documento de movimiento de Kárdex.

Una transacción de salida del Almacén actualiza los saldos en la tabla de Almacén de Repuestos, decrementando la cantidad en existencia y actualiza el valor unitario, pero también genera un rastro de la transacción en el archivo de movimiento de Kárdex. Cuando se trata de una transacción que involucra una Orden de Trabajo, además de lo anterior, el sistema carga en la Orden de Trabajo referenciada, la cantidad de materiales que salieron del almacén, manteniendo en forma consistente el Inventario de Repuestos, el Movimiento de Kárdex y el consumo de Materiales y Repuestos de las Órdenes de Trabajo.

Una transacción de ajuste, puede ser de 2 tipos: Ajuste por valor o ajuste por cantidad.

Un ajuste por valor, aumenta o disminuye el valor unitario actual del repuesto referenciado en el movimiento, lo que genera una inflación del costo total del inventario del repuesto.

Un ajuste por cantidad, aumenta o disminuye el Inventario actual del repuesto referenciado en el movimiento, pero no afecta el valor unitario del mismo, sin embargo, si afecta el costo total del inventario. Para que un usuario pueda realizar transacciones de ajuste debe tener los permisos especiales que para ello se definen en el módulo de **administración**.



# Codificación de Repuestos

Pautas básicas para codificar repuestos.



Escrito por WIN Software  
Nov 8, 2022

**AM** está diseñado para trabajar un código de Repuestos de hasta 15 posiciones alfanuméricas, en esquema inteligente por niveles o en esquema de codificación bruta.

Si no se tiene una codificación de Repuestos definida o sí se desea modificar la existente, se recomienda utilizar el esquema inteligente por niveles. Es una metodología que requiere de una cuidadosa planeación, en la que se definen los niveles y su longitud, para que no exista el riesgo de que el sistema de codificación colapse en el futuro, y que además toma en cuenta, desde el contenido del almacén hasta el sistema de control de inventarios más adecuado para cada grupo de ítems.

La política de codificación resultante de este ejercicio es tal, que todos los códigos son de la misma longitud y tienen una composición tipo:

XXYYZZMMNNN

En la que cada conjunto de letras es una división del conjunto anterior. Esta codificación requiere la realización de un estudio previo.

**Ejemplo: Para el nivel XX, o Grupo Principal se pueden definir entre otros:**

- Tornillería, Elementos de Unión
- Lubricantes y Combustibles
- Bandas y Correas
- Tubería, Elementos de Unión y Accesorios
- Rodamientos y Balineras

- 
- Repuestos para Motores
  - Repuestos para Generadores de Corriente
  - Repuestos para Bombas y Compresores
  - Repuestos para Aparatos de Transporte Móvil
  - Repuestos para Aparatos de Transporte Fijo

Cada uno de estos grupos se puede dividir en Subgrupos, Tipos y Clases según la cultura técnica de la organización.

En muchos casos es importante definir en el primer nivel **(XX)** grupos de Repuestos específicos para un Activo o grupo de Activos.

### **Ejemplo**

- Repuestos para la Máquina Extractora A28
  - Repuestos para las Cizallas CZAJ21
-

# Ventana Principal de Almacén de Repuestos

Se explican los comandos y ventanas del módulo.

Escrito por WIN Software  
Nov 10, 2022

## Ventana Principal de Almacén de Repuestos

Estado	TT	ABC	Casilla	Parte N°	Un. Consumo	Referencia	Cant. Actual	Cant. F
Activo	Elc				Unidades		0.00	
Activo	Otr	0	ARE21A(12,8)		und	876-HG6598	0.00	
Activo	Otr	0	E21A(12,8)		Kilogramos	876-HG6598	12.00	
Activo	Elc				Unidades		16.00	
Activo	Otr	0	E-1-1		un		0.00	

Imagen 1. Menú Almacenes

Al sobreponer el cursor en el módulo de **almacén** se listan los almacenes creados en la tabla de Almacenes de la Infraestructura y cuando se elige un Almacén, el sistema muestra al lado izquierdo del nombre del respectivo almacén un  en color verde y en frente en azul, el aviso **seleccionado**.

Código	Descripción	Indicadores	Inv	Estado	TT	ABC	Casilla	Parte N°	Un. Consumo	Referencia	Cant. Actual	Cant. F
"7041170090"	"Curva enPVC 1/4"	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0			und		11.00	
050702121	FONENDOSCOPIO ADULTO DE DOS SERVICIOS, M...	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Elc				Unidades		99.00	
4370010200BQ	Anvil A-68	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0	E21A(12,8)		Centímetros	876-HG6598	66.00	
4370010200CA	Anvil A-68	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0	E21A(12,8)		und	876-HG6598	2.00	
4370010200CL	Anvil A-68	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0	E21A(12,8)		und	876-HG6598	78.50	
4370010200NI	Anvil A-68	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	Activo	Otr	0	ARE21A(12,8)		und	876-HG6598	625.00	
4370016666	Grasa fríxio	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0	E21A(12,8)		Kilogramos	876-HG6598	12.00	
6546016921	Agua Desmineralizada para Bat.	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0			Galones		1.00	
7026	TORNILLO 65432	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0			und		41.00	
7040520030	Empaque hidrolíne SKN2-661-08	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0	603		cx12		195.00	
7040573138	Tubo fluorescente 32W 4100k	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0			und		104.00	
7040573139	Tubo fluorescente 32W 4300k	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0			Unidades	H761G	10.00	
7041170090	"Curva enPVC 1/2"	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0			und		10.00	
7069051132	Repetido balanceadora A/3495	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0	211		und		10.00	
7069054840	Disco Embrague en Bronce 19975	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0	97		und		18.00	
7077	Tornillo sin fin del extusor rosado	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0			UM-GENÉRICA		5.00	
7092152590NI	Rodamiento de agujas 301-394	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	Activo	Otr	0			und		343.00	
7092158787	ACEITE OMALA 320	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0			Galones		77.00	
7092158799	LAMINAS DESGASTE AR450	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0			Unidades		36.00	
7092343010	Bolsa Plastica 12x17cm Calibre 6	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0	E2LB(2,5)	N°35467	und	66881791RF7N067...	3945.00	
7092450715	Tornillo socket 3/8x1/2	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0	d/g		und		124.00	
7092450785	Motor de balance DB-18	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0	379		und		6.00	
8107134051	Amplificador Barber Colman A3375	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	Activo	Otr	0	32		und		2.00	

Imagen 2. Ventana Principal Repuestos

A esta ventana se llega haciendo clic sobre la opción **almacén** del Menú Principal. A través de ella se ejecutan todas las funciones dedicadas a administrar los Almacenes de Repuestos para Mantenimiento. A continuación se ilustran las porciones que la componen.

### Ventana Visor

Código ^	Descripción	Indicadores	Inv	Estado	TT	ABC	Casilla	Parte N°	Un. Consumo	Referencia	Cant. Actual	Car
7041170090	*Curva enPVC 1/4"	●	SI	Activo	Otr	0			und		11.00	
050702121	FONENDOSCOPIO ADULTO DE DOS SERVICIOS, M...	●	SI	Activo	Elc	0			Unidades		99.00	
4370010200BQ	Anvil A-68	●	SI	Activo	Otr	0	E21A(12,8)		Centímetros	876-HG6598	66.00	
4370010200CA	Anvil A-68	●	SI	Activo	Otr	0	E21A(12,8)		und	876-HG6598	2.00	
4370010200CL	Anvil A-68	●	SI	Activo	Otr	0	E21A(12,8)		und	876-HG6598	78.50	
4370010200DL	Anvil A-68	●	NO	Activo	Otr	0	ARE21A(12,8)		und	876-HG6598	625.00	
4370016666	Grasa ffixax	●	SI	Activo	Otr	0	E21A(12,8)		Kilogramos	876-HG6598	12.00	
6546016921	Agua Desmineralizada para Bat.	●	SI	Activo	Otr	0			Galones		1.00	
7026	TORNILLO 65432	●	SI	Activo	Otr	0			und		41.00	
7040520030	Empaque hidrolina SKN2-661-08	●	SI	Activo	Otr	0	603		cx12		195.00	
7040573138	Tubo fluorescente 32W 4100k	●	SI	Activo	Otr	0			und		104.00	
7040573139	Tubo fluorescente 32W 4300k	●	SI	Activo	Otr	0			Unidades	H761G	10.00	
7041170090	*Curva enPVC 1/2"	●	SI	Activo	Otr	0			und		10.00	
7069051132	Repuesto balaceadora A/3495	●	SI	Activo	Otr	0	211		und		10.00	
7069054840	Disco Embrague en Bronce 19975	●	SI	Activo	Otr	0	97		cx2		18.00	
7077	Tornillo sin fin del extusor rosado	●	SI	Activo	Otr	0			UM-GENÉRICA		5.00	
7092152590NI	Rodamiento de agujas 301-394	●	NO	Activo	Otr	0			und		343.00	
7092158787	ACEITE OMALA 320	●	SI	Activo	Otr	0			Galones		77.00	
7092158799	LAMINAS DESGASTE AR450	●	SI	Activo	Otr	0			Unidades		36.00	
7092343010	Bolsa Plastica 12x17cm Calibre 6	●	SI	Activo	Otr	0	E2LB(2,5)	N°35467	und	66881791RF7N067...	3945.00	
7092450715	Tornillo socket 3/8x1/2	●	SI	Activo	Otr	0	dfg		und		124.00	
7092450785	Motor de balance DB-18	●	SI	Activo	Otr	0	379		und		6.00	
8107134051	Amplificador Barber Colman A3375	●	SI	Activo	Otr	0	32		und		2.00	

Imagen 3. Ventana Visor

Desde esta ventana es posible observar los Repuestos existentes. Se listan todos o un Subgrupo de ellos. Es posible configurar el número de registros que se muestran por página desde el menú **administración** en la opción "Valores por Defecto" en la etiqueta **General**.

Al hacer clic sobre alguno de los Repuestos del Visor el sistema responde mostrando la información de ese Repuesto, en forma detallada, en una ventana llamada **Ventana Detalle**.

Los títulos en azul que encabezan las columnas son también botones que permiten ordenar la tabla, según el título seleccionado. Para elegir un registro de la tabla se da un clic sobre él o se desplaza el cursor con las teclas de desplazamiento.

### Ventana Detalle

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Administración

Detalle de Materiales y Repuestos

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR ELIMINAR

Anterior 513 / 543 Siguiente

Información General Ficha Técnica Car. Técnicas Multimedia

Identificación

Repuesto: TOR-EST-1.8X1 Descripción: Tornillo cabeza estufa 1/8 x 1 No Inv  Inv

Clase: Descripción Larga Familia: Grupo: Parte Número: Casilla: E-3-2

Inventario

Existencia Inventario: 252 un Valor Total: 0.00

Cantidad Reservada: 0.00 un Cantidad Disponible: 252.00 un

Costo Unitario Vigente: 0 FF Costeo: dd/mm/aaaa

Costo Última Compra: 0 FF Última Compra: FF Último Uso: 28/10/2006

Parámetros De Inventario

Nivel de Existencia: 0

Nivel Mínimo/Punto de Pedido: 0 Nivel Máximo: 0

Lote Óptimo a Comprar: 0

Periodo de Reaprovisionamiento: 0 Días

Unidad de Empaque: Unidad de Consumo: un

Imagen 4. Ventana Detalle

En la gráfica anterior, ventana Detalle de Materiales y Repuestos se aprecian todos sus componentes y su respectivo contenido.

Se encuentra toda la información relevante sobre el Repuesto seleccionado en el Visor. A continuación se describen los campos que componen el registro. Sobre cada campo se da una breve explicación:

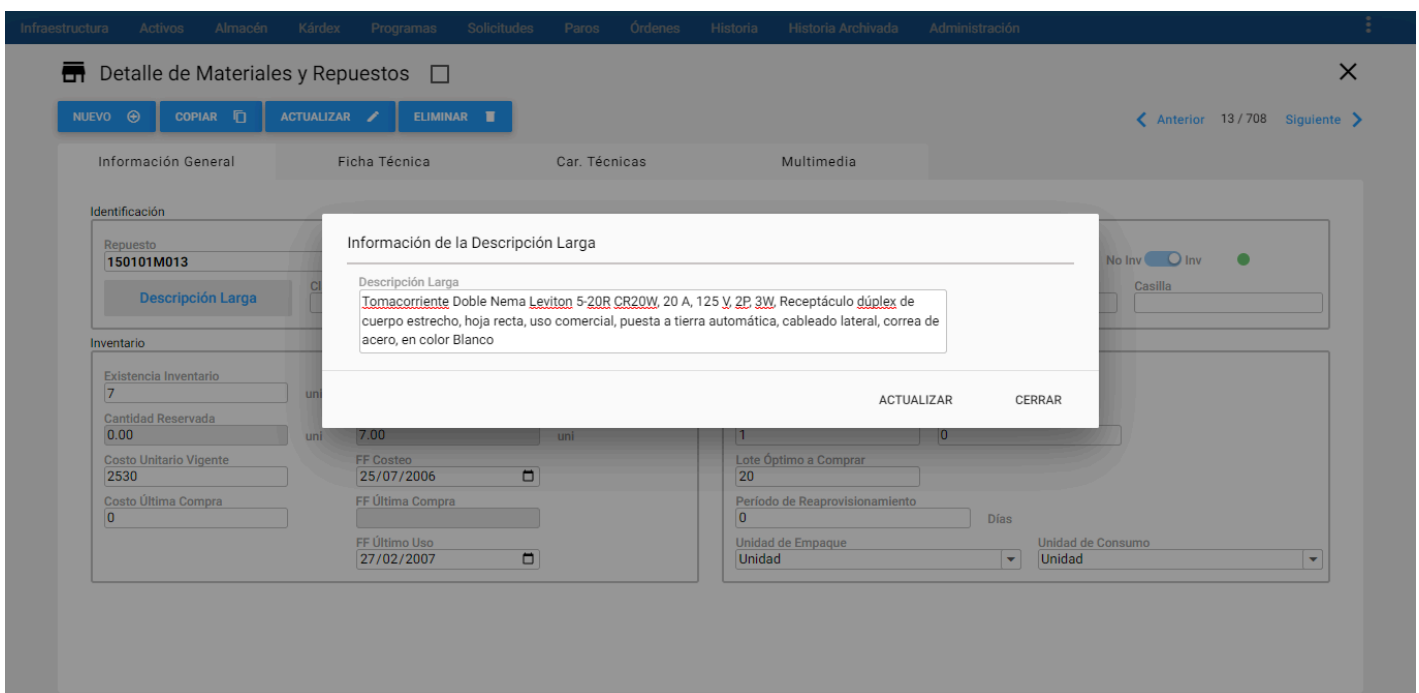
## Información General

**Repuesto:** En este campo se registra el código del Repuesto, de acuerdo a la política de codificación que se haya definido.

**Descripción:** En este campo se registra la descripción del Repuesto en lenguaje natural.

**No Inv/Inv:** Define el tipo de Repuesto respecto a su connotación de Inventariado o No Inventariado. Un ítem es inventariado si está codificado en el Almacén y sobre él existen políticas de inventarios y reaprovisionamiento. Es No inventariado si su uso es de solo una vez y de él no se van a realizar más compras. También puede ser No inventariado, en un almacén particular, cuando se trata de un ítem cuya existencia, contablemente ya fue consumida, pero se almacena para ser consumido, por demanda, en un lapso corto.

**Descripción larga:** Este botón permite realizar una descripción larga del Repuesto. Para ello se abre una nueva ventana en la que se adicionan más de 200 caracteres.



**Imagen 5.** Información General

**Clase:** Es un campo que permite clasificar o agrupar los artículos del Almacén por un criterio particular para la Organización.

**Familia:** Es un campo que permite definir la familia a la cual pertenece el artículos del Almacén que se está definiendo.

**Grupo:** Es un campo que permite definir el grupo al cual pertenece el artículos del Almacén que se está definiendo.

**Parte Número:** Es un campo que permite definir la parte número del artículo del Almacén que se está definiendo.

**Casilla:** Es el campo en el que se establece la ubicación física del Repuesto dentro del Almacén. Este campo permite cualquier nomenclatura de organización. Ejemplo. E21B (7,12) significaría Estante 21, lado B, posición matricial fila 7 columna 12.

**Existencia Inventario:** Registra la cantidad en existencia en el Almacén del Repuesto seleccionado. Este campo puede ser actualizado manualmente o en forma automática a través del módulo de Kárdex de Repuestos. Al lado de este campo, el sistema muestra la unidad de medida que se ha definido para él. También, al lado de este campo, el sistema muestra el Valor Total del inventario del Repuesto, que corresponde al producto de la "Existencia Inventario" y el "Costo Unitario Vigente".



**Cantidad Reservada:** Informa la cantidad reservada del Repuesto seleccionado. Una reserva es una cantidad de la existencia actual del Repuesto, que se ha comprometido para ser usada, por una persona, en una OT particular y la separa a través de la transacción **Reservas**. Este campo no es modificable por el usuario. Al lado de este campo, el sistema muestra la unidad de medida que se ha definido para él.

**Cantidad Disponible:** Es la diferencia entre "Existencia Inventario" menos "Cantidad Reservada". Es la Cantidad Disponible para consumos de Mantenimiento. Este campo no es modificable por el usuario. Al lado de este campo, el sistema muestra la unidad de medida que se ha definido para él.

**Costo Unitario Vigente:** Este campo refleja siempre el Costo Unitario del Repuesto seleccionado. Es un valor que puede haber sido actualizado manualmente por alguien que tenía los permisos para hacerlo. Puede también haber sido actualizado automáticamente por el sistema según el sistema de costeo definido para el almacén, a través del Kárdex de Repuestos.

**FF Costeo:** Es la fecha en la que se hizo el último recálculo del costo unitario para el Repuesto seleccionado. Normalmente es la fecha en la que el Repuesto entró al almacén por última vez por medio de un concepto valorizado.

**Costo Última Compra:** Este campo registra la última compra del repuesto seleccionado del Almacén. Automatizando los movimientos de la compra a través del Kárdex del Almacén.

**FF Última Compra:** Es la fecha de la última compra del Repuesto seleccionado del Almacén. Se actualiza automáticamente cuando tal movimiento de compra se efectuó a través del Kárdex del Almacén.

**FF Último Uso:** Es la fecha de la última salida del Repuesto seleccionado del Almacén. Se actualiza automáticamente cuando tal movimiento de salida se efectuó a través del Kárdex de Almacén. En otro caso el sistema no actualiza este campo.

**Nivel de Existencia:** En este campo se define la cantidad o el nivel en existencia que siempre debe haber de ese Repuesto en el almacén seleccionado.

**Nivel Mínimo / Punto de Pedido:** Este campo registra una cantidad que tiene un significado dependiendo del modelo de inventarios que maneje el Repuesto. En el caso de que se trate de un Repuesto controlado bajo un modelo simple de Inventarios, o de Harris, este campo significa el punto en el nivel de Inventario en el que se debe iniciar una gestión que exige una cantidad mínima en existencia permanentemente, este campo denota esa cantidad mínima. En ningún caso este parámetro es recalculado por el sistema.

**Nivel Máximo:** En este campo se define la cantidad o nivel máximo en existencia de ese Repuesto en el almacén seleccionado dependiendo del modelo simple de Inventario.

**Lote Óptimo a Comprar:** En este campo se define el parámetro de inventarios sobre la cantidad adecuada de compra, en cada proceso de re-abastecimiento. Este parámetro no es recalculado por el sistema.

**Período de Reaprovisionamiento:** De acuerdo a estadísticas de consumo sobre el Repuesto seleccionado, normalmente se establece en este campo el parámetro indicativo del período normal de Reaprovisionamiento, acorde con el Lote Óptimo de Compra y con la estadística de consumo. Este parámetro no es recalculado por el sistema. Al lado de este campo, el sistema muestra la palabra "días" para indicar la unidad de medida del período de reaprovisionamiento.

**Unidad de Empaque:** Es la unidad de compra, de adquisición o de despacho por parte del proveedor. Ej. Caneca de 55 galones, o Caja por 24 unidades.

**Unidad de Consumo:** Es la unidad mediante la cual se le solicita al Almacén o mediante la cual el Almacén despacha un determinado artículo. Ej. Galones o Unidades.

**Precio Venta 1, Precio Venta 2, Precio Venta 3:** Estos campos son utilizados de tipo información para almacenar los precios actuales, anteriores y promedio del repuesto, estos campos son parametrizables en el módulo [administración](#) en la etiqueta **Almacén**, en la opción "Manejo de Precios de Venta" y elegir la opción "SI".

## Vistas Parciales / Pestañas

Las Vistas Parciales o Pestañas permiten complementar la información que se despliega normalmente sobre un Repuesto (**Información General**) con otro conjunto de información que solo se muestra cuando es necesario, por solicitud del usuario. Las vistas parciales disponibles son: Ficha técnica, Características Técnicas y Multimedia.

## Ficha Técnica

En la pestaña de Ficha Técnica, se encuentra toda la información relevante del Repuesto seleccionado en el Visor.

**Imagen 6.** Vistas Parciales - Ficha Técnica

A continuación se describen los campos que componen el registro. Sobre cada campo se da una breve explicación:

**Cuadro Identificación:** Aparece con los campos bloqueados para que el usuario visualice la información básica del Repuesto al cual se le está definiendo la información de la ficha técnica.

**Estado:** En este campo de opciones seleccionables es posible registrar el estado del Repuesto: Activo, Vencido, EOI (Excedente Obsoleto o Inservible).

**TT por Uso:** En este campo se listan los tipos de trabajo para seleccionar el tipo de trabajo que clasifique el Repuesto.

**A, B, C, O:** Informa si el repuesto se clasifica con el método de Costos basado en actividades (ABC). Este campo Clasificación se utilizara a futuro para el manejo de inventario rotativo. Su definición por defecto es O (significa Otro).

**Código de Barras Interno:** Si existe un código de barras interno dentro la Organización para la codificación de Repuestos, se debe de ingresar en este campo.

**Código de Barras del Proveedor:** Se refiere al Código de Barras del Proveedor que se encuentra asociado al Repuesto.

**Proveedor 1, Proveedor 2, Proveedor 3:** En estos campos se pueden relacionar hasta 3 proveedores del Repuesto seleccionado.

**Referencia Proveedor 1, Referencia Proveedor 2, Referencia Proveedor 3:** En estos campos se registran las referencias con las que cada Proveedor correspondiente suministra el Repuesto seleccionado.

**Comentario:** Aquí se ingresan los comentarios sobre un Repuesto o se especifica información adicional al Repuesto. Este campo cuenta con un espacio de 220 caracteres.

## Características Técnicas

Esta opción permite definir para un determinado Repuesto las características técnicas que lo definen. En la parte izquierda de la ventana aparece un nuevo Visor en el que irán apareciendo las Características Técnicas que se van creando en la ventana Detalle, mientras que en la parte derecha aparece los campos para crear o actualizar la información de las características.

Detalle de Materiales y Repuestos

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR ELIMINAR

Anterior 13 / 708 Siguiete

Información General Ficha Técnica **Car. Técnicas** Multimedia

Identificación

Repuesto: 150101M013 Descripción: Tomacorriente doble Leviton blanco No Inv  Inv

Descripción Larga Clase Familia Grupo Parte Número Casilla

Car. Técnica	Valor
Hilos	3
Conexión a tierra	NEMA 5-15R
Amperaje	15
Voltaje	125

Adicionar Car. Técnica

**Imagen 7.** Vistas Parciales - Características Técnicas

En la gráfica anterior, Vista Parcial de Características, se aprecian las dos columnas de componentes y sus respectivos contenidos. A continuación se describen los campos que componen esta ventana de información adicional:

**Cuadro Identificación:** Aparece con los campos bloqueados para que el usuario visualice la información básica del Repuesto al cual se le está definiendo la información de las características técnicas.

**Car. Técnica:** En este campo se lista las características técnicas definidas en la tabla de Infraestructura, para seleccionar aquellas que son propias del Repuesto activo.

**Valor:** En este campo se define el valor de la característica correspondiente en la primera columna, en el cual es posible escribir su respectiva unidad de medida.

Para ingresar una característica técnica al Repuesto dar clic en el botón **Adicionar Car. Técnica**

A continuación se muestra el formulario para ingresar la Característica:

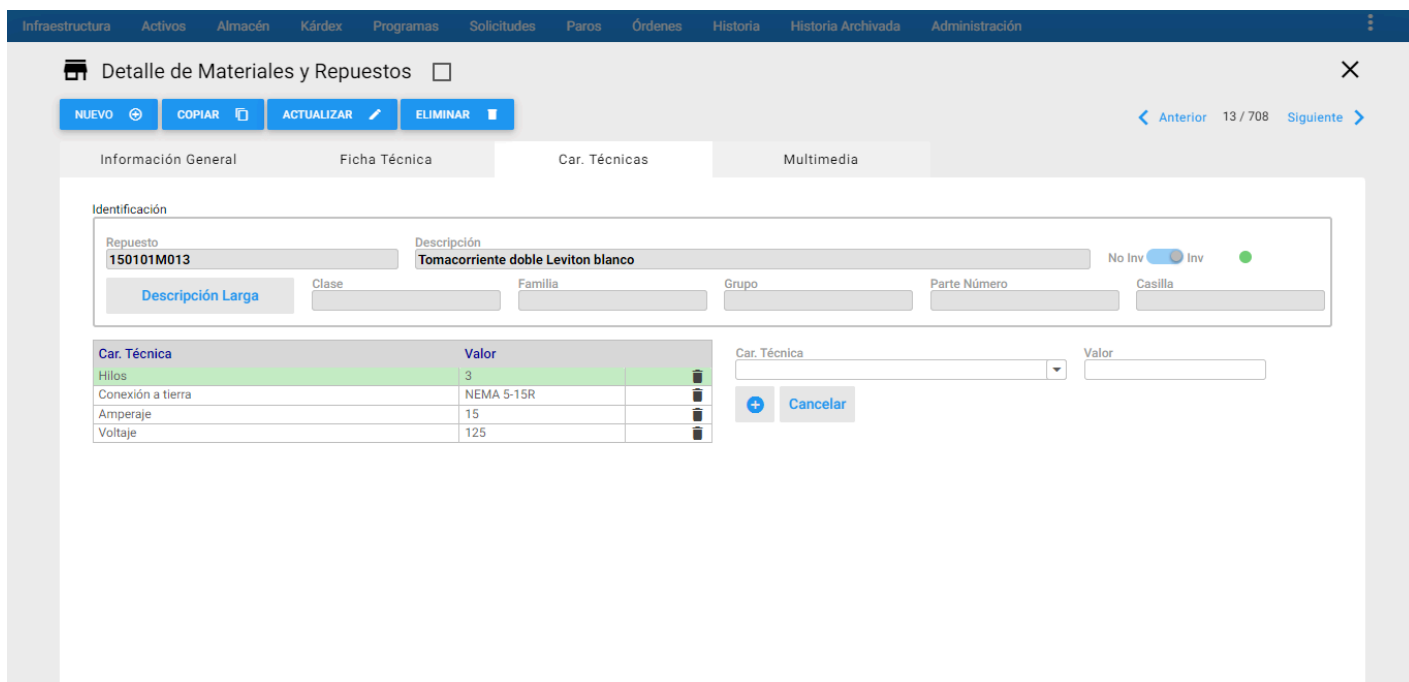


Imagen 8. -Ingresar Característica - Formulario

La Característica Técnica se debe de seleccionar del listado que corresponde a su respectiva tabla de Infraestructura - Características, una vez ingresado el valor se debe dar un clic en el botón **+** . Automáticamente el sistema la registra en la tabla de **Car. Técnica**.

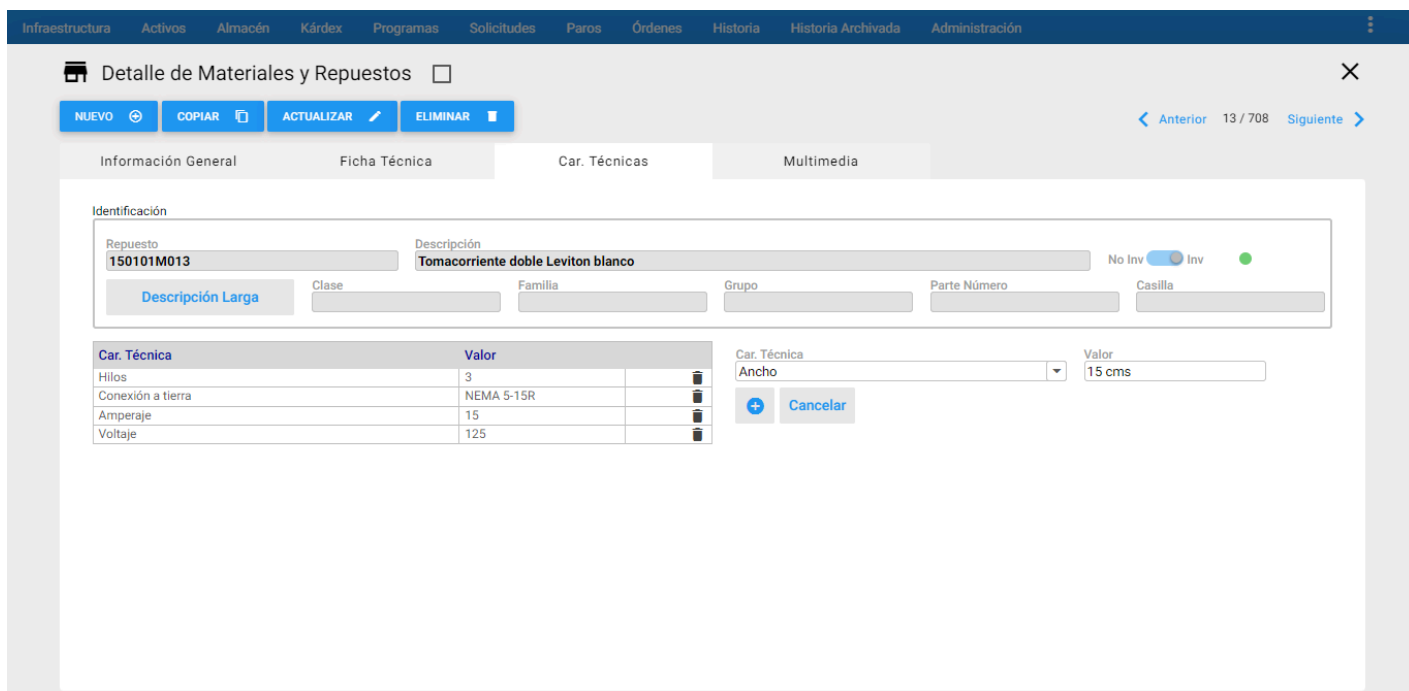


Imagen 9. Adicionar Característica

Para eliminar una registro se debe dar clic en el icono **🗑**. El sistema muestra un mensaje alerta para confirmar la transacción:

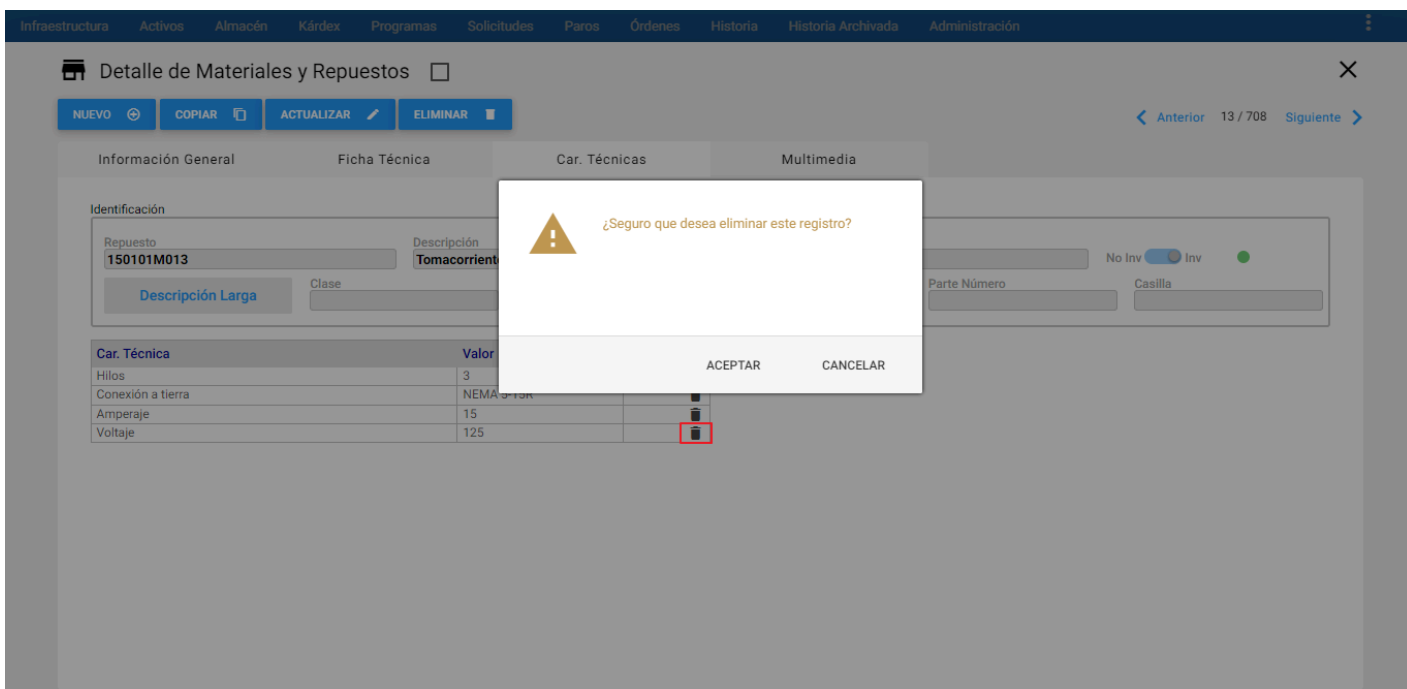


Imagen 10. Adicionar Característica

**Nota:** Para asentar los cambios de alguna modificación, añadir o eliminar una característica se debe dar clic en el botón **Actualizar**

## Multimedia

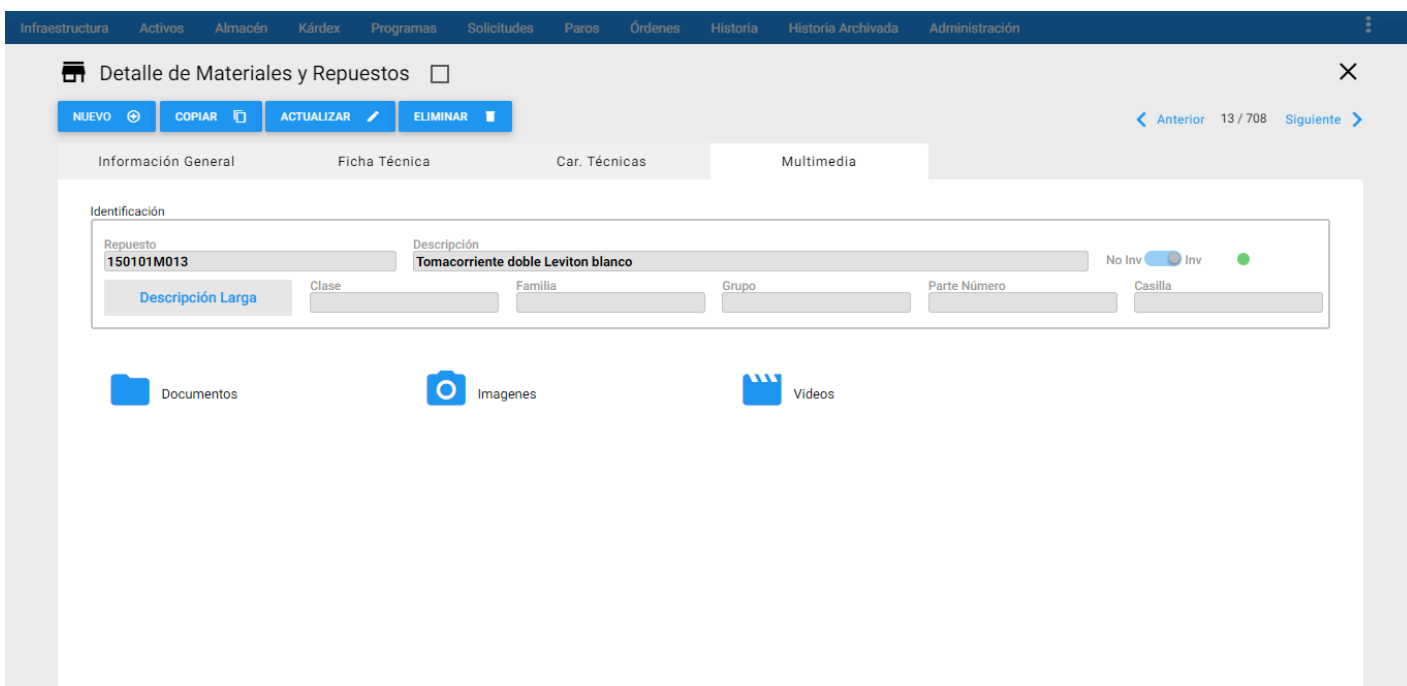


Imagen 11. Almacén - Multimedia

En la gráfica anterior, Ventana Multimedia, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

A través de la ventana Multimedia se adjunta información adicional al Repuesto en cada una de sus carpetas asignadas. Esta opción permite asociar al Repuesto uno o varios documentos, con el objetivo de facilitar o guiar el trabajo a realizar o detallarlo minuciosamente. AM acepta documentos de extensiones .DOC, XLS, PDF, JPG es decir, de Microsoft Word o Microsoft Excel, Acrobat o Imágenes.

Los documentos anexos pueden contener ayudas necesarias en la ejecución de actividades e instalación del respectivo Repuesto, usos planos, manuales técnicos, manuales de normas técnicas de Mantenimiento o de especificaciones detalladas, normas de seguridad, procedimientos, listas de verificación, protocolos de prueba u otra información estándar para su utilización.


A continuación se describen las carpetas que componen esta ventana; cuando se quiera actualizar o ingresar nueva información del Repuesto, se deberán registrar así:

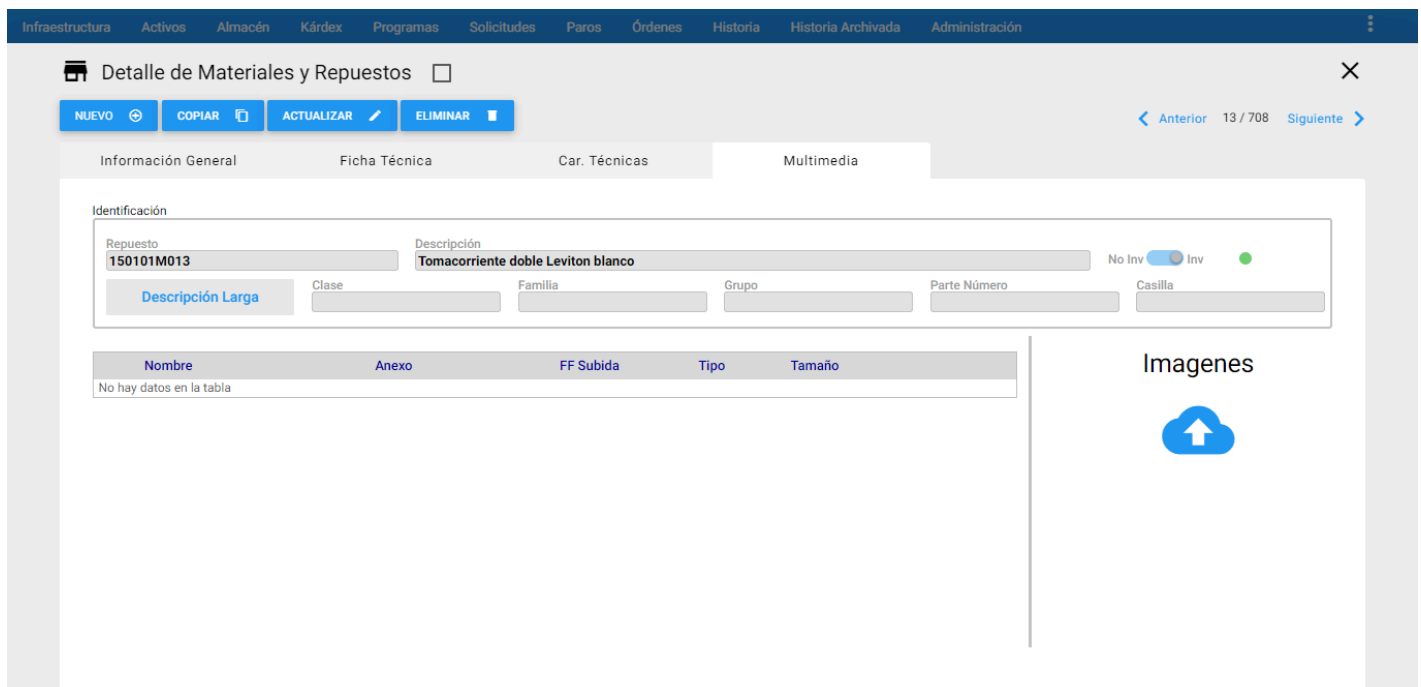
**Que Hacer:** Es la información general que aparece en cada pestaña con los campos bloqueados para que el usuario visualice la información básica del Repuesto.

**Documentos:** En esta carpeta se relaciona toda clase de documentación relacionada al Repuesto. Ejemplo: Archivos en Word, PDF, Excel, entre otros.


**Imágenes:** En esta carpeta se relaciona toda clase de imágenes relacionadas al Repuesto. Ejemplo: Imágenes en formato JPG, PNG, entre otros.

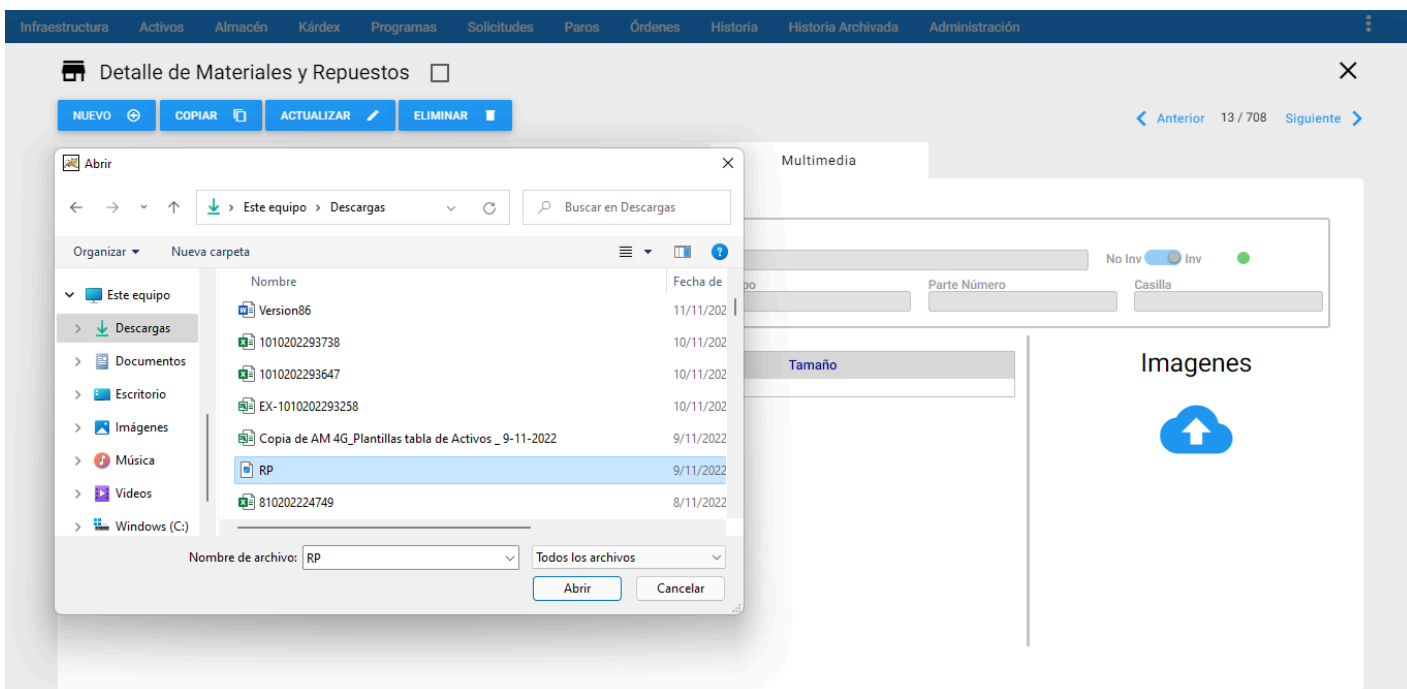
**Videos:** En esta carpeta se relacionan porciones de videos relacionados al Repuesto. Ejemplo: Videos en formato wmv y mp4.

Para adicionar un documento, imagen o video, se debe dar un doble clic sobre la carpeta deseada, y luego seleccionar del ícono de nube , como se muestra a continuación:



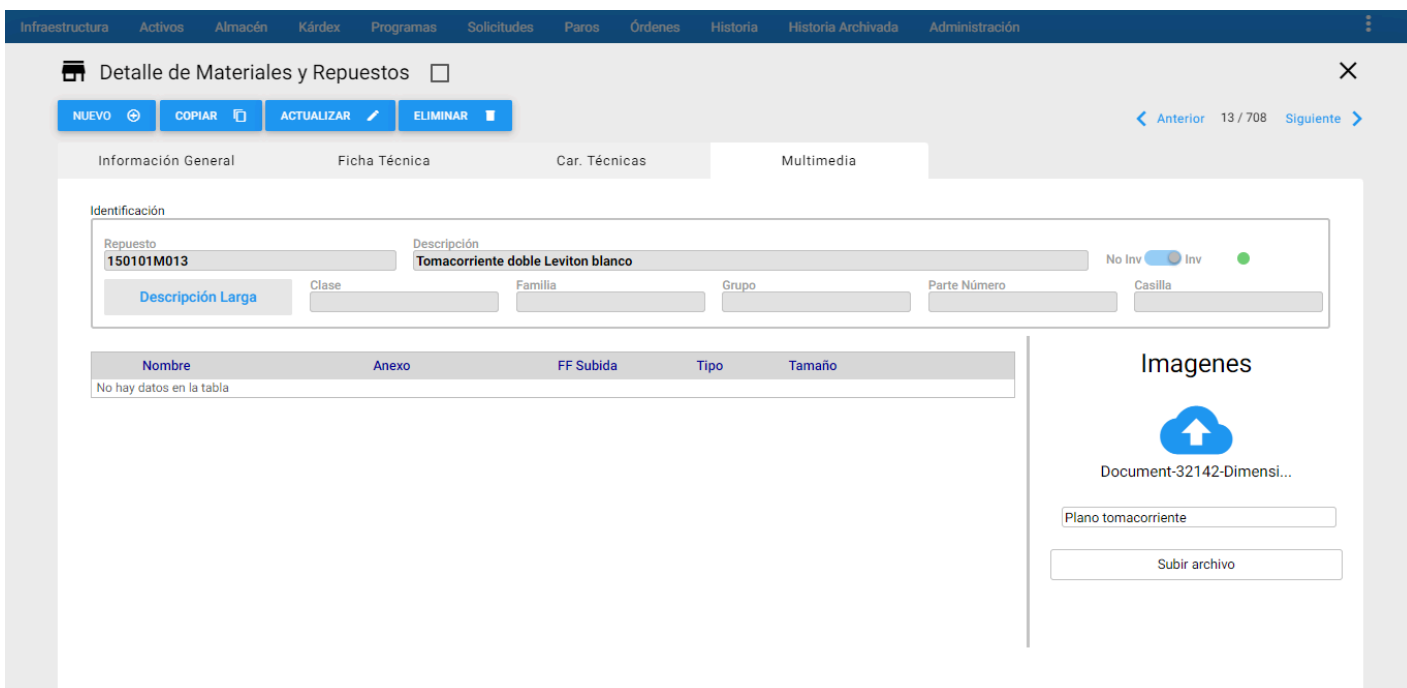
**Imagen 12.** Almacén - Abrir Explorador Archivos

A continuación se abre el explorador de archivos, seguido de seleccionar el archivo dar un clic en .



**Imagen 13.** Almacén - Seleccionar Archivos

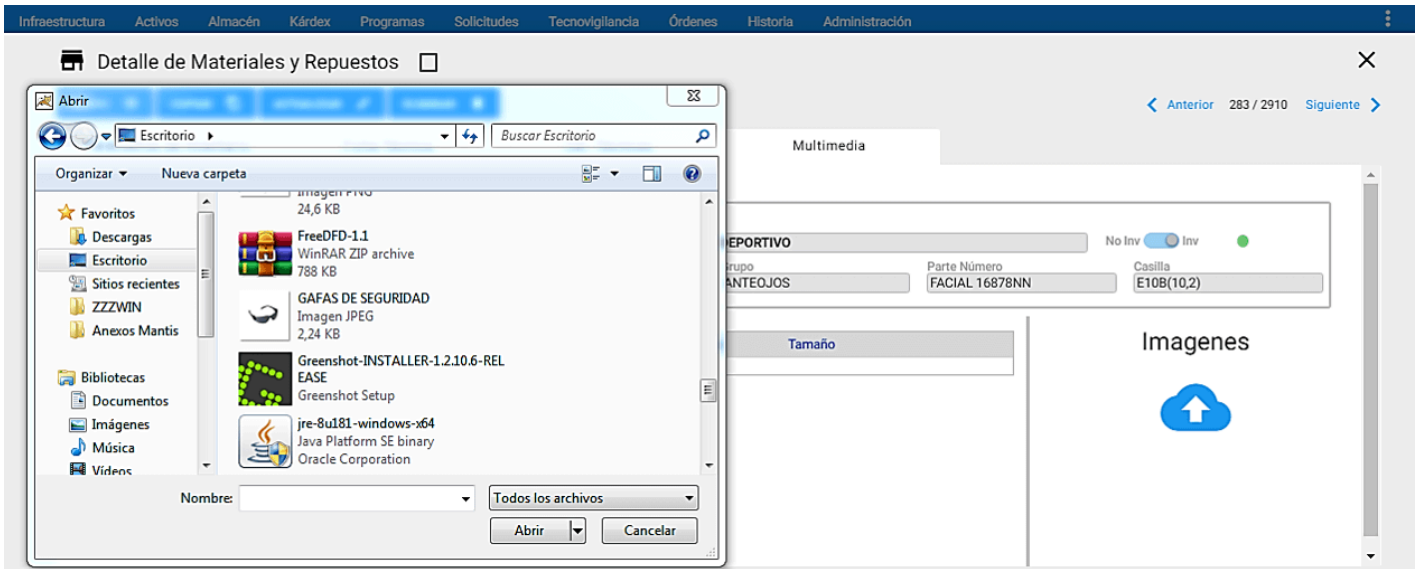
De manera adicional u opcional se puede escribir un nombre en el siguiente campo para enfatizar de lo que trata el archivo:




**Imagen 14.** Almacén - Nombrar Archivo

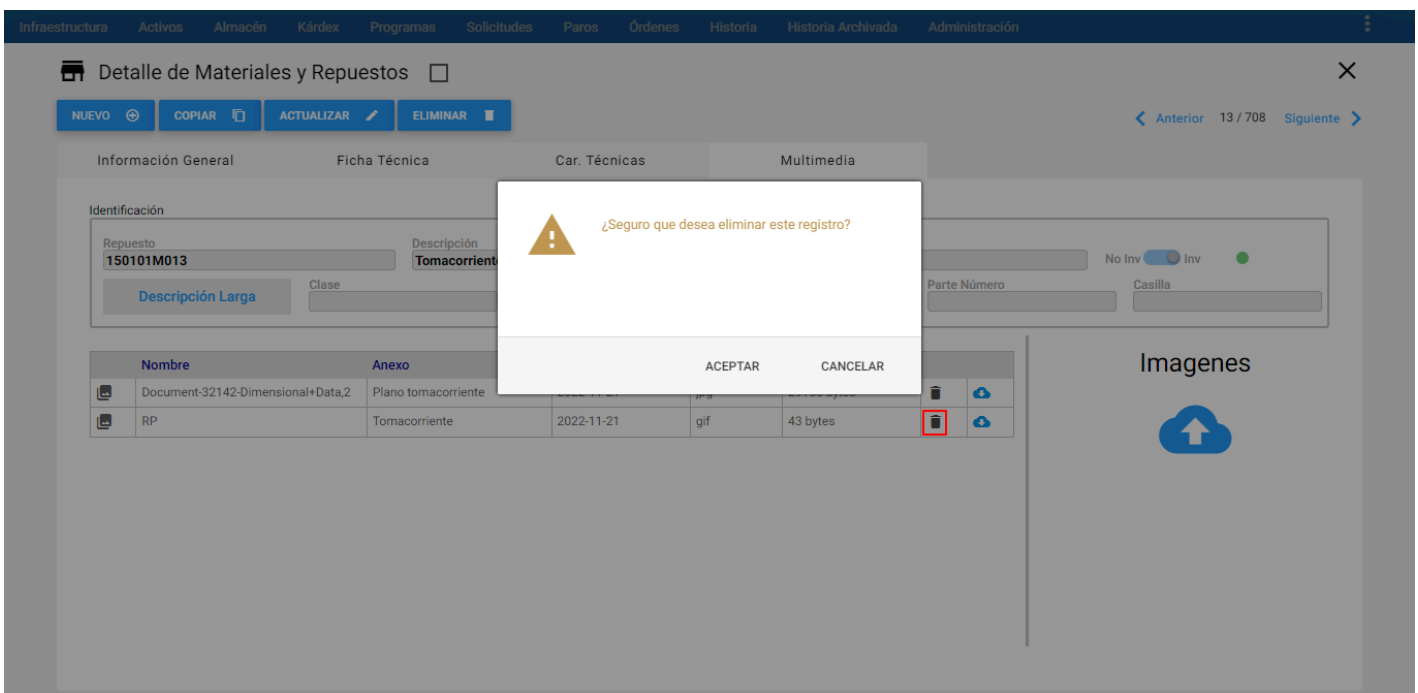
Para finalizar se debe de dar un clic en el el botón **subir Archivo**. El sistema confirma a través de un mensaje que se ha subido el archivo satisfactoriamente.

Los archivos que se van adicionando van quedando guardados uno debajo del otro y si se da un clic sobre el nombre de una de las imágenes, se muestra la previsualización, como se muestra a continuación:




**Imagen 15.** Almacén - Previsualización de imagen

Para desasociar un documento, o una imagen o un video, se da clic al icono de basura  que se encuentra al lado derecho del archivo al que se le va a realizar la operación. Inmediatamente, sale un mensaje de alerta que pregunta al usuario si está seguro de eliminar este registro, finalmente confirmar con el botón [Aceptar](#).



**Imagen 16.** Almacén - Desasociar un Archivo


Si se desea descargar un archivo adjunto, se debe dar clic en el ícono de nube con direccional hacia abajo  la nube con flecha hacia abajo que se encuentra al lado derecho del archivo que se quiere descargar.

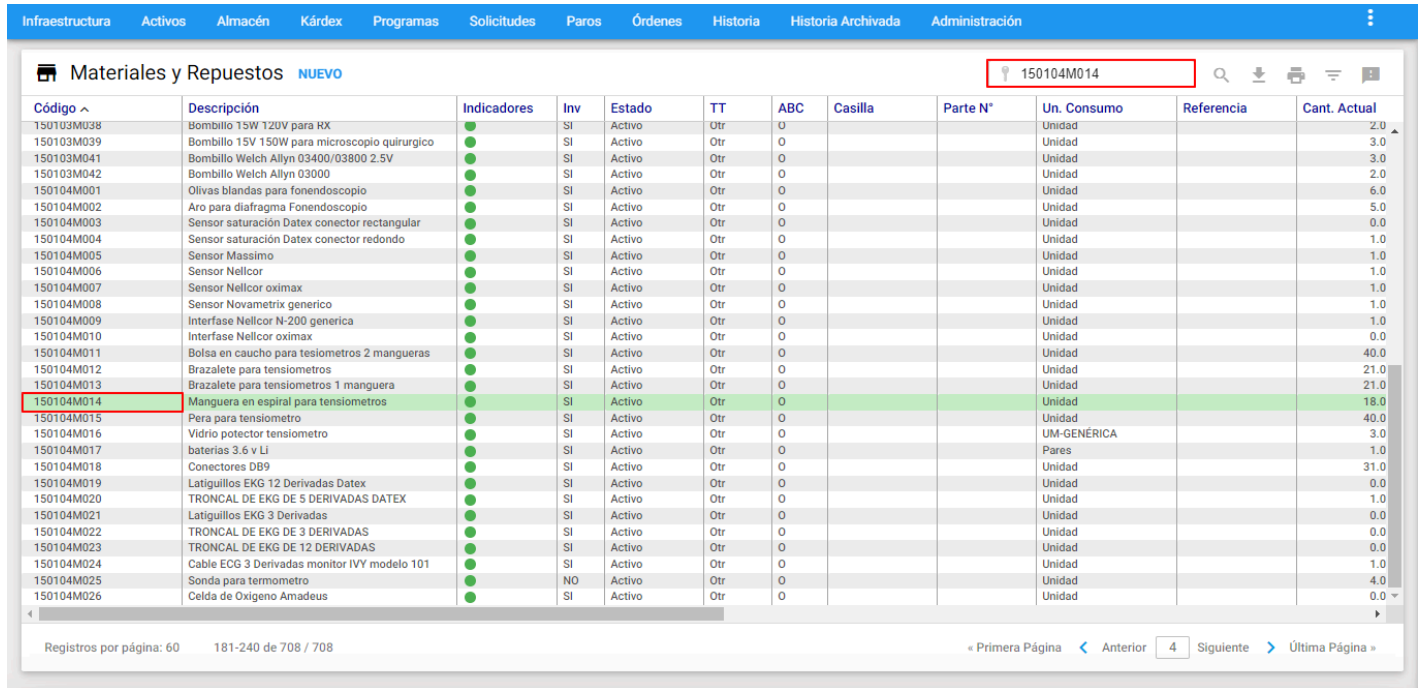
**Nota:** Este proceso es el mismo para cualquiera de las tres carpetas de Multimedia.



# Ventana Submenú de Repuestos

## Ir a RP

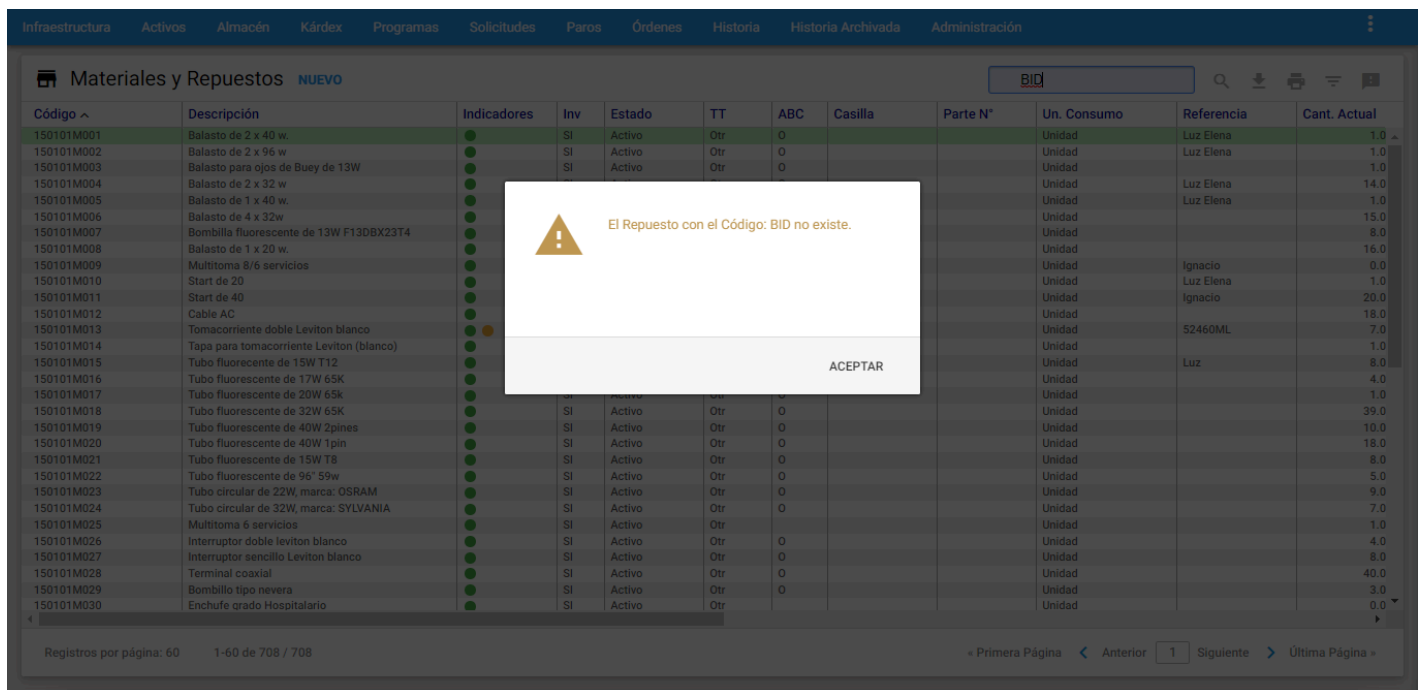
El icono  se abre un campo al lado izquierdo, donde se digita el código completo del Repuesto que se desea encontrar rápidamente. Luego de digitar el código del Repuesto, se presiona la tecla "Enter" y el cursor se posiciona en consecuencia, sobre el Repuesto deseado en el Visor sombreado por la línea de color verde así:



Código ^	Descripción	Indicadores	Inv	Estado	TT	ABC	Casilla	Parte N°	Un. Consumo	Referencia	Cant. Actual
150103M038	Bombillo 15W 120V para HX	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		2.0
150103M039	Bombillo 15V 150W para microscopio quirurgico	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		3.0
150103M041	Bombillo Welch Allyn 03400/03800 2.5V	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		3.0
150103M042	Bombillo Welch Allyn 03000	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		2.0
150104M001	Olivas blandas para fonendoscopio	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		6.0
150104M002	Aro para diafragma Fonendoscopio	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		5.0
150104M003	Sensor saturación Datex conector rectangular	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		0.0
150104M004	Sensor saturación Datex conector redondo	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150104M005	Sensor Massimo	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150104M006	Sensor Nellcor	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150104M007	Sensor Nellcor oximax	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150104M008	Sensor Novamatrix generico	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150104M009	Interfase Nellcor N-200 generica	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150104M010	Interfase Nellcor oximax	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		0.0
150104M011	Bolsa en caucho para tensiometros 2 mangueras	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		40.0
150104M012	Brazalete para tensiometros	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		21.0
150104M013	Brazalete para tensiometros 1 manguera	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		21.0
150104M014	Manguera en espiral para tensiometros	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		18.0
150104M015	Pera para tensiometro	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		40.0
150104M016	Vidrio protector tensiometro	●	SI	Activo	Otr	0			UM-GENÉRICA		3.0
150104M017	baterias 3.6 v Li	●	SI	Activo	Otr	0			Pares		1.0
150104M018	Conectores DB9	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		31.0
150104M019	Latiguillos EKG 12 Derivadas Datex	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		0.0
150104M020	TRONCAL DE EKG DE 5 DERIVADAS DATEX	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150104M021	Latiguillos EKG 3 Derivadas	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		0.0
150104M022	TRONCAL DE EKG DE 3 DERIVADAS	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		0.0
150104M023	TRONCAL DE EKG DE 12 DERIVADAS	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		0.0
150104M024	Cable ECG 3 Derivadas monitor IVY modelo 101	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150104M025	Sonda para termometro	●	NO	Activo	Otr	0			Unidad		4.0
150104M026	Celda de Oxigeno Amadeus	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		0.0

Imagen 17. Almacén - Ir a RP


En caso de escribir el código con algún error, el sistema muestra un mensaje de alerta indicando que el Repuesto no existe.



Código ^	Descripción	Indicadores	Inv	Estado	TT	ABC	Casilla	Parte N°	Un. Consumo	Referencia	Cant. Actual
150101M001	Balasto de 2 x 40 w.	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz Elena	1.0
150101M002	Balasto de 2 x 96 w	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz Elena	1.0
150101M003	Balasto para ojos de Buey de 13W	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz Elena	1.0
150101M004	Balasto de 2 x 32 w	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz Elena	14.0
150101M005	Balasto de 1 x 40 w.	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz Elena	1.0
150101M006	Balasto de 4 x 32w	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz Elena	15.0
150101M007	Bombilla fluorescente de 13W F13DBX2T4	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		8.0
150101M008	Balasto de 1 x 20 w.	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		16.0
150101M009	Multitoma 8/6 servicios	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Ignacio	0.0
150101M010	Start de 20	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz Elena	1.0
150101M011	Start de 40	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Ignacio	20.0
150101M012	Cable AC	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		18.0
150101M013	Tomacorriente doble Leviton blanco	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	52460ML	7.0
150101M014	Tapa para tomacorriente Leviton (blanco)	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M015	Tubo fluorescente de 15W T12	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz	8.0
150101M016	Tubo fluorescente de 17W 65K	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		4.0
150101M017	Tubo fluorescente de 20W 65K	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M018	Tubo fluorescente de 32W 65K	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		39.0
150101M019	Tubo fluorescente de 40W 2pines	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		10.0
150101M020	Tubo fluorescente de 40W 1pin	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		18.0
150101M021	Tubo fluorescente de 15W T8	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		8.0
150101M022	Tubo fluorescente de 96' 59w	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		5.0
150101M023	Tubo circular de 22W, marca: OSRAM	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		9.0
150101M024	Tubo circular de 32W, marca: SYLVANIA	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		7.0
150101M025	Multitoma 6 servicios	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M026	Interruptor doble leviton blanco	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		4.0
150101M027	Interruptor sencillo Leviton blanco	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		8.0
150101M028	Terminal coaxial	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		40.0
150101M029	Bombillo tipo nevera	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		3.0
150101M030	Enchufe grado Hospitalario	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		0.0

Imagen 18. Almacén - Mensaje alerta RP

## Indicadores

Es posible visualizar de manera inmediata, los Repuestos activos, inactivos y con Multimedia, directamente desde la ventana visor, a través de la columna "Indicadores" que muestra una pelota de color que indica su estado. El significado del color de cada pelota, se puede ver en el icono  ubicado en la parte superior derecha de la ventana visor:


Código ^	Descripción	Indicadores	Inv	Estado	TT	ABC	Casilla	Parte N°	Un. Consumo		
150101M001	Balasto de 2 x 40 w.	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		
150101M002	Balasto de 2 x 96 w	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		
150101M003	Balasto para ojos de Buey de 13W	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		
150101M004	Balasto de 2 x 32 w	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		
150101M005	Balasto de 1 x 40 w.	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		
150101M006	Balasto de 4 x 32w	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		
150101M007	Bombilla fluorescente de 13W F13DBX23T4	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		
150101M008	Balasto de 1 x 20 w.	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	16.0	
150101M009	Multitoma 8/6 servicios	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Ignacio	0.0
150101M010	Start de 20	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz Elena	1.0
150101M011	Start de 40	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Ignacio	20.0
150101M012	Cable AC	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		18.0
150101M013	Tomacorriente doble Leviton blanco	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	52460ML	7.0
150101M014	Tapa para tomacorriente Leviton (blanco)	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M015	Tubo fluorescente de 15W T12	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz	8.0
150101M016	Tubo fluorescente de 17W 65K	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		4.0
150101M017	Tubo fluorescente de 20W 65k	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M018	Tubo fluorescente de 32W 65K	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		39.0
150101M019	Tubo fluorescente de 40W 2pines	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		10.0
150101M020	Tubo fluorescente de 40W 1pin	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		18.0
150101M021	Tubo fluorescente de 15W T8	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		8.0
150101M022	Tubo fluorescente de 96" 59w	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		5.0
150101M023	Tubo circular de 22W, marca: OSRAM	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		9.0
150101M024	Tubo circular de 32W, marca: SYLVANIA	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		7.0
150101M025	Multitoma 6 servicios	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M026	Interrupor doble leviton blanco	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		4.0
150101M027	Interrupor sencillo Leviton blanco	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		8.0
150101M028	Terminal coaxial	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		40.0
150101M029	Bombillo tipo nevera	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		3.0
150101M030	Enchufe grado Hospitalario	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		0.0

**Imagen 19.** Almacén - Indicadores

El significado de los colores se visualiza al sobreponer el mouse en el icono que se encuentra al extremo superior derecho y su correspondencia es:

- **Rojo:** Repuestos definidos con estado inactivo.
- **Verde:** Repuestos definidos con estado activo.
- **Naranja:** Repuestos que tienen asociados archivos de imágenes, videos y/o documentos en la pestaña Multimedia.

## Subgrupo

Se usa para filtrar o seleccionar grupos de Repuestos que cumplen un conjunto de filtros o criterios. El objetivo de hacerlo es realizar un estudio posterior sobre los registros seleccionados en el subgrupo. Para ingresar a esta opción se debe dar clic al icono de filtro  ubicado en la parte superior derecha de la ventana Visor de Almacén de Repuestos.

Código ^	Descripción	Indicadores	Inv	Estado	TT	ABC	Casilla	Parte N°	Un. Consumo	Referencia	Cant. Actual
150101M063	Breaker 3 x 30	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M064	Breaker 3 x 40	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M065	Breaker 3 x 50	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M067	Breaker 3 x 70	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M068	Breaker unipolar de 20	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M069	Breaker unipolar de 50	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M070	Breaker unipolar de 15	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M071	Socket Fte T8	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M072	Pasacable redondo (60x21)	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M073	Lámpara redonda fluorescente de 2x13w. (sin bo...	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M074	Toma doble de voz y datos	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M075	Toma triple de voz y datos	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M076	Tomacorriente 220 tapa galvanizada	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M077	Tomacorriente trifásico Leviton	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M078	Caja plastica electrica 2x4	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M079	Interruptores mixtos	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M080	Interruptores Leviton. (beige)	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M081	Interruptor Luminex para timbre (blanco)	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M082	Interruptor Luminex	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M083	Tapa para toma doble con sobretapa	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M084	Tapa para toma telefónico	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M085	Tapa ciega Luminex	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M086	Tornillos para tomacorriente Luminex	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		10.0
150101M087	Modulos para interruptor	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		9.0
150101M088	Socket para Lámpara de 32w.	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M089	Lámpara fluorescente completa de 32 W	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M090	Lámpara tipo claravaya de pared, Ref: VB56FGGP	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		2.0
150101M091	Lampara proyector 50W 120V	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M092	BOMBILLO AHORRADOR 20W	●	SI	Activo	Otr				Unidad		19.0
150101M093	CABLE P/GRABADORA	●	SI	Activo	Otr				Unidad		10.0

Imagen 20. Almacén - Ir a Subgrupo

Los campos que constituyen un criterio de selección haciendo parte de la Ventana Subgrupo de Repuestos son los siguientes:

Infraestructura   Activos   Almacén   Kárdex   Programas   Solicitudes   Paros   Órdenes   Historia   Historia Archivada   Administración
⋮

Subgrupo Materiales y Repuestos





✕

<input type="checkbox"/> A,B,C,O <input type="checkbox"/> Casilla <input type="checkbox"/> Clase <input type="checkbox"/> Código de Barras Interno <input type="checkbox"/> Código de Barras Proveedor <input type="checkbox"/> Código del Repuesto <input type="checkbox"/> Descripción del Repuesto	<input type="checkbox"/> Estado <input type="checkbox"/> Proveedor 1 <input type="checkbox"/> Referencia Proveedor 1 <input type="checkbox"/> Referencia Proveedor 2 <input type="checkbox"/> Tipo <input type="checkbox"/> Tipo de Trabajo
---	--

Imagen 21. Almacén - Subgrupo Materiales y Repuestos

**A, B, C, O:** Permite encontrar los repuestos que tengan una clasificación A, B, C u O definida.

**Casilla:** Esta opción permite encontrar y agrupar aquellos Repuestos que se encuentran en la casilla que se especificó en la información general del Repuesto.

**Clase:** Esta opción permite encontrar aquellos Repuestos que cumplen con el patrón de clase especificado. También se puede usar los comodines (%), Ejemplo: B, B%.



**Código de Barras Interno:** Si existe un código de barras interno dentro de la organización para codificar Repuestos; este campo permite encontrar el Repuesto que se encuentre asociado al Código de Barras Interno que se ingresó al crear el Repuesto. En este campo se puede usar los comodines (%), Ejemplo: %1%, 1%.

**Código de Barras Proveedor:** Permite encontrar el Repuesto que se encuentre asociado al Código de Barras del Proveedor que se ingresó al crear el Repuesto. En este campo se puede usar los comodines (%), Ejemplo: %1%, 1%.

**Código del Repuesto:** Esta selección agrupa los Repuestos relacionados por su código. Por ejemplo: si se escribe BAN%, se seleccionan todos los Repuestos cuyo código inicia por BAN. Si se escribe TR% se seleccionan todos los Repuestos cuyo código inicie por cualquier cuarteto de valores pero que en la quinta y sexta posición tengan un TR. El porcentaje es un carácter comodín que significa "todos".

**Descripción del Repuesto:** Selecciona los Repuestos según criterios que se fundamenten en su descripción. Ejemplo: % Banda% selecciona todos los Repuestos en cuya descripción, en cualquier posición, tengan la palabra "Banda".

**Estado:** Permite seleccionar el Estado de los Repuestos, es posible registrar el estado de Activo, Vencido, Excedente, Obsoleto o Inservible para el Repuesto activo.



**Proveedor 1:** Lista los Repuestos por el Proveedor seleccionado. La búsqueda se realiza sobre los 3 campos de Proveedor asociado al Repuesto (**Proveedor 1, 2, 3**). Este campo despliega la lista de los Terceros Tipo PF de la tabla de Infraestructura. En este campo es posible usar comodines (%). Para introducir un nombre en campo manualmente se debe dar clic en el icono  el cual se habilita  para permitir el ingreso del dato: por ejemplo FER% y el sistema selecciona todos los Proveedores cuyo nombre empieza por FER. Si se escribe %IA% se seleccionan todos los Proveedores en cuyo nombre, en cualquier posición, tengan la palabra "IA".

**Referencia Proveedor 1:** A través de esta opción es posible digitar el nombre de la referencia del Repuesto, seleccionar los Repuestos que tienen como referencia proveedor 1. Este campo permite el uso de comodines(%) por ejemplo: %BR1%, BR1%.

**Referencia Proveedor 2:** Este criterio permite realizar consultas por la segunda referencia establecida perteneciente al segundo proveedor. Permite el uso de comodines (%), por ejemplo: %BR1%, BR1%.\*\*

**Tipo:** Permite seleccionar de la lista el tipo al que pertenece el Repuesto, sí es inventariado o no inventariado.

**Tipo de Trabajo:** Agrupa los Repuestos de acuerdo al tipo de trabajo al que están asociados.

**Nota:** Es importante tener en cuenta que cuando se están realizando los subgrupos se pueden utilizar uno o varios de los criterios anteriores simultáneamente. Además es posible hacer unión de selecciones. Esto significa que inmediatamente después de haber realizado una selección es posible hacer otra y unir el resultado de las dos. Para ello, tras definir los criterios de la segunda selección se da un clic al botón  y luego en .

## Reportes

Código	Descripción	Indicadores	Inv	Estado	TT	ABC	Casilla	Parte N°	Un. Consumo	Referencia	Cant. Actual
150101M001	Balasto de 2 x 40 w.	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz Elena	1.0
150101M002	Balasto de 2 x 96 w	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz Elena	1.0
150101M003	Balasto para ojos de Buey de 13W	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M004	Balasto de 2 x 32 w	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz Elena	14.0
150101M005	Balasto de 1 x 40 w.	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz Elena	1.0
150101M006	Balasto de 4 x 32w	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		15.0
150101M007	Bombilla fluorescente de 13W F13DBX23T4	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		8.0
150101M008	Balasto de 1 x 20 w.	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		16.0
150101M009	Multitoma 8/6 servicios	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Ignacio	0.0
150101M010	Start de 20	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz Elena	1.0
150101M011	Start de 40	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Ignacio	20.0
150101M012	Cable AC	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		16.0
150101M013	Tomacorriente doble Leviton blanco	●●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	52460ML	7.0
150101M014	Tapa para tomacorriente Leviton (blanco)	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M015	Tubo fluorescente de 15W T12	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz	8.0
150101M016	Tubo fluorescente de 17W 65K	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		4.0
150101M017	Tubo fluorescente de 20W 65K	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M018	Tubo fluorescente de 32W 65K	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		39.0
150101M019	Tubo fluorescente de 40W 2pines	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		10.0
150101M020	Tubo fluorescente de 40W 1pin	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		18.0
150101M021	Tubo fluorescente de 15W T8	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		8.0
150101M022	Tubo fluorescente de 96' 59w	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		5.0
150101M023	Tubo circular de 22W, marca: OSRAM	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		9.0
150101M024	Tubo circular de 32W, marca: SYLVANIA	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		7.0
150101M025	Multitoma 6 servicios	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M026	Interruptor doble leviton blanco	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		4.0
150101M027	Interruptor sencillo Leviton blanco	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		8.0
150101M028	Terminal coaxial	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		40.0
150101M029	Bombillo tipo nevera	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		3.0
150101M030	Enchufe grado Hospitalario	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		0.0

Imagen 22. Almacén - Ir a Reportes

Este comando permite visualizar los reportes o informes de la información relacionada a los Repuestos/Materiales. Existen los siguientes tipos de reportes básicos disponibles:

### Reportes Almacenes

Registros a incluir en el reporte:

Registros del Visor
  Todos los Registros
  Registro seleccionado

Código	Descripción	Subtitulo
RPD-DRP	Detalle De Repuestos	
RPP-PRP	Parcial De Repuestos	
RPR-COTONI	Resumen De Repuestos - Totalizado Costos De Inventario	
RPR-INVVIS	Inventario Físico	Ordenado Por Casilla Y Código de Repu
RPR-RBPP	Resumen Bajo Punto De Pedido	
RPR-RPE	Repuestos Asociados A Activos	
RPR-RRC	Resumen De Repuestos Con Comentarios	
RPR-RRIT	Resumen De Repuestos De Inventario	
RPR-RRP	Resumen De Repuestos Con Inventario	
RPR-RRP	Resumen De Repuestos Con Inventario	
RPR-RRP	Resumen De Repuestos Con Inventario	
RPR-INT1	Resumen Última Carga Registros Exitosos Interfase 1	

Imagen 23. Almacén- Reportes

Los anteriores reportes pueden ser seleccionados para uno o varios Activos/Equipos:

**Todos los Registros:** Con esta opción se imprimen todos los reportes de los Repuestos/Materiales existentes en la base de datos, sin importar si se ha realizado un subgrupo.


**Registros del Visor:** Esta opción permite hacer una impresión de todos los Repuestos/Materiales que están seleccionados en la Ventana Visor, es decir los registros que están seleccionados en el subgrupo actual.

**Registro Seleccionado:** Esta opción permite hacer una impresión del Repuesto/Material que esta seleccionado en la Ventana Visor (el cursor verde se encuentra sobre él).

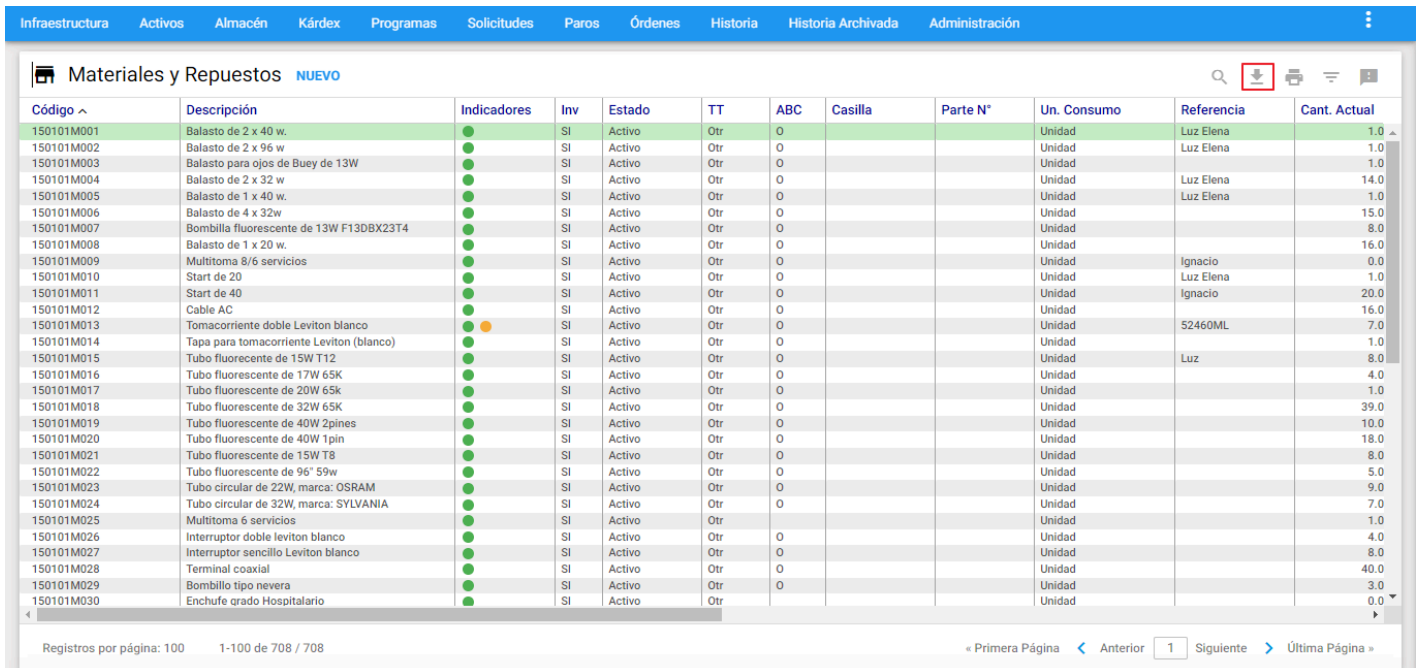
**Subtítulo:** En este campo es posible registrar un poco menos de una línea de información, tipo documentación del Reporte, para que se imprima bajo el área de títulos estándar.

Para visualizar los reportes, se da un clic sobre el reporte y luego al botón **Imprimir**. Para exportar un reporte se da un clic sobre el reporte y luego al botón **exportar**. Esto descarga automáticamente en la estación cliente el reporte en formato excel.

## Exportar

Esta opción  permite la exportación de los campos contenidos en la ficha técnica de los Repuestos/Materiales que aparecen en el visor, totales o provenientes de un subgrupo a un archivo de Excel que se descarga automáticamente en la estación cliente donde se ejecutó el proceso.

Al ejecutar esta transacción, se abre una ventana como se muestra a continuación:



Código	Descripción	Indicadores	Inv	Estado	TT	ABC	Casilla	Parte N°	Un. Consumo	Referencia	Cant. Actual
150101M001	Balasto de 2 x 40 w.	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz Elena	1.0
150101M002	Balasto de 2 x 96 w	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz Elena	1.0
150101M003	Balasto para ojos de Buey de 13W	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M004	Balasto de 2 x 32 w.	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz Elena	14.0
150101M005	Balasto de 1 x 40 w.	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz Elena	1.0
150101M006	Balasto de 4 x 32w	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		15.0
150101M007	Bombilla fluorescente de 13W F13DBX23T4	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		8.0
150101M008	Balasto de 1 x 20 w.	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		16.0
150101M009	Multitoma 8/6 servicios	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Ignacio	0.0
150101M010	Start de 20	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz Elena	1.0
150101M011	Start de 40	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Ignacio	20.0
150101M012	Cable AC	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		16.0
150101M013	Tomacorriente doble Leviton blanco	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	52460ML	7.0
150101M014	Tapa para tomacorriente Leviton (blanco)	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M015	Tubo fluorescente de 15W T12	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz	8.0
150101M016	Tubo fluorescente de 17W 65K	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		4.0
150101M017	Tubo fluorescente de 20W 65k	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.0
150101M018	Tubo fluorescente de 32W 65K	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		39.0
150101M019	Tubo fluorescente de 40W 2pines	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		10.0
150101M020	Tubo fluorescente de 40W 1pin	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		18.0
150101M021	Tubo fluorescente de 15W T8	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		8.0
150101M022	Tubo fluorescente de 96" 59w	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		5.0
150101M023	Tubo circular de 22W, marca: OSRAM	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		9.0
150101M024	Tubo circular de 32W, marca: SYLVANIA	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		7.0
150101M025	Multitoma 6 servicios	●	SI	Activo	Otr				Unidad		1.0
150101M026	Interruptor doble leviton blanco	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		4.0
150101M027	Interruptor sencillo Leviton blanco	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		8.0
150101M028	Terminal coaxial	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		40.0
150101M029	Bombillo tipo nevera	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		3.0
150101M030	Enchufe grado Hospitalario	●	SI	Activo	Otr				Unidad		0.0

### Imagen 24. Almacén- Ir a Exportar

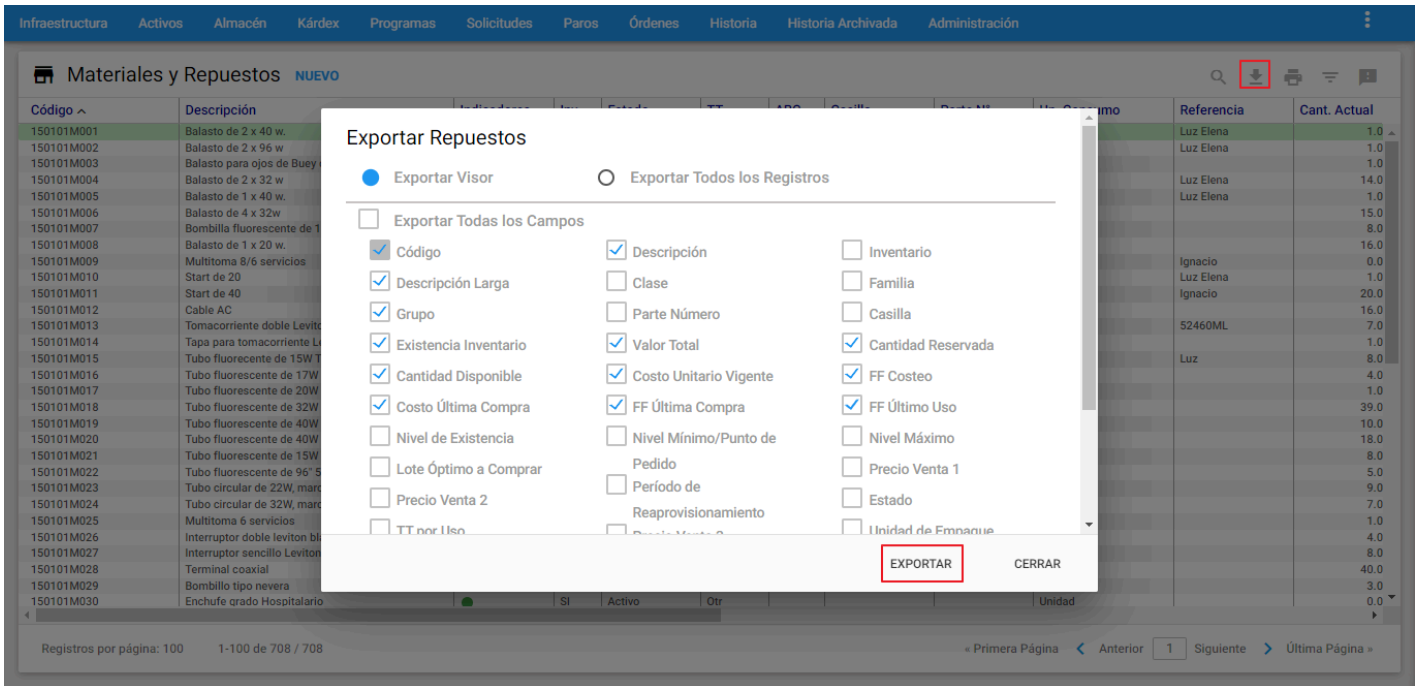
En la gráfica anterior, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

**Exportar Visor:** Esta opción exporta todos los Activos seleccionados en el visor mediante un subgrupo.

**Exportar Todos los Registros:** Esta opción exporta todas los Activos existentes en la base de datos, sin importar cualquier subgrupo activo.

Luego de escoger una de las opciones anteriores, en la parte inferior aparece seleccionado por defecto el recuadro de selección


**exportar todos los campos** pero si se prefiere uno o algunos campos se debe des-seleccionar y a continuación hacer clic en los recuadros a exportar.

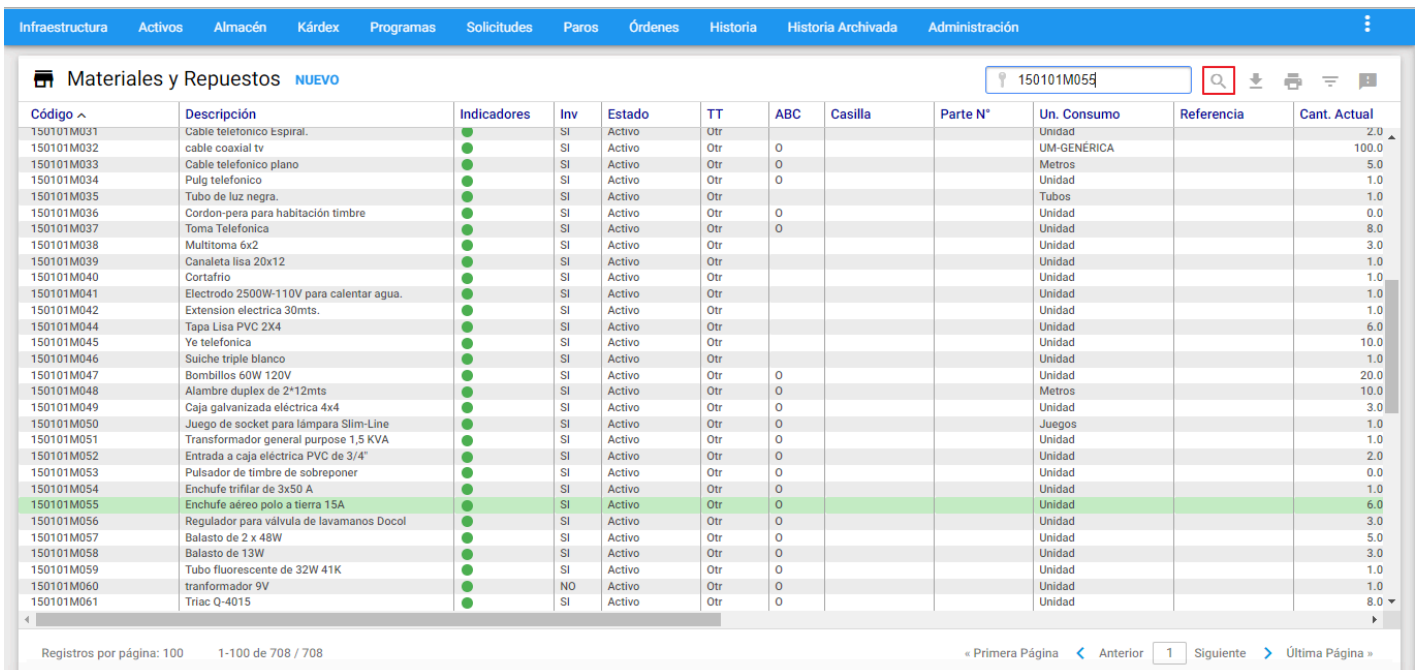


**Imagen 25. Almacén- Exportar Campos**

Una vez elegida la información, dar clic en el botón inferior **Exportar** el cual genera un archivo de Excel que se descarga automáticamente. El objetivo de esta exportación es llevar toda la información de los Repuestos/Materiales a un archivo plano, para luego ser analizados.

## Ir a RP

Esta opción de búsqueda rápida se encuentra ubicada al lado superior derecho de la ventana Visor. Al darle clic al ícono , se abre un campo al lado izquierdo que indica la información que debe ingresarse, es decir, el código completo del Repuesto/Material. Luego de digitar la información, se presiona la tecla **Enter** y a continuación se sombrea el Repuesto/Material deseado en el Visor:



**Imagen 26. Ir a AC**

En caso de escribir el código con algún error, el sistema muestra un mensaje de alerta indicando que el Repuesto/Material no existe.

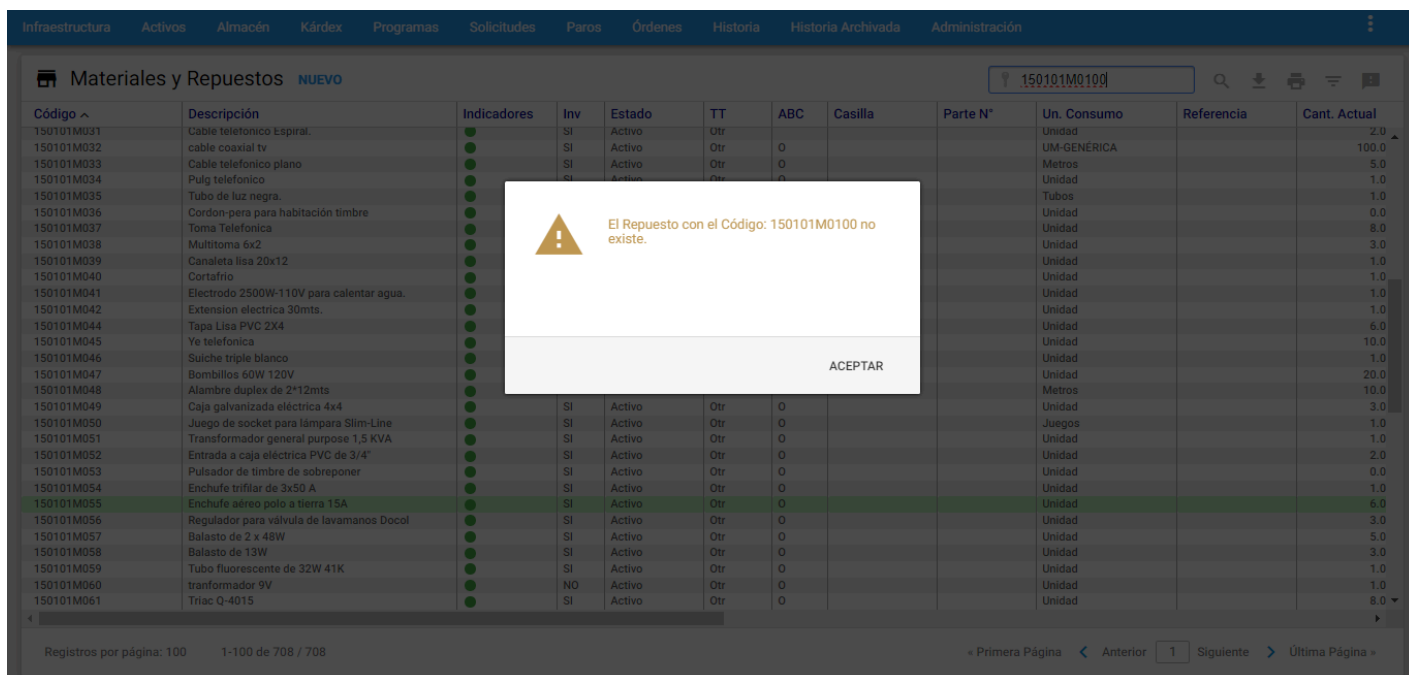


Imagen 27. Mensaje Alerta - Ir a AC

## Transacciones

### Modificar Masivamente (MM)

Esta transacción permite agregar o modificar conjuntamente información de un Subgrupo de Repuestos previamente seleccionados, como por ejemplo Estado, cambiar de Almacén, Unidad de Consumo, Clase, Proveedor, Clasificación A,B,C,O

Para acceder se requieren permisos correspondientes a "Masificar" en Almacén. Esta transacción es individual para cada Almacén por lo tanto en el Almacén que corresponda se debe sobreponer el cursor, al lado derecho se despliega el conjunto de opciones disponibles, luego se elige la transacción "Modificar Masivamente". como se muestra a continuación:

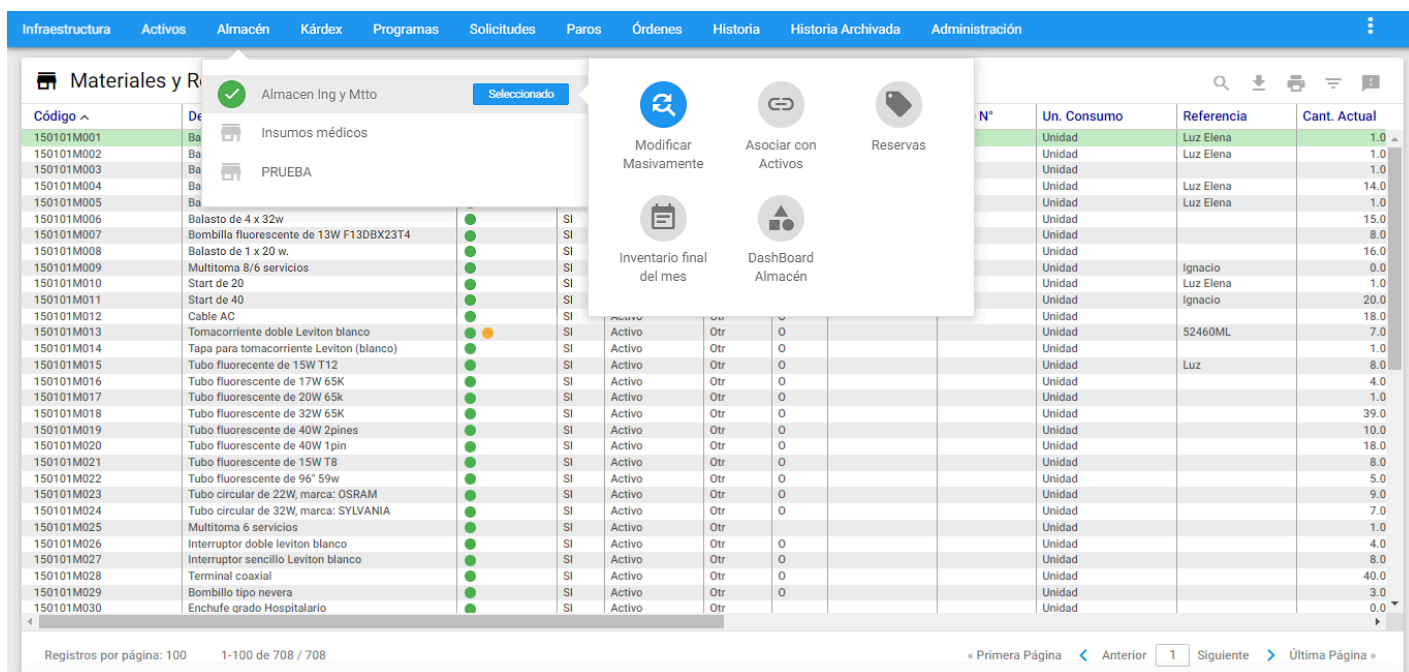


Imagen 28. Almacén - Ir a Modificación Masiva



**Nota:** Para continuar con la transacción se debe hacer previamente un Subgrupo, bien sea en el visor de Modificación Masiva o previamente en el Visor del Almacén.

Una vez se ingrese se muestra de la siguiente forma:

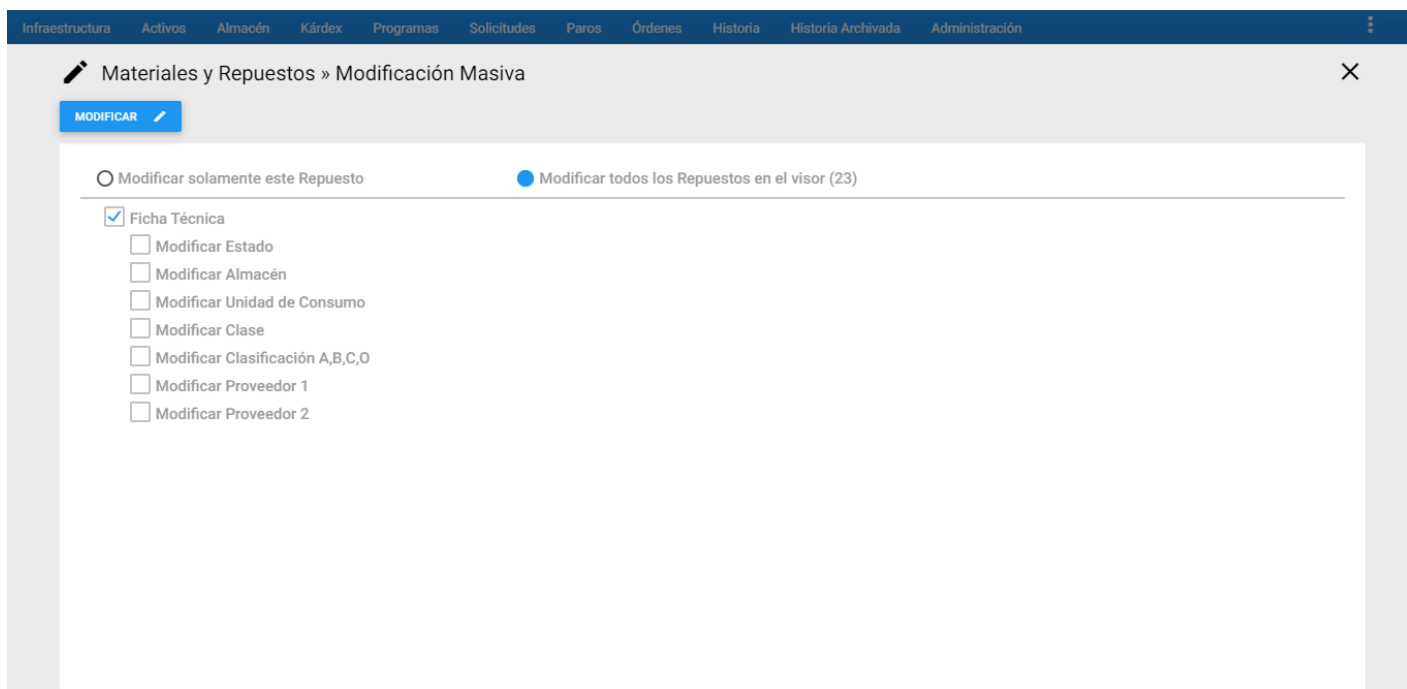
Código ^	Descripción	Indicadores	Inv	Estado	TT	ABC	Casilla	Parte N°	Un. Consumo	Referencia	Cant. Actual
150101M015	Tubo fluorescente de 15W T12	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad	Luz	8.00
150101M016	Tubo fluorescente de 17W 65K	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		4.00
150101M017	Tubo fluorescente de 20W 65K	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.00
150101M018	Tubo fluorescente de 32W 65K	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		39.00
150101M019	Tubo fluorescente de 40W 2pines	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		10.00
150101M020	Tubo fluorescente de 40W 1pin	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		18.00
150101M021	Tubo fluorescente de 15W T8	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		8.00
150101M022	Tubo fluorescente de 96" 59w	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		5.00
150101M023	Tubo circular de 22W, marca: OSRAM	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		9.00
150101M024	Tubo circular de 32W, marca: SYLVANIA	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		7.00
150101M035	Tubo de luz negra.	●	SI	Activo	Otr	0			Tubos		1.00
150101M059	Tubo fluorescente de 32W 41K	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.00
150101M105	Tubo fluorescente F-14	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		0.00
150101M119	Tubo FTE 26w/DBX/PLC 4 pines 41K	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		10.00
150101M121	Tubo FTE 39W 40/T12	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		30.00
150101M124	Tubo FTE 28W T8	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		0.00
150107M169	Tubo de 6 mts tipo L 1"	●	SI	Activo	Otr	0			Metros		1.00
150108M011	Tubo de silicona	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.00
150108M039	Tubo de 6 mts tipo L 1/2"	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		1.00
150108M040	Tubo de 6 mts tipo M 1/2"	●	SI	Activo	Otr	0			Metros		1.00
150108M041	Tubo de 6 mts tipo L 1 1/2"	●	SI	Activo	Otr	0			Metros		1.00
150108M052	Tubo silicona	●	SI	Activo	Otr	0			Tubos		2.00
150108M061	CORTA TUBO	●	SI	Activo	Otr	0			Unidad		16.00

Imagen 29. Almacén - Visor Modificación Masiva

Para continuar dar un clic en el botón azul **modificación masiva** ubicado en la parte superior izquierda como se indica a continuación:

Imagen 30. Almacén - Ir a Modificación Masiva

A continuación se da una breve explicación de los componentes de la ventana detalle de Modificación Masiva una vez se escoja la opción  Ficha Técnica como se muestra en la imagen:

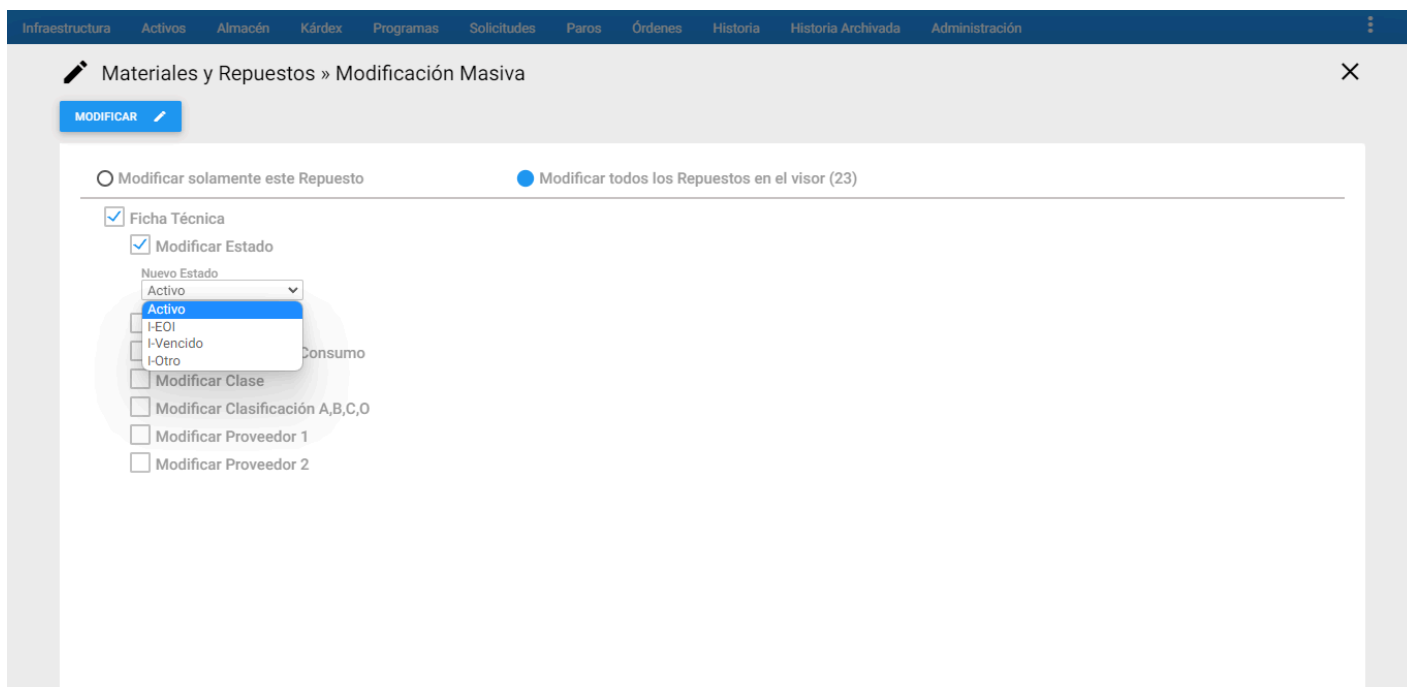


**Imagen 31.** Almacén - Ventana Detalle Modificación Masiva

**Modificar Solamente Este Repuesto:** Al escoger esta opción, se ejecutan los cambios marcados (Estado, Almacén, Unidad de Consumo, Clase, Clasificación A, B,C, O, y Proveedor) al Repuesto o Material que se encuentre seleccionado en el visor.

**Modificar Todos los Repuestos en el Visor:** Al escoger esta opción, se ejecutan los cambios marcados (Estado, Almacén, Unidad de Consumo, Clase, Clasificación A, B,C, O, y Proveedor) a todos los Repuestos o Materiales que se encuentren en el visor.

**Modificar Estado:** Se modifica masivamente el estado Activo e Inactivo, de los Repuestos y/o Materiales que están previamente seleccionados en el visor. Los estados predefinidos son: Activo, I-Vencido, I-Otro, I-EOI (Excedente, Obsoleto e Inservible).



**Imagen 32.** Almacén - MM Modificar Estado

**Modificar Almacén:** Se modifica masivamente el Almacén, de los Repuestos y/o Materiales que están previamente registrados en el visor. El sistema lista los almacenes que se encuentran creados en la tabla de Almacenes en Infraestructura. Adicional, se debe dejar el switch en la posición de "Cambiar de Almacén".



**Imagen 33. Almacén - MM Almacén**

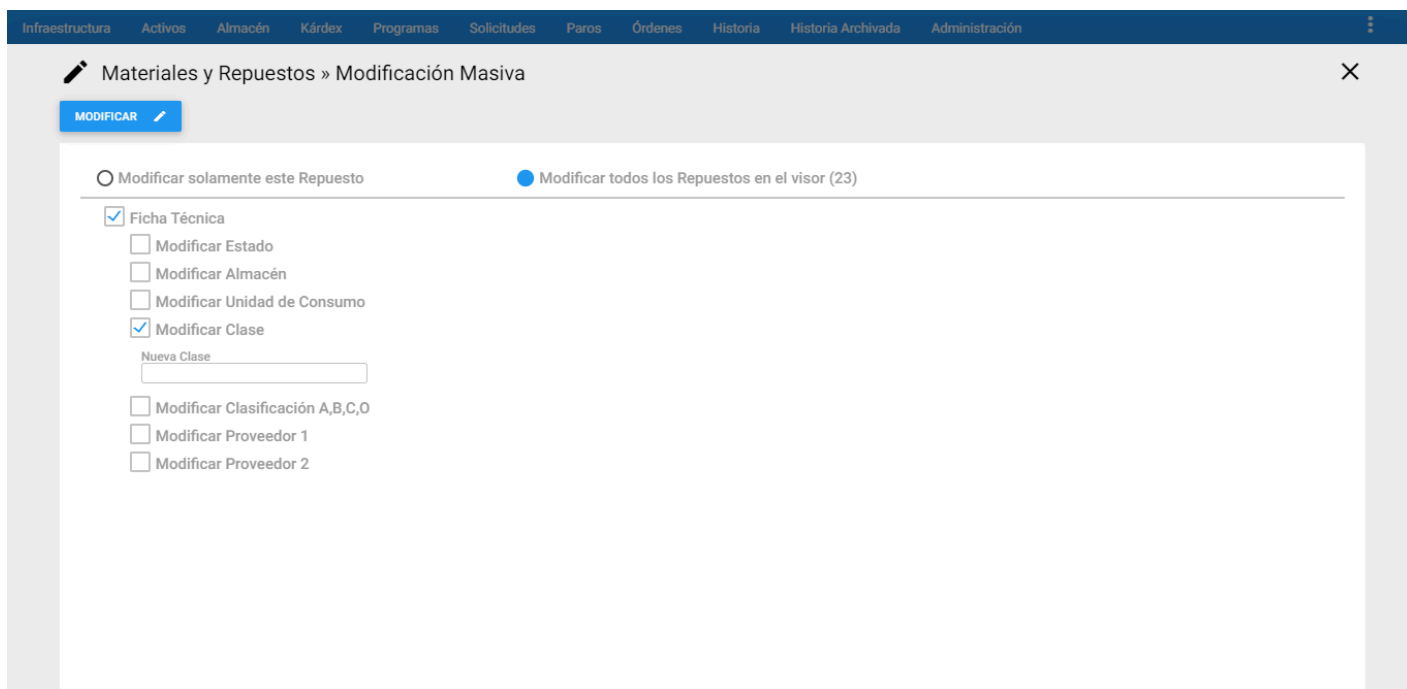
Cuando se requiera Copiar un Repuesto o Material existente en un Almacén a otro Almacén, se debe hacer solamente a través de esta funcionalidad, para ello se debe elegir en primer lugar el Almacén al cual se va a asociar el Repuesto/Material que se va a ingresar y en segundo lugar se debe llevar el switch a la posición de "Copiar y pegar a otro Almacén".

**Modificar Unidad de Consumo:** Se Modifica Masivamente la unidad de consumo de un Repuesto/Material. El sistema lista las unidades de medida que se encuentran creadas en la tabla de Unidades de Medida en Infraestructura.



**Imagen 34. Almacén - MM Unidad de Consumo**

**Modificar Clase:** Se Modifica Masivamente la clase de un Repuesto/Material. El sistema muestra un campo para que el usuario digite la nueva clase.



The screenshot shows a web application window titled "Materiales y Repuestos » Modificación Masiva". At the top, there is a navigation menu with items: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Paros, Órdenes, Historia, Historia Archivada, and Administración. Below the menu, there is a blue header bar with a pencil icon and the text "Materiales y Repuestos » Modificación Masiva" and a close button (X). A blue button labeled "MODIFICAR" with a pencil icon is visible. The main content area has two radio buttons: "Modificar solamente este Repuesto" (unselected) and "Modificar todos los Repuestos en el visor (23)" (selected). Below this, there is a list of checkboxes for modification options: "Ficha Técnica" (checked), "Modificar Estado", "Modificar Almacén", "Modificar Unidad de Consumo", "Modificar Clase" (checked), "Nueva Clase" (input field), "Modificar Clasificación A,B,C,O", "Modificar Proveedor 1", and "Modificar Proveedor 2".

**Imagen 35.** Almacén - MM Clase

**Modificar Clasificación A, B, C, O:** Se Modifica Masivamente la clasificación A, B, C, O de un Repuesto/Material. El sistema muestra un campo para que el usuario digite la nueva clasificación A,B, C, O. Por defecto, se muestra un campo con la clasificación "O".



The screenshot shows the same web application window as in Image 35, but with different options selected. The radio button "Modificar todos los Repuestos en el visor (23)" remains selected. The checkbox "Modificar Clasificación A,B,C,O" is now checked, and the checkbox "Ficha Técnica" is unchecked. The input field "Nueva Clasificación A,B,C,O" contains the letter "O". The other checkboxes and the "Nueva Clase" field are not visible in this view.

**Imagen 36.** Almacén - MM Clasificación

**Modificar Proveedor 1:** Se Modifica Masivamente el Proveedor 1 de un conjunto de Repuestos/Materiales. El sistema lista los Proveedores que se encuentran creados en la tabla de Terceros como tipo PF provenientes módulo de Infraestructura.

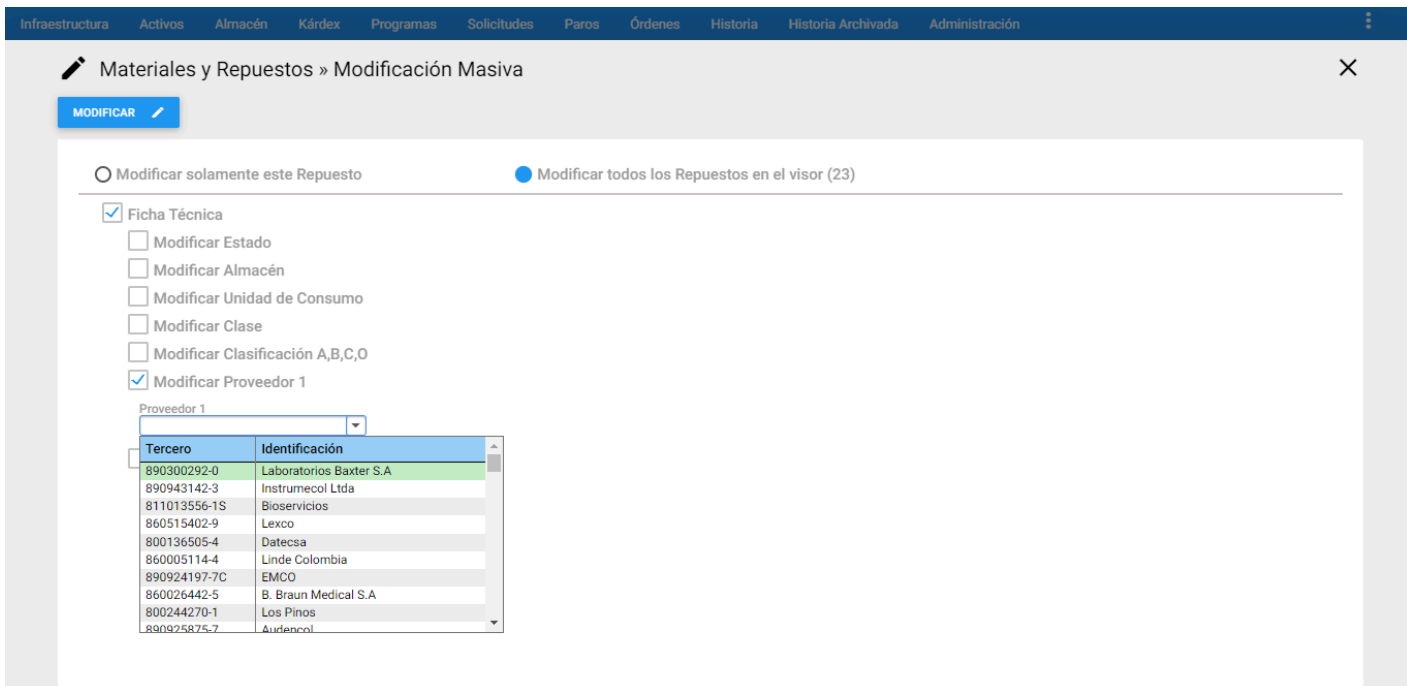


Imagen 37. Almacén - MM Proveedor 1

**Modificar Proveedor 2:** Se Modifica Masivamente el Proveedor 2 de un conjunto o un subgrupo Repuestos/Mtaeriales. El sistema lista los Proveedores que se encuentran creados en la tabla de Terceros como tipo PF en el módulo de Infraestructura.

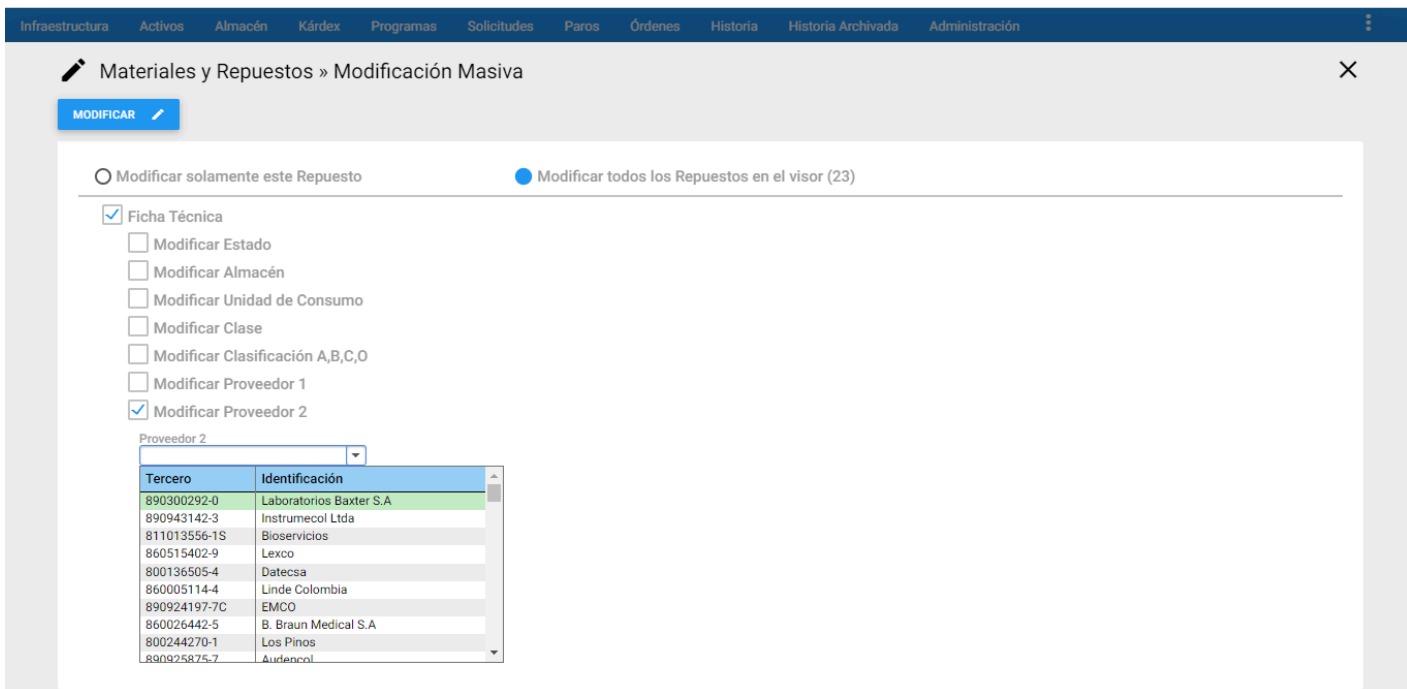


Imagen 38. Almacén - MM Proveedor 2

Para hacer efectiva la Modificación Masiva, una vez que se haya elegido cualquiera de las opciones anteriores, se debe dar clic en el botón de la parte superior **modificar**, el sistema muestra el primer mensaje de advertencia para el usuario así:

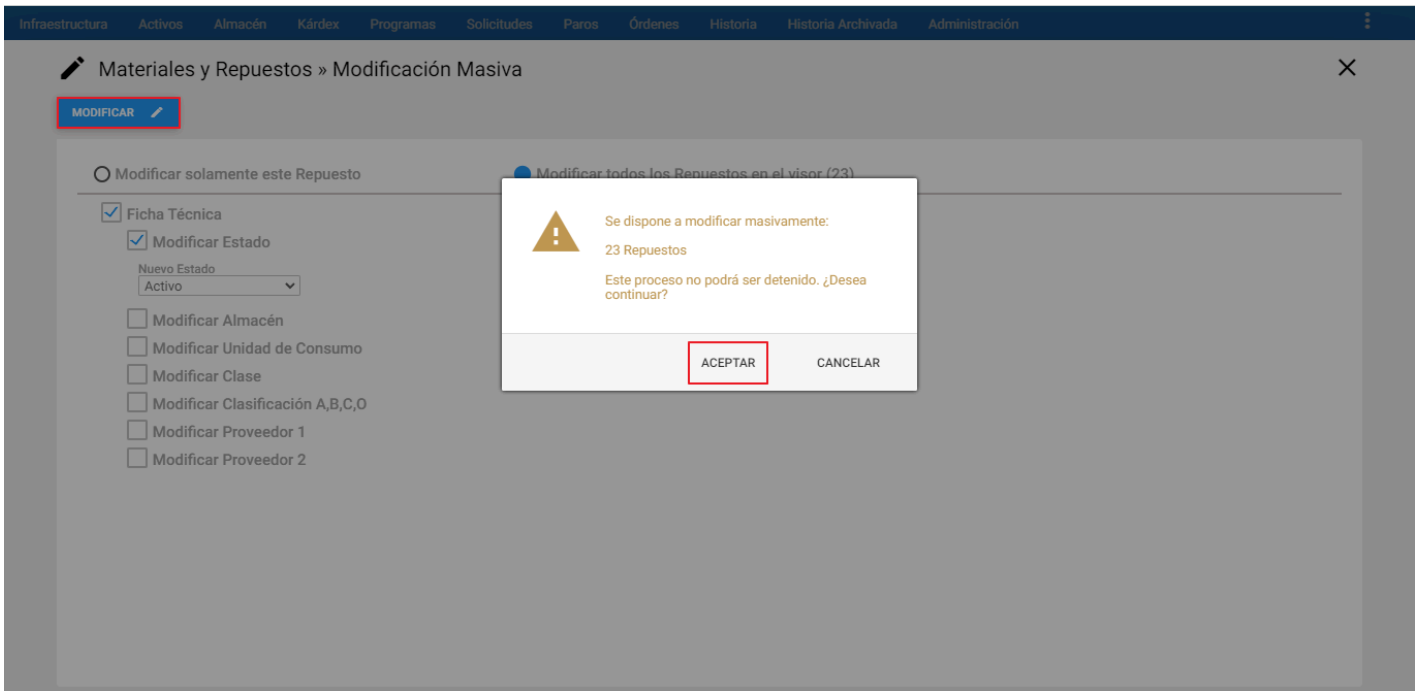


Imagen 39. Almacén - MM Mensaje Alerta 1

Para continuar dar clic en el botón del mensaje alerta **aceptar**, a continuación por seguridad el sistema el segundo mensaje alerta:

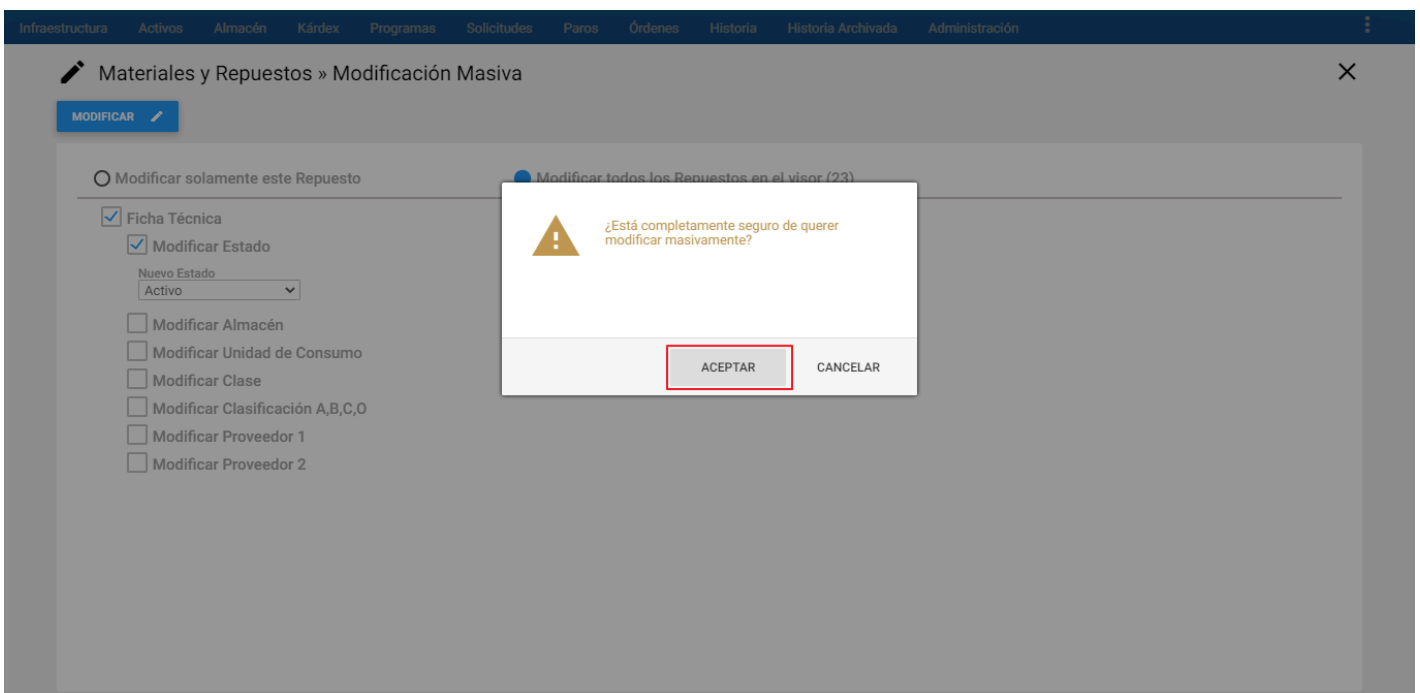


Imagen 40. Almacén - MM Mensaje Alerta 2

Para finalizar dar clic en **aceptar**, el sistema confirma la transacción con el siguiente mensaje:

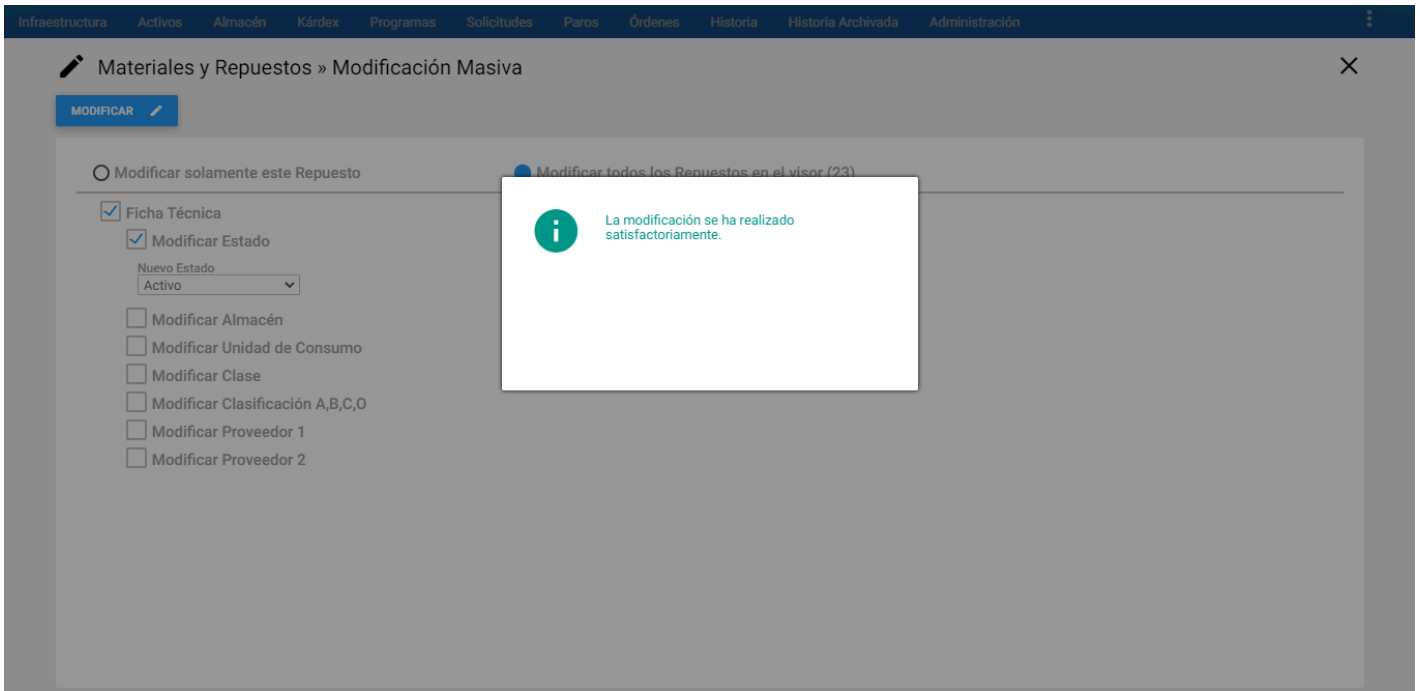


Imagen 41. Almacén - MM Mensaje Alerta 3

## Asociar con Activos

El comando Asociar a Activos del submenú Repuestos permite asociar un Repuesto con el o los Activos a los que sirve. Esta asociación es opcional, pero es muy útil en caso de necesitar ubicar con facilidad aquellos Repuestos específicos que solo sirven a Activos específicos.

Para acceder a esta opción se debe contar con los permisos de Repuestos, y a continuación se sobrepone el cursor sobre el Almacén en cuestión, el cual despliega al lado derecho el conjunto de transacciones disponibles para ese Almacén, luego se elige la transacción **Asociar con Activos**, como se indica a continuación:

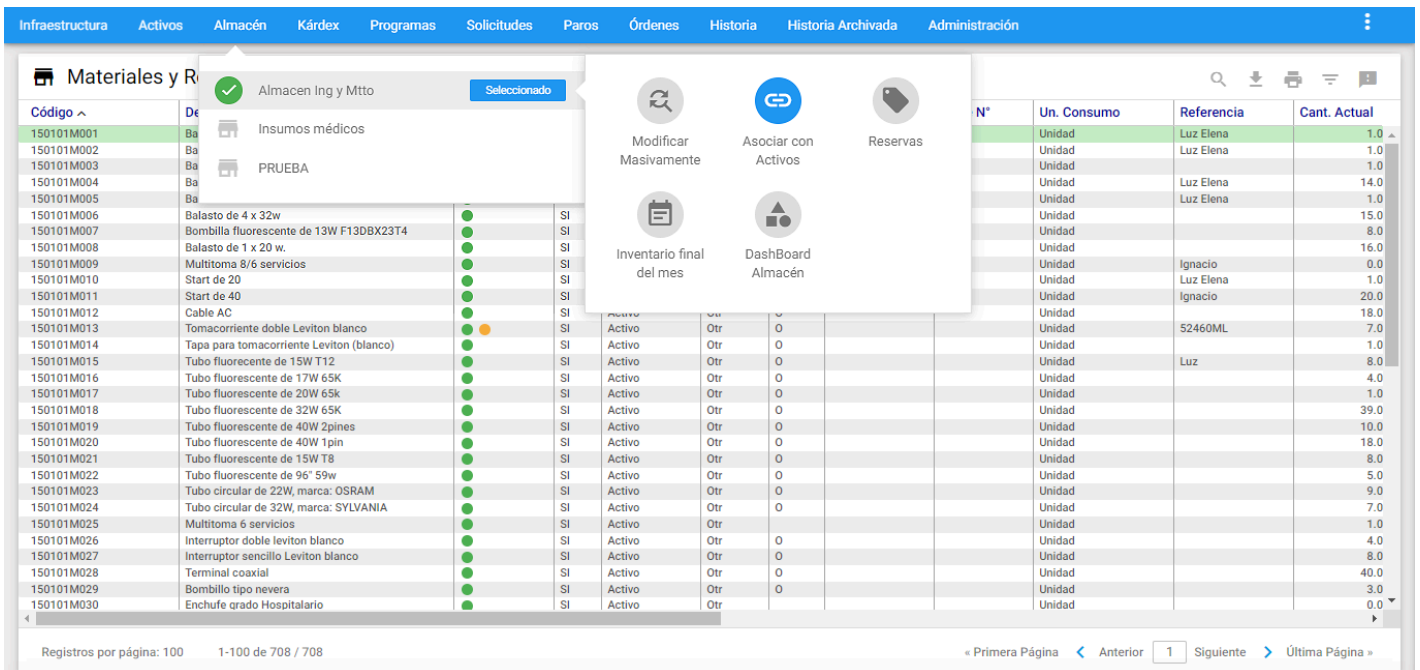


Imagen 42. Almacén - Ir a Asociar con Activos

Al ingresar, en el lado izquierdo se visualizan los Activos y en el derecho los Repuestos existentes en el almacén seleccionado previamente. Para navegar entre las páginas se debe dar clic al icono <> ubicado en la parte inferior derecha de cada recuadro:

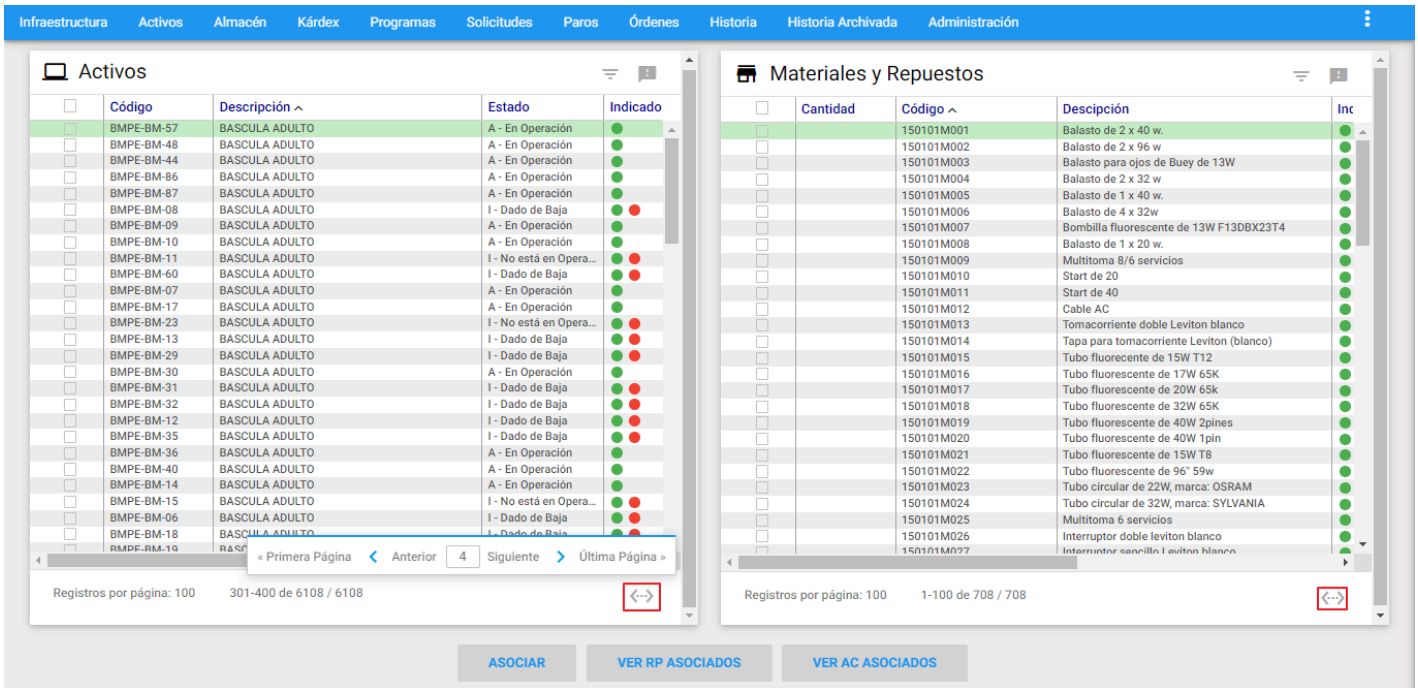




Imagen 43. Almacén - Desplazarse en Asociar con Activos

También se visualizan los indicadores  correspondientes de cada módulo, además se recomienda hacer subgrupos  para facilitar la asociación de cada lado, como se muestra a continuación:

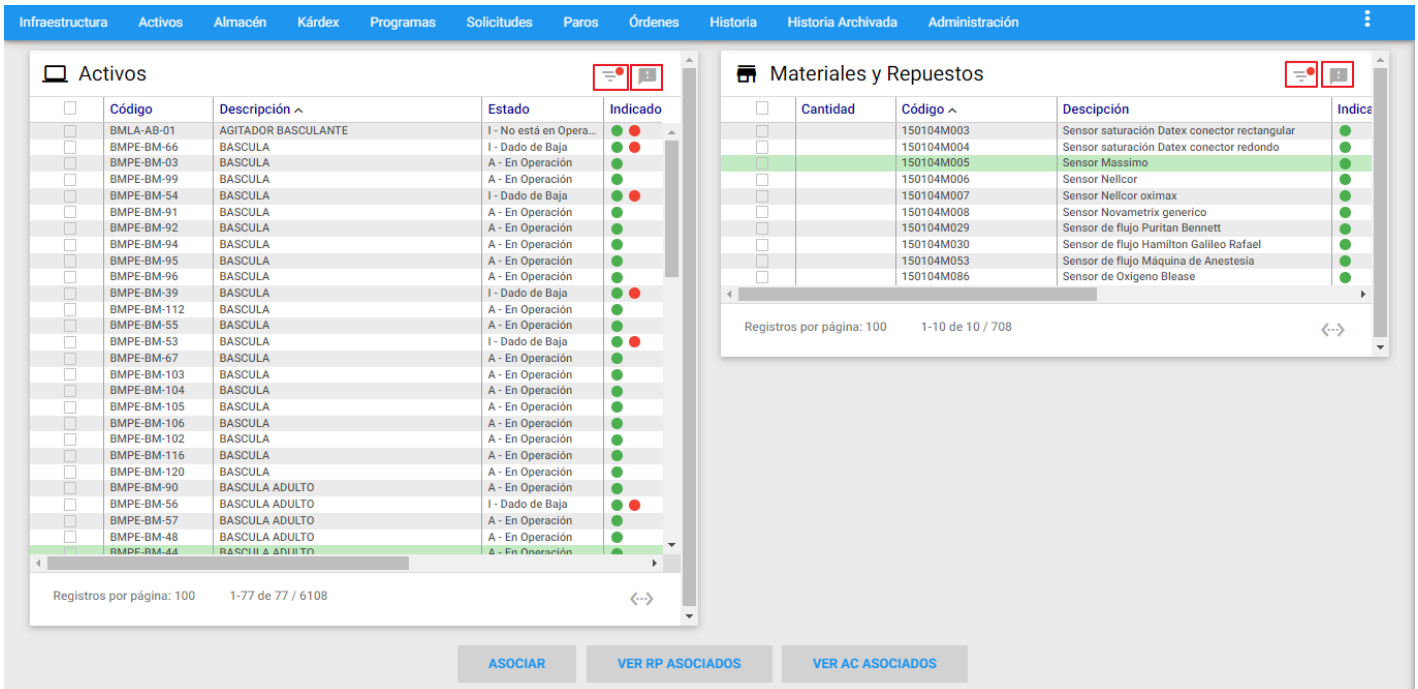


Imagen 44. Almacén - Comandos Asociar con Activos

La asociación de los Repuestos con los Activos, inicia al dar clic a los **check box**

/ , que están al lado izquierdo en la primera columna de la porción de Activos y en la porción derecha de Repuestos. Es posible seleccionar uno o varios al tiempo, de esta manera



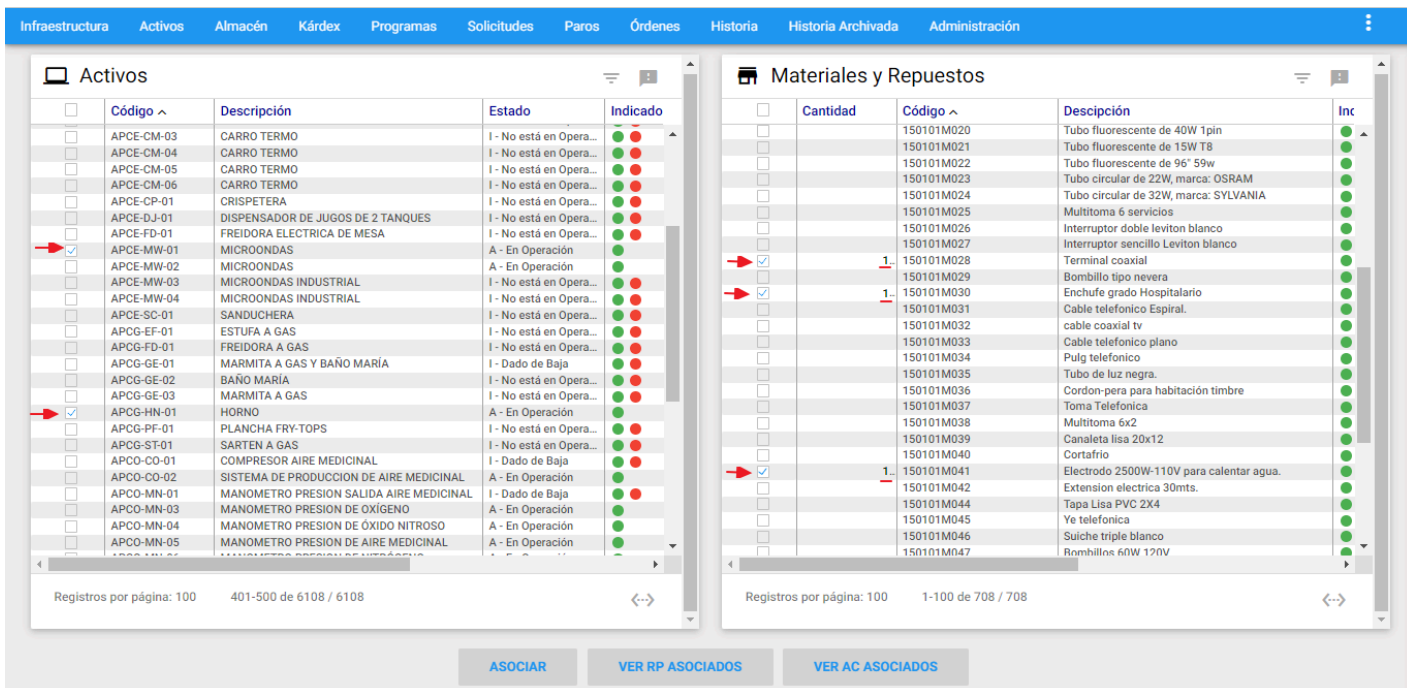


Imagen 45. Almacén - Selección Asociar con Activos

En el ejemplo anterior se asociaron tres Repuestos diferentes, de cada uno una unidad para dos Activos.

Para terminar la transacción se da clic al botón ubicado en la parte inferior **asociar** el cual se muestra una notificación confirmando la ejecución de la transacción y se observa el resultado de la asociación realizada de manera resumida así:

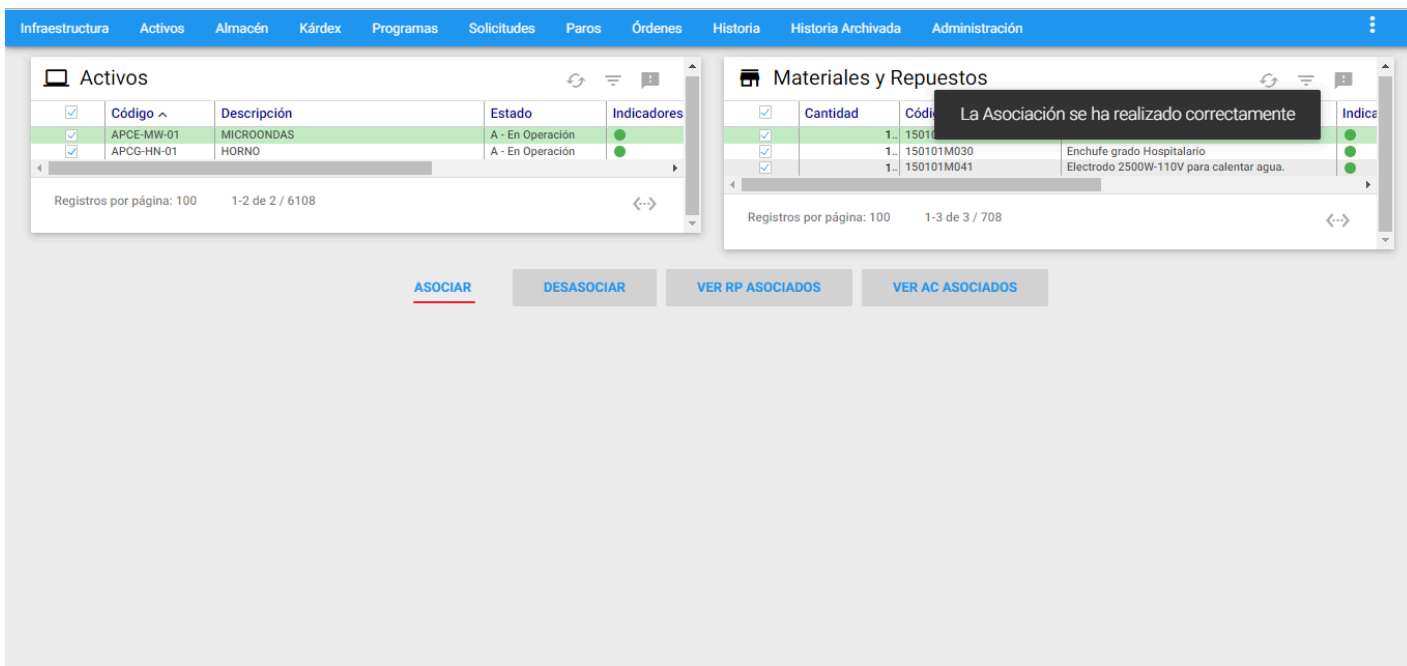


Imagen 46. Almacén - Asociar con Activos

Si el usuario desea ver los repuestos asociados a un Activo, se debe elegir un único Activo del lado izquierdo y se da clic al botón inferior

**ver rp asociados**, **AM** mostrará en el lado derecho los Repuestos que fueron asociados al Activo seleccionado, ejemplo:

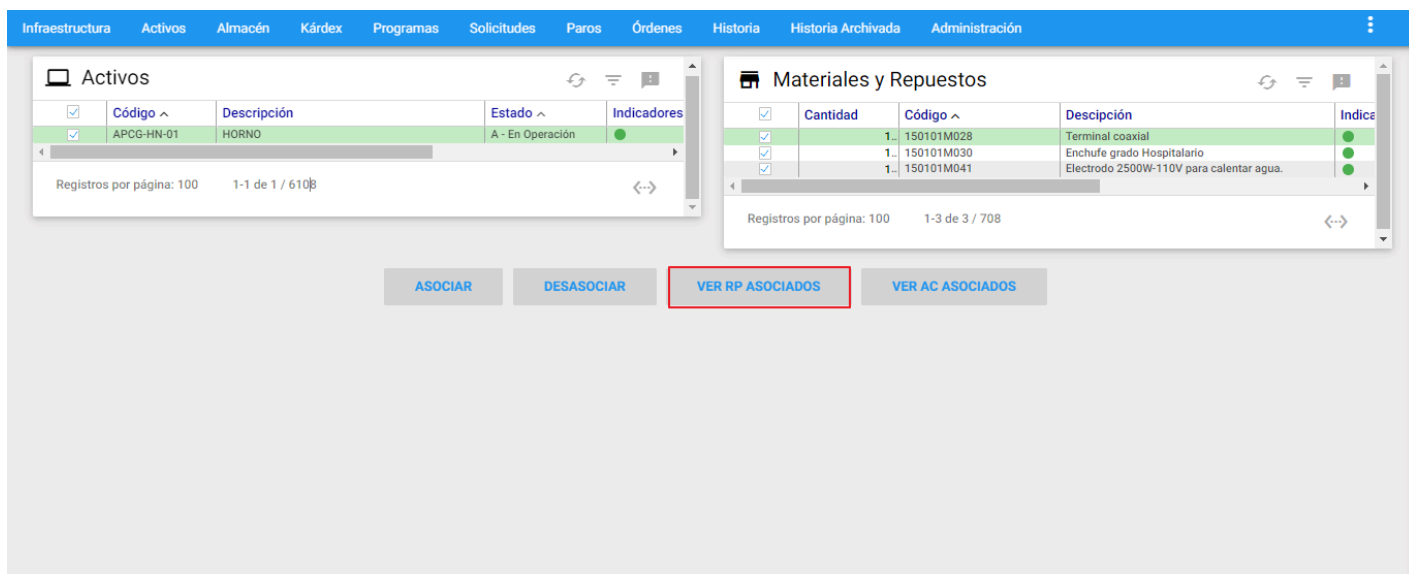


Imagen 47. Almacén - Ver Activo asociado a Repuestos

**Nota:** Si se eligen dos o más Activos, el sistema mostrará un mensaje indicando que solo se debe seleccionar un solo Activo.

Por otro lado, si el usuario desea ver la asociación que tiene un determinado Repuesto a Activos, se debe elegir un único Repuesto del lado derecho y se da clic al botón inferior **ver ac asociados**, AM mostrará en el lado izquierdo los Activos que tienen asociados el Repuesto seleccionado.

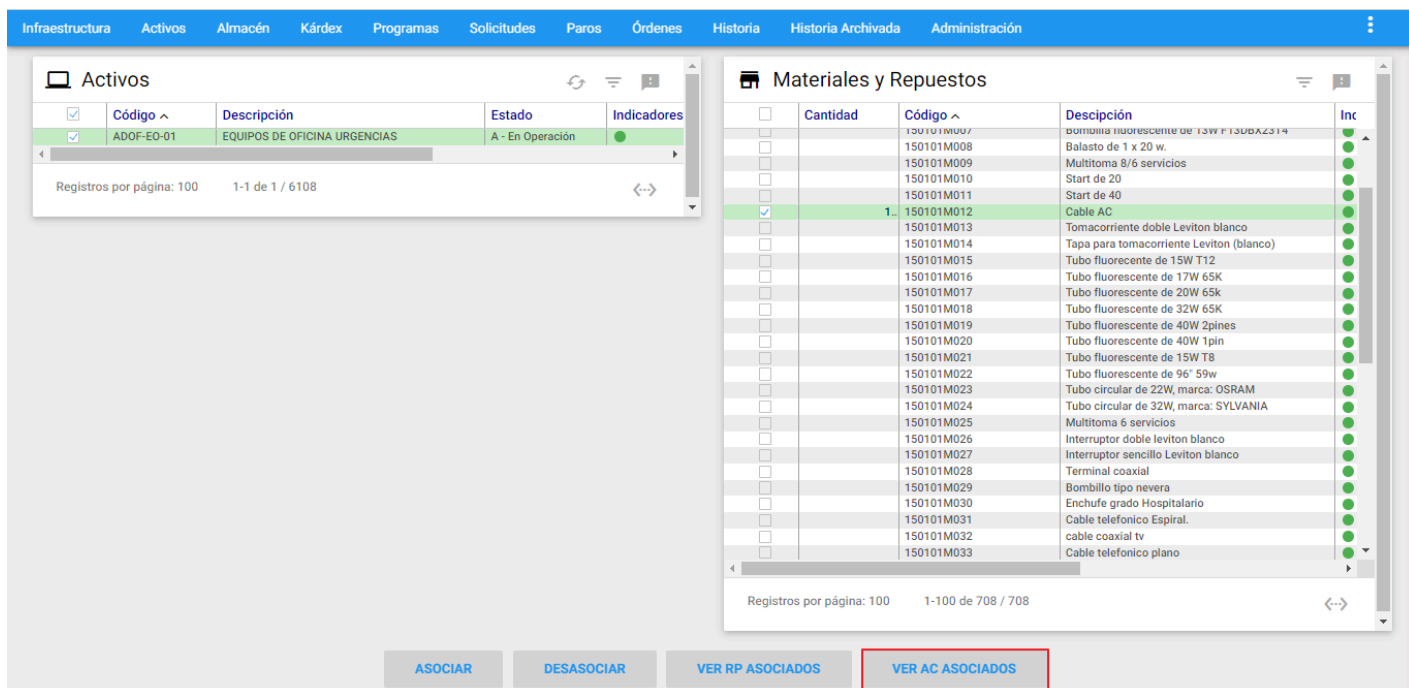


Imagen 48. Almacén - Ver Repuesto asociado a Activos

**Nota:** Si se eligen dos o más Repuestos, el sistema mostrará un mensaje indicando que solo se debe seleccionar un solo Repuesto.

Si el usuario desea **Desasociar** un Repuesto a uno o varios Activos, se deben elegir primero el Repuesto a través de los check box . Se ilustra un ejemplo:

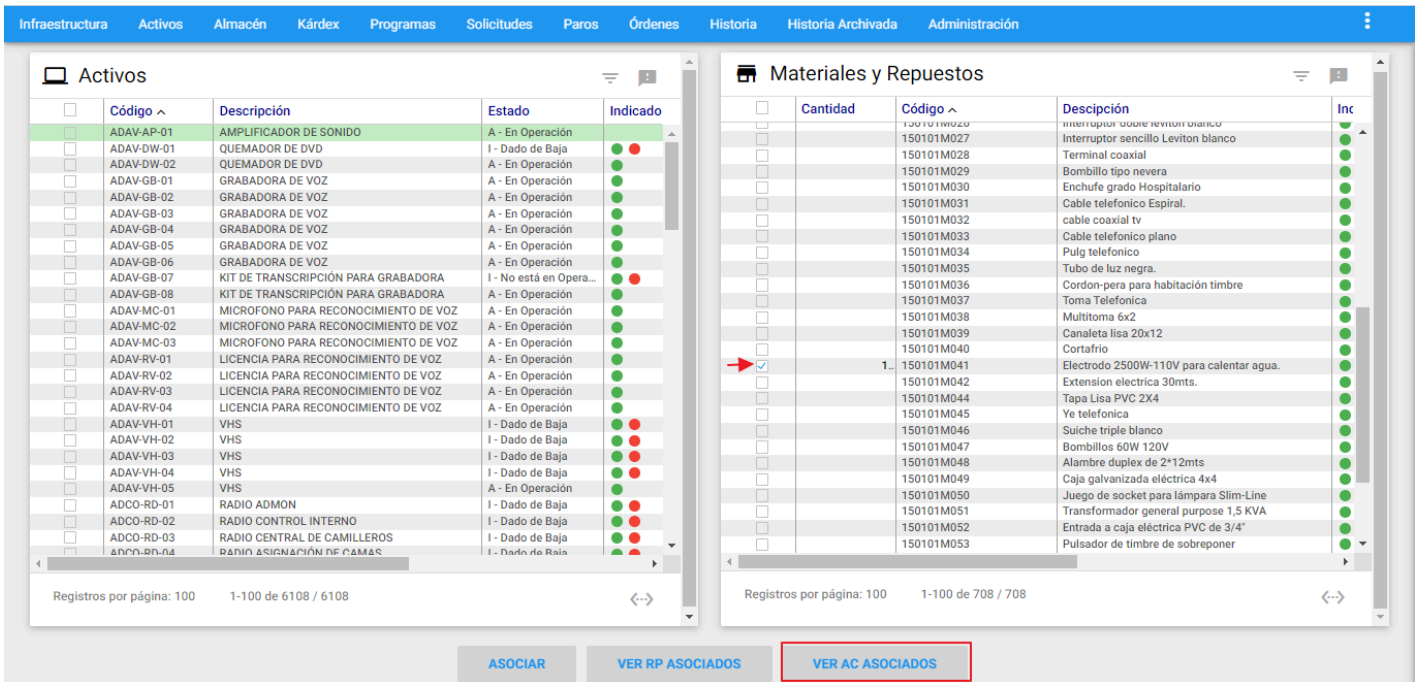


Imagen 49. Almacén - Seleccionar Repuesto asociado a Activos

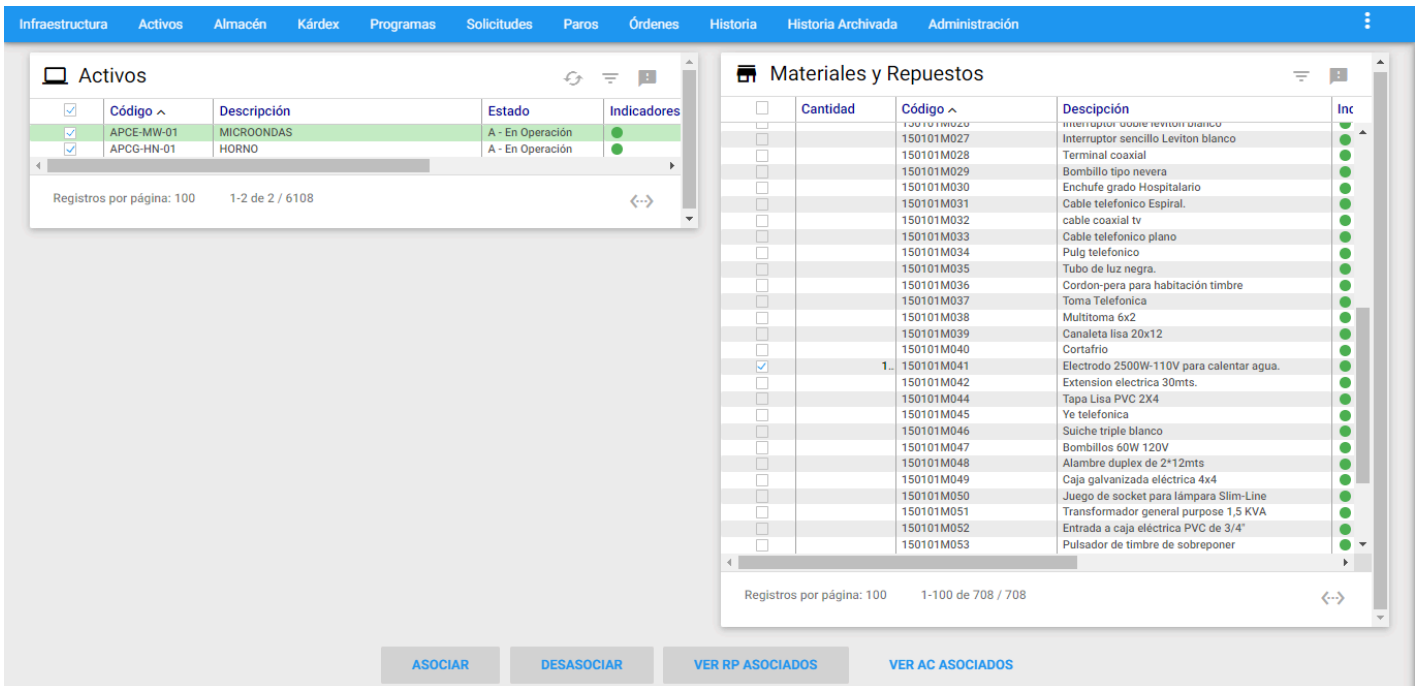


Imagen 50. Almacén - Ver AC asociados

Para terminar la transacción **Desasociar** se da clic al botón **desasociar** inmediatamente se muestra un mensaje confirmando la ejecución de la transacción y se observa el resultado de la desasociación realizada.

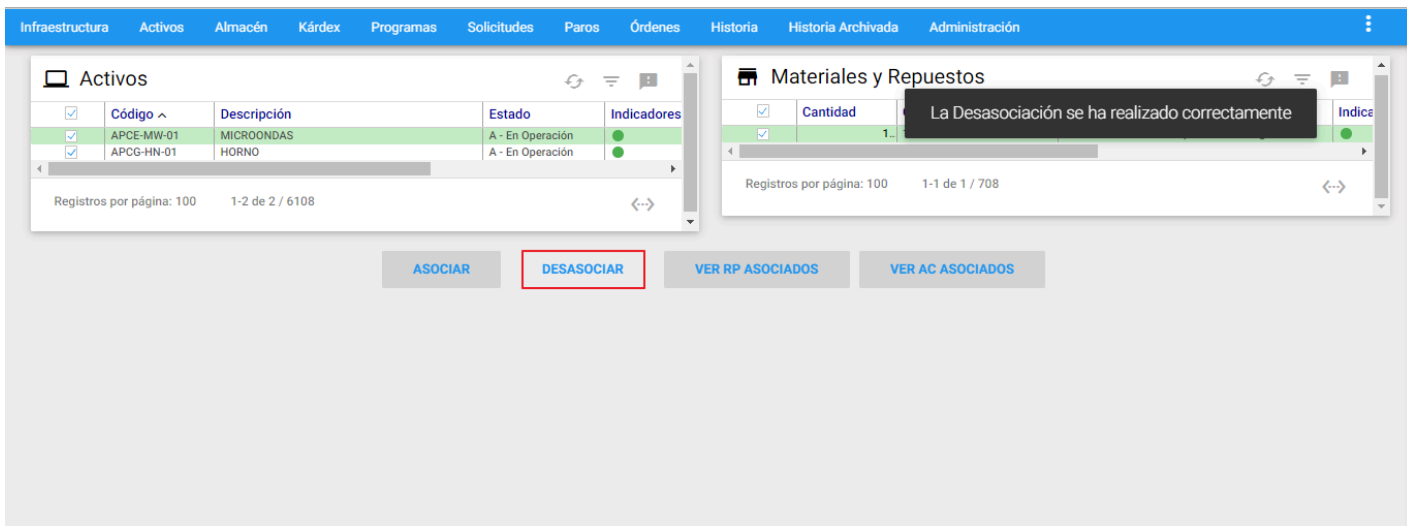


Imagen 51. Almacén - Desasociar

## Reservas

Es una transacción en Almacén llamada Reservas, la cual como su nombre lo indica permite registrar y cancelar reservas, del Repuesto o Material seleccionado en el visor. Estas Reservas son realizadas por el departamento de Mantenimiento, posibilitando definir el número de la OT que va a hacer el consumo del Repuesto Reservado.

Para hacer reservas se requieren permisos previos de usuario del Almacén en cuestión para hacer reservas.

Para acceder a esta transacción se sobrepone el cursor sobre el Almacén en cuestión y al lado derecho se despliega el conjunto de transacciones disponibles para ese almacén, luego se elige "Reservas" como se muestra a continuación:

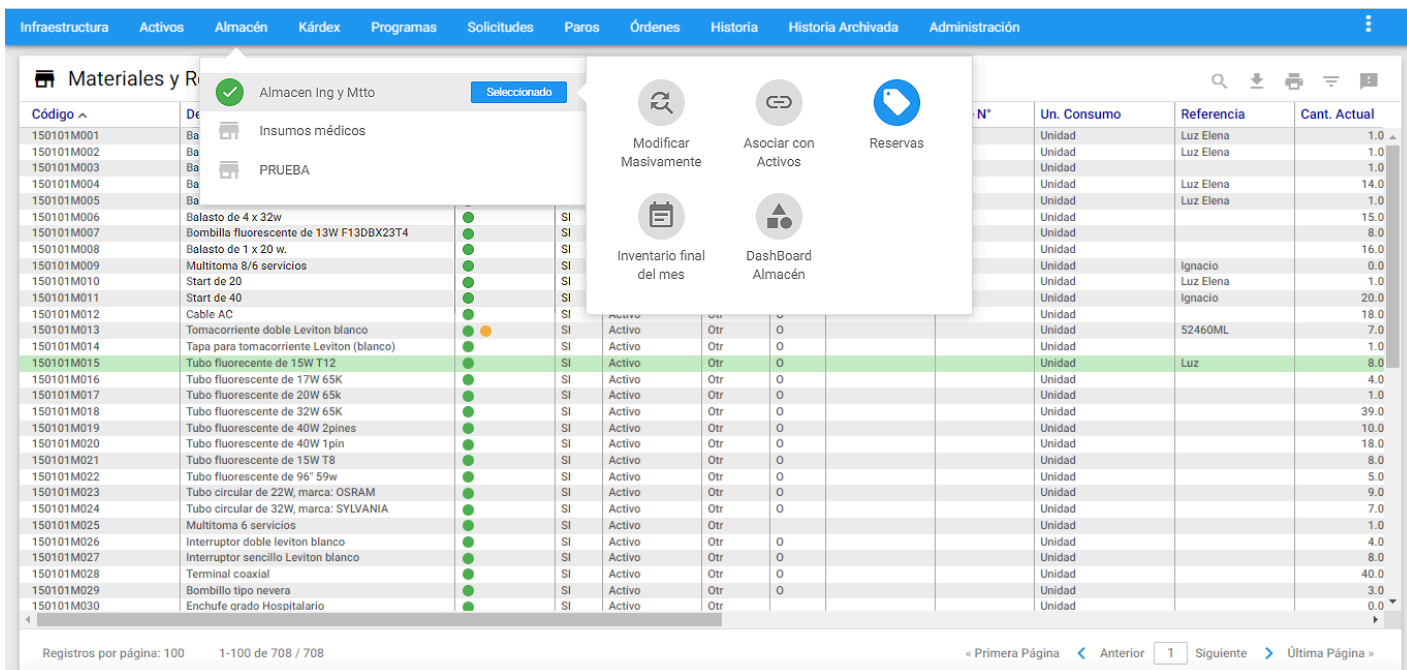


Imagen 52. Almacén - Ir a Reservas

Al ingresar se visualiza la ventana Visor de Reservas, cada título en azul permite organizar la información ascendente/descendente.

Código ^	Fecha de Creación	Fecha de Uso	Número de OT	Reservado Por	Estado
1	2023-02-27	2023-02-27	2023-3	Stephanie Gaviria Du...	Activa

Registros por página: 100    1-1 de 1 / 1

« Primera Página < Anterior 1 Siguiete > Última Página »

**Imagen 53.** Almacén - Visor Reservas

Para el detalle de un registro se da clic sobre él y se muestra a continuación la Ventana Detalle de la Reserva:

Código	Fecha de Creación	Fecha de Uso	Estado	Reservado Por	Número de OT
1	27/02/2023	27/02/2023	Activa	Stephanie Gaviria Durango	2023-3

Comentario  
Preferiblemente dar prioridad, gracias

Código RP	Descripción RP	Unidad	Cant RV	Cant Dpachada
150101M012	Cable AC	uni	1.00	0.00

Adicionar RP

**Imagen 54.** Almacén - Detalle Reservas

A continuación se describe cada campo:

**Identificación:** Es el recuadro que contiene la información general de la reserva como código, Fecha de Creación, Fecha de uso, Estado de la reserva, Nombre de la persona que hace la reserva y número de OT.

**Código:** Es asignado automáticamente por el sistema, consiste en un ordinal. Este campo no es modificable por el usuario.

**Fecha de Creación:** Es la fecha en la que se realiza la reserva del Repuesto seleccionado en el visor. No se puede modificar. El programa la asigna desde la fecha del sistema.

**Fecha de Uso:** Es la fecha en la que se tiene planeado utilizar el Repuesto seleccionado en el visor. De acuerdo con esta fecha, la persona encargada del Almacén debe mantener las unidades reservadas, disponibles sólo para quién registró la reserva. Se permite poner desde la fecha actual en adelante.

**Estado:** Informa acerca del curso de la Reserva. Puede ser Activa, Finalizada o Cancelada.

**Reservado por:** Es la persona que registra la Reserva de las unidades del Repuesto seleccionado.

**Número de OT:** Este es un campo, obligatorio que exige un consecutivo de OT para hacer la reserva y así el Almacenista pueda ejecutar la transacción en el módulo de Kardex. Es posible escribir directamente el número de la OT o elegir una OT a través del Subgrupo al lado derecho del campo. ☰ el cual la ventana visor de Órdenes.

**Cantidad:** Es el número de unidades del Repuesto que se desea Reservar.

**Comentario:** Se pueden agregar aquí, observaciones o comentarios referentes a la reserva.

**Nota:** El estado Finalizada, solo se actualiza desde el módulo de Kardex a través de la transacción de Salida tipo Reservas para la OT en cuestión (este tipo de salida se configura desde la tabla de infraestructura - Conceptos de Kardex).

A continuación se describe como adicionar Repuestos a la reserva:

## Adicionar Repuestos

Esta opción permite definir los Repuestos que serán reservados. En la parte izquierda de la ventana aparece un nuevo Visor en el que irán apareciendo los Repuestos que se van creando en la ventana Detalle, mientras que en la parte derecha aparece los campos para crear o actualizar la información de los Repuestos a reservar. Para continuar dar clic en el botón **adicionar rp** y a continuación se abre el siguiente formulario:

**Imagen 55.** Almacén - Adicionar RP Reservas

A continuación se describen los campos que componen esta porción de información adicional:

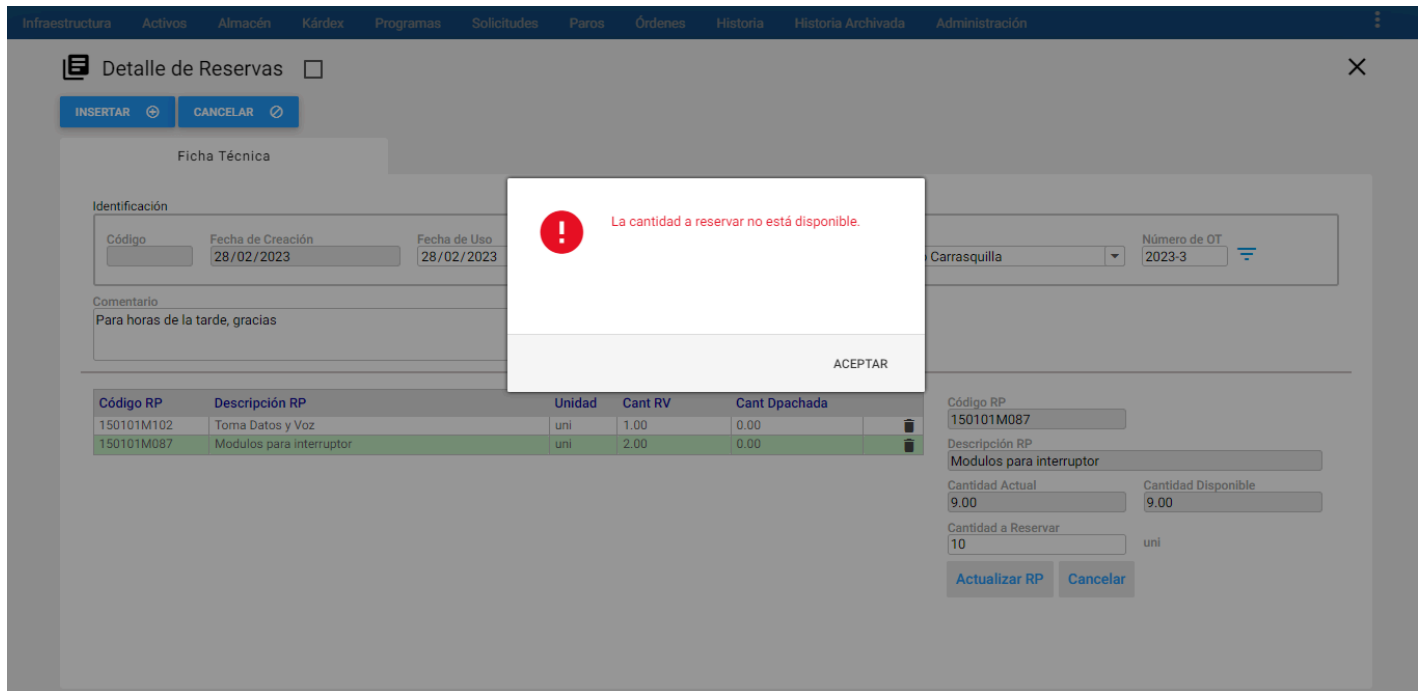
**Código RP:** En este campo se elige el código del Repuesto, desde una ventana de selección de Repuestos a través de un clic en el Subgrupo ☰ que se encuentra al lado derecho del campo. Este comando trae el visor de Repuestos, para añadir el Repuesto se debe dar un doble clic sobre la selección, luego de esto, aparece automáticamente diligenciados la descripción del Repuesto, la cantidad actual y la disponible.

**Descripción RP:** En este campo se visualiza la información de la descripción del Repuesto seleccionado. No se puede modificar por parte del usuario.


**Cantidad Actual:** En este campo se muestra la cantidad en existencia del Repuesto seleccionado. No se puede modificar por parte del usuario.

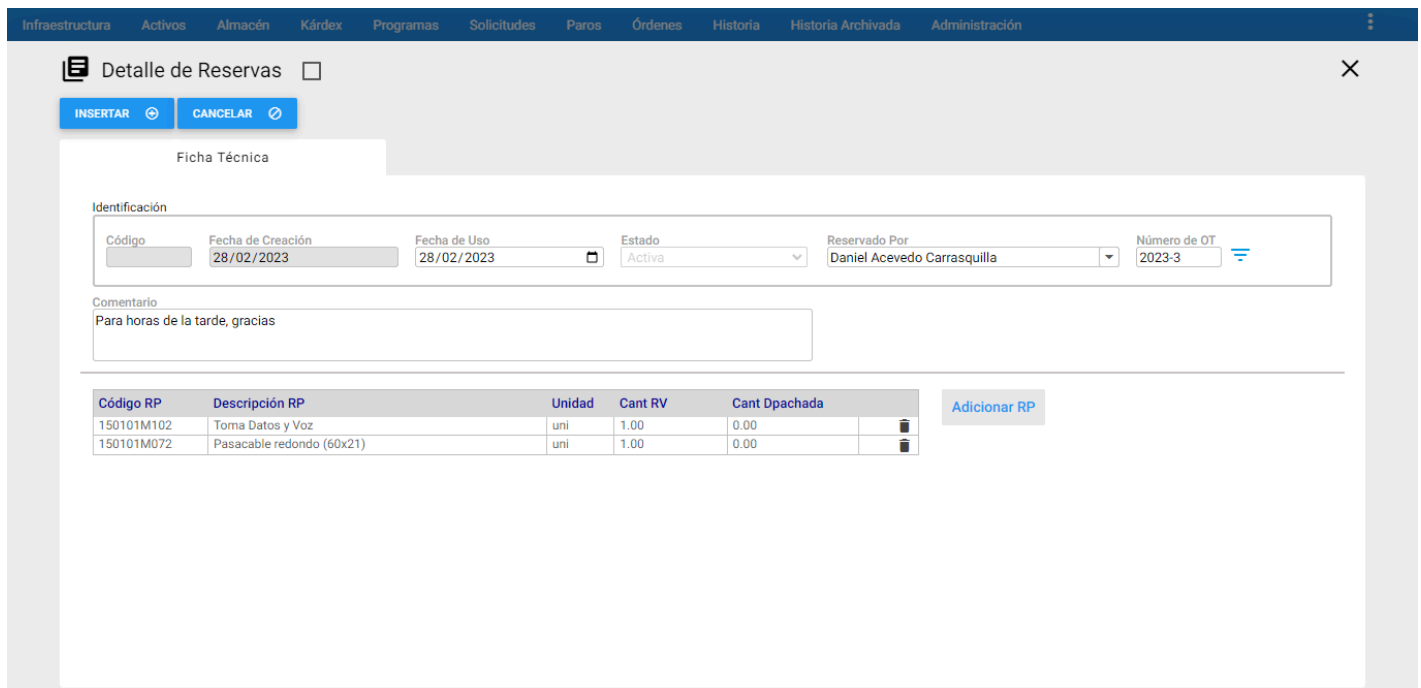
**Cantidad Disponible:** En este campo se observa la cantidad disponible del Repuesto seleccionado, es decir, se visualiza la diferencia entre "Existencia Inventario" menos "Cantidad Reservada". Este campo no es modificable por el usuario.

**Cantidad a Reservar:** En este campo se define la cantidad que se desea reservar del Repuesto seleccionado. En caso de elegir una cantidad a reservar mayor a la cantidad disponible, el sistema muestra un mensaje de alerta indicando que la cantidad a reservar no está disponible.



**Imagen 56.** Almacén - Mensaje Alerta Reservas

Una vez diligenciado el formulario dar clic en el botón  en el cual se visualizan los repuestos en la parte izquierda en el orden que se adicionen:



**Imagen 57.** Almacén - Repuestos Reservados

Para actualizar la cantidad del Repuesto de debe dar clic sobre él asegurándose de estar sombreado en verde:

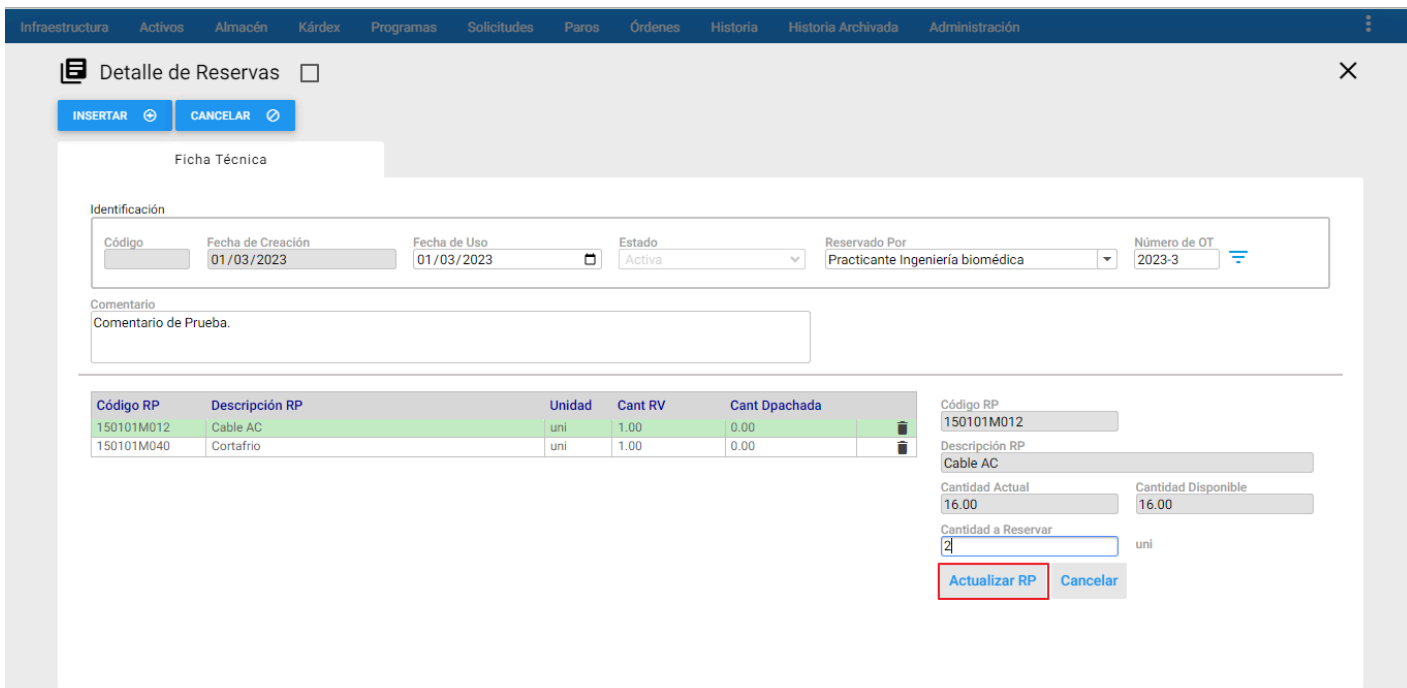


Imagen 58. Almacén - Actualizar cantidad a Reservar

Para terminar la transacción, dar clic en el botón **Insertar** ubicado en la parte superior izquierda, el sistema abrirá un mensaje alerta antes de insertar la nueva reserva, para continuar **aceptar** :

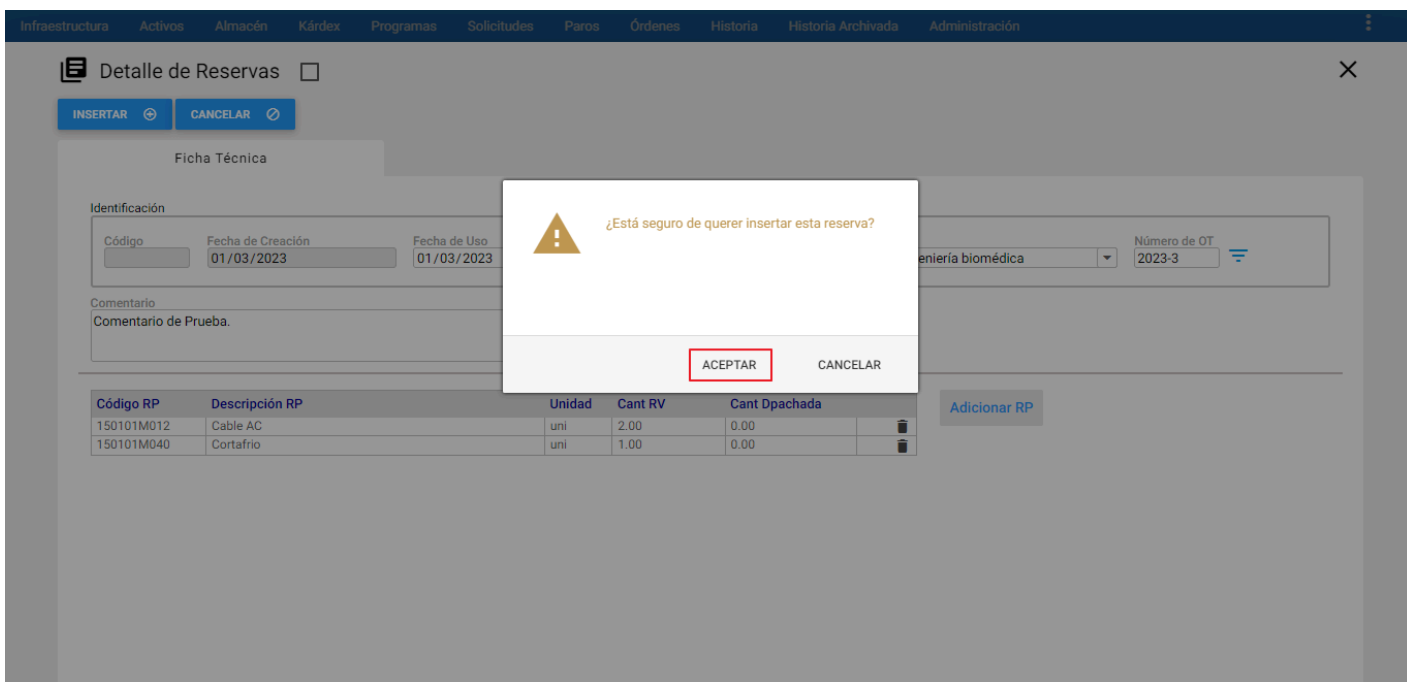


Imagen 59. Almacén - Mensaje Alerta Insertar Reserva

Si la OT ya está asignada a una reserva aparece un mensaje alerta a lo cual el usuario que hace la reserva debe asegurarse de hacer la reserva de varios Repuestos en un mismo registro:



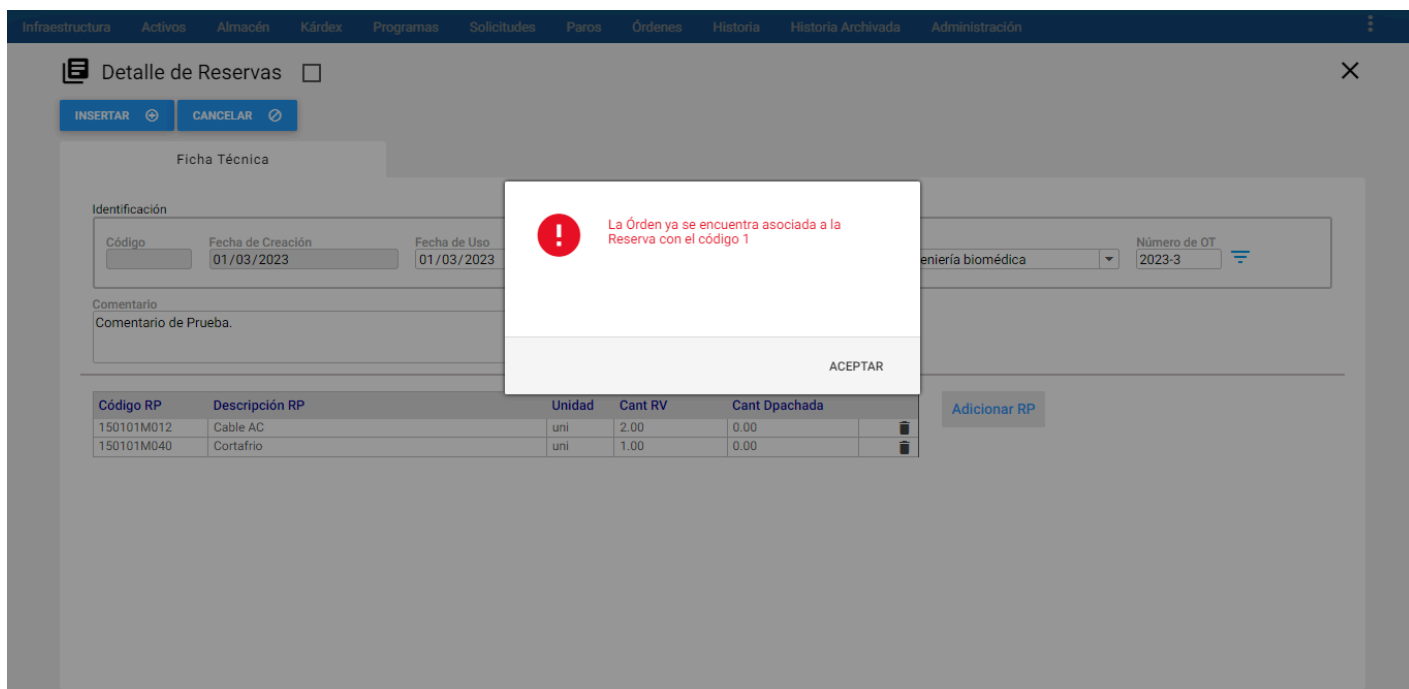


Imagen 60. Almacén - Mensaje Error Insertar Reserva

Una vez se inserte la reserva el sistema muestra nuevamente el visor.

### Inventario al Final del Mes

Esta transacción se lleva a cabo para realizar el cierre de inventario del mes y consiste en tomar una fotografía del inventario hasta la fecha de realizar el cierre de inventario.

A esta opción se llega al sobreponer el cursor sobre un almacén y al lado derecho se despliega el conjunto de transacciones disponibles para ese almacén, luego se elige la transacción "Inventario final del mes".

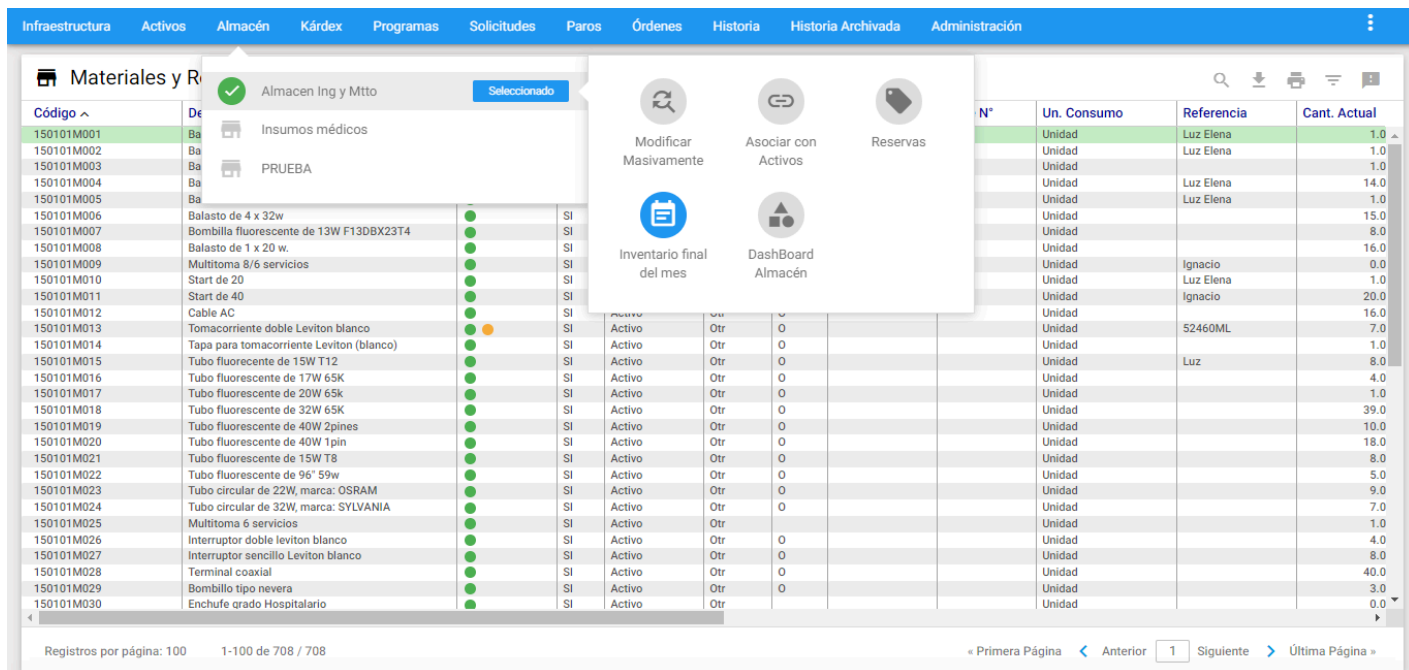


Imagen 61. Almacén - Ir a Inventario

El proceso se realiza eligiendo la opción "Inventario final del mes", se abre una ventana donde se muestran dos campos desplegables, uno para seleccionar el año y otro para el mes a realizar el cierre de inventario, respectivamente. Los meses que despliega son todos los meses del año. Se debe escoger el año correspondiente con el mes a cerrar, en el botón "Cerrar Inventario" y aparecerá una ventana solicitando confirmación de la operación a realizar, como se muestra a continuación.

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Historia Archivada Administración

⊗ Cierre de Inventario

Año: 2007 Mes: Enero

Cerrar Inventario

**Imagen 62.** Almacén - Detalle Inventario

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Historia Archivada Administración

⊗ Cierre de Inventario

Año: 2021 Mes: Enero

Cerrar Inventario

- Enero
- Febrero
- Marzo
- Abril
- Mayo
- Junio
- Julio
- Agosto
- Septiembre
- Octubre
- Noviembre
- Diciembre

**Imagen 63.** Almacén - Cierre de Inventario

Para finalizar la transacción dar clic en el botón **cerrar inventario**

El sistema muestra un mensaje alerta confirmando la transacción:

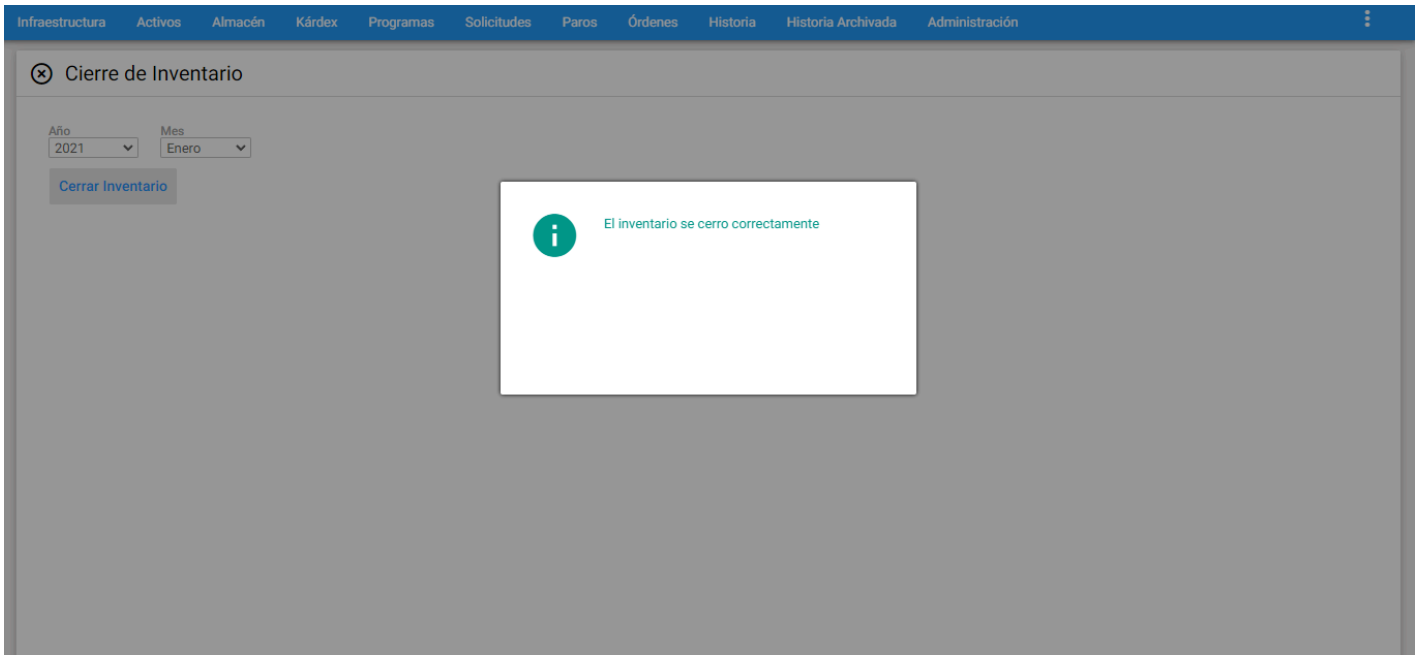


Imagen 64. Almacén - Mensaje Inventario

**Nota:** Solo se puede ejecutar esta transacción una vez, de lo contrario el sistema muestra un aviso alerta.

El cierre de inventario en **AM** no prohíbe su funcionamiento. Es decir, existen software que hasta no cerrar inventario, hasta que no pase de mes, no permite que se realice ingreso de información solo lo hacen de modo consulta. **AM** está habilitado para seguir su funcionamiento después de haberse ejecutado la transacción Inventario final del mes. Para la realización de este proceso, "Inventario final del mes", se debe tener los permisos adecuados los cuales permiten ejecutar y volver a iniciar el proceso. Estos permisos se configuran por usuario en el módulo de Administración.

## DashBoard Almacén

Esta transaccion permite ver indicadores gráficos básicos sobre la información de los Repuestos/Materiales. Para acceder a esta opción se sobrepone el cursor sobre el módulo de Almacén de interés, en el menú principal se despliega un submenú de transacciones disponibles y luego dar clic en "DashBoard Almacén".

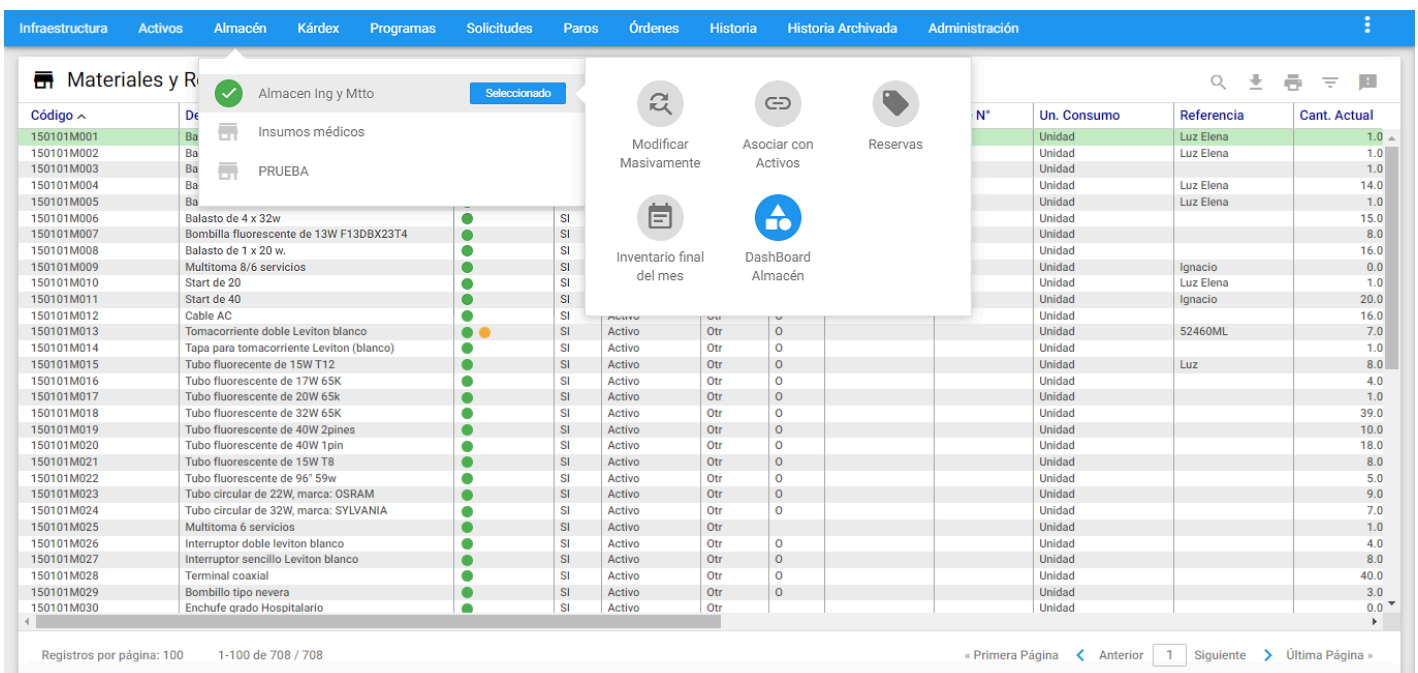


Imagen 65. Almacén - ir a Dashboard

Este comando permite visualizar en tiempo real el comportamiento de los Repuestos/Materiales con el fin de usarse como una herramienta para análisis y toma de decisiones rápidas.

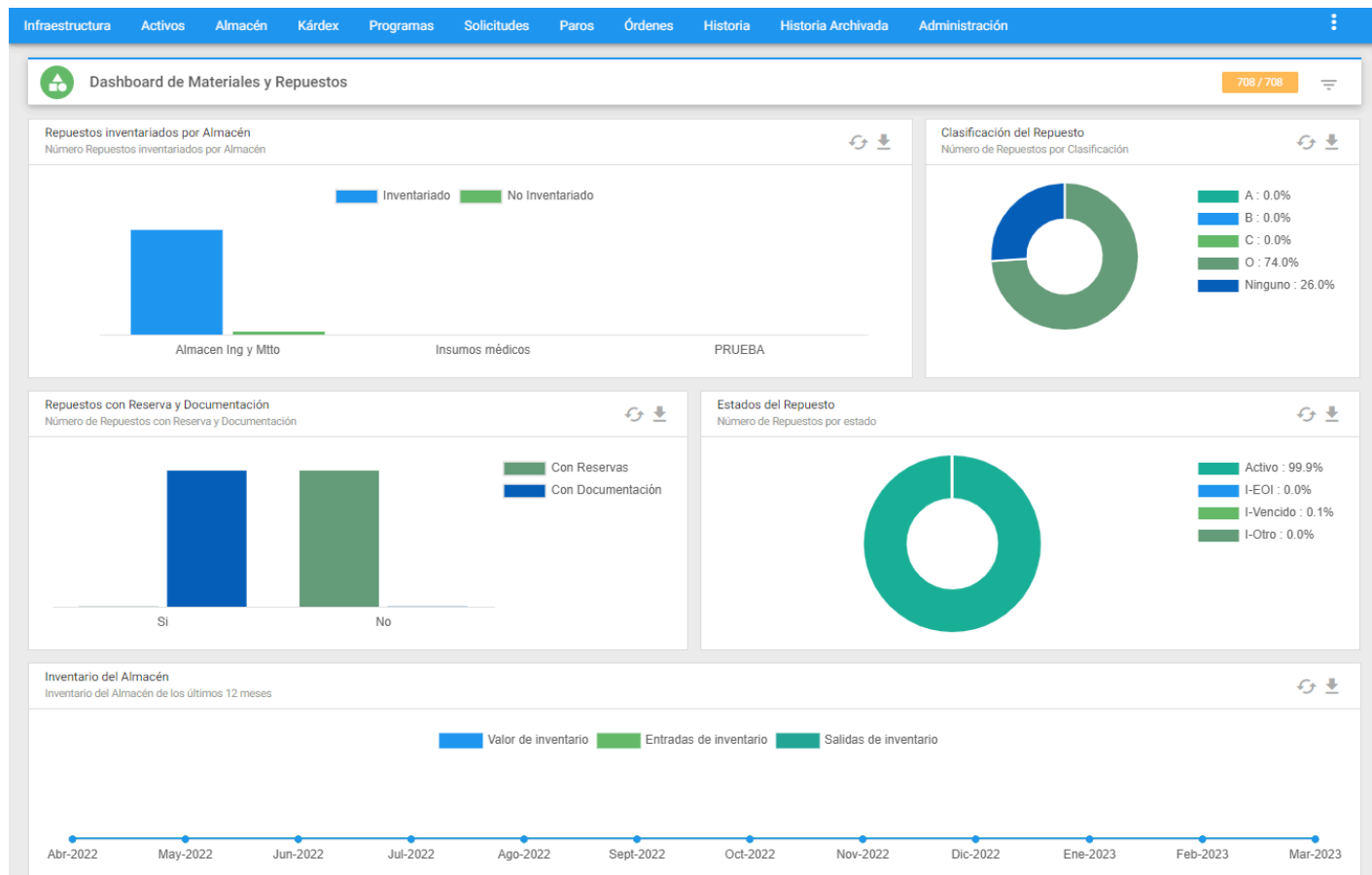


Imagen 66. Almacén - Dashboard

La información del rectángulo de color naranja ubicado en la parte superior derecha como guía a modo de fracción (N/M), indica el número de registros del subgrupo en el visor(N) sobre el número total de registros de Activos exx istentes en la base de datos (M). Si no hay preselección, los dos números en sus totales son los mismos. También un indicador de la existencia de un subgrupo, es el ícono ☰ con una pelota de color rojo que se ubica al lado derecho de dicha fracción.

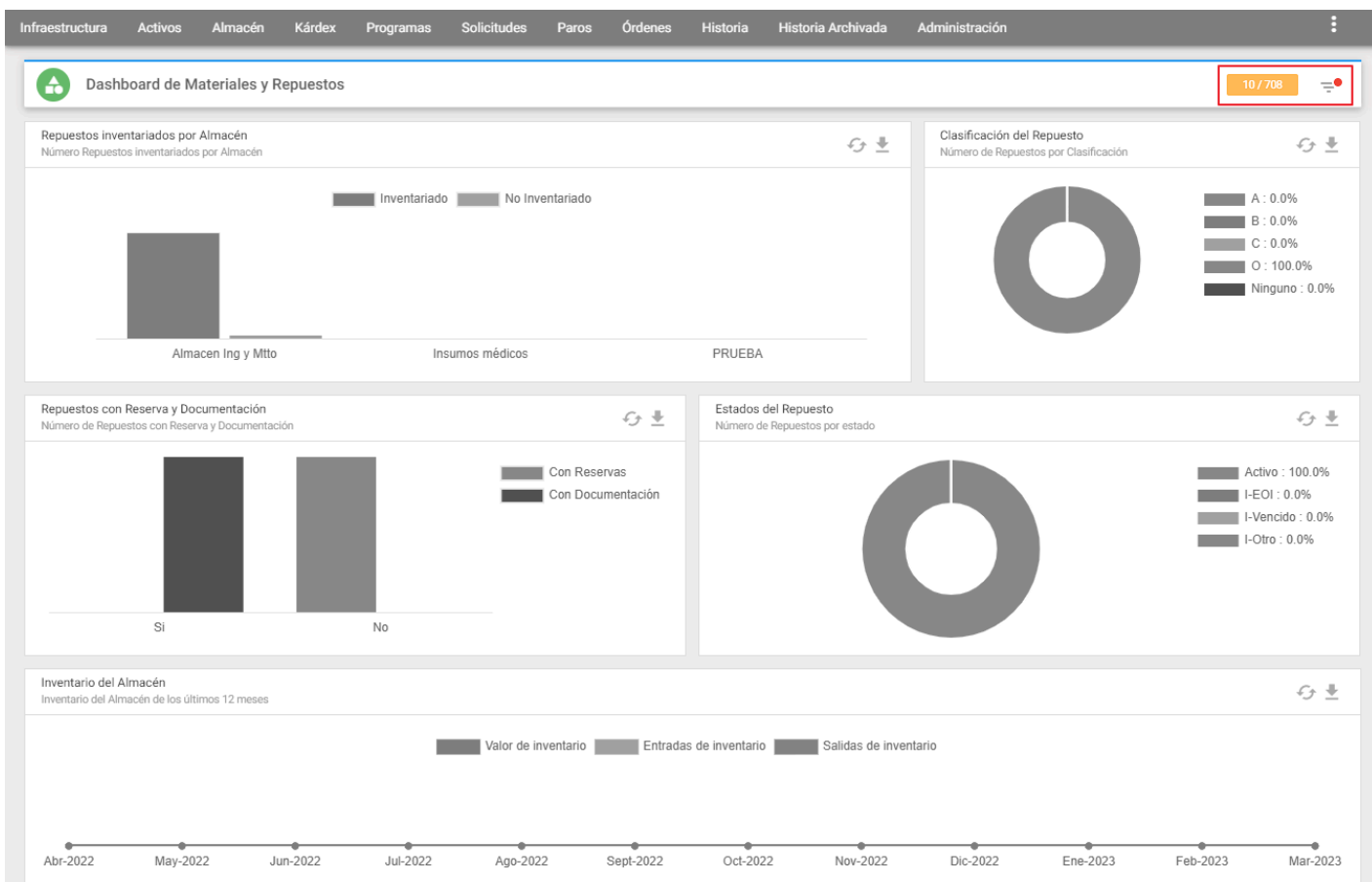


Imagen 67. Almacén - Dashboard Subgrupos

Para personalizar la vista de los gráficos o tener una información específica se recomienda hacer subgrupos a través del ícono ☰. Asimismo los Dashboards permiten ocultar información con solo dar un clic sobre sus rectángulos de colores como se muestra en la siguiente imagen:

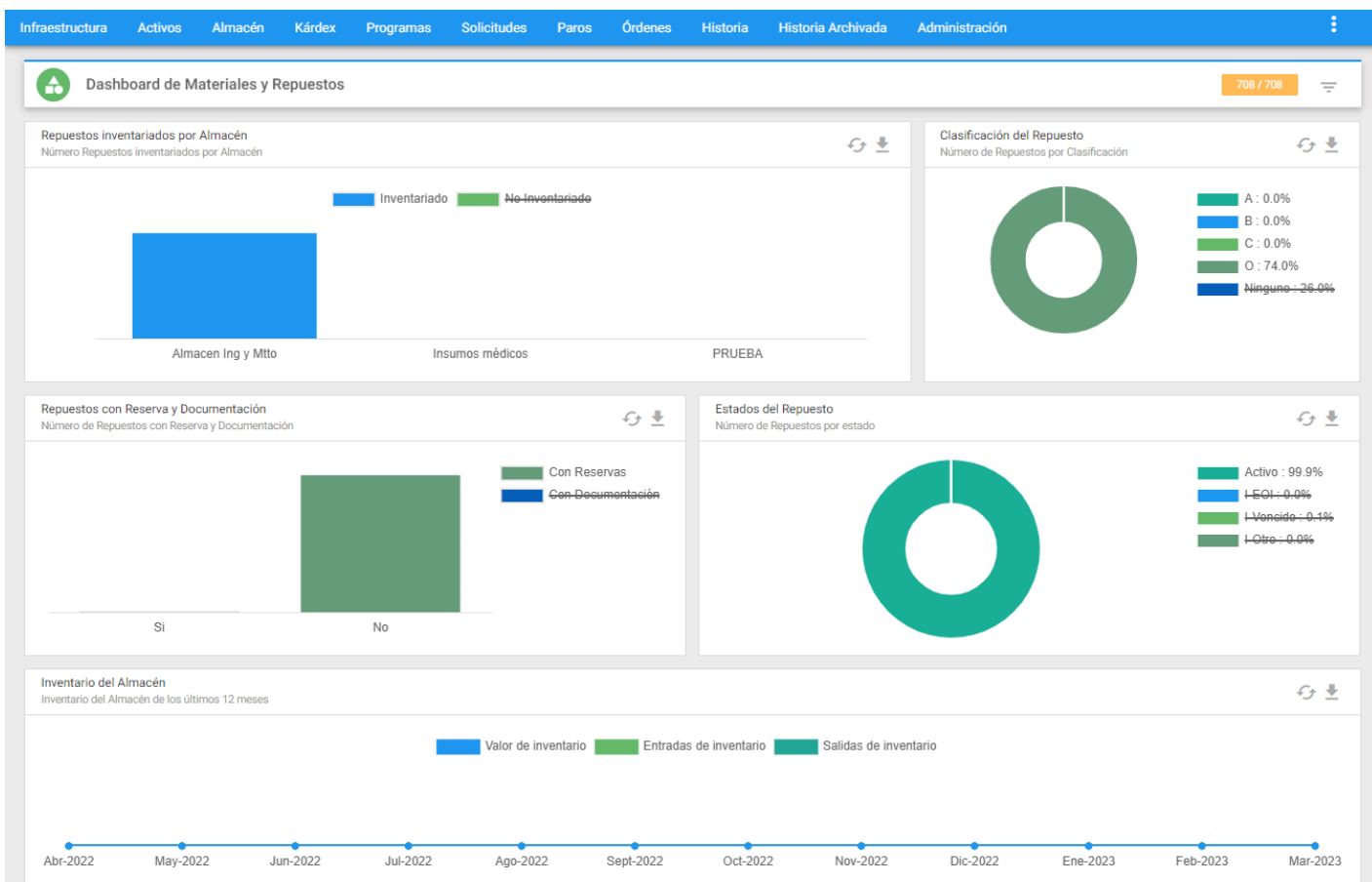


Imagen 68. Almacén - Dashboard personalizado

Sí se desea restablecer la información, se debe dar clic al icono ↺ (actualizar). En cambio, si se desea exportar el gráfico en un formato de imagen, es posible dando clic al ícono de la flecha hacia abajo ↓ como se muestra a continuación:

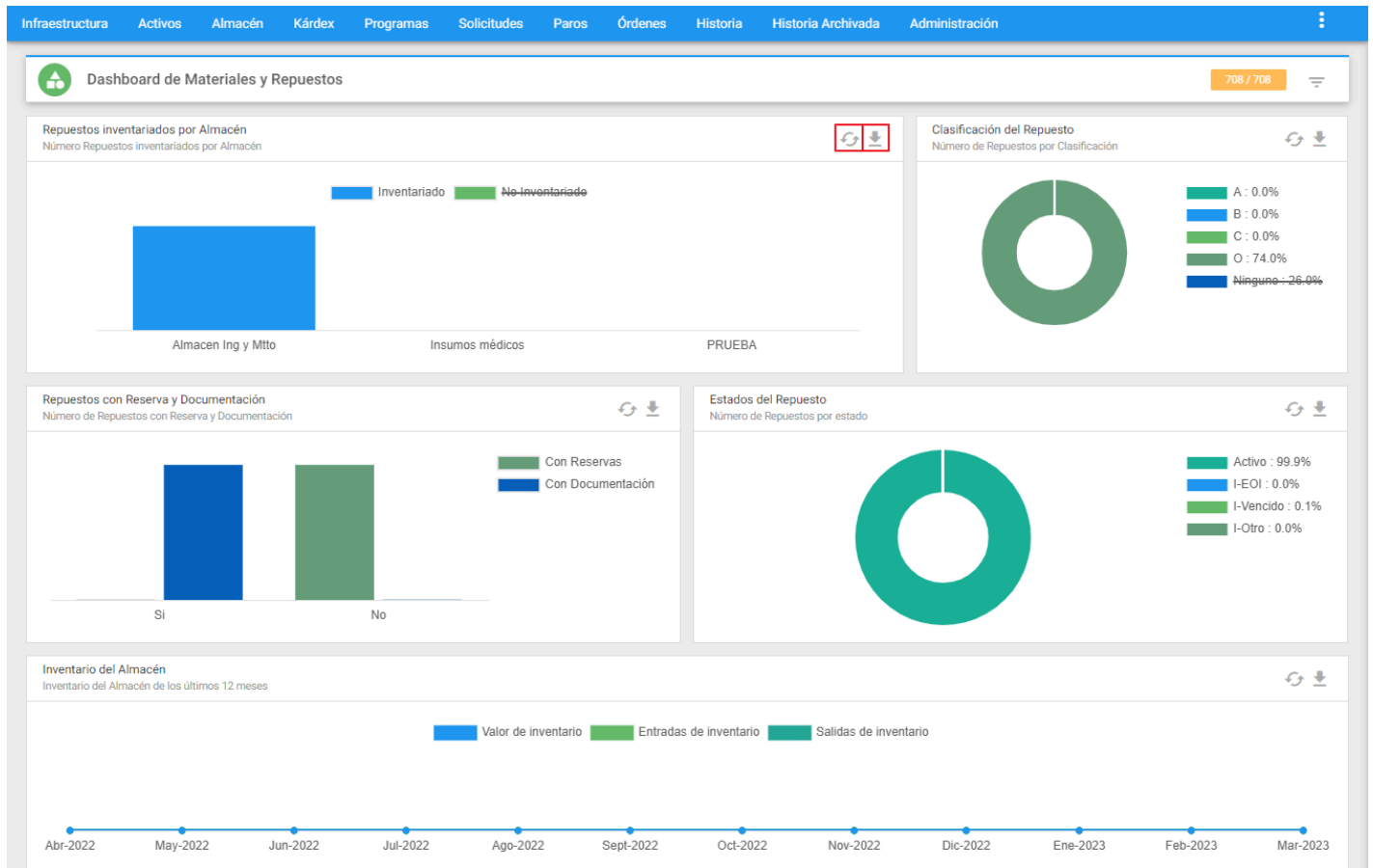


Imagen 69. Almacén - Dashboard comandos

---

# Introducción

Conceptos y manejo del Kárdex se tratan en el siguiente capítulo.



Escrito por WIN Software

## Kárdex de Almacén

Qué es y cuál es el objetivo del Kárdex de Almacén. Sobre qué repuestos actúa. Cómo se define el sistema de costeo y los conceptos de entrada y salida al almacén. Estos tópicos, junto con otros relacionados, conforman el presente capítulo.

---

# Conceptos Básicos sobre el Kárdex de Almacén

El Kárdex de Almacén es el módulo encargado del registro detallado de todo Movimiento de Entrada, Salida y Ajuste, de los almacenes activos en AM en la respectiva compañía.



Escrito por WIN Software

A través del Kárdex se realiza la actualización del módulo de Almacén, en todo lo concerniente a Entradas, Salidas y Ajustes, manteniendo tal movimiento disponible para consultas o estudios especiales. Su dominio puede ser uno o varios de los Almacenes definidos en la compañía activa.

Una única transacción del Kárdex, mantiene consistencia integral entre tres tablas distintas: Almacén, Órdenes de Trabajo y Kárdex. Esto significa que una transacción de entrada al Almacén, registrada en el Kárdex, actualiza también el saldo y el nivel de existencia en la ficha técnica del Materiales o Repuestos, incrementándolo. Una transacción de salida del almacén, registrada en el Kárdex, actualiza el saldo y el nivel de existencia en la ficha técnica del Repuesto/Material, decrementándolo y al tiempo actualiza la tabla de Órdenes de Trabajo, cargando el consumo de tales Materiales o Repuestos.

Es una herramienta práctica cuando no se dispone en la Organización de un Sistema Corporativo de Almacén que administre los Insumos de Mantenimiento, los Materiales y los Repuestos. En este caso el Kárdex de **AM**, en conjunto con el módulo de Almacén, pueden suplir tal necesidad e incluso otras alrededor del tema de inventarios, como por ejemplo Administrar el Inventario de Materia Prima, de Producto en Proceso, de Material de Empaque, de Útiles de Oficina y de Aseo y Otros.

Pero también es muy útil cuando ya existe un Sistema externo dedicado a la administración del Inventario de Materiales o Repuestos de la corporación, a través del cual se realiza toda gestión y movimiento de entradas y salidas. En este caso **AM** debe enterarse del resultado de cada



movimiento ejecutado a través del sistema externo. Para ello tal sistema externo debe poder entregar un archivo a manera de interface, en el que se comuniquen a **AM**: los saldos en existencia y el valor unitario vigente de cada repuesto, después de aquellos movimientos.

Es posible definir un gran número de Conceptos de Entrada y Salida de artículos del Almacén. Los Conceptos de Entrada son las operaciones por las cuales ingresan los Materiales o Repuestos al Almacén. Se puede registrar un número infinito de conceptos de entrada. Dentro de los conceptos de entrada existen algunos que se encuentran predefinidos. Aún así es posible definir cuantos sean requeridos y definir para cada uno sus requerimientos especiales. Por ejemplo, habrá conceptos de entrada que podrán exigir la información del Almacén desde donde proviene el Repuesto/Material, otros en cambio, podrán exigir el número de la Orden de Trabajo, cuando se trate de una entrada por devolución de un Repuesto/Material al Almacén, desde una Orden de Trabajo que lo solicitó y no lo utilizó.

Los Conceptos de Salida son las operaciones por las cuales se produce un retiro de los repuestos del Almacén. Se puede registrar un número infinito de conceptos de salida. Dentro de los conceptos de salida existen algunos que se encuentran predefinidos. Aún así, es posible definir cuantos sean requeridos y definir para cada uno sus requerimientos especiales. Por ejemplo, habrá conceptos de salida que podrán exigir el número de la orden de Trabajo cuando se trate de una salida de repuestos hacia esa Orden de Trabajo preexistente en **AM**.

El Kárdex trabaja además en consonancia con el método de valorización de inventarios más adecuado, entre las varias opciones: Promedio Ponderado y Costo del Último Ingreso, que se definen para cada Almacén. En el primer caso el costo unitario del código que acaba de ingresar se calcula ponderando el número de unidades que ingresan a su respectivo costo unitario, con el número de unidades que existían previamente, a su costo unitario.

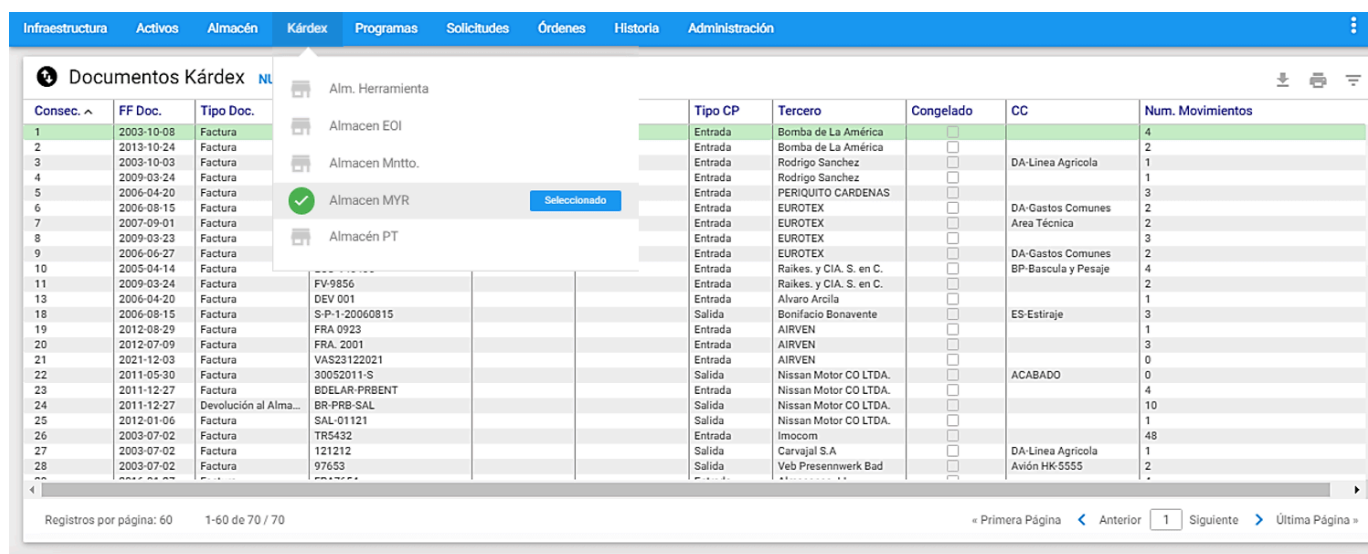
En el segundo caso el Costo Unitario del código que ingresa se convierte en el costo unitario de toda la existencia de ese código en el Almacén. Este último esquema es valioso en muchos casos, por cuanto los presupuestos de materiales y repuestos pueden ser muy realistas, basados en costos recientes. Se debería usar cuando el Almacén del sistema **AM** no es contable en el sentido estricto de la palabra.

Se ha estructurado el módulo de Kárdex, para establecer su control a un nivel superior: el **Documento**. En un mismo documento, de entradas, se reportan varios movimientos de entrada. De forma igual sucede con un documento de salidas. A partir de esta definición, se registra

primero la información del documento, que será general para todos los movimientos asociados al mismo y luego se procede al registro de sus movimientos.

El módulo de Kárdex permite administrar de manera independiente los movimientos de cada uno de los almacenes creados en la Tabla de Almacenes (Infraestructura) y dependiendo del usuario que ingrese a **AM** tendrá sus propios permisos de administración para cada almacén.

## Ventana Principal de Kárdex



**Imagen 1.** Kárdex - Ir a Kárdex

Al sobreponer el cursor en el módulo de Kárdex, se listan los distintos almacenes creados en la tabla de Almacenes de la Infraestructura y cuando se elige un Almacén, el sistema muestra el Almacén seleccionado.

## Ventana Visor de Documentos de Kárdex



Consec. ^	FF Doc.	Tipo Doc.	Código Doc.	Doc. Anexo	O.C	Tipo CP	Tercero	Congelado	CC	Num. Movimientos
1	2003-10-08	Factura	23232323			Entrada	Bomba de La América	<input type="checkbox"/>		4
2	2013-10-24	Factura	000020131024			Entrada	Bomba de La América	<input type="checkbox"/>		2
3	2003-10-03	Factura	7777			Entrada	Rodrigo Sanchez	<input type="checkbox"/>	DA-Línea Agrícola	1
4	2009-03-24	Factura	DEV-240309-1			Entrada	Rodrigo Sanchez	<input type="checkbox"/>		1
5	2006-04-20	Factura	FRA 23456			Entrada	PERIQUITO CARDENAS	<input type="checkbox"/>		3
6	2006-08-15	Factura	E-P-1-20060815			Entrada	EUROTEX	<input type="checkbox"/>	DA-Gastos Comunes	2
7	2007-09-01	Factura	E-P-1-20070901			Entrada	EUROTEX	<input type="checkbox"/>	Area Técnica	2
8	2009-03-23	Factura	F9876			Entrada	EUROTEX	<input type="checkbox"/>		3
9	2006-06-27	Factura	FRA 12345			Entrada	EUROTEX	<input type="checkbox"/>	DA-Gastos Comunes	2
10	2005-04-14	Factura	ECU-140405			Entrada	Raikes, y CIA. S. en C.	<input type="checkbox"/>	BP-Bascula y Pesaje	4
11	2009-03-24	Factura	FV-9856			Entrada	Raikes, y CIA. S. en C.	<input type="checkbox"/>		2
13	2006-04-20	Factura	DEV 001			Entrada	Alvaro Arcila	<input type="checkbox"/>		1
18	2006-08-15	Factura	S-P-1-20060815			Salida	Bonifacio Bonavente	<input type="checkbox"/>	ES-Estraje	3
19	2012-08-29	Factura	FRA 0923			Entrada	AIRVEN	<input type="checkbox"/>		1
20	2012-07-09	Factura	FRA. 2001			Entrada	AIRVEN	<input type="checkbox"/>		3
21	2021-12-03	Factura	VAS23122021			Entrada	AIRVEN	<input type="checkbox"/>		0
22	2011-05-30	Factura	30052011-S			Salida	Nissan Motor CO LTDA.	<input type="checkbox"/>	ACABADO	0
23	2011-12-27	Factura	BDELAR-PRBENT			Entrada	Nissan Motor CO LTDA.	<input type="checkbox"/>		4
24	2011-12-27	Devolución al Alma...	BR-PRB-SAL			Salida	Nissan Motor CO LTDA.	<input type="checkbox"/>		10
25	2012-01-06	Factura	SAL-01121			Salida	Nissan Motor CO LTDA.	<input type="checkbox"/>		1
26	2003-07-02	Factura	TR5432			Entrada	Imocom	<input type="checkbox"/>		48
27	2003-07-02	Factura	121212			Salida	Carvajal S.A	<input type="checkbox"/>	DA-Línea Agrícola	1
28	2003-07-02	Factura	97653			Salida	Veb Presenwerk Bad	<input type="checkbox"/>	Avión HK-5555	2

**Imagen 2.** Kárdex - Visor Kárdex

A través del visor de Kárdex se ejecutan funciones dedicadas a administrar en primer lugar los documentos y luego sus movimientos asociados.

Desde esta ventana es posible observar los documentos de Kárdex existentes o inexistentes en caso de la incorporación de un nuevo Almacén.

A través del visor de Kárdex se ejecutan funciones dedicadas a administrar en primer lugar los documentos y luego sus movimientos asociados.

Se listan todos o un subgrupo de ellos. Es posible desplazarse entre páginas   en la parte inferior derecha del Visor. Es posible configurar el número de registros que se muestran por página desde el módulo de **administración** en la opción **Valores por Defecto** en la etiqueta **General**.

Los títulos en azul que encabezan las columnas son también botones que permiten ordenar la tabla, según el título seleccionado. Para elegir un registro de la tabla se da un clic sobre él o también se desplaza el cursor con las teclas de desplazamiento.

## Ventana Detalle de Documento de Kárdex

Al hacer clic sobre alguno de los registros del Visor, el sistema responde mostrando su información de forma detallada, en una ventana llamada Ventana Detalle, como se muestra a continuación:

**Imagen 3.** Kárdex - Ventana Detalle

En la imagen anterior se aprecia el conjunto de información que identifica a cada Documento, se destaca en la pestaña **Movimientos** entre paréntesis el número de registros de movimientos asociados a ese documento.

**Nota:** Durante la creación de un documento no se visualiza la pestaña movimientos, una vez se inserte el registro, se podrán añadir los movimientos según el tipo: *Entrada, Salida o Ajuste.*

Al dar clic en la pestaña “**Movimientos**”, se muestra la ventana Visor de Movimientos de Kárdex, con todos los registros de Movimiento contenidos dentro del Documento actualmente seleccionado.


A continuación se detallan los campos que componen el detalle del formulario de *Documentos Kárdex*:

**Almacén:** Se muestra el Almacén desde el cual se moverán los Materiales o Repuestos relacionados en el Documento de Kárdex. No es modificable por el usuario una vez el documento se haya creado.

**Movimiento:** Se elige tipo de movimiento a realizarse. Se listan tres tipos de movimiento por default: Entrada, Salida y Ajuste.

**Tipo de Documento:** Se elige el tipo de documento a relacionarse en el Documento. Se listan cuatro tipos de movimiento por default: Factura, Remisión, Salida de Almacén, Devolución al Almacén.

**Documento:** Se escribe aquí el código que se le asignará al Documento de Kárdex. En el caso de ser de tipo Entrada, el código que se le asigne puede ser el mismo número de la factura con la que se adquirieron los Materiales o Repuestos que se están moviendo o puede ser formado con la fecha y el tipo de Movimientos que contiene.

**FF Documento:** Es la fecha de creación del Documento de Kárdex. Puede ser modificado por el usuario, cuando se encuentre habilitado el valor por defecto **“Modificar fecha de documento”** de Kárdex en el módulo de  , en la etiqueta Kárdex. Si se encuentra deshabilitado, el campo se muestra bloqueado y no se puede modificar y corresponderá a la fecha del sistema.

**OC:** Aquí se registra el número de la orden de compra, también es posible diligenciar otro número de documento diferente a la factura o a otro.

**% Descuento:** Sólo se habilita para el tipo de Documento: Entrada. Es posible registrar un porcentaje de descuento que aplique a ese Documento. El valor definido en este campo se mostrará automáticamente en el detalle del movimiento.

**% IVA:** Sólo se habilita para el tipo de Documento: Entrada. Es posible registrar un porcentaje de IVA que aplique a ese Documento. El valor definido en este campo se mostrará automáticamente en el detalle del movimiento.

**Documento Anexo:** Se digita un número de documento puede ser el mismo número de la factura con la que se adquirieron los Materiales o Repuestos que se están moviendo o puede ser formado con la fecha y el tipo de Movimientos que contiene con el fin de realizar consultas futuras.

**Tercero / Proveedor:** Se especifica un Tercero relacionado con el Documento. Puede ser por ejemplo el Proveedor de los Repuestos/Materiales relacionados en el Documento o la persona que autoriza el movimiento de los Repuestos contenidos en él.

---

**CC:** Se especifica el Centro de Costo al cual se van a cargar los costos de los Movimientos relacionados en el Documento.


**Sub CC:** Este campo siempre está bloqueado y muestra el Código Sub CC asociado al Centro de Costo elegido.

**Comentarios:** En este campo se pueden agregar observaciones e información complementaria del Documento de Kárdex.

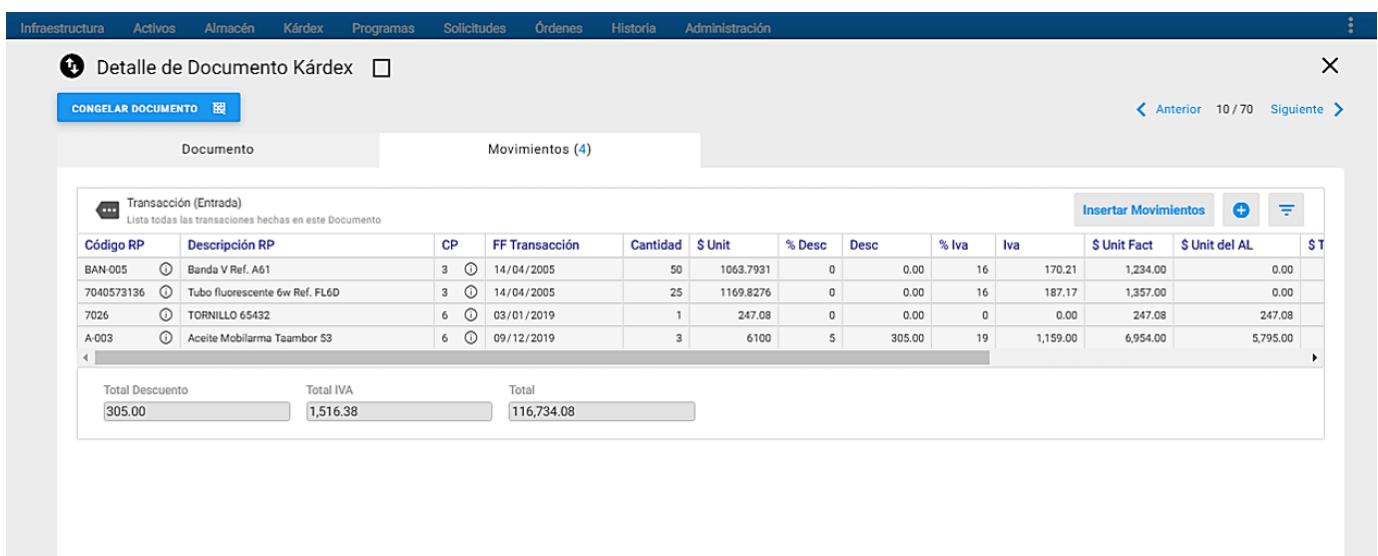
---

# Movimientos de Kárdex

Explicación de comandos y demás características de los movimientos de Kárdex

 Escrito por WIN Software

## Ventana Detalle Movimientos de Kárdex



Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Órdenes Historia Administración

Detalle de Documento Kárdex

CONGELAR DOCUMENTO

< Anterior 10 / 70 Siguiente >

Documento Movimientos (4)

Transacción (Entrada)  
Lista todas las transacciones hechas en este Documento

Insertar Movimientos

Código RP	Descripción RP	CP	FF Transacción	Cantidad	\$ Unit	% Desc	Desc	% Iva	Iva	\$ Unit Fact	\$ Unit del AL	\$ T
BAN-005	Banda V Ref. A61	3	14/04/2005	50	1063.7931	0	0.00	16	170.21	1,234.00		0.00
7040573136	Tubo fluorescente 6w Ref. FL6D	3	14/04/2005	25	1169.8276	0	0.00	16	187.17	1,357.00		0.00
7026	TORNILLO 65432	6	03/01/2019	1	247.08	0	0.00	0	0.00	247.08		247.08
A-003	Aceite Mobilarma Taambor 53	6	09/12/2019	3	6100	5	305.00	19	1,159.00	6,954.00		5,795.00

Total Descuento: 305.00    Total IVA: 1,516.38    Total: 116,734.08


**Imagen 4.** Kárdex - Ventana Detalle Movimientos

A esta ventana se llega haciendo clic sobre la pestaña **“Movimientos”** ubicada al lado derecho de la pestaña principal **“Documentos”** en un registro de Kárdex. A través de ella se ejecutan todas las funciones dedicadas a administrar el Movimiento de Entrada, de Salida, o de cualquier tipo de Ajuste, de los Materiales y Repuestos contenidos en el Almacén o Almacenes de la compañía activa. A continuación se ilustran las porciones que la componen.


Los movimientos a ingresar se habilitan según el tipo de Documento, es decir, si es un documento de Salida, el sistema sólo habilita movimientos de **salida**, configurados en la tabla de Infraestructura Conceptos de Kárdex.

Desde esta ventana es posible observar los registros de Movimiento de Kárdex para el Documento actualmente seleccionado. En la parte superior del Visor es posible visualizar el tipo de transacción que se realiza en ese Documento.

A continuación se describen los campos que componen el registro de **Entrada**. Sobre cada campo se da una breve explicación.

**Código RP:** Especifica el Código o Referencia del Material o Repuesto que fue objeto del movimiento de entrada o salida, según se elija en el visor de Materiales y Repuestos, que se muestra al dar clic en el icono de subgrupo  ubicado en la parte superior derecha. También es posible insertar un Material o Repuesto escribiendo directamente el Código o Referencia del Repuesto exacta en el campo Código RP y para finalizar se presiona la tecla tabular.

Al terminar de digitar o elegir el Material o Repuesto, se muestra la siguiente información automática de los siguientes campos:

Descripción RP, \$ Unit y \$Unit del AL. También, al dar clic sobre el icono  aparece un cuadro llamado **Antes de la Transacción**, está al lado derecho de este campo y muestra la información del saldo de inventario actual de ese ítem antes de la transacción, una vez se finaliza la transacción del movimiento, se muestra un cuadro adicional llamado **después de la Transacción** y muestra la información del saldo de inventario actual con la que quedó el ítem, luego de finalizarse la transacción.

La información contenida en el cuadro **Antes de la Transacción** es:

- **Cantidad Actual:** Muestra la cantidad actual en existencia en el almacén del Repuesto o Material antes del movimiento que se va a registrar. Es un campo que solo despliega datos.
- **Cantidad Disponible:** Muestra la cantidad disponible en el almacén del Repuesto o Material para su consumo, antes del movimiento que se va a registrar. Es un campo que solo despliega datos.
- **Costo Unitario:** Muestra el valor unitario actual del Material o Repuesto antes del movimiento que se va a registrar. Es un campo que solo despliega datos.



La información contenida en el cuadro **después de la Transacción** es:

- **Cantidad Actual:** Muestra la cantidad actual en existencia en el almacén del Material o Repuesto, después del movimiento registrado. Es un campo que solo despliega datos.
- **Cantidad Disponible:** Muestra la cantidad disponible en el almacén del Material o Repuesto para su consumo, después del movimiento registrado. Es un campo que solo despliega datos.
- **Costo Unitario:** Muestra el valor unitario actual del Material o Repuesto, después del movimiento registrado. Es un campo que solo despliega datos.

**Descripción RP:** Especifica la descripción del Material o Repuesto que fue objeto del movimiento de entrada o salida. Es un campo que solo despliega datos y no es modificable por el usuario, por ello se observa bloqueado.

**CP:** Especifica el código del Concepto de Kárdex seleccionado. Al dar clic en el campo, se muestra la lista en la que se debe elegir el concepto de kárdex por el cual se realiza el movimiento. La lista se crea de acuerdo al tipo de conceptos que contiene el documento. Ej. Si el tipo de conceptos que contiene el documento es de salida, los conceptos que se muestran en la lista son de salida. Los conceptos se definen en la tabla de Conceptos de Kárdex en el módulo de Infraestructura.

**FF Transacción:** Es el campo en el que se establece la fecha en la que ocurrió el movimiento. **AM** propone la fecha del día, pero ella puede ser modificada para reflejar la fecha real del movimiento. Esta fecha puede ser modificable con permisos sobre el Kárdex "Modificar fecha del movimiento en KX" en "Permisos para ejecución de Procesos" que se otorgan al usuario en **administración** en la etiqueta **Permisos Básicos**.

**Cantidad:** Es el campo donde se registra la cantidad del Material o Repuesto en las unidades propias del mismo, que entra o sale del almacén, en la transacción actual.

**\$ Unit:** Muestra automáticamente el valor unitario, del Material o Repuesto que entra o sale del Almacén en la actual transacción. Es un campo que solo despliega datos y es modificable en transacciones de tipo **Entrada** y **Ajustes**.

**% Desc:** Se ingresa aquí el porcentaje de Descuento que se va a aplicar al valor unitario (**\$ Unit**) del Material o Repuesto. También, al registrar el % de Descuento desde la pestaña de Documento, se verá reflejado ese valor en este campo de manera automática. Si no es necesario manejar esta información, no se selecciona la opción de manejo de Descuento y se ingresa solamente el Costo Unitario (**\$ Unit**). Este campo se habilita para los documentos de tipo **Entrada**.

**Desc:** En este campo el sistema calcula automáticamente el descuento valorizado. Este cálculo se realiza a partir del \$ Unit y el % Desc diligenciado. No es un campo modificable por el usuario, por ello se observa bloqueado.

**% Iva:** Se ingresa aquí el porcentaje de IVA que se va a aplicar al valor unitario (\$ Unit). También, al registrar el % IVA desde la pestaña de Documento, se verá reflejado ese valor en este campo, de manera automática. Si no es necesario manejar esta información, se ingresa solamente el Costo Unitario (\$ Unit).

**Iva:** En este campo el sistema calcula automáticamente el IVA valorizado. Este cálculo se realiza a partir del \$ Unit y el **% IVA** diligenciado. No es un campo modificable por el usuario, por ello se observa bloqueado.

**\$ Unit Fact:** Es el campo donde se expresa el valor unitario facturado, del Material o Repuesto que entra o sale del almacén en la actual transacción. Se debe tener especial cuidado con el tipo de unidades a las que se refiere el costo unitario, puesto que puede ser diferente la unidad de empaque o de compra, a las unidades de despacho o consumo. No es un campo modificable por el usuario, por ello se observa bloqueado.

**\$ Unit del AL:** Muestra el valor unitario actual del repuesto o material, antes del movimiento que se va a registrar o después del movimiento registrado. Para el cálculo de este valor, se tiene en cuenta el tipo de costeo del almacén. Es un campo que solo despliega datos. No es un campo modificable por el usuario, por ello se observa bloqueado.


**\$ Total:** Es un campo calculado por el sistema y que contiene el valor total de la actual transacción. Es el producto de la Cantidad por el \$ Unit Fact. No es un campo modificable por el usuario, por ello se observa bloqueado.

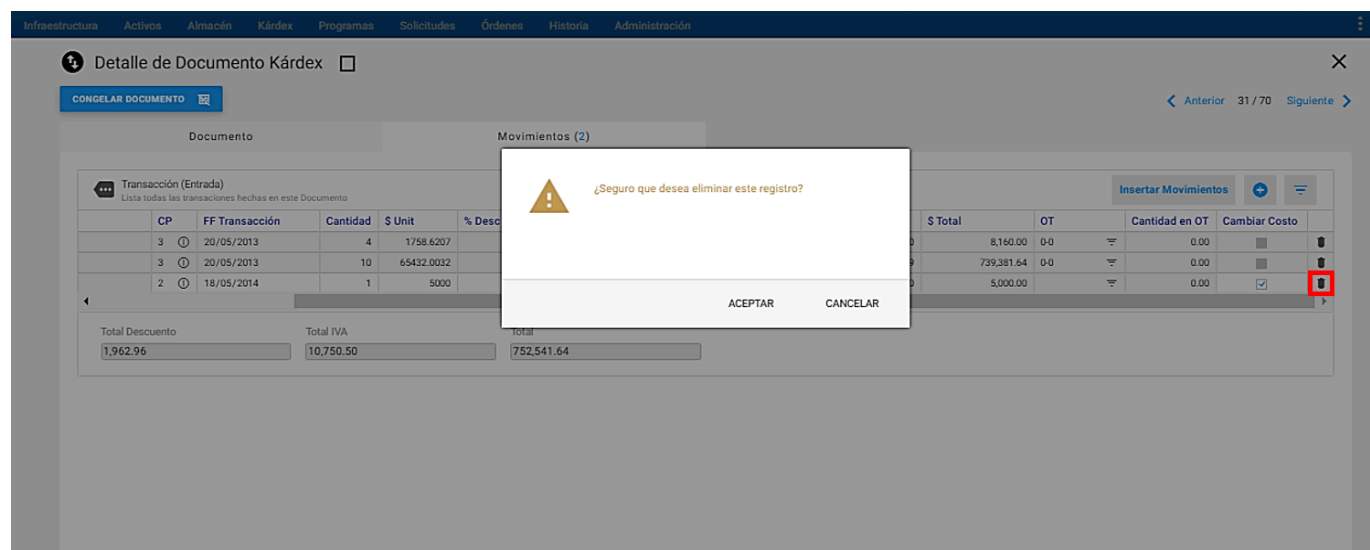
**OT:** Se trata de un campo que normalmente está bloqueado y que solo aparece cuando se elige un concepto de kárdex que exija una Orden de Trabajo válida (Ver Tabla Conceptos de Kárdex en el Capítulo de Infraestructura). Por ejemplo, una Salida del almacén con destino a una OT; o también una Entrada al almacén que corresponda a una devolución de un Material o un Repuesto que había sido despachado a una OT y no fue consumido por ella. Al dar clic al icono ☰ ubicado en la parte superior derecha del campo, se abre una nueva ventana con el visor de las Órdenes con el fin de seleccionarla, basta con seleccionar la OT y dar doble clic o seleccionar la OT y luego dar clic al botón **adicionar OT**.

**Cantidad en OT:** En este campo se muestra la cantidad del Material o Repuesto que contiene actualmente la OT relacionada en el Movimiento de Kárdex. Este campo no es modificable por el usuario, por lo tanto se visualiza como bloqueado.

**Cambiar Costo:** Este check box, si se habilita cambia el valor unitario del ítem en el módulo de Almacén de Repuestos. Si no se habilita el check box, no se modifica el valor unitario del ítem.


## Eliminar una transacción

Para eliminar un registro de movimiento de Repuestos/Materiales, solo se permite hacer durante la creación del mismo (antes de insertarlo), para esto se debe ir con la barra de desplazamiento horizontal hasta el final del lado derecho para dar clic al botón eliminar , el cual muestra un mensaje de alerta indicándole al usuario si está seguro de eliminar el registro y finalmente para continuar **Aceptar**:



Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Órdenes Historia Administración

Detalle de Documento Kárdex

CONGELAR DOCUMENTO 

< Anterior 31 / 70 Siguiente >


Documento Movimientos (2)

Transacción (Entrada)  
Lista todas las transacciones hechas en este Documento

CP	FF Transacción	Cantidad	\$ Unit	% Desc
3	20/05/2013	4	1758.6207	
3	20/05/2013	10	65432.0032	
2	18/05/2014	1	5000	

Total Descuento: 1,962.96    Total IVA: 10,750.50    total: 752,541.64

\$ Total	OT	Cantidad en OT	Cambiar Costo
8,160.00	0.0	0.00	<input type="checkbox"/>
739,381.64	0.0	0.00	<input type="checkbox"/>
5,000.00	0.0	0.00	<input checked="" type="checkbox"/>

Insertar Movimientos 

¿Seguro que desea eliminar este registro?

ACEPTAR CANCELAR

**Imagen 5.** Kárdex - Eliminar Movimiento

Para obtener información adicional de cada movimiento, sobreponer el cursor sobre los iconos ⓘ se muestra información adicional.

The screenshot shows the 'Detalle de Documento Kárdex' window. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacón, Kárdex, Programas, Solicitudes, Órdenes, Historia, and Administración. Below the navigation bar, there is a title bar 'Detalle de Documento Kárdex' and a 'CONGELAR DOCUMENTO' button. The main content area is divided into 'Documento' and 'Movimientos (3)'. The 'Movimientos (3)' section contains a table with columns: Código RP, Descripción RP, CP, FF Transacción, Cantidad, \$ Unit, \$ Unit del AL, \$ Total, OT, and Cantidad en OT. The first row is highlighted, and a tooltip is visible over it. The tooltip shows 'Antes de la Transacción' and 'Después de la Transacción' with values for 'Cantidad Actual', 'Cantidad Disponible', and 'Costo Unitario'.

Código RP	Descripción RP	CP	FF Transacción	Cantidad	\$ Unit	\$ Unit del AL	\$ Total	OT	Cantidad en OT
7092158787	ACEITE OMALA 320	51	30/08/2010	4	5172.4138	6,000.00	24,000.00	0-0	0.00
8				1	85632.7586	99,334.00	99,334.00	0-0	0.00
A				17	468.1034	543.00	9,231.00	0-0	0.00

**Imagen 6.** Kárdex - Comandos Ventana Detalle Movimientos

Por ejemplo, en el primero de ellos justo al lado derecho del campo Código RP, se observa el histórico de la información de los saldos de inventario de ese movimiento de Repuestos/Materiales, es decir, los saldos de inventario que tenía ese ítem antes de la transacción, y los saldos de inventario con los que quedó ese ítem, luego de finalizar la transacción, que corresponde al después de la transacción. Si se requiere conocer los datos del durante la transacción, basta con ubicarse en el detalle del movimiento seleccionado y desplazarse con la barra de desplazamiento horizontal, para visualizar los datos de ese movimiento de Repuestos.

Por otra parte, al hacer clic sobre el icono ⓘ, que está al lado derecho del campo CP, muestra el nombre del concepto de kárdex asociado a ese movimiento de Repuesto/Material, como se muestra a continuación:

Detalle de Documento Kárdex

CONGELAR DOCUMENTO

Documento Movimientos (3)

Transacción (Salida)  
Lista todas las transacciones hechas en este Documento

Insertar Movimientos

Código RP	Descripción RP	CP	FF Transacción	Cantidad	\$ Unit	\$ Unit del AL	\$ Total	OT	Cantidad en OT
7092158787	ACETE OMALA 320	51	30/08/2010	4	5172.4138	6,000.00	24,000.00	0-0	0.00
8187710200	Amplificador Barber Colman A3399	51	30/08/2010	1	85632.7586	99,334.00	99,334.00	0-0	0.00
A-010	Separador Ref. 6031			17	468.1034	543.00	9,231.00	0-0	0.00
Total Descuento		Total IVA		Descripción		\$ Despacho a OT			
0.00		14,603.72		132,565.00					

**Imagen 7.** Kárdex - Comandos Ventana Detalle Movimientos

Al finalizar una transacción a través del botón **insertar movimientos** de movimiento de Repuestos, todos los registros se observan en color gris y bloqueados, los cuales se convierten en registros de solo consulta. No es posible eliminar los registros de las transacciones de kárdex, una vez han sido ingresadas en el módulo:

Detalle de Documento Kárdex

CONGELAR DOCUMENTO

Documento Movimientos (2)

Transacción (Entrada)  
Lista todas las transacciones hechas en este Documento

Insertar Movimientos

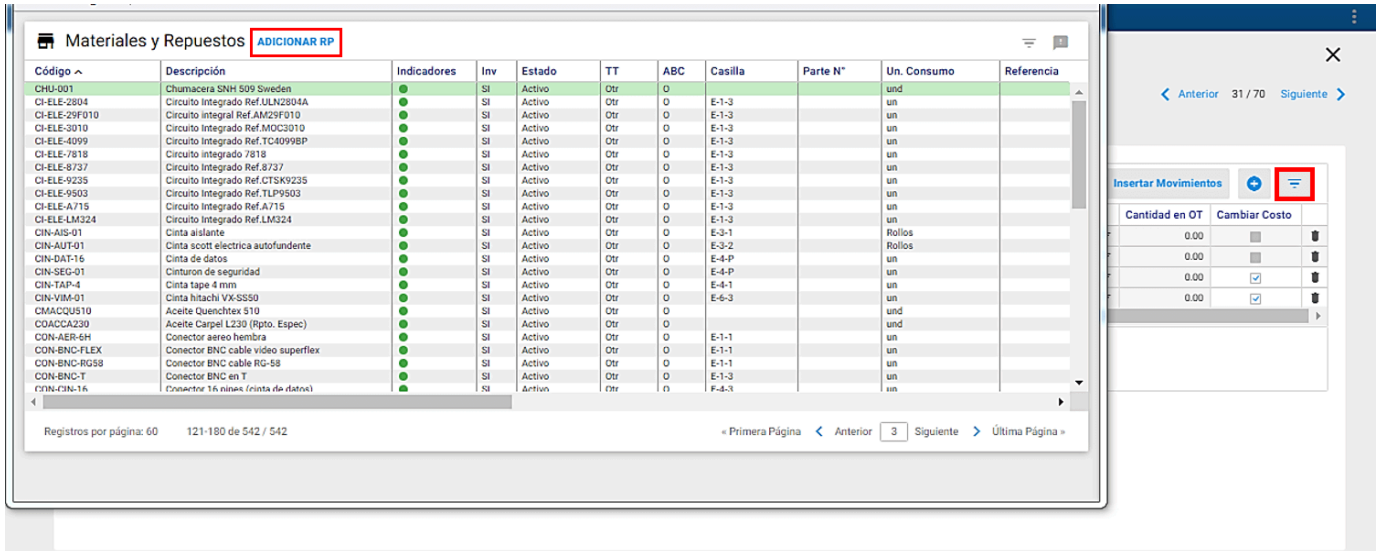
Código RP	Descripción RP	CP	FF Transacción	Cantidad	\$ Unit	% Desc	Desc	% Iva	Iva	\$ Unit Fact	\$ Unit del AL	\$ Total	OT	Cantidad en OT	Cambiar Costo
4370016666	Grasa frito	3	20/05/2013	4	1758.6207	0	0.00	16	281.38	2,040.00	2,040.00	8,160.00	0-0	0.00	
CI.ELI-A715	Circuito Integrado Ref.A715	3	20/05/2013	10	65432.0032	3	1,962.96	16	10,469.12	73,938.16	73,624.09	739,381.64	0-0	0.00	
Total Descuento		Total IVA		Total											
1,962.96		10,750.50		747,541.64											

**Imagen 8.** Kárdex - Consulta Movimientos

## Crear nuevo movimiento

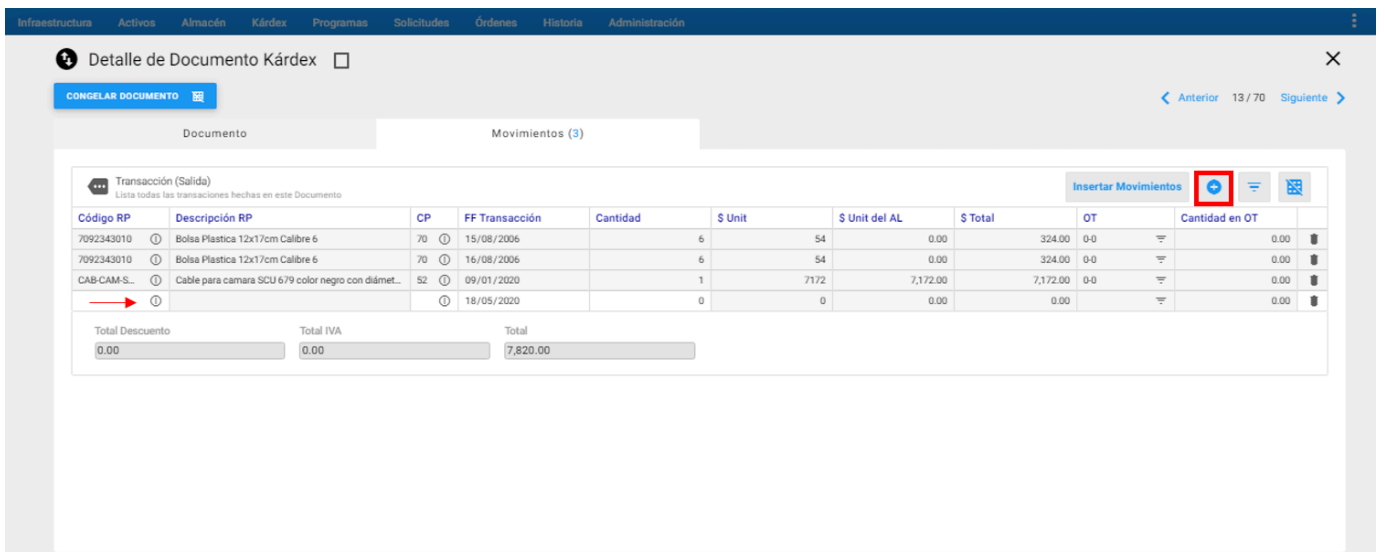
Para ingresar un nuevo movimiento al Documento en cuestión, se da clic en el Subgrupo **Insertar Movimientos** ubicado en la parte superior derecha, éste abre una nueva ventana con el visor de los Materiales y Repuestos.

Para seleccionar un solo Material o Repuesto basta con dar doble clic al ítem o seleccionarlo y luego dar clic al botón **adicionar rp** de cualquiera de las formas de seleccionar los Materiales y Repuestos, se visualiza todos los ítems de manera independiente en la ventana Detalle del movimiento, con el fin de diligenciar la información del movimiento a cada uno de ellos.



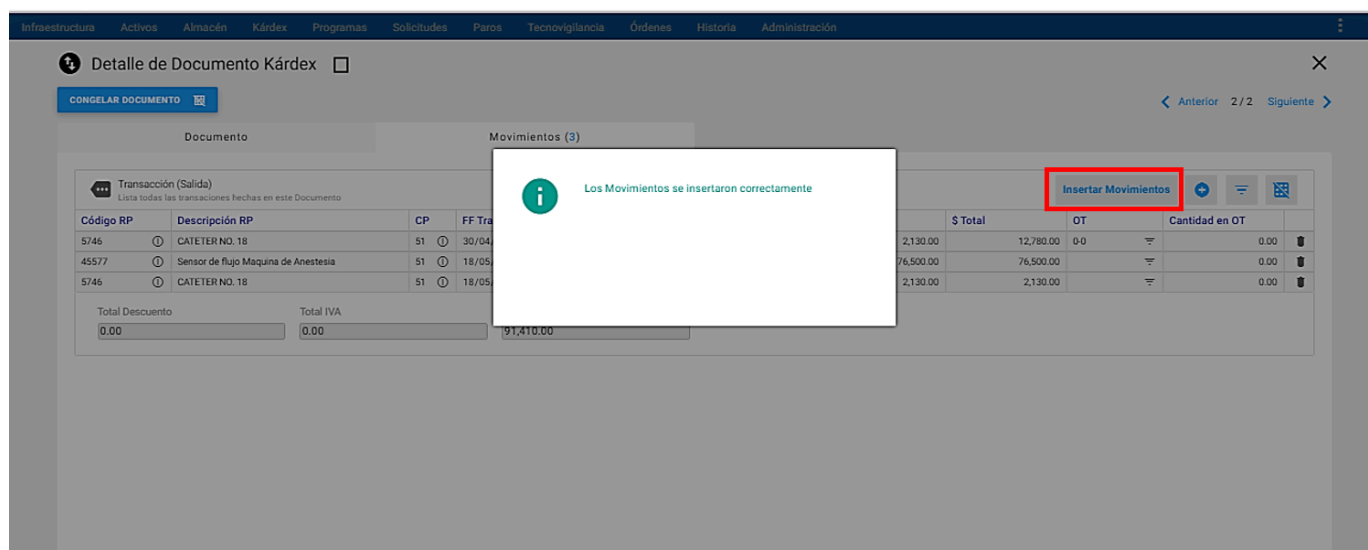
**Imagen 9.** Kárdex - Ir a Subgrupo de Materiales y Repuestos

También, es posible crear movimientos, al hacer clic en el boton **+**, ubicado en la parte superior derecha, el cual inserta una fila en la última posición de la lista o en la primera posición, en el caso de tratarse del primer registro de movimiento en el documento, una vez que se haga efectiva la creación del movimiento se muestra el siguiente mensaje:



**Imagen 10.** Kárdex - Mensaje Alerta Nuevo Movimiento

Por otro lado, el botón **insertar movimientos** se usa para insertar uno o varios registros de movimientos de Materiales o Repuestos, una vez que se diligencien todos los campos de la ventana Detalle del movimiento de cada item, en la base de datos.



**Imagen 11.** Kárdex - Añadir nuevo movimiento

## Ajustar Inventario

La funcionalidad de Ajustar Inventario se lleva a cabo, a través de la ventana Detalle del movimiento de kárdex, además, permite realizar dos tipos de ajustes: en Cantidad y en Valor.

El objetivo de esta funcionalidad es realizar una conciliación entre el Inventario Teórico que lo da el sistema y el Inventario Físico que lo debe realizar un designado para este proceso, ambos inventarios deben coincidir, en caso contrario, se procede a realizar un Ajuste. Para realizar el ajuste se debe crear un Documento de tipo Ajuste y crear los movimientos, como se muestra en la siguiente imagen:

Detalle de Documento Kárdex

CONGELAR DOCUMENTO

Anterior 4 / 4 Siguiente

Documento Movimientos (3)

Transacción (Ajuste)  
Lista todas las transacciones hechas en este Documento


Insertar Movimientos


RP	Descripción RP	CP	FF Transacción	Cantidad Ajuste	\$ Unit Ajuste	Cantidad	\$ Unit del AL	\$ Total	OT	Cantidad en OT
50	PROTECTOR AUDITIVO TIPO TAPON ESPUMA	18/05/2020	60	3250	75	3,250.00	243,750.00			0.00
50	PROTECTOR AUDITIVO INTRACRANEAL	18/05/2020	28	35780	32	35,780.00	1,144,960.00			0.00
50	DELANTAL SOLDADOR	18/05/2020	3	40000	6	40,000.00	240,000.00			0.00

Total Descuento: 0.00  
Total IVA: 0.00  
Total: 1,628,710.00

### Imagen 12. Kárdex - Ajuste

A continuación se describen los campos que componen el registro de un Ajuste. Sobre cada campo se da una breve explicación:

**Código RP:** Especifica el Código o Referencia del Material o Repuesto objeto del movimiento de Ajuste, según se elija en la ventana visor de Materiales y Repuestos que se muestra al dar clic en el  ubicado en la parte superior derecha. De otra manera, es posible escribir directamente el Código o Referencia del Repuesto exacta en el campo Código RP, al finalizar de escribir el Código o Referencia, se presiona la tecla tabular.

Al terminar de digitar o elegir el Material o Repuesto, se muestra información automática del Repuesto de los siguientes campos: Descripción RP, \$ Unit y \$ Unit del AL. También, al dar clic sobre el icono de , aparece un cuadro llamado **Antes de la Transacción** está al lado derecho de este campo y muestra la información del saldo de inventario actual de ese ítem antes de la transacción, una vez se finaliza la transacción del movimiento, se muestra un cuadro adicional llamado **despues de la Transacción** y muestra la información del saldo de inventario actual con la que quedó el ítem, luego de finalizarse la transacción.

La información contenida en el cuadro **Antes de la Transacción** es la siguiente:

**Cantidad Actual:** Muestra la cantidad actual en existencia en el almacén del Material o Repuesto, antes del movimiento que se va a registrar. Es un campo que solo despliega datos.



**Cantidad Disponible:** Muestra la cantidad disponible en el almacén, del repuesto o material para su consumo, antes del movimiento que se va a registrar. Es un campo que solo despliega datos.

**Costo Unitario:** Muestra el valor unitario actual del repuesto o material, antes del movimiento que se va a registrar. Es un campo que solo despliega datos.

La información contenida en el cuadro  **despues de la Transacción** es la siguiente:

**Cantidad Actual:** Muestra la cantidad actual en existencia en el almacén del Material o Repuesto, después del movimiento registrado. Es un campo que solo despliega datos.


**Cantidad Disponible:** Muestra la cantidad disponible en el almacén del Material o Repuesto después del movimiento registrado. Es un campo que solo despliega datos.

**Costo Unitario:** Muestra el valor unitario actual del Material o Repuesto, después del movimiento registrado. Es un campo que solo despliega datos.

**Descripción RP:** Especifica la descripción del Material o repuesto que fue objeto del movimiento de entrada o salida. Es un campo que solo despliega datos y no es modificable por el usuario, por ello se observa bloqueado.

**CP:** Especifica el código del concepto de kárdex seleccionado. Al dar clic en el campo, se muestra la lista en la que se debe elegir el concepto de kárdex de Ajuste por el cual se realiza el movimiento. La lista se crea de acuerdo al tipo de conceptos que contiene el documento. Además, al hacer clic sobre el icono de ⓘ que está al lado derecho de este campo, se observa el nombre del concepto de kárdex asociado a ese movimiento.

También, si se elige un concepto de kárdex de Ajuste tipo Cantidad, se desbloquea el campo **"Cantidad Ajuste"**. Mientras que, si se elige un concepto de kárdex de Ajuste tipo Valor, se desbloquea el campo **"\$ Unit Ajuste"**.

**FF Transacción:** Es el campo en el que se establece la fecha en la que ocurrió el movimiento de Ajuste. **AM** propone la fecha del día, pero ella puede ser modificada para reflejar la fecha real del movimiento. Esta fecha puede ser modificable en el permiso de usuario "Modificar fecha del movimiento en KX" en la definición de "Permisos para ejecución de Procesos" que se otorgan al usuario en el módulo  en **Permisos para ejecución de procesos**.

**Cantidad Ajuste:** Muestra automáticamente la cantidad actual del Material o Repuesto. Es el campo donde se registra la cantidad a ajustar del ítem en cuestión, en las unidades propias, en la transacción actual. Solo se desbloquea cuando el concepto de kárdex es un Ajuste por Cantidad. Si se registra un valor positivo se realiza un ajuste por encima de la cantidad actual del Material o Repuesto, en forma de adición. Por ejemplo, si se tiene en la cantidad actual 3 unidades y se ajusta una cantidad de 2 unidades, la cantidad al finalizar la transacción será de 5 unidades. Por otro lado, es posible registrar valores negativos anteponiendo el signo menos (-) antes de digitar la cantidad, entonces se realiza un ajuste por debajo de la cantidad actual del Material o Repuesto, en forma de sustracción. Por ejemplo, si se tiene en la cantidad actual 3 unidades y se ajusta una cantidad de -2 unidades, la cantidad al finalizar la transacción será de 1 unidad.

**\$ Unit Ajuste:** Muestra automáticamente el valor unitario, del Material o Repuesto. Es el campo donde se registra el valor unitario a ajustar del ítem en cuestión, en las unidades propias, en la transacción actual. Solo se desbloquea cuando el concepto de kárdex es un Ajuste por Valor. Si se registra un valor positivo se realiza un ajuste por encima del valor unitario actual del Material o Repuesto, en forma de adición. Por ejemplo, si se tiene en el valor unitario actual \$1000 y se ajusta un valor de \$100, el \$ Unit del AL, al finalizar la transacción será calculada de acuerdo al tipo de costeo del almacén. Por otro lado, es posible registrar valores negativos anteponiendo el signo menos (-) antes de digitar el valor unitario, entonces se realiza un ajuste por debajo del valor unitario actual del Material o Repuesto, en forma de sustracción. Por ejemplo, si se tiene en el valor unitario actual \$1000 y se ajusta una cantidad de \$-100, el valor \$Unit del AL, al finalizar la transacción será calculada de acuerdo al tipo de costeo del almacén.

**Cantidad:** Muestra automáticamente la cantidad actual del Material o Repuesto antes de la transacción, una vez definida la cantidad de ajuste, se muestra la cantidad total con la que quedará el Material o Repuesto al finalizar la transacción. Es un campo que solo despliega datos y no es modificable por el usuario, por ello se observa bloqueado.

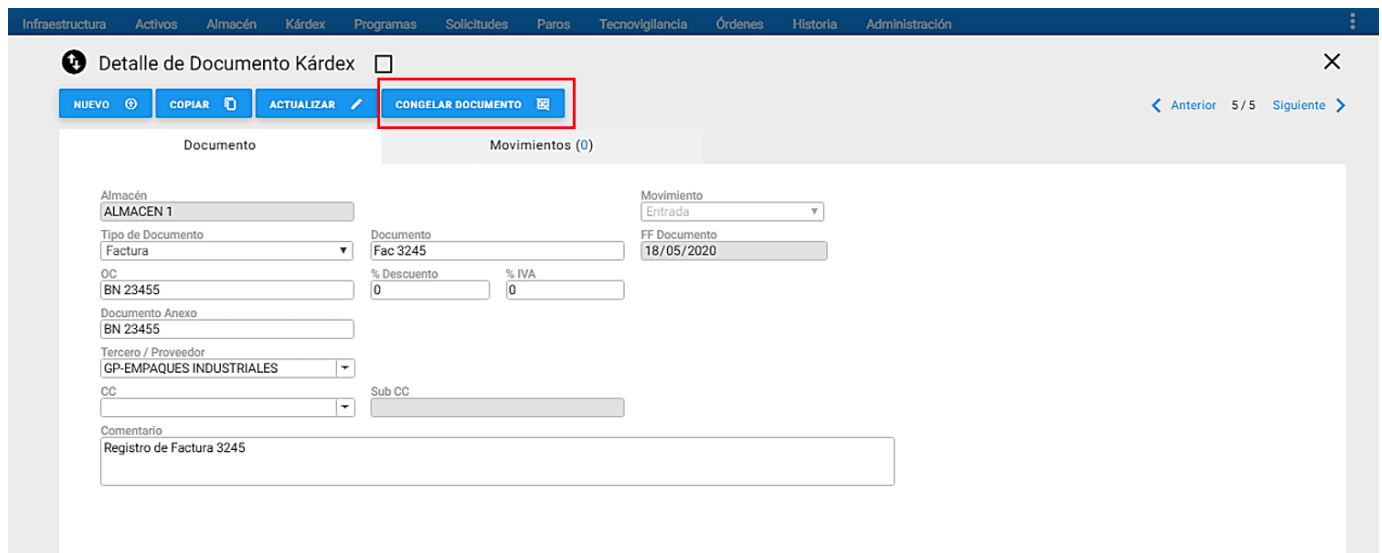
**\$ Unit del AL:** Muestra el valor unitario actual del Material o Repuesto, antes del movimiento que se va a registrar o después del movimiento registrado. Para el cálculo de este valor, se tiene en cuenta el tipo de costeo del almacén. Es un campo que solo despliega datos. No es un campo modificable por el usuario, por ello se observa bloqueado.

**\$ Total:** Es un campo calculado por el sistema y que contiene el valor total de la actual transacción. Es el producto de la Cantidad por el \$ Unit del AL. No es un campo modificable por el usuario, por ello se observa bloqueado.

**OT:** Se trata de un campo que normalmente está bloqueado y que solo aparece cuando se elige un concepto de kárdex que exija una Orden de Trabajo válida (Ver Tabla Conceptos de Kárdex en el Capítulo de Infraestructura), para movimientos de entrada o salida. Para el caso de los Ajustes, no se requiere de una OT. Es un campo que solo despliega datos. No es un campo modificable por el usuario, por ello se observa bloqueado.

**Cantidad en OT:** En este campo se muestra la cantidad del Material o Repuesto, en las unidades propias del +item en cuestión, que contiene actualmente la OT relacionada en el Movimiento de Kárdex. Para el caso de los Ajustes, no se requiere de una OT. Este campo no es modificable por el usuario, por lo tanto se visualiza como bloqueado.

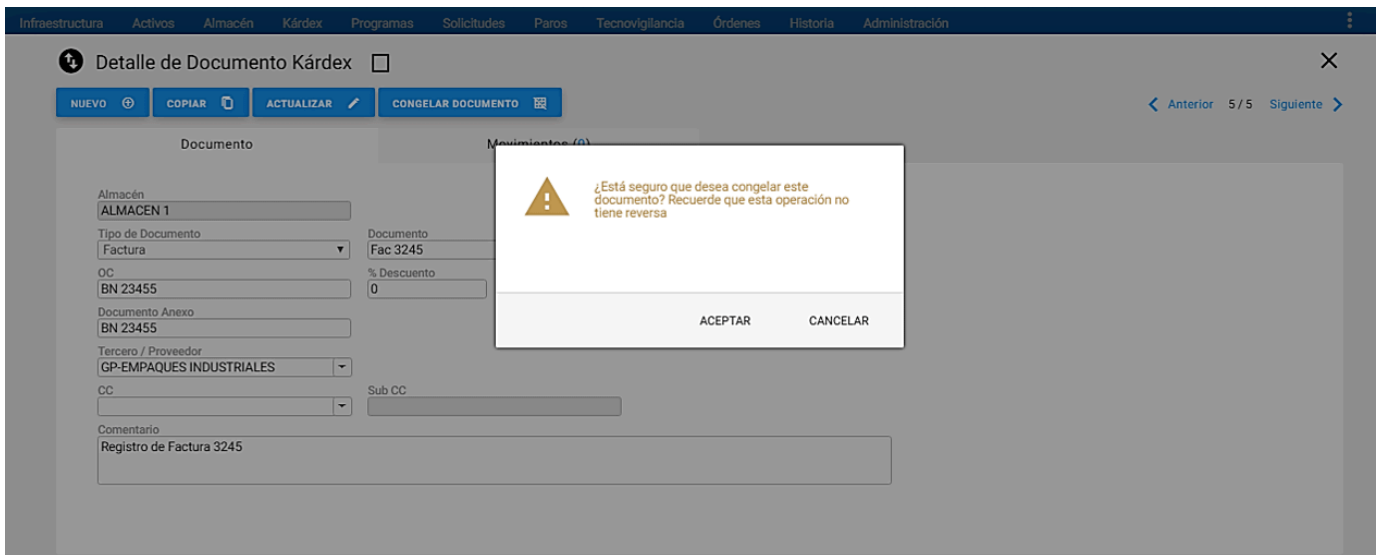
## Congelar Documento



### Imagen 13. Kárdex - Ir a Congelar Documento

Es una funcionalidad que inhibe la posibilidad de adicionar nuevos movimientos a un Documento. Una vez ejecutada esta transacción no tiene reversa y permanecerá en el Kárdex como un Documento únicamente de Consulta.

El botón **congelar documento** se encuentra ubicado en la parte superior izquierda de la ventana y solo aparecerá a los usuarios que tengan el permiso de usuario "Congelar documentos en Kárdex" en la definición de "Permisos para ejecución de Procesos" que se otorgan al usuario en el módulo de Administración / Modificar permisos básicos.



**Imagen 14.** Kárdex - Congelar Documento

Para congelar un documento basta con seleccionar el Documento de Kárdex, dar clic al botón **congelar documento**, el sistema muestra un mensaje de alerta indicado al usuario de si está seguro de continuar con el proceso, ya que la operación no tiene reversa, para finalizar dar clic en el botón **Aceptar**.

# Ventana Submenú de Kárdex de Almacén

## Subgrupo

Se usa para seleccionar grupos de Movimiento de Kárdex que cumplen un conjunto de filtros o criterios. El objetivo para hacerlo es realizar un estudio posterior sobre los registros seleccionados en el subgrupo. Para ingresar a esta opción se debe dar clic al icono ☰ ubicado en la parte superior derecha de la ventana Visor de Movimiento de Kárdex

Consec. ^	FF Doc.	Tipo Doc.	Código Doc.	Doc. Anexo	O.C	Tipo CP	Tercero	Congelado	CC	Num. Movimientos
1	2003-10-08	Factura	23232323			Entrada	Bomba de La América	<input type="checkbox"/>		4
2	2013-10-24	Factura	COCO20131024			Entrada	Rodrigo Sanchez	<input type="checkbox"/>	DA-Linea Agricola	2
3	2003-10-03	Factura	7777			Entrada	Rodrigo Sanchez	<input type="checkbox"/>		1
4	2009-03-24	Factura	DEV 240309-1			Entrada	PERIQUITO CARDENAS	<input type="checkbox"/>		1
5	2006-04-20	Factura	FRA 23456			Entrada	EUROTEX	<input type="checkbox"/>	DA-Gastos Comunes	3
6	2006-08-15	Factura	E-P-1-20060815			Entrada	EUROTEX	<input type="checkbox"/>	Area Técnica	2
7	2007-09-01	Factura	E-P-1-20070901			Entrada	EUROTEX	<input type="checkbox"/>		2
8	2009-03-23	Factura	F9876			Entrada	EUROTEX	<input type="checkbox"/>		3
9	2006-06-27	Factura	FRA 12345			Entrada	EUROTEX	<input type="checkbox"/>	DA-Gastos Comunes	2
10	2005-04-14	Factura	ECU-140405			Entrada	Raikes. y CIA. S. en C.	<input type="checkbox"/>	BP-Bascula y Pesaje	4
11	2009-03-24	Factura	FW-9856			Entrada	Alvaro Arcila	<input type="checkbox"/>		2
13	2006-04-20	Factura	DEV 001			Entrada	Bonifacio Bonavente	<input type="checkbox"/>	ES-Estraje	1
18	2006-08-15	Factura	S-P-1-20060815			Salida	AIRVEN	<input type="checkbox"/>		3
19	2012-08-29	Factura	FRA 0923			Entrada	AIRVEN	<input type="checkbox"/>		1
20	2012-07-09	Factura	FRA. 2001			Entrada	AIRVEN	<input type="checkbox"/>		3
21	2021-12-03	Factura	VAS23122021			Entrada	Nissan Motor CO LTDA.	<input type="checkbox"/>	ACABADO	0
22	2011-05-30	Factura	30052011-S			Salida	Nissan Motor CO LTDA.	<input type="checkbox"/>		4
23	2011-12-27	Factura	BDELAR-PRBENT			Entrada	Nissan Motor CO LTDA.	<input type="checkbox"/>		10
24	2011-12-27	Devolución al Alma...	BR-PRB-SAL			Salida	Nissan Motor CO LTDA.	<input type="checkbox"/>		1
25	2012-01-06	Factura	SAL-01121			Salida	Imocom	<input type="checkbox"/>		48
26	2003-07-02	Factura	TR5432			Salida	Carvajal S.A	<input type="checkbox"/>	DA-Linea Agricola	1
27	2003-07-02	Factura	121212			Salida	Veb Presenwerk Bad	<input type="checkbox"/>	Avión HK-5555	2
28	2003-07-02	Factura	97653			Salida		<input type="checkbox"/>		2

**Imagen 15. Kárdex - Ir a Subgrupo**

Cada criterio trabaja en conjunto con los demás, con el operador intersección.

Cada criterio aparece inicializado en un valor global que permite mostrar todos los Movimientos de Kárdex registrados en el sistema. Lo que significa que de no escoger un criterio se obtiene como resultado del subgrupo el mismo conjunto completo de todos los Movimientos de Kárdex.

**AM** mantiene activo cualquier subgrupo en cada módulo, hasta que el usuario lo modifique o restablezca los valores estándar.

El programa permite entonces hacer selección de un grupo de Movimientos de Kárdex de acuerdo con los criterios seleccionados en la siguiente ventana:

Subgrupo Documentos Kárdex

ACEPTAR MAS MENOS VALORES POR DEFECTO

FILTRAR POR CAMPOS PARTICULARES DEL DOCUMENTO

- Centro de Costo
- Documento
- Movimiento
- Rango de Generación
- Tercero / Proveedor
- Tipo de Documento



FILTRAR POR CAMPOS PARTICULARES DEL MOVIMIENTO

- Casilla
- Clase del Repuesto
- Código de Barras Interno
- Código de Barras Proveedor
- Comentarios
- Código del Pedido
- Código del Repuesto
- Concepto
- Descripción del Repuesto
- Número de la OT
- Rango de Generación del Movimiento
- Referencia principal
- Tipo

**Imagen 16. Kárdex - Subgrupo Documentos Kárdex**

Los criterios de selección están divididos en 2 grupos: Los que aplican sobre el Documento de Kárdex y Los que se refieren al detalle del Movimiento de Kárdex.



## FILTRAR POR CAMPOS PARTICULARES DEL DOCUMENTO

**Centro de Costo:** Esta selección agrupa todos los Documentos de Kárdex que están asociados con el Centro de Costo que se especifique en el campo. Principalmente se elige un Centro Costo se elige de una lista desplegable, sin embargo, también se puede elegir el Centro de Costo mediante el uso de comodines (%) para ello, se debe dar clic al icono . El campo se muestra disponible  para digitar información, por ejemplo, Sistema% seleccionará todos los Documentos de Kárdex en cuyo Centro de Costo empiecen por la palabra Sistema.

**Documento:** Esta selección agrupa todos los Documentos de Kárdex cuyo documento cumple con el criterio especificado. Es posible usar comodines (%).

**Movimiento:** Esta selección agrupa todos los Documentos de Kárdex cuyo tipo de movimiento es elegido en la lista desplegable, los posibles son: Entrada, Salida y Ajuste.

**Rango de Generación:** Esta selección agrupa todos los Documentos de Kárdex cuya Fecha de Generación se encuentra en el rango de Fechas especificado en el criterio.

**Tercero / Proveedor:** Esta selección agrupa todos los Documentos de Kárdex que están asociados al tercero que se especifique en el campo. Principalmente, es un campo desplegable, sin embargo, también se puede elegir el Tercero / Proveedor mediante el uso de comodines (%) para ello, se debe dar clic al icono , el cual  habilita el campo para digitar la palabra, por ejemplo FER% seleccionará todos los Documentos de Kárdex en cuyo Tercero / Proveedor empiecen por la palabra FER.

**Tipo de Documento:** Esta selección agrupa todos los Documentos de Kárdex cuyo tipo de documento es elegido en la lista desplegable.

## FILTRAR POR CAMPOS DEL MOVIMIENTO

**Casilla:** Esta selección agrupa los movimientos correspondientes al Repuesto asociado a la casilla que se digite a continuación (casilla definida en la ficha técnica del Repuesto en el Almacén).

**Clase del Repuesto:** Esta selección agrupa los movimientos asociados al Repuesto de la clase especificada en el campo (definida en la ficha técnica del Repuesto).

**Código de Barras Interno:** Si existe un código de barras interno de la organización, este campo permite agrupar los movimientos asociados al Repuesto que se encuentre asociado al Código de Barras Interno especificado.

**Código de Barras Proveedor:** Permite seleccionar los movimientos asociados al Repuesto que se encuentre asociado al Código de Barras del Proveedor.


**Comentarios:** Esta selección se agrupa todo el movimiento cuyo campo comentarios corresponde con el texto especificado.

**Código del Pedido:** Esta selección agrupa los movimientos originados a partir del módulo de Pedidos.

**Código del Repuesto:** Esta selección agrupa los movimientos que están asociados al Repuesto del código especificado.

**Concepto:** Esta selección agrupa los movimientos asociados concepto de movimiento seleccionado.

**Descripción del Repuesto:** Esta selección filtra los movimientos asociados a la descripción del Repuesto.

**Número de la OT:** Filtra los movimientos asociados al número de la OT que se especifica en este campo. Este campo también tiene la posibilidad de encontrar fácilmente la OT a través del subgrupo  .

**Rango de Generación del Movimiento:** Esta selección agrupa los movimientos que se encuentren dentro del rango de fechas que se defina en este campo.

---

**Referencia Principal:** Filtra los movimientos asociados al Repuesto de la referencia seleccionada (Proveedor 1).

**Tipo de Repuesto:** Esta opción permite filtrar los movimientos asociados a los Repuestos por su característica de estar inventarios o no inventariados "Inv" o "No Inv".

---



# Servicios

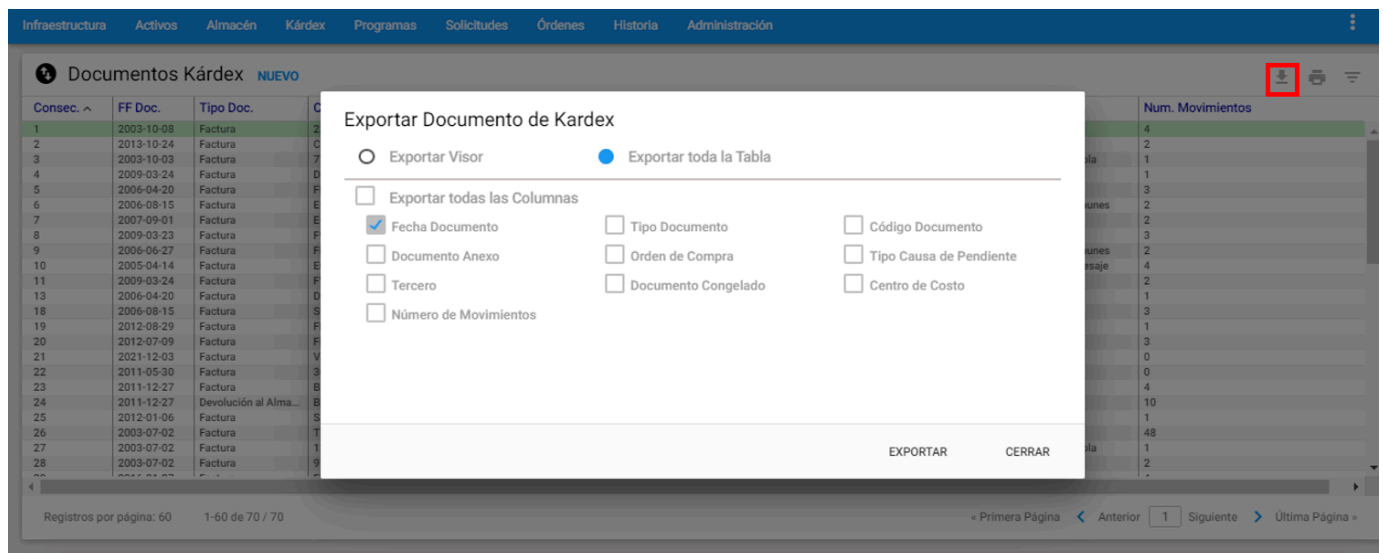
Se muestran las opciones para obtener impresión y exportación de los Documentos de Kárdex que aparecen en el visor, totales o provenientes de un subgrupo para los



Escrito por WIN Software

## Exportar

Al ejecutar esta transacción, se abrirá una ventana la cual se muestra a continuación.



**Imagen 17.** Kárdex - Exportar

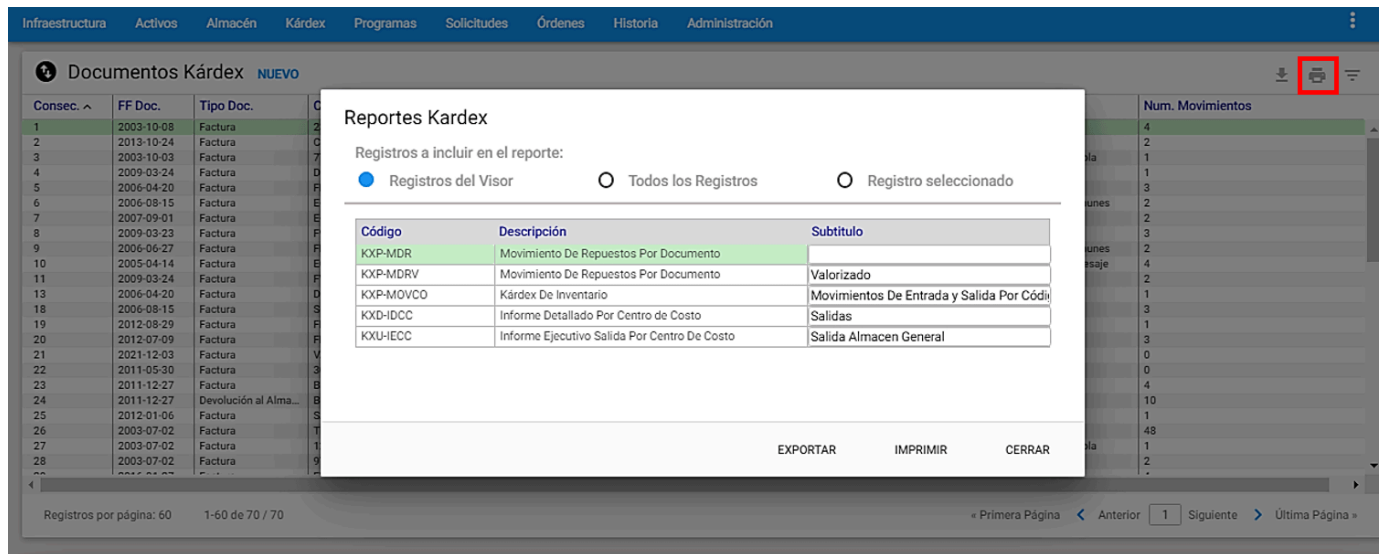
Al darle clic en el botón **Exportar**, se generará un archivo de Excel que se descarga automáticamente en la estación cliente donde se ejecutó el proceso, el objetivo de esta exportación es llevar toda la información de los Documentos de Kárdex contenidos en el visor a un archivo plano, para luego ser analizados.

Adicionalmente, es posible exportar todos los campos de la ventana Detalle de los Documentos de Kárdex, para esto se da clic en el cuadro llamado **Exportar todas las columnas**. Donde es posible exportar uno o varios campos de la ventana Detalle de los Documentos de Kárdex, para esto se da clic en cada uno de los cuadros que se deseen exportar.

# Servicios

## Reportes

Este comando permite visualizar los reportes relacionados con los Documentos y Movimientos de Kárdex. Existen los siguientes tipos de reportes básicos disponibles:



**Imagen 18.** Kárdex - Reportes

Los anteriores reportes pueden ser seleccionados para uno o varios Documentos de Kárdex:

**Todos los Registros:** Con esta opción se imprimen todos los reportes de los Activos / Equipos existentes en la base de datos, sin importar si se ha realizado un subgrupo.


**Registros del Visor:** Esta opción permite hacer una impresión de todos los Activos / Equipos que están seleccionados en la Ventana Visor, es decir los registros que están seleccionados en el subgrupo actual.

**Registro Seleccionado:** Esta opción permite hacer una impresión del Activo / Equipo que esta seleccionado en la Ventana Visor (el cursor verde se encuentra sobre él).

**Subtítulo:** En este campo es posible registrar un poco menos de una línea de información, tipo documentación del Reporte, para que se imprima bajo el área de títulos estándar.

Para visualizar los reportes, se selecciona el reporte, verificando que quede sombreado en color verde y a continuación dar clic al botón [imprimir](#).

---

Para llevar el diseño del reporte a Excel se da  clic en el botón.

Para salir de la opción Reportes dar clic en el botón .

---

# Introducción

En este capítulo se da conocer los conceptos de la Solicitud de Servicio y su gestión en AM



Escrito por WIN Software  
Aug 8, 2022

- ¿Qué son las Solicitudes de Servicio?
- ¿Cuál es su objetivo?
- ¿Cómo se define?
- ¿Cómo trabaja una Solicitud de Servicio?
- ¿Cuál es su proceso?
- ¿Quiénes los protagonistas?
- ¿Cómo se le hace seguimiento?.

Son las preguntas básicas que obtienen respuesta en la presente sección.

---

# Conceptos Básicos sobre Solicitudes de Servicio

En este modulo se encontrará la explicación sobre las generalidades de la Solicitud de Servicio



Escrito por WIN Software  
Aug 29, 2022

## Solicitud de Servicio (SS)

**AM** propone la facilidad llamada Solicitudes de Servicio con dos objetivos: Primero, que un número amplio de personas, autorizadas, dentro de una Organización, soliciten la prestación de un servicio al área encargada, normalmente Mantenimiento, y segundo, que el personal de Mantenimiento pueda registrar de una forma rápida, aquellos trabajos sencillos que realiza; sencillez expresada en términos de bajo costo, corto tiempo y un solo recurso requerido para su ejecución. Para uno y otro caso, se trata de un mecanismo fácil y simple que permite además de generar la SS, hacerle seguimiento hasta su cierre definitivo.

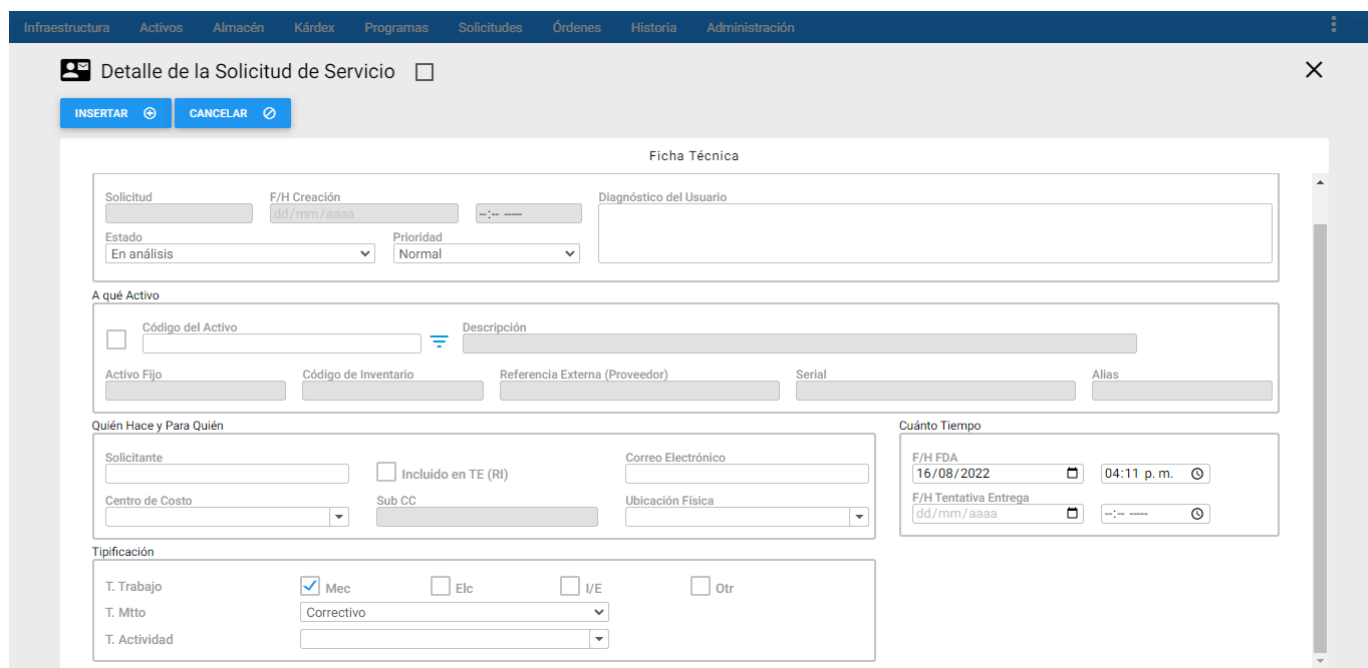
El trámite de una SS consta de varios pasos, entre ellos una inspección análisis previo, y por ello no es éste el mecanismo más adecuado para solicitar servicios urgentes. Se parte de la base además, de que el servicio solicitado puede o no prestarse. La decisión de ejecutar o no la SS, o de ejecutarla como SS o como OT, depende de factores como: Razonabilidad de la Solicitud, Viabilidad de la Solución, Disponibilidad de presupuesto autorizado, tiempo, costo y recursos presupuestados.

A manera de recomendación, para el área de Servicios encargada de recibir y decidir sobre las Solicitudes, se debe tener en cuenta que el volumen de las Solicitudes puede llegar a ser muy alto, principalmente al inicio del ofrecimiento del servicio al gran público de la Organización. Ello debe generar un ejercicio de planeación sobre los recursos requeridos tanto para la recepción de las Solicitudes como para su atención. La planeación debería incluir una buena definición de procesos y de procedimientos, que garanticen la agilidad de los tres aspectos: recepción, decisión y ejecución. No prestar suficiente atención a alguno de ellos puede redundar en insatisfacción de los clientes del servicio.

## Creación de Solicitudes de Servicio

Crear una Solicitud de Servicio exige en primera instancia, que el usuario tenga la autorización en el sistema para poder hacerlo. Son potenciales generadores de Solicitudes de Servicio: los usuarios de los servicios de mantenimiento a todo lo ancho de la Organización, el personal de producción, el personal de servicios, el personal administrativo y el personal de mantenimiento.

La creación de una SS se realiza a través del visor de Solicitudes. En cuanto se da un clic sobre el botón **nuevo** esta ventana adopta la forma que se muestra a continuación (Ventana Detalle). Al crear un registro, automáticamente el estado inicial se muestra en **“En Análisis”**. A partir del momento en que se **“Inserta”** la SS, el usuario solicitante no puede modificar ningún campo, pero si puede hacer seguimiento permanente sobre ella.






**Imagen 1.** Solicitudes - Creación de un registro

## Seguimiento y Cierre de Solicitudes de Servicio

El paso siguiente es ejecutado por la persona encargada de Administrar las Solicitudes de Servicio por parte de Mantenimiento. Consiste en la asignación de un recurso interno como responsable ejecutor de la SS. Tal responsable es notificado y se encarga, a partir del momento de la SS, iniciando con una visita e inspección previa, al objeto que requiere de su servicio. En el momento de asignar el Responsable, se registra la fecha y hora, y se cambia el estado de la Solicitud a **“Asignada”**.

El Inspector visita al solicitante, se entera y profundiza sobre su solicitud y determina si ejecutar o no ejecutar la SS. Para ello, en este momento, el Responsable estudia la razonabilidad de la solicitud, la factibilidad de su solución y la disponibilidad de presupuesto. Pero también el Responsable estima la cantidad de los recursos requeridos, su costo y el tiempo requerido en términos de horas-hombre. De esta decisión depende el tercer paso: el cierre de la SS. El Responsable decide entonces una de las tres alternativas siguientes:

1. Se decide no ejecutar la Solicitud de Servicio. En este caso, el Responsable cambia el estado a **“Cerrada no ejecutada”**. Se actualizan y registran los campos referentes a este Estado, se escribe en el campo Diagnóstico/Comentarios la razón por la que se toma la decisión de no ejecutar y se cierra la solicitud haciendo un clic en el botón  .
2. Se decide ejecutar, como Solicitud de Servicio. Este es el caso en que los costos o estimados se encuentran por debajo de los parámetros predefinidos por la Organización: El costo de ejecución, el tiempo de ejecución y el número de horas hombre son relativamente bajos. Se ejecuta la Solicitud y a continuación se cambia el estado a **“Cerrada Ejecutada”**, se actualizan y registran los campos referentes a este Estado. El Responsable cierra la Solicitud como ejecutada, haciendo clic en el botón  .
3. Se decide ejecutar la Solicitud como Orden de Trabajo. En este caso, al analizar los parámetros predefinidos (Costo de ejecución, tiempo de ejecución, número de horas hombre), se establece que es un trabajo apreciable, que exige mayor control para seguimiento posterior y por ello se debe generar una Orden de Trabajo desde la Solicitud de Servicio. Se ejecuta entonces la Solicitud y a continuación se cambia el estado a **“Cerrada con OT”**. Se actualizan y registran los campos referentes a este Estado y se cierra con un clic en el botón  .

Acto seguido el sistema crea una Orden de Trabajo, esta nuevo registro, contiene toda la información que se había registrado previamente en la Solicitud de Servicio, lo que significa que no hay que reingresarla. Existe la posibilidad de hacer acceso directo desde la Solicitud, a la Orden de Trabajo, dando un clic en el hipervínculo azul que se observa en el Detalle de la SS. De igual forma, estando en la ventana Detalle de la Orden de Trabajo, es posible regresar directamente a la SS, dando un clic sobre el hipervínculo azul que se observa en la parte izquierda.

# Ventana Visor de Solicitudes de Servicio

Solicitud	Diagnóstico del Usuario	Prioridad	F/H Creación	F/H Tentativa Entrega	Estado	Indicadores	Activo	Solicitante	Responsable
279	Por favor verificar medidas, gracias	Baja	2022-07-06 20:05	2022-07-08 15:00	CO		MAREBE	Verónica Baez Osorio	
278	La tapa no se puede abrir, por favor revisar	Alta	2022-07-06 18:08	2022-07-06 20:00	CO		MACFBQ01	Verónica Baez Osorio	
277	Por favor verificar nuevamente las ruedas y del control, se presentan ...	Normal	2022-07-06 17:04	2022-07-06 17:30	CO		456	Verónica Baez Osorio	
276	Por favor hacer una inspección antes de operar, gracias	Baja	2022-07-06 10:55		CO		LP01	Valeria Baena Oquendo	
275	Por favor revisar la valvula.	Baja	2022-07-06 10:54		CO		FP0202	Valeria Baena Oquendo	
274	por favor arreglar y reparar, no funciona, producción está suspendida	Baja	2022-07-01 11:42		CO		210101	Valeria Baena Oquendo	
273	Por favor preparar y desinfectar para ensayo	Baja	2022-06-24 17:40	2022-06-24 17:00	AN	●	BLA	Valeria Baena Oquendo	
272	Buenos dias, por favor revisar, sonidos y vibraciones gracias	Baja	2022-06-22 08:11	2022-06-29 12:15	CO		MOTOREDS	Valeria Baena Oquendo	
271	Por favor arreglar el cuarto 1, gracias	Baja	2022-06-22 07:58		AN		ACGE	Valeria Baena Oquendo	
270	Buenas tardes, el foco titila, por favor reemplazar.	Baja	2022-06-21 18:39	2022-06-22 17:00	CO		BFE	Valeria Baena Oquendo	
269	realizar pedido de nuevo kit de lentes y hacer la instalación	Normal	2022-06-10 11:27		AN		BOF	Valeria Baena Oquendo	PERIQUITO CA
268	Por favor conectar y hacer la instalación de este Equipo	Normal	2022-06-09 17:43		CE	○ ●	AME	Verónica Baez Osorio	PERIQUITO CA
267	Prueba 2	Baja	2022-05-17 11:14		CO	●	3201	Valeria Baena Oquendo	LUCIANO QUIH
266	PRUEBA	Baja	2022-05-17 11:11		AN		2101	Valeria Baena Oquendo	PERIQUITO CA
262	PRUEBA23	Baja	2022-05-13 11:23		AN		LP01	Valeria Baena Oquendo	
261	Prueba	Baja	2022-05-13 11:22		AN		LP01-rd	Valeria Baena Oquendo	
254	Hacer limpieza	Baja	2022-05-12 17:20		CO		BAN	Valeria Baena Oquendo	JORGE CARDE
230	Ejemplo cerrada con OT	Normal	2022-03-31 10:42	2022-03-31 10:45	CO		RUL-654321	Valeria Baena Oquendo	LUIS ARISTIZA
228	prueba 3	Normal	2022-02-25 09:00		CO		U433201P340	Verónica Baez Osorio	JORGE CARDE
227	Revisar si están bien	Baja	2022-02-25 08:57		CO		ACGE	Valeria Baena Oquendo	Alexander Cab
226	-Por favor revisar y lubricar, hace sonido raro, gracias	Normal	2022-02-24 15:36		CO		LP01-rd	Valeria Baena Oquendo	LUIS ARISTIZA
225	Prueba para mirar si el correo le llega al Responsable	Normal	2021-12-16 16:23		CE		400-01	Valeria Baena	PERIQUITO CA
224	Prueba numero 3 de creación	Normal	2021-12-16 16:15		NE		Equipo genérico	Valeria Baena Oquendo	PERIQUITO CA
223	Prueba numero dos de creación	Normal	2021-12-16 16:08		CO		Equipo genérico	Valeria Baena Oquendo	PERIQUITO CA
222	prueba 23	Normal	2021-12-16 15:48		CE	●	200.232.02INT	juan	PERIQUITO CA
221	prueba	Normal	2021-12-16 15:47		AN		200.232.02INT	juan	
220	prueba	Normal	2021-12-16 15:42		AN		200.232.02INT	juan	
217	PRUEBASS	Normal	2020-09-28 11:15	2020-09-30 12:12	AN		2101M01	AIRVEN	PERIQUITO CA
216	se solicita limpiar cafetera	Baja	2020-09-08 15:52		CO		AF01	Valeria Baena Oquendo	
213	prueba AM	Alta	2020-08-24 12:44	2020-08-25 11:30	AN		AF01SM	Valeria Baena Oquendo	

**Imagen 2. Solicitudes - Ir a Solicitudes**

A esta ventana se llega haciendo clic sobre la opción **solicitudes** del Menú Principal. A través de ella se ejecutan todas las funciones dedicadas a administrar las SS. Se listan todas o una selección (Subgrupo) de ellas. El conjunto de SS disponible a ser desplegado se muestra a través de páginas. El tamaño de las páginas es configurable desde la opción `<a class="btn blue">administración</a>` del menú principal, en la sección "Valores por Defecto" por parte de un usuario autorizado.

Al hacer clic sobre algún registro del Visor el sistema responde mostrando la información de esa Solicitud, en forma detallada, en una ventana llamada **Ventana Detalle**.

Los títulos en azul que encabezan las columnas son también botones que permiten ordenar la tabla, según el título seleccionado. Para elegir un registro de la tabla se da un clic sobre él o se desplaza el cursor con las teclas de desplazamiento.

En la **Ventana Visor** en la columna **estado**, se define una semaforización de las Solicitudes de Servicio. La finalidad de esta columna es mostrar de manera gráfica el estado de la Solicitud de Servicio. La definición de colores está definida, según la siguiente convención:



Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Administración

**Solicitudes de Servicio** NUEVO
🔍 📄 🖨️ 🗑️ 📱

Solicitud	Diagnóstico del Usuario	Prioridad	F/H Creación	F/H Tentativa Entrega	Est
283	Prueba reciente	Baja	2022-09-07 11:17		AN
282	Prueba de cambio de SS a OT	Baja	2022-09-07 10:57		CO
279	Por favor verificar medidas, gracias	Baja	2022-07-06 20:05	2022-07-08 15:00	CO
278	La tapa no se puede abrir, por favor revisar	Alta	2022-07-06 18:08	2022-07-06 20:00	CO
277	Por favor verificar nuevamente las ruedas y del control, se presentan ...	Normal	2022-07-06 17:04	2022-07-06 17:30	CO
276	Por favor hacer una inspección antes de operar, gracias	Baja	2022-07-06 10:55		CO
275	Por favor revisar la valvula.	Baja	2022-07-06 10:54		CO
274	por favor arreglar y reparar, no funciona, producción está suspendida	Baja	2022-07-01 11:42		AN
273	Por favor preparar y desinfectar para ensayo	Baja	2022-06-24 17:40	2022-06-24 17:00	AN
272	Buenos días, por favor revisar, sonidos y vibraciones gracias	Baja	2022-06-22 08:11	2022-06-29 12:15	CO
271	Por favor arreglar el cuarto 1, gracias	Baja	2022-06-22 07:58		AN
270	Buenas tardes, el foco titila, por favor reemplazar.	Baja	2022-06-21 18:39	2022-06-22 17:00	CO
269	realizar pedido de nuevo kit de lentes y hacer la instalación	Normal	2022-06-10 11:27		AN
268	Por favor conectar y hacer la instalación de este Equipo	Normal	2022-06-09 17:43		CE
267	Prueba 2	Baja	2022-05-17 11:14		CO
266	PRUEBA	Baja	2022-05-17 11:11		AN
262	PRUEBA23	Baja	2022-05-13 11:23		AN
261	Prueba	Baja	2022-05-13 11:22		AN
254	Hacer limpieza	Baja	2022-05-12 17:20		CO
230	Ejemplo cerrada con OT	Normal	2022-03-31 10:42	2022-03-31 10:45	CO
228	prueba 3	Normal	2022-02-25 09:00		CO
227	Revisar si están bien	Baja	2022-02-25 08:57		CO
226	-Por favor revisar y lubricar, hace sonido raro, gracias	Normal	2022-02-24 15:36		CO
225	Prueba para mirar si el correo le llega al Responsable	Normal	2021-12-16 16:23		CE
224	Prueba numero 3 de creación	Normal	2021-12-16 16:15		NE
223	Prueba numero dos de creación	Normal	2021-12-16 16:08		CO
222	prueba 23	Normal	2021-12-16 15:48		CE
221	prueba	Normal	2021-12-16 15:47		AN
220	prueba	Normal	2021-12-16 15:42		AN
217	PRUEBASS	Normal	2020-09-28 11:15	2020-09-30 12:12	AN

Registros por página: 60    1-60 de 72 / 72

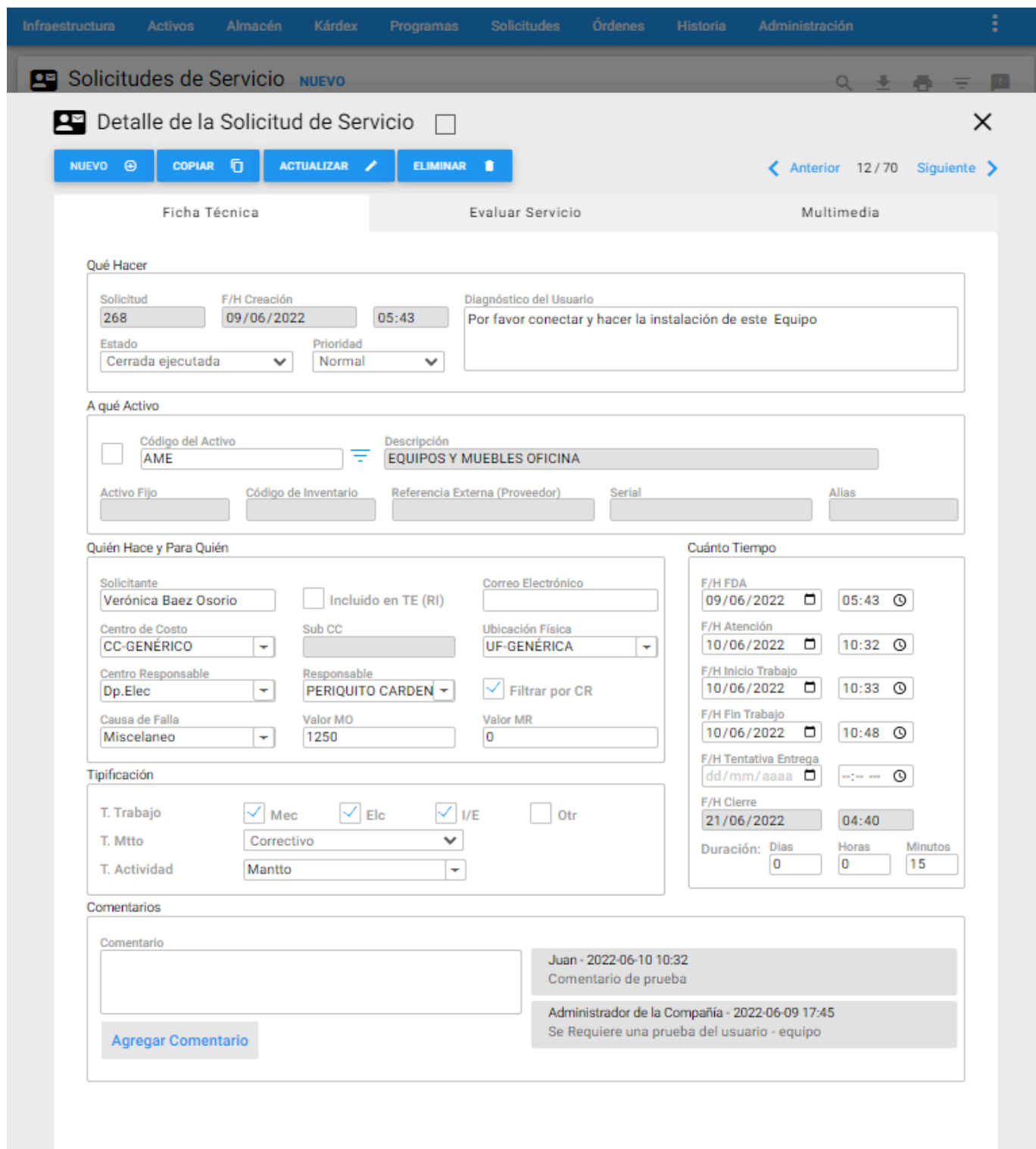
« Primera Página   Anterior   1   Siguiente   Última Página »

**Color De Estados**

Color	Descripción
	Con fecha Programada anterior a 10 días antes de la fecha actual.
	Con fecha Programada en un rango comprendido entre 9 días antes de la fecha actual hasta antes de un día anterior a la fecha actual.
	Con la fecha Programada entre un día antes a la fecha actual hasta 8 días después de la fecha actual.
	Con la fecha Programada comprendida de 8 días de la fecha actual.
	Solicitudes que han sido cerradas no ejecutadas
	Solicitudes que ya fueron cerradas y/o cerradas con OT

**Imagen 3. Solicitudes - Semaforzación**

# Ventana Detalle



**Imagen 4.** Solicitudes - Ventana Detalle

En la gráfica anterior, que muestra la Ventana Detalle del registro es donde se encuentra toda la información relevante a la SS seleccionada en el Visor.

A continuación se describen los campos que componen el registro, sobre cada campo se da una breve explicación:

- **Qué Hacer**

**Solicitud:** En este campo el sistema registra en forma automática el número de la Solicitud o consecutivo cronológico. El número de la SS solo es asignado al concluir su proceso de Creación.

**F/H Creación:** En este campo se registra la fecha y la hora en la que se registró la Solicitud por parte del Usuario solicitante. Por defecto se sugiere la fecha del sistema.

**Diagnóstico del Usuario:** Es un campo de texto en el que se explica brevemente la situación o problema del Objeto de Mantenimiento, que obliga a diligenciar la Solicitud de Servicio. El tamaño de este campo es de 400 caracteres.

**Estado:** Es el campo descolgable desde donde se eligen las opciones que permiten hacer seguimiento al estado de la solicitud. Las opciones disponibles son:

- En Análisis (AN)
- Asignada (AS)
- Cerrada No Ejecutada (NE)
- Cerrada Ejecutada (CE)
- Cerrada con OT (CO)

Al modificar este campo hacia el estado **"Asignada"**, el software registra automáticamente en el campo F/H Atención, la fecha y hora en que se asigna la Solicitud de Servicio y obliga a que se elija en el campo Responsable, el Responsable asignado a la Solicitud de Servicio.

**Prioridad:** Es el campo descolgable en el que se define la prioridad de la Solicitud. Ésta puede ser asignada por el usuario solicitante en el momento de crear la SS. Las opciones disponibles son:

- Alta
- Media
- Baja

- **A qué Activo**




En esta línea se pretende identificar claramente el Activo o el Objeto de Mantenimiento para el cual se está solicitando el servicio.

Es un recuadro que está conformado por los siguientes campos donde se pretende identificar claramente el Activo o el Objeto de Mantenimiento:

El primero es un cuadro de selección  que se marca cuando la Solicitud tiene un objeto de mantenimiento identificable. Eso quiere decir que el solicitante puede identificar el Objeto de Mantenimiento de manera manual describiendo el nombre del Activo y Ubicación Física.

**Código del Activo:** En este campo se visualiza la información del código del Equipo/Activo seleccionado.

Existen dos opciones para Identificar un Activo:

- La primera es a través del ícono de subgrupo . Para ello se da un clic sobre el icono. Acto seguido se muestra la ventana de visor de Equipo/Activos, a en esta ventana nueva es posible también en la parte superior  hacer un subgrupo, una vez se haya seleccionado en el visor el registro o se visualice el sombreado verde, es posible añadirlo a través un doble clic sobre él o hacer uso del botón . Automáticamente se observa la información del Activo registrada en el módulo de Activos.
- La segunda consiste en hacer uso del teclado, es decir, en el campo código se puede ingresar el Activo Fijo, el Código del Activo o Serie, solo se permite escribir unas de las tres informaciones completas y a continuación hacer uso de la tecla "Tabular". Automáticamente se identifica la información del Activo registrado desde el módulo de Activos.

Cuando el Equipo o el Activo, Objeto de la Solicitud de Servicio no pueden ser identificados a través de las claves disponibles, posiblemente porque no está registrado en el módulo de Activos, se procede a hacer el registro en el sistema.

**Nota:** Al momento de Cerrar una Solicitud de Servicio que se creó con un Activo no existente, identificado en lenguaje natural, el sistema requerirá un Activo válido. Se hace necesario entonces que el Responsable de la Solicitud o Inspector que la atendió, ubique en ese campo el Activo correcto. De no existir, deberá ser creado.

**Descripción:** Muestra el nombre o la descripción del Activo seleccionado. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Activo Fijo:** En este campo se visualiza la información del Número de Activo Fijo del Activo que se haya establecido en la ficha técnica.

**Código de Inventario:** En este campo se visualiza el código del inventario del Equipo/Activo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Referencia Externa (Proveedor):** En este campo se visualiza la información de la referencia del Equipo/Activo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Referencia:** En este campo se visualiza la información de la referencia del Equipo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo.

**Serial:** En este campo se visualiza la información del Serial del Equipo/Activo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Alias:** En este campo se visualiza la información del Alias del Equipo/Activo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

- **Quién hace y Para Quién**


**Solicitante:** En este campo se define el nombre del Solicitante de la Solicitud de Servicio. El solicitante puede registrar su nombre en el espacio correspondiente. Sin embargo es posible también seleccionar su nombre de la lista que se habilita como desplegable al marcar la opción

**incluido en TE (RI)**

. Se debe tener en cuenta que de la tabla de Terceros solo se despliegan los Terceros de Tipo RI. La funcionalidad de poder definir que el Solicitante sea el usuario logueado

y no se pueda modificar, se parametriza en Administración, Valores por Defecto, la etiqueta SOLICITUDES, la opción **“El solicitante es tomado del usuario logueado y no se puede modificar”**.

**Incluido en TE (RI):** Al seleccionar esta opción, en el campo “Solicitante” solo se despliegan los Terceros o Responsables Internos existentes en la tabla de Terceros en infraestructura. Se debe tener en cuenta que de la tabla de Terceros solo se despliegan los Terceros de Tipo RI.

**Correo Electrónico:** En este campo se define el correo electrónico del Solicitante de la Solicitud de Servicio, cuando el solicitante es digitado manualmente. Si el solicitante se selecciona con la opción “Incluido en TE (RI)” y allí se tiene definido el correo electrónico, automáticamente se carga a este campo el e-mail definido en el módulo de Terceros. Las notificaciones de correo electrónico se parametrizan desde el módulo de  en la opción **Notificaciones**.

**Centro de Costo:** Este campo permite seleccionar el Centro de Costo o Cliente que es responsable del Objeto de Mantenimiento. Cuando se define un Equipo u Objeto de Mantenimiento válido, el sistema trae automáticamente a este campo el Centro de Costo asociado. Inicialmente se sugiere el Centro de Costo que tiene asociado el Activo Objeto de Mantenimiento, aun así, puede cambiarse.

**Sub CC:** Este campo siempre está bloqueado y muestra el Código Sub CC asociado al Centro de Costo elegido.

**Ubicación Física:** Este campo permite seleccionar la Ubicación Física en la que se encuentra el Objeto de Mantenimiento para el que se genera la Solicitud de Servicio. Cuando se define un Equipo u Objeto de Mantenimiento válido, el sistema trae automáticamente a este campo la Ubicación Física asociada. Inicialmente se sugiere la Ubicación Física que tiene asociada el Activo Objeto de Mantenimiento, aun así, puede cambiarse. También existe la posibilidad de describir la Ubicación Física en lenguaje natural, para ello se desmarca la caja de selección.

**Centro Responsable:** Se define en este campo el nombre del grupo de Mantenimiento encargado de la ejecución de la Solicitud de Servicio. Para ello se selecciona uno de los Centros Responsables que están definidos en la tabla de “Centros Responsables” en la Infraestructura.

**Responsable:** En esta lista se define un Responsable, a manera de Inspector, que verificará el estado del Equipo u Objeto de Mantenimiento. Para ello se selecciona uno de los Responsables que están definidos en la tabla de "Responsables" en la Infraestructura. Al lado derecho de este campo existe una caja de selección "Filtrar por CR", que al ser marcada filtra los Responsables por el Centro Responsable previamente seleccionado. El responsable es obligante al escoger el estado "Asignada", "Cerrada Ejecutada" o "Cerrada con OT".

**filtrar por cr** : Al seleccionar esta opción, en el campo "Responsable" solo se despliegan los Responsables correspondientes al Centro Responsable elegido en la opción "Centro Responsable". En otro caso, en el campo "Responsable" se despliegan todos los "Responsables" existentes en la tabla respectiva.

**Causa de Falla:** En este campo es posible definir la Causa de Falla primaria que da origen a la Solicitud de Servicio. Para ello se selecciona una de las Causas de Falla que están definidas en la tabla de Infraestructura. "Causas de Falla" en la Infraestructura. Si no existe la causa de falla en la lista que se despliega, ella se debe crear en la tabla respectiva, Causas de Falla, en el módulo de

**Valor MO:** Es el valor sugerido que resulta de la multiplicación del tiempo de duración de la ejecución por el valor-hora del Responsable seleccionado. Este campo puede ser asignado manualmente, en caso de que el Responsable seleccionado no tenga un valor-hora asignado, o cuando el costo haya sido acordado por otros criterios.

**Valor MR:** En este campo se registra un único costo correspondiente a Materiales y Repuestos consumidos en la Solicitud de Servicio. Se trata de un costo menor y no se permite la discriminación por artículo utilizado; en caso de que se requiera tal discriminación se recomienda: o utilizar el campo de comentarios o cerrar la Solicitud como Orden de Trabajo.

- **Tipificación**

**T. Trabajo:** AM predefine (aunque pueden personalizarse) cuatro tipos de trabajo: Mecánico (MEC), Eléctrico (ELE), Instrumentación/Electrónica (IEL) y Otro (OTR). Indica los Tipos de Trabajo que se realizan en la SS. Es posible definir más de un Tipo de Trabajo para una Solicitud.

**T. Mtto:** Este campo indica el Tipo de Mantenimiento a realizar en la Solicitud de Servicio. Toda SS debe poseer uno. Si en la SS se va a registrar un trabajo que no corresponde a una labor de mantenimiento, en este campo se elige "Otro" y a continuación, en el tipo de "Actividad" se

especifica detalladamente, el tipo de labor.

**T. Actividad:** Aquí se establece el Tipo de Actividad a realizar en la SS. La Actividad de Mantenimiento para una SS, se elige desde la tabla "Tipos de Actividad" en el módulo de "Infraestructura". Este campo trabaja en coordinación con el anterior (Tipo de Mantenimiento). Si en el campo anterior se ha hecho la selección de un valor diferente de "Otro", en el tipo de Actividad se debe seleccionar el valor "Mantto", lo que indica que se trata de una actividad que constituye mantenimiento. Si en el campo anterior se ha seleccionado el valor "Otro", en el campo Tipo de Actividad se debe seleccionar un valor que defina consistentemente la labor a ejecutar.

- **Cuánto Tiempo**

**F/H Paro:** Se registra en este campo la fecha y hora en la que se presenta la Solicitud al Activo. Por defecto, se asigna automáticamente la F/H Creación cuando se trata de una SS tipo Correctivo.

**F/H Atención:** Este campo es asignado automáticamente cuando se cambia el estado de la Solicitud de Servicio a "Asignada", aún así es posible modificarlo. Esta fecha y hora indican el momento en que se asignó un Responsable o Inspector que se hace cargo de la gestión de la Solicitud de Servicio.

**F/H Inicio Trabajo:** En este campo se define el tiempo de inicio del trabajo después de realizar la inspección previa.

**F/H Fin Trabajo:** Esta fecha y hora indica el momento en el que se concluyeron las labores de ejecución.

**F/H Tentativa Entrega:** En este campo se selecciona la fecha y hora en la que el solicitante considera que el Servicio Solicitado puede ser oportuno. También, el área de Mantenimiento puede indicar una fecha y hora tentativa de entrega del servicio solicitado.

**Duración:** En este campo se calcula automáticamente el Tiempo de Duración, como la diferencia entre la F/H Fin Trabajo y la F/H Inicio Trabajo. Este campo está conformado por tres subcampos: Días, Horas y Minutos; y sólo son modificables a través de un permiso administrativo.



**Comentarios:** Es un campo de texto en el que se explica brevemente en que consistió la ejecución de la Solicitud de Servicio, y se detallan aspectos interesantes en el curso de la ejecución de la misma. Además en este campo se puede registrar todo tipo de comentarios sobre el estado de la Solicitud, o sobre la negativa de ejecución a manera de argumentación y también sobre las razones que motivaron a generar una Orden de Trabajo desde ella para generar un control más amplio. Este es un campo importante en el seguimiento a la ejecución, que realiza permanentemente el solicitante. Una vez se escribe el comentario, se da clic en el botón **agregar comentario**, a continuación al lado derecho se muestra el comentario bloqueado, acompañado del nombre del usuario que hizo el comentario, fecha y hora en la que se hizo el comentario. Cada que se realice comentarios se irán adicionando de manera independiente, tipo chat.

**Ir a la Orden de Trabajo generada:** Cuando la Solicitud de Servicio es cerrada con OT, el sistema crea un vínculo directo a través de un link en color azul a la OT generada en el módulo de Órdenes. En la OT correspondiente también se crea un vínculo hacia la Solicitud de Servicio que le dio origen.

# Vistas Parciales

## Evaluar Servicio

Se realiza a través de la pestaña **Evaluar Servicio** de la ventana Detalle, o si bien mediante la funcionalidad de correos electrónicos o a través de AMsi. Es la evaluación del servicio prestado por el personal de mantenimiento o de servicios, en la Solicitud de Servicio seleccionada, esta la debe realizar un usuario, previamente autorizado, quien fuera el receptor del servicio, una vez se haya cerrado la Solicitud. Esta opción de evaluación se hace disponible, cuando se han definido las cinco preguntas de evaluación, en "Parámetros para Evaluación del Servicio", en "Valores por Defecto", en el módulo de **administración**.

**Imagen 4.** Solicitudes - Evaluar Servicio

## Multimedia

**Imagen 5.** Solicitudes - Multimedia

En la gráfica anterior, Ventana Multimedia, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

A través de la ventana Multimedia se adjunta información adicional a la SS en cada una de sus carpetas asignadas. Esta opción permite asociar a la SS uno o varios documentos, con el objetivo de facilitar o guiar el trabajo a realizar o detallarlo minuciosamente. AM acepta documentos de

extensiones .DOC, XLS, PDF, JPG es decir, de Microsoft Word o Microsoft Excel, Acrobat o Imágenes.

Los documentos anexos pueden contener ayudas necesarias en la ejecución de la SS, planos, manuales técnicos, manuales de normas técnicas de Mantenimiento o de especificaciones detalladas, normas de seguridad, enfoques de acción, procedimientos sobre cómo realizar la labor, listas de verificación, protocolos de prueba u otra información estándar para su ejecución.


A continuación se describen las carpetas que componen esta ventana; cuando se quiera actualizar o ingresar nueva información a la SS, se deberán registrar así:

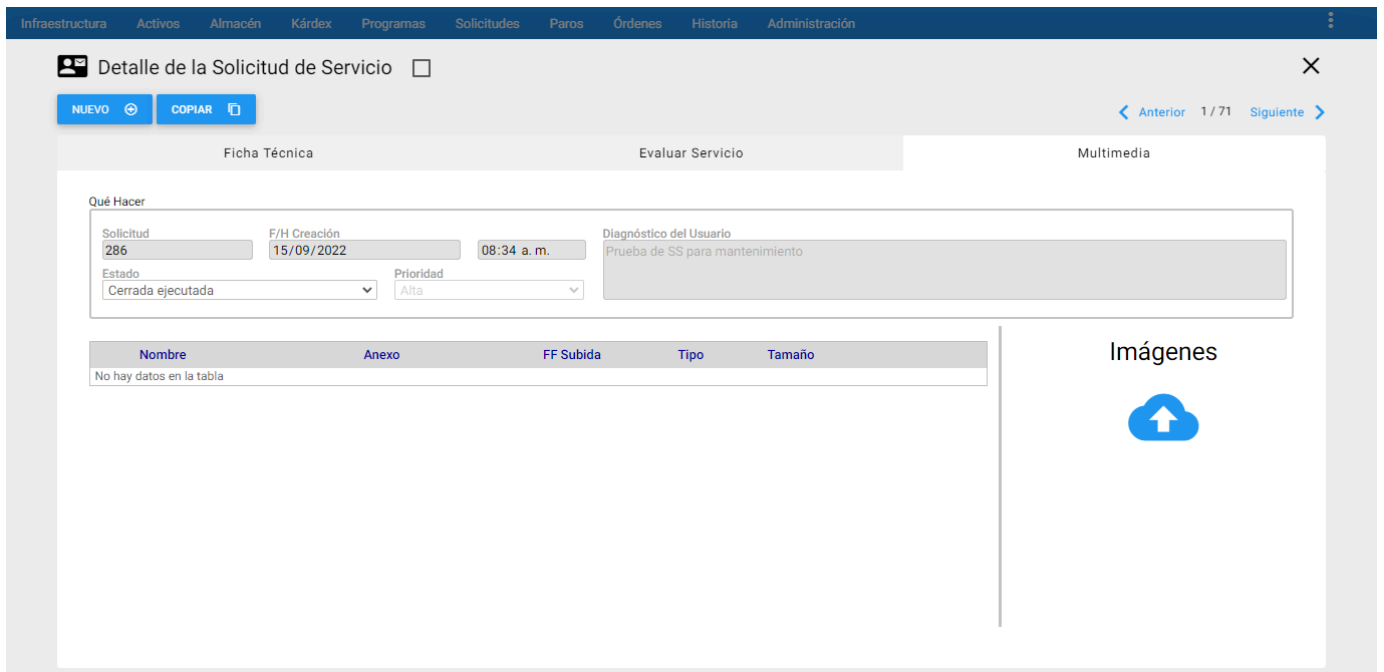
**Que Hacer:** Es la información general que aparece en cada pestaña con los campos bloqueados para que el usuario visualice la información básica de la SS.

**Documentos:** En esta carpeta se relaciona toda clase de documentación relacionada a la SS. Ejemplo: Archivos en Word, PDF, Excel, entre otros.

**Imágenes:** En esta carpeta se relaciona toda clase de imágenes relacionadas a la SS. Ejemplo: Imágenes en formato JPG, PNG, entre otros.

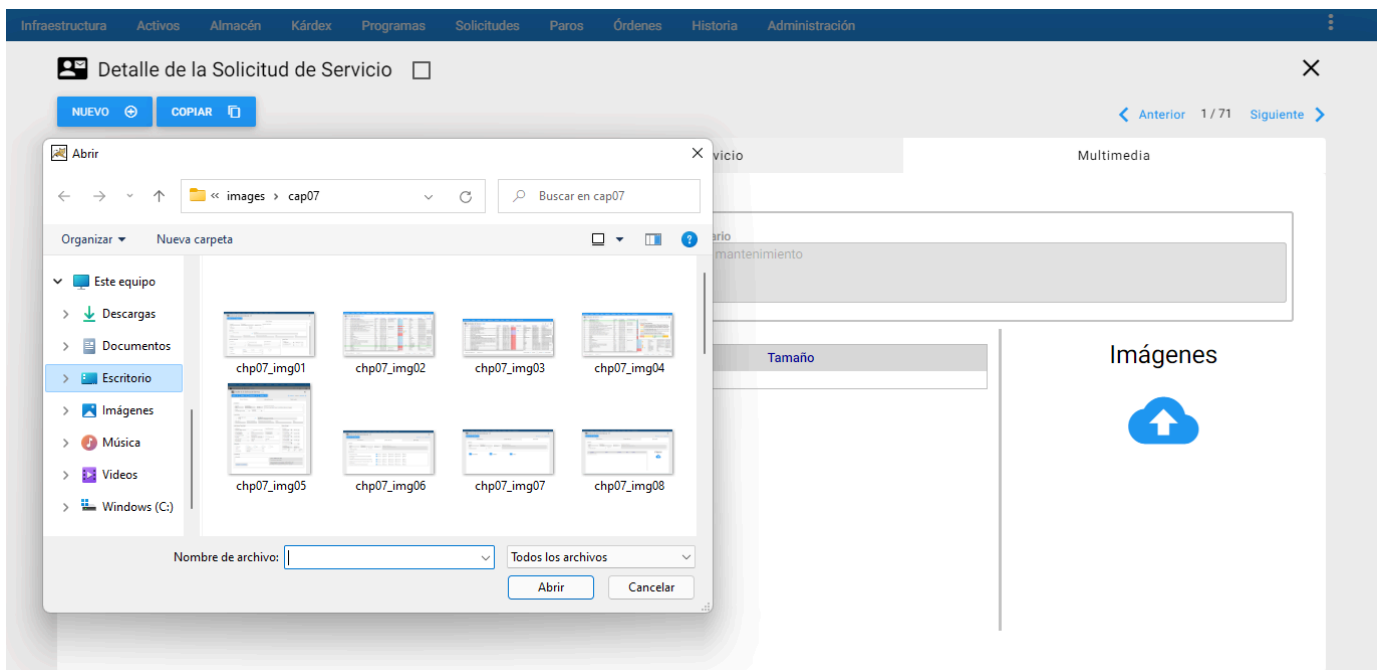
**Videos:** En esta carpeta se relacionan porciones de videos relacionados a la SS. Ejemplo: Videos en formato wmv y mp4.

Para adicionar un documento, imagen o video, se debe dar un doble clic sobre la carpeta deseada, y luego seleccionar del ícono de nube  , como se muestra a continuación:



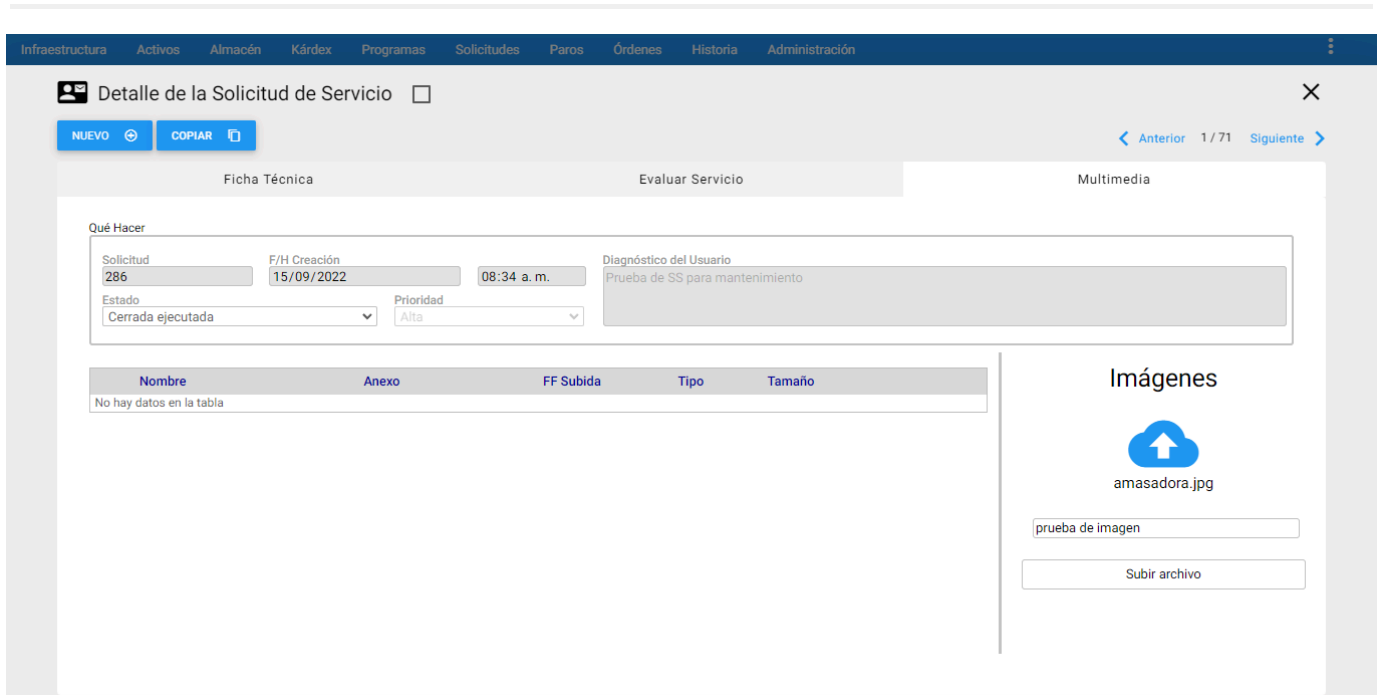
**Imagen 6.** Solicitudes - Abrir Explorador Archivos

A continuación se abre el explorador de archivos, seguido de seleccionar el archivo dar un clic en



**Imagen 7.** Solicitudes - Seleccionar Archivos

De manera adicional u opcional se puede escribir un nombre en el siguiente campo para enfatizar de lo que trata el archivo:




**Imagen 8.** Solicitudes - Nombrar Archivo

Para finalizar se debe de dar un clic en el el botón **subir Archivo**. El sistema confirma a través de un mensaje que se ha subido el archivo satisfactoriamente.

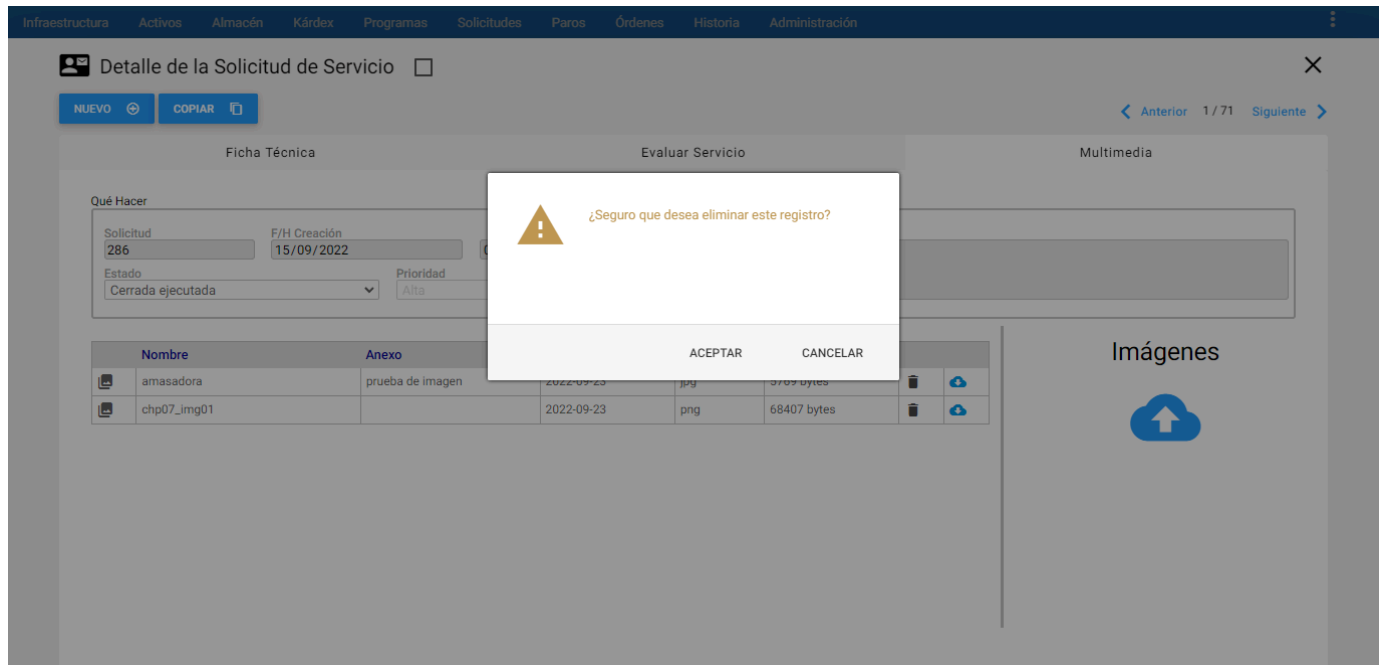
Los archivos que se van adicionando van quedando guardados uno debajo del otro y si se da un clic sobre el nombre de una de las imágenes, se muestra la previsualización, como se muestra a continuación:




**Imagen 9.** Solicitudes - Previsualización de imagen

Para desasociar un documento, o una imagen o un video, a la SS se da clic al icono de basura  que se encuentra al lado derecho del archivo al que se le va a realizar la operación.

Inmediatamente, sale un mensaje de alerta que pregunta al usuario si está seguro de eliminar este registro, finalmente confirmar con el botón **Aceptar**.




**Imagen 10.** Solicitudes - Desasociar un Archivo

Si se desea descargar un archivo adjunto a la SS, se debe dar clic en el ícono de nube con direccional hacia abajo  la nube con flecha hacia abajo que se encuentra al lado derecho del archivo que se quiere descargar.

# Ventana Submenú de Solicitudes de Servicio

## Indicadores

AMovil Es posible visualizar de manera inmediata, las SS con Multimedia, Servicio Evaluado y aquellas que tienen firma del servicio evaluado (Amóvil), directamente desde la ventana visor, a través del icono . El significado del color de cada pelota, se puede ver en en este recuadro, ubicado en la parte superior derecha de la ventana visor.


Solicitud	Diagnóstico del Usuario	Prioridad	F/H Creación	F/H Tentativa Entrega	Estado	Indicadores	Activo	S
286	Prueba de SS para mantenimiento	Alta	2022-09-15 08:34		CE	● ●	BMO-MSV654	V
285	Buen día por favor inspeccionar	Baja	2022-09-12 11:34		AN	●	2105P1	V
284	Buenas por favor balancear	Baja	2022-09-12 11:33		AN	●	EL001N-TR	V
282	Prueba de cambio de SS a OT	Baja	2022-09-07 10:57		CO	●	2101MO4	V
279	Por favor verificar medidas, gracias	Baja	2022-07-06 20:05	2022-07-08 15:00	CO	●	MAREBE	V
278	La tapa no se puede abrir, por favor revisar	Alta	2022-07-06 18:08	2022-07-06 20:00	CO	●	MACFBQ01	V
277	Por favor verificar nuevamente las ruedas y del control, se presentan ...	Normal	2022-07-06 17:04	2022-07-06 17:30	CO	●	456	V
276	Por favor hacer una inspección antes de operar, gracias	Baja	2022-07-06 10:55		CO	●	LP01	V
275	Por favor revisar la valvula.	Baja	2022-07-06 10:54		CO	●	FP0202	V
274	por favor arreglar y reparar, no funciona, producción está suspendida	Baja	2022-07-01 11:42		CO	●	210101	V
273	Por favor preparar y desinfectar para ensayo	Baja	2022-06-24 17:40	2022-06-24 17:00	AN	●	BLA	V
272	Buenos días, por favor revisar, sonidos y vibraciones gracias	Baja	2022-06-22 08:11	2022-06-29 12:15	CO	●	MOTOREDS	V
271	Por favor arreglar el cuarto 1, gracias	Baja	2022-06-22 07:58		AN	●	ACGE	V
270	Buenas tardes, el foco titila, por favor reemplazar.	Baja	2022-06-21 18:39	2022-06-22 17:00	CO	●	BFE	V
269	realizar pedido de nuevo kit de lentes y hacer la instalación	Normal	2022-06-10 11:27		AN	●	BOF	V
268	Por favor conectar y hacer la instalación de este Equipo	Normal	2022-06-09 17:43		CE	● ●	AME	V
267	Prueba 2	Baja	2022-05-17 11:14		CO	●	3201	V
266	PRUEBA	Baja	2022-05-17 11:11		AN	●	2101	V
262	PRUEBA23	Baja	2022-05-13 11:23		AN	●	LP01	V
261	Prueba	Baja	2022-05-13 11:22		AN	●	LP01-rd	V
254	Hacer limpieza	Baja	2022-05-12 17:20		CO	●	BAN	V
230	Ejemplo cerrada con OT	Normal	2022-03-31 10:42	2022-03-31 10:45	CO	●	RUL-654321	V
228	prueba 3	Normal	2022-02-25 09:00		CO	●	U433201P340	V
227	Revisar si están bien	Baja	2022-02-25 08:57		CO	●	ACGE	V
226	-Por favor revisar y lubricar, hace sonido raro, gracias	Normal	2022-02-24 15:36		CO	●	LP01-rd	V
225	Prueba para mirar si el correo le llega al Responsable	Normal	2021-12-16 16:23		CE	●	400-01	V
224	Prueba numero 3 de creación	Normal	2021-12-16 16:15		NE	●	Equipo genérico	V
223	Prueba numero dos de creación	Normal	2021-12-16 16:08		CO	●	Equipo genérico	V
222	prueba 23	Normal	2021-12-16 15:48		CE	● ●	200.232.02INT	V
221	prueba	Normal	2021-12-16 15:47		AN	● ●	200.232.02INT	V

**Imagen 11.** Solicitudes - Indicadores

El significado de los colores se visualiza al sobreponer el mouse en el icono que se encuentra al extremo superior derecho y su correspondencia es:

- **Naranja:** SS que tienen asociados archivos de imágenes, videos y/o documentos en la pestaña Multimedia.
- **Azul:** SS en estado Cerrada Ejecutada al que se le realizó la evaluación del Servicio. AMovil
- **Blanco:** SS que tienen asociada la Firma de Recibido. (Aplica sólo para el aplicativo AMóvil).

## Semaforización

En la ventana Visor en la columna Estado, se define una semaforización de las Solicitudes de Servicio. La finalidad de esta columna es mostrar de manera gráfica el estado de la Solicitud de Servicio. En el icono de la parte superior derecha de la ventana Visor , se encuentra una tabla donde se define el significado de cada color que se presenta en dicha columna, como se muestra a continuación:





**FILTRAR POR CAMPOS DEL ACTIVO ASOCIADO A LA SOLICITUD DE SERVICIO**

<input type="checkbox"/> AC - Alias	<input type="checkbox"/> AC - Descripción	<input type="checkbox"/> AC - Serial
<input type="checkbox"/> AC - Cód. de Barras Int.	<input type="checkbox"/> AC - Estado	<input type="checkbox"/> AC - Ubicación Física
<input type="checkbox"/> AC - Cód. de Barras Prov.	<input type="checkbox"/> AC - Número Activo Fijo	<input type="checkbox"/> AC - Tipo
<input type="checkbox"/> AC - Código	<input type="checkbox"/> AC - Referencia	

**FILTRAR POR CAMPOS DE LA SOLICITUD DE SERVICIO**

<input type="checkbox"/> Causa de Falla	<input type="checkbox"/> FF de FDA	<input type="checkbox"/> Solicitante (Digitado manualmente)
<input type="checkbox"/> Centro de Costo	<input type="checkbox"/> FF Fin de Trabajo	<input type="checkbox"/> Solicitante (Incluido en TE - Tipo RI)
<input type="checkbox"/> Centro Responsable	<input type="checkbox"/> FF Inicio de Trabajo	<input type="checkbox"/> Tipo de Actividad
<input type="checkbox"/> Diagnóstico	<input type="checkbox"/> Fuente de Creación	<input type="checkbox"/> Tipo de Mantenimiento
<input type="checkbox"/> Estado de la Solicitud	<input type="checkbox"/> Prioridad	<input type="checkbox"/> Tipo de Trabajo
<input type="checkbox"/> FF de Cierre	<input type="checkbox"/> Rango Consecutivo de Solicitud	<input type="checkbox"/> Ubicación Física
<input type="checkbox"/> FF de Creación	<input type="checkbox"/> Responsable	<input type="checkbox"/> Dias Vencimineto
<input type="checkbox"/> FF de Atención	<input type="checkbox"/> Comentarios	

### Imagen 13. Solicitudes - Ir a Subgrupos

Cada criterio aparece inicializado en un valor global que permite mostrar todas las Solicitudes de Servicios. Lo que significa que de no escoger un criterio se obtiene como resultado del subgrupo el mismo conjunto completo de todas las Solicitudes de Servicio.

**AM** mantiene activo cualquier subgrupo en cada módulo, hasta que el usuario lo modifique o restablezca los valores estándar. Cada criterio trabaja en conjunto con los demás, con el operador intersección.




El programa permite entonces hacer selección de un grupo de Solicitudes de acuerdo con los siguientes criterios que se explican a continuación:

#### \*\*FILTRAR POR CAMPOS DEL ACTIVO ASOCIADO A LA SOLICITUD DE SERVICIO \*\*

**AC - Alias:** Este campo preselecciona las SS para los Activos cuyo Alias corresponda a los valores aquí definidos. En este campo se pueden utilizar los comodines (%).

**AC – Cód. de Barras Int.:** Permite seleccionar las SS que se encuentran asociadas al Activo que se encuentre con el Código de Barras Interno asociado al Activo que posee una SS.

**AC – Cód. de Barras Prov.:** Permite seleccionar las SS asociadas a un Activo que se encuentre ligado al Código de Barras del Proveedor que se ingresó al crear el Activo.

**AC – Código:** Esta selección agrupa las SS cuyos Activos/Equipos coincidan con el relacionado en este criterio. Es posible definir el código completo o una porción del mismo. Por ejemplo: si se escribe 341%, se seleccionan todas las Solicitudes de Servicio cuyo código de Activo/Equipos inicia por 341. Si se escribe %1 se seleccionan todas las Solicitudes de Servicio cuyo código de Activo finaliza en un "1". El porcentaje (%) es un carácter comodín que significa "todos". También, es posible seleccionar el Activo a través del visor de Equipo/Activos. Para ello se da un clic sobre el icono de filtro  el cual abre el visor de Activos el cual contiene el subgrupo  para hacer búsquedas rápidas. Una vez se encuentre el registro, para seleccionarlo se debe un doble clic o sobre el botón  ubicado en la parte superior izquierda.



**AC-Descripción:** Selecciona las SS asociados a los Activos según criterios que se fundamenten en su descripción. Ejemplo: %Motor% selecciona todos los Activos, en cuya descripción, en cualquier posición, tengan la palabra "Motor".

**AC-Estado:** Este filtro permite seleccionar las SS de acuerdo con el estado del Activo u Objeto de Mantenimiento. Así que se pueden filtrar las SS para las cuales el Activo correspondiente está activo o inactivo.

**AC-Número Activo Fijo:** Este campo preselecciona las SS para el o los Activos cuyo Número de Activo corresponde a los valores definidos. En este campo se pueden utilizar los comodines (%).



**AC-Referencia:** Este filtro permite seleccionar las SS de acuerdo con su número de Referencia Externa del Proveedor.



**AC-Serial:** Esta alternativa permite seleccionar las SS de acuerdo con el número serial del Activo objeto de mantenimiento. El campo acepta comodines (%).



**AC-Ubicación Física:** Permite la selección de las SS cuyo Activo se encuentre en una Ubicación Física determinada. Existen dos formas de definir la Ubicación Física del Activo. La primera es seleccionando la Ubicación Física de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono  el cual hace posible usar comodines (%) una vez el campo se muestre disponible . Cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar SS cuyo Activo esté en una Ubicación Física que tenga parte del nombre igual. Por ejemplo: Cava% selecciona las SS a Activos cuya Ubicación Física empieza por la palabra Cava, independientemente de si se está hablando de la Cava de Fermentación, Maduración o Contrapresión.

**AC-Tipo:** Selecciona las SS asociados a los Activos que se encuentran asociados al tipo ingresado por el usuario.

## FILTRAR POR CAMPOS DE LA SOLICITUD DE SERVICIO

**Causa de Falla:** El sistema busca todas las SS que tengan registrada la Falla registrada. Existen dos formas de definirla. La primera es seleccionandola de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono  el cual hace posible usar comodines (%) una vez el campo se muestre disponible . Cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar SS cuya parte del nombre de la Causa esté definida.

**Centro de Costo:** Permite la selección de SS de acuerdo con el Centro de Costo definido en el registro. Existen dos formas de definirlo. La primera es seleccionandolo de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual hace posible usar comodines (%) una vez el campo se muestre disponible . Cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar las SS asociadas a los Centros de Costo que tengan parte del nombre igual. Por ejemplo: Sistema% selecciona todas las Solicitudes de Servicio en cuyo Centro de Costo exista la palabra Sistema, independiente de si se está hablando del Sistema de Agua, de Vapor o de Energía.

**Centro responsable:** Agrupa las SS cuyo Centro Responsable sea el seleccionado. Existen dos formas de definirlo. La primera es seleccionandolo de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual hace posible usar comodines (%) una vez el campo se muestre disponible .

**Diagnóstico:** En este campo se debe ingresar manualmente el diagnóstico de la Solicitud de Servicio que se desea buscar. Es posible utilizar la funcionalidad de comodines (%).

**Estado de la Solicitud:** Este criterio agrupa las SS de acuerdo a un Estado. Al descolgar aparece el listado de todos los Estados posibles para buscar un registro de SS.

**FF de Cierre:** Permite la selección de SS cuya fecha de Cierre se encuentren incluidas en el rango especificado en este campo, si no se especifica una de las 2 fechas, el sistema establece un rango abierto para esta fecha, es decir, si se especifica la "fecha desde", pero no se especifica la "fecha hasta", el sistema utiliza como "fecha hasta" la fecha actual.

**FF de Creación:** Permite la selección de SS cuya fecha de Creación se encuentren incluidas en el rango especificado en este campo, si no se especifica una de las 2 fechas, el sistema establece un rango abierto para esta fecha, es decir, si se especifica la "fecha desde", pero no se especifica la "fecha hasta", el sistema utiliza como "fecha hasta" la fecha actual.

**FF de Atención:** Permite la selección de SS cuya fechas de Atención se encuentren incluidas en el rango especificado en este campo, si no se especifica una de las 2 fechas, el sistema establece un rango abierto para esta fecha, es decir, si se especifica la "fecha desde", pero no se especifica la "fecha hasta", el sistema utiliza como "fecha hasta" la fecha actual.



**FF de FDA:** Este campo preselecciona las SS cuya fecha de Falla, Daño o Avería (F/H Paro) se encuentre en el rango especificado, si no se especifica una de las 2 fechas, el sistema establece un rango abierto para esta fecha, es decir, si se especifica la "fecha desde", pero no se especifica la "fecha hasta", el sistema utiliza como "fecha hasta" la fecha actual.

**FF Fin de Trabajo:** Este criterio filtra las SS por un rango de la Fecha de Fin de Trabajos. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan las Solicitudes de Servicio cuya fecha de fin de trabajos esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan las SS cuya fecha de fin de trabajos esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde". Si no se especifica una de las 2 fechas, el sistema establece un rango abierto para esta fecha, es decir, si se especifica la "fecha desde", pero no se especifica la "fecha hasta", el sistema utiliza como "fecha hasta" la fecha actual.

**FF Inicio de Trabajo:** Este criterio filtra las SS por un rango de la Fecha de Inicio de Trabajos. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan las SS cuya fecha de inicio de trabajos esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan las SS cuya fecha de inicio de trabajos esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde". Si no se especifica una de las 2 fechas, el sistema establece un rango abierto para esta fecha, es decir, si se especifica la "fecha desde", pero no se especifica la "fecha hasta", el sistema utiliza como "fecha hasta" la fecha actual.



**Prioridad:** Este criterio filtra las SS según la Prioridad seleccionada por el usuario en la lista desplegable.



**Rango Consecutivo de Solicitud:** Permite la selección de las SS cuyo número consecutivo se encuentre incluido dentro del rango especificado en este criterio. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita un número consecutivo de solicitud. De no digitar el campo "Desde", se buscan las SS cuyo número de consecutivo esté en el lapso anterior a los consecutivos digitados en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan las SS cuyo número de consecutivo esté en un lapso posterior a los consecutivos digitados en "Desde". Si no se especifica uno de los 2 campos, el sistema establece un rango abierto para este consecutivo, es decir, si se especifica el campo "Desde", pero no se especifica el campo "Hasta", el sistema utiliza como "Hasta" el número de consecutivo actual.

**Responsable:** Permite la selección de SS cuyo Responsable fue especificado en este campo. Existen dos formas de definir el Responsable. La primera es seleccionando el Responsable de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono  el cual hace posible usar comodines (%) una vez el campo se muestre disponible .

**Comentarios:** Es posible buscar las SS que tengan parte de los comentarios digitados en el campo, es posible usar comodines (%).

**Solicitante (Digitado manualmente):** Agrupa las SS cuyo solicitante fue especificado manualmente en este campo. Es posible usar comodines (%).

**Solicitante (Incluido en TE - Tipo RI):** Este campo permite seleccionar las SS activas para el o los Solicitantes aquí definidos. Existen dos formas de definir el Solicitante o grupo de Solicitantes. La primera es seleccionando el solicitante de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono  el cual hace posible usar comodines (%) una vez el campo se muestre disponible .

**Tipo de Actividad:** Filtra las SS por el Tipo de Actividad que aquí se selecciona. Este campo depende del siguiente campo. Una vez que se define Tipo de Mantenimiento, se puede elegir el Tipo de Actividad de las dos siguientes formas: la primera es es seleccionandola del campo desplegable. La segunda es dando clic al icono  el cual hace posible usar comodines (%) una vez el campo se muestre disponible .

**Tipo de Mantenimiento:** Filtra las SS por el Tipo de Mantenimiento elegido de la lista desplegable.


**Tipo de Trabajo:** Agrupa las SS de acuerdo al Tipo de Trabajo al que están asociadas. Es posible filtrar los registros que tienen uno o varios tipos de trabajo.

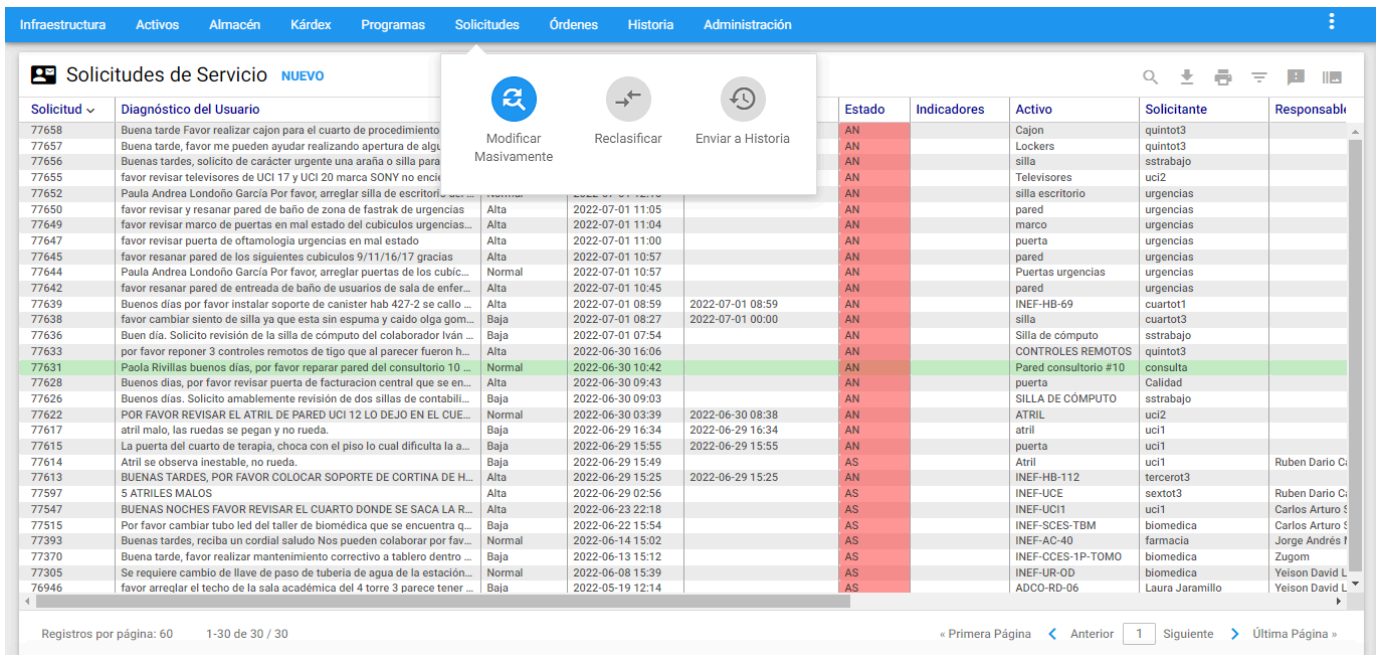
**Días Vencimiento:** Permite la selección de las Solicitudes de Servicio cuyos días de vencimiento apliquen al criterio definido. Al seleccionar esta opción se habilita una lista despegable donde se escoge el criterio deseado, junto con un cuadro donde se digita el valor de comparación. Los criterios son: Igual (=), Mayor (>) y Menor (<). Estos criterios actúan en comparación con el valor digitado en la casilla que se activa al lado del operador aritmético.

**Nota:** Cuando se usa algún criterio del Subgrupo este icono denota una pelota de rojo rojo para que indicar que lo se visualiza en el visor es un subgrupo de datos. En la parte inferior Registros por página\* en la fracción N/M, el numerador varía según M que indica el total de registros.

# Transacciones

## Modificar Masivamente (MM)

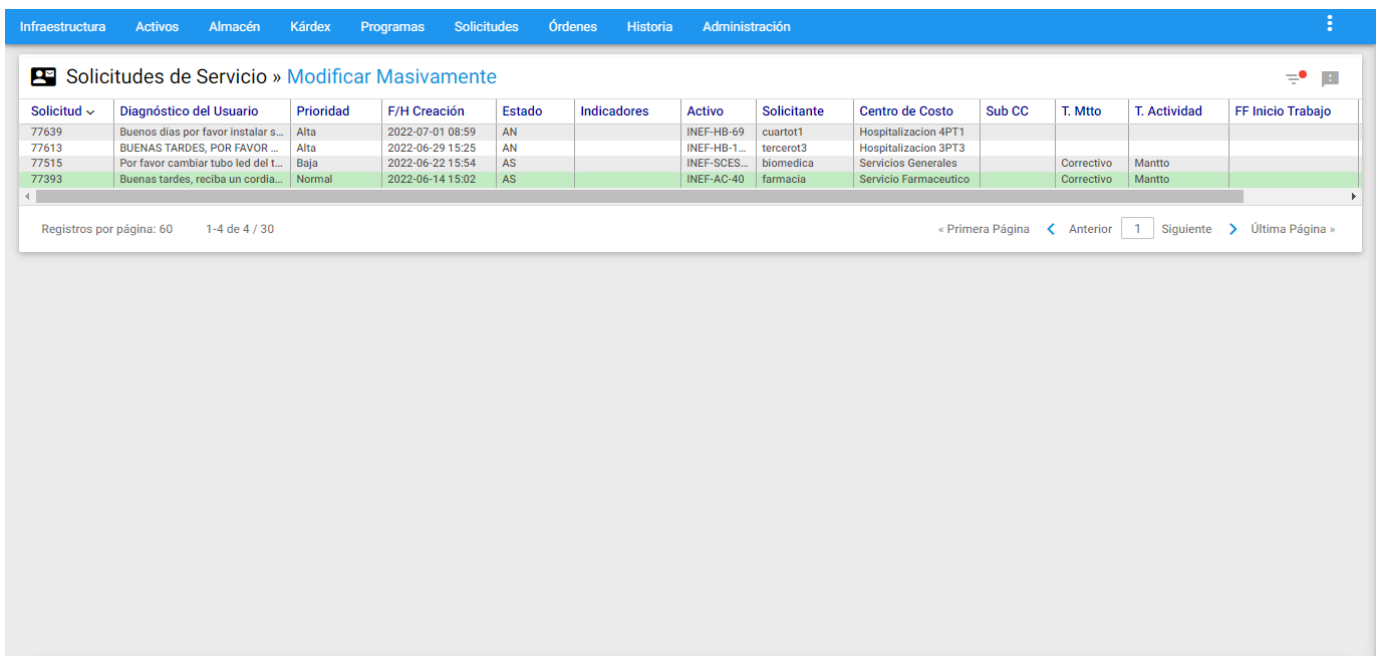
A esta opción se llega al sobreponer el cursor sobre el módulo de Solicitudes y en la parte inferior se despliega el conjunto de transacciones disponibles para el módulo de Solicitudes, según los permisos Administrativos, se da clic en la opción  .



**Imagen 14.** Solicitudes - Ir a Modificación Masiva

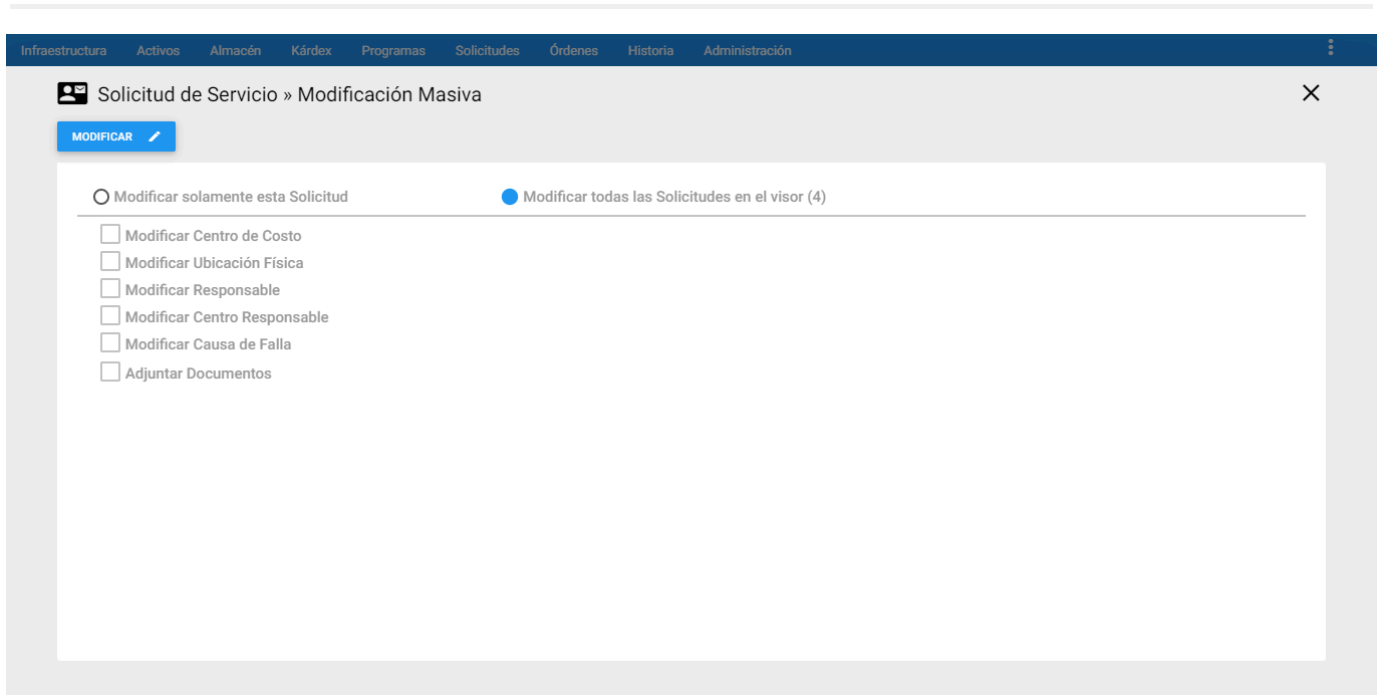
Esta transacción permite cambiar masivamente el Centro de Costos, Ubicación Física, Responsable, Centro Responsable y adjuntar documentos de un Subgrupo.

Una vez se ingrese a la la Transacción se visualiza el visor de Modificación Masiva, con el fin de luego hacer un Subgrupo:



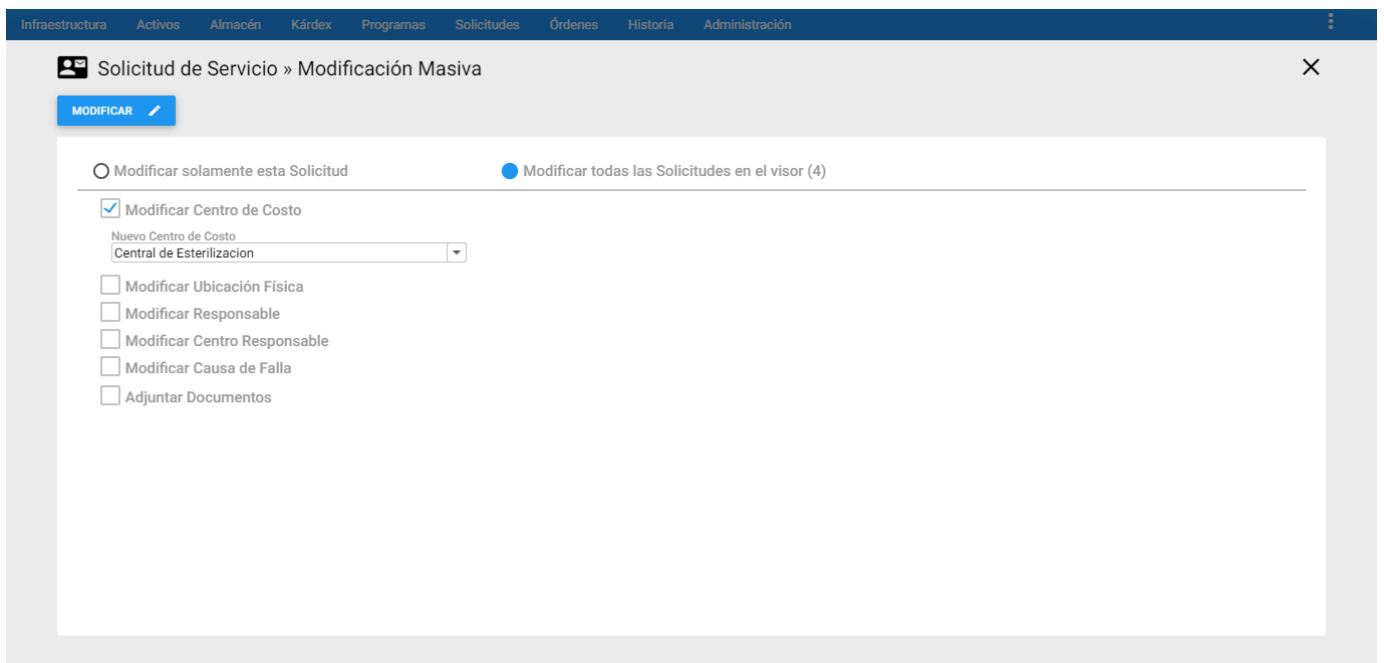
**Imagen 15.** Solicitudes - Visor Modificación Masiva

Para realizar el cambio se debe dar clic en el botón **Modificar masivamente**, se abre una nueva ventana donde a continuación se da una breve explicación de cada criterio.



**Imagen 16.** Solicitudes - Modificación Masiva

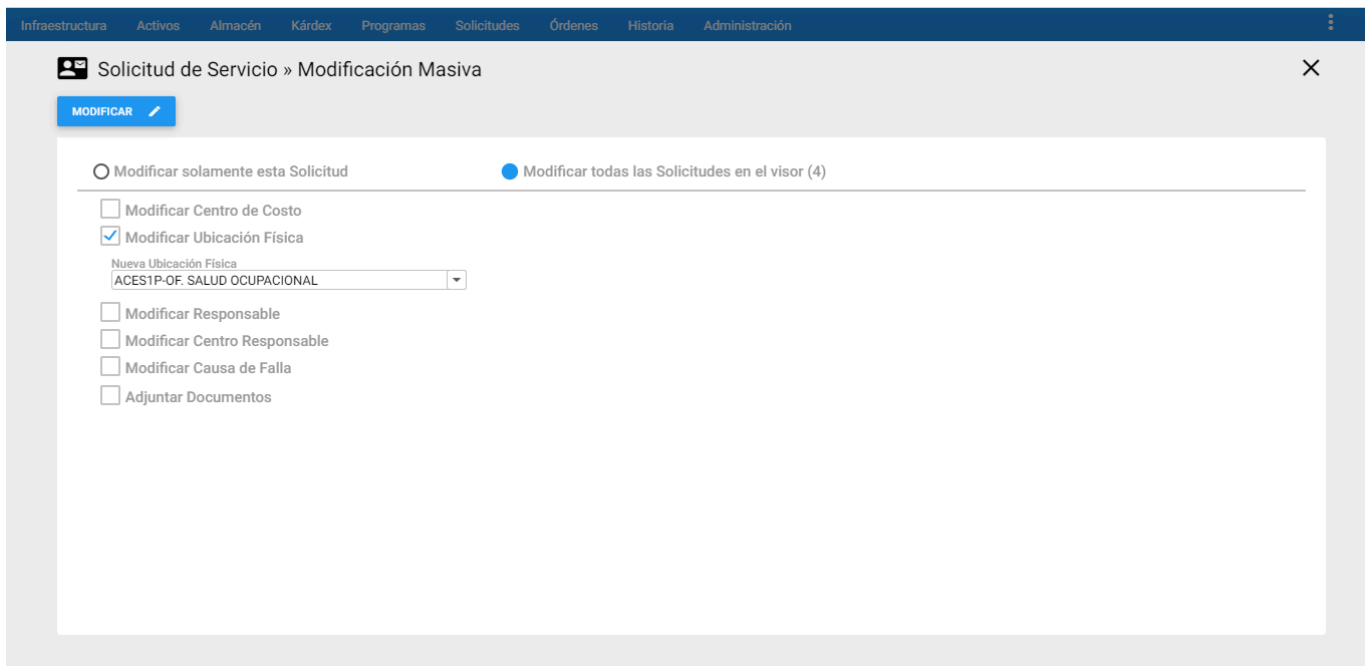
**Modificar Centro de Costo:** Se modifica masivamente el Centro de Costo, de las SS que están previamente seleccionadas en el visor.



**Imagen 17.** MM - Centro de Costo

**Modificar Ubicación Física:** Se modifica masivamente la Ubicación Física, de las SS que están previamente seleccionadas en el visor.

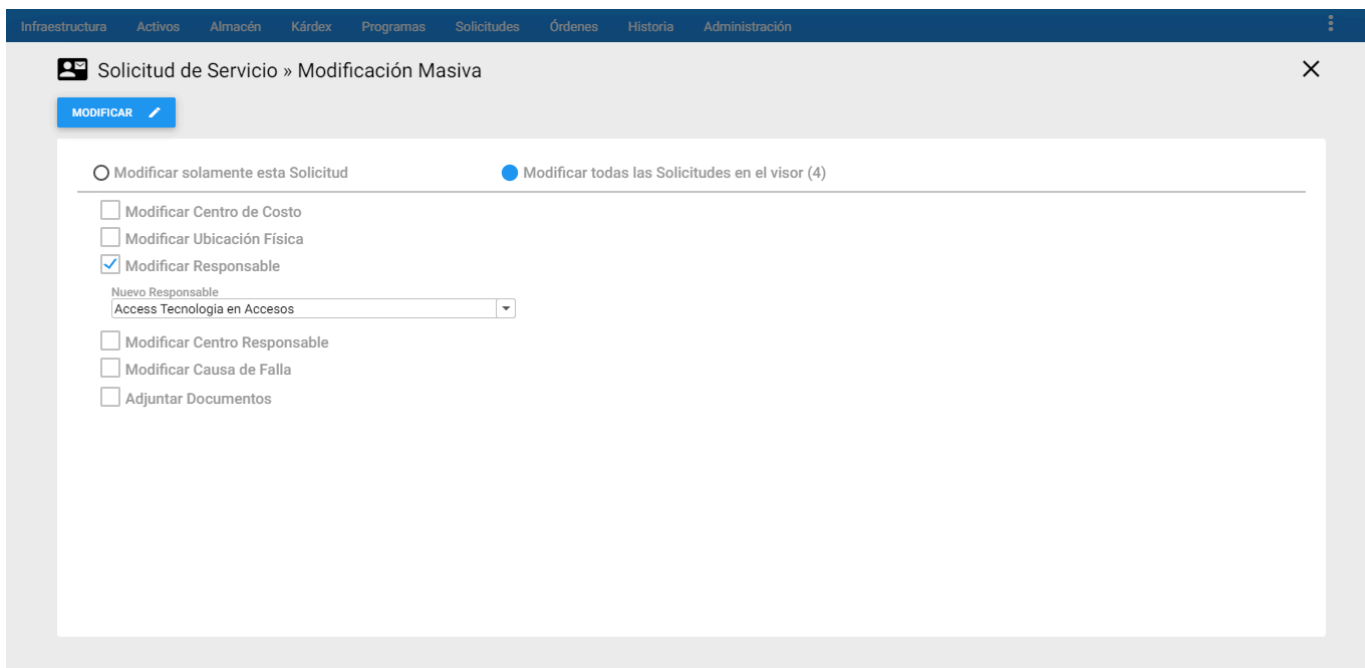




The screenshot shows a web application interface for mass modification of service requests. At the top, there is a navigation bar with the following menu items: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Órdenes, Historia, and Administración. Below the navigation bar, the page title is 'Solicitud de Servicio » Modificación Masiva'. A blue button labeled 'MODIFICAR' with a pencil icon is visible. The main content area contains two radio buttons: 'Modificar solamente esta Solicitud' (unselected) and 'Modificar todas las Solicitudes en el visor (4)' (selected). Below these are several checkboxes: 'Modificar Centro de Costo' (unselected), 'Modificar Ubicación Física' (checked), 'Modificar Responsable' (unselected), 'Modificar Centro Responsable' (unselected), 'Modificar Causa de Falla' (unselected), and 'Adjuntar Documentos' (unselected). Under the 'Modificar Ubicación Física' checkbox, there is a dropdown menu labeled 'Nueva Ubicación Física' with the selected value 'ACES1P-OF. SALUD OCUPACIONAL'.

**Imagen 18.** MM - Ubicación Física

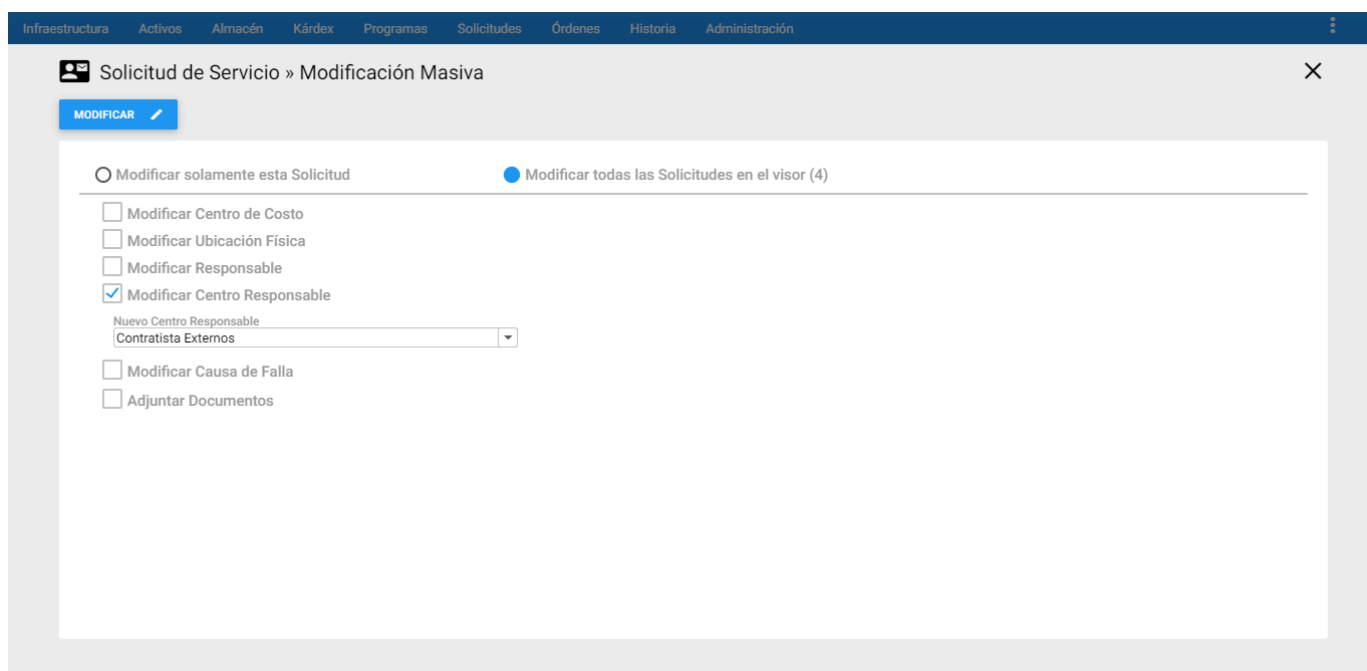
**Modificar Responsable:** Se modifica masivamente el Responsable, de las SS que están previamente seleccionadas en el visor.



The screenshot shows the same web application interface as above, but with different options selected. The radio button 'Modificar todas las Solicitudes en el visor (4)' remains selected. The checkbox 'Modificar Responsable' is now checked, while 'Modificar Ubicación Física' is unchecked. The dropdown menu is now labeled 'Nuevo Responsable' and has the selected value 'Access Tecnologia en Accesos'. The other checkboxes remain unchecked.

**Imagen 19.** MM - Responsable

**Modificar Centro Responsable:** Se modifica masivamente el Centro Responsable, de las SS que están previamente seleccionadas en el visor.



Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Órdenes Historia Administración

Solicitud de Servicio » Modificación Masiva

MODIFICAR

Modificar solamente esta Solicitud  Modificar todas las Solicitudes en el visor (4)

Modificar Centro de Costo

Modificar Ubicación Física

Modificar Responsable

Modificar Centro Responsable

Nuevo Centro Responsable

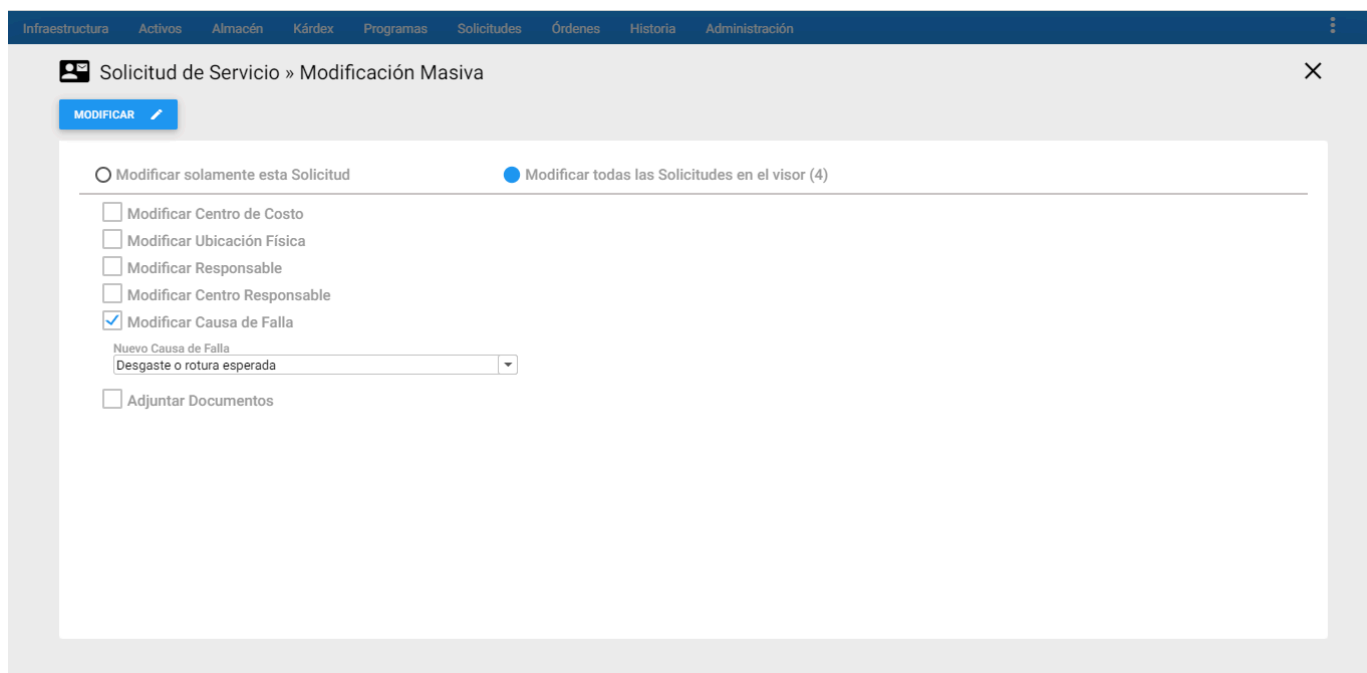
Contratista Externos

Modificar Causa de Falla

Adjuntar Documentos

**Imagen 20.** MM - Centro Responsable

**Modificar Causa de Falla:** Se modifica masivamente la causa de falla de las SS correctivas que están previamente seleccionadas en el visor.



Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Órdenes Historia Administración

Solicitud de Servicio » Modificación Masiva

MODIFICAR

Modificar solamente esta Solicitud  Modificar todas las Solicitudes en el visor (4)

Modificar Centro de Costo

Modificar Ubicación Física

Modificar Responsable

Modificar Centro Responsable

Modificar Causa de Falla

Nuevo Causa de Falla

Desgaste o rotura esperada

Adjuntar Documentos

**Imagen 21.** MM - Centro Responsable

**Modificar Adjuntar Documentos:** Se adjuntan documentos masivamente a las SS previamente seleccionadas en el visor.

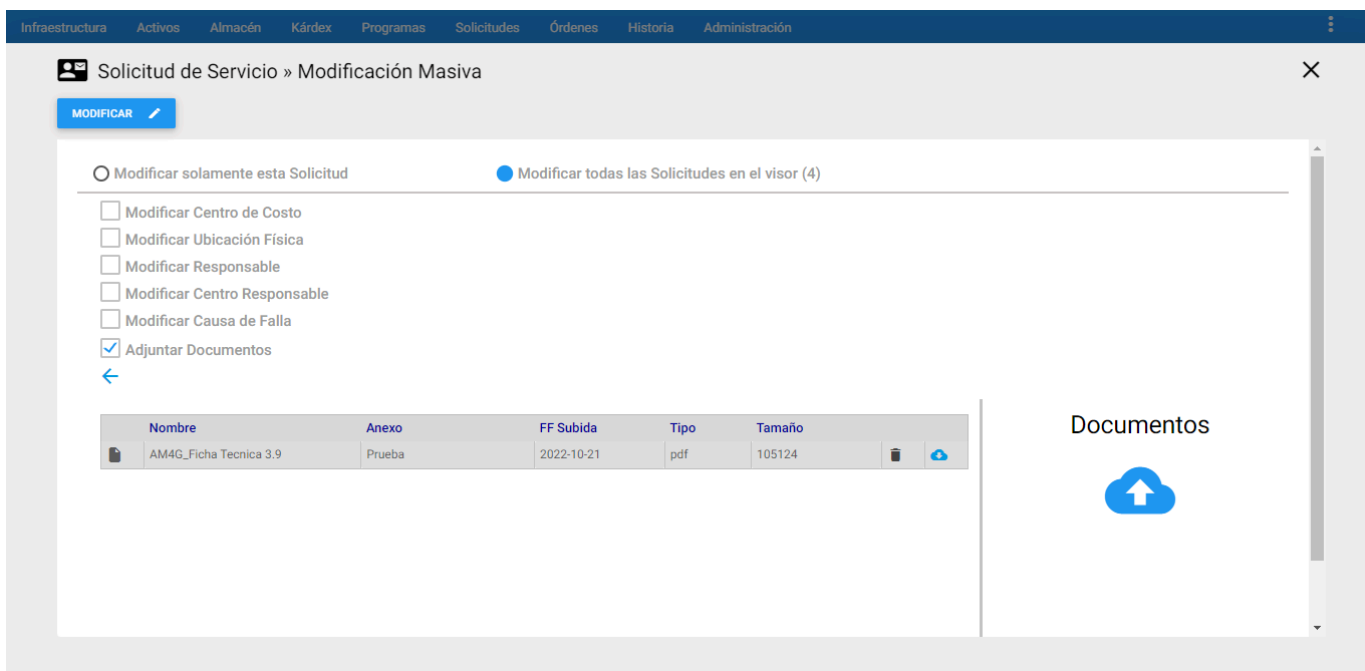


Imagen 22. MM - Adjuntar Documentos

## Reclasificar

A esta opción se llega ubicando el cursor sobre el módulo de Solicitudes de Servicio y en la parte inferior se despliega el conjunto de transacciones disponibles para el módulo de SS acorde a los permisos otorgados al usuario. Luego, ingrese dando clic en la opción **Reclasificar**.

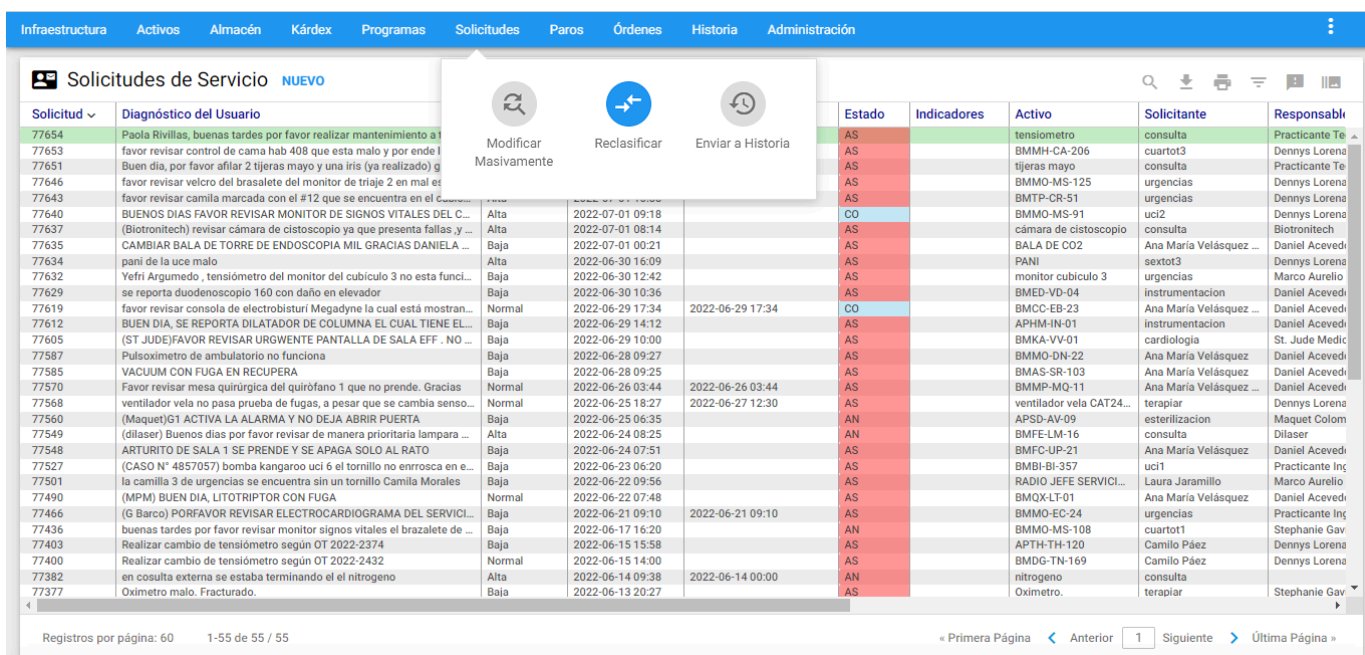


Imagen 23. MM - Ir a Reclasificar

El objetivo de esta transacción es realizar la reclasificación o el traslado de las SS generadas a una compañía no correspondiente a otra compañía.

Se puede realizar para una Solicitud en particular como para un conjunto de ellas (Subgrupo) siempre y cuando la SS tenga el estado **AN "En Análisis"**. Para reclasificar un conjunto de SS se debe de crear previamente el subgrupo. Luego, ingresar a la transacción que muestra el visor con el subgrupo formado anteriormente.

Solicitud	Diagnóstico del Usuario	Prioridad	F/H Creación	Estado	Indicadores	Activo	Solicitante	Centro de Costo	Sub CC	T. Mtto	T. Actividad	FF Inicio Trabajo
77560	(Maquet)G1 ACTIVA LA ALARM...	Baja	2022-06-25 06:35	AN		APSD-AV-09	esterilizacion	Central de Esterilizac...		Correctivo	Mantto-Ajuste	
77549	(dilaser) Buenos dias por favor ...	Alta	2022-06-24 08:25	AN		BMFE-LM-...	consulta	Consulta Externa		Correctivo	Mantto-Ajuste	
77436	buenas tardes por favor revisar ...	Baja	2022-06-17 16:20	AN		BMMO-MS-...	cuartot1	Hospitalizacion 4PT1		Correctivo	Mantto-Ajuste	
77382	en cosulta externa se estaba te...	Alta	2022-06-14 09:38	AN		nitrogeno	consulta					
77313	(philips) los mapas de perfusio...	Normal	2022-06-09 08:50	AN		BMID-RM-...	imagenologia	Imagenologia		Correctivo	Mantto-Ajuste	
77312	(philips) no se tiene acceso al p...	Normal	2022-06-09 08:49	AN		pacs viejo	imagenologia	Imagenologia		Correctivo	Mantto-Ajuste	
76665	#4143672 FAVOR PONER CAS...	Normal	2022-05-02 15:10	AN		BMID-PC-01	imagenologia	Rayos X		Correctivo	Mantto-Ajuste	
76419	(Gustavo O.) no funciona el equ...	Normal	2022-04-11 13:11	AN		BMID-RX-09	odontologia	Odontologia		Correctivo	Mantto	

**Imagen 24. MM - Visor Reclasificar**

Para continuar con la transacción dar clic en el botón ubicado en la parte superior izquierda



A continuación se ingresa a la Ventana Detalle de la Solicitud seleccionada en el visor.

← Solicitud de Servicio » Reclasificar

ENVIAR ➤

! La finalidad es mover solicitudes de la compañía actual a otra, siempre que estas se encuentren en estado "En Análisis" !

Qué Hacer

Solicitud	F/H Creación	06:35 a. m.	Diagnóstico del Usuario
77560	25/06/2022		(Maquet)G1 ACTIVA LA ALARMA Y NO DEJA ABRIR PUERTA

Estado: En análisis | Prioridad: Baja

Reclasificar solamente esta Solicitud     Reclasificar todas las Solicitudes en el visor (8)

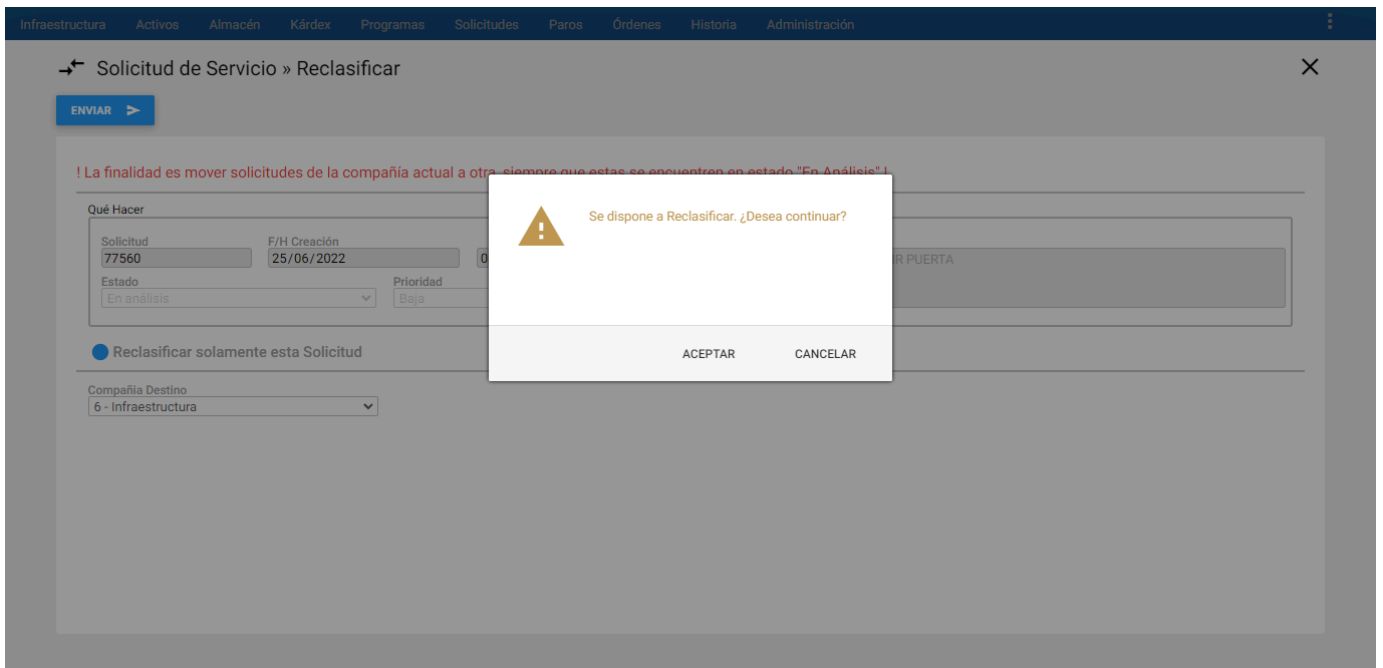
Compañía Destino: 6 - Infraestructura

**Imagen 25.** MM - Ventana Detalle Reclasificar

Para definir a que compañía se va a reclasificar la(s) SS, primero se define si se desea reclasificar la solicitud seleccionada en el visor o un conjunto de solicitudes previamente seleccionadas en el visor. Para la primera opción, escoger la opción **“Reclasificar solamente esta Solicitud”** y para un Subgrupo **“Reclasificar todas las Solicitudes en el visor”**, éste a su vez tiene un paréntesis indicado el número de registros a reclasificar.

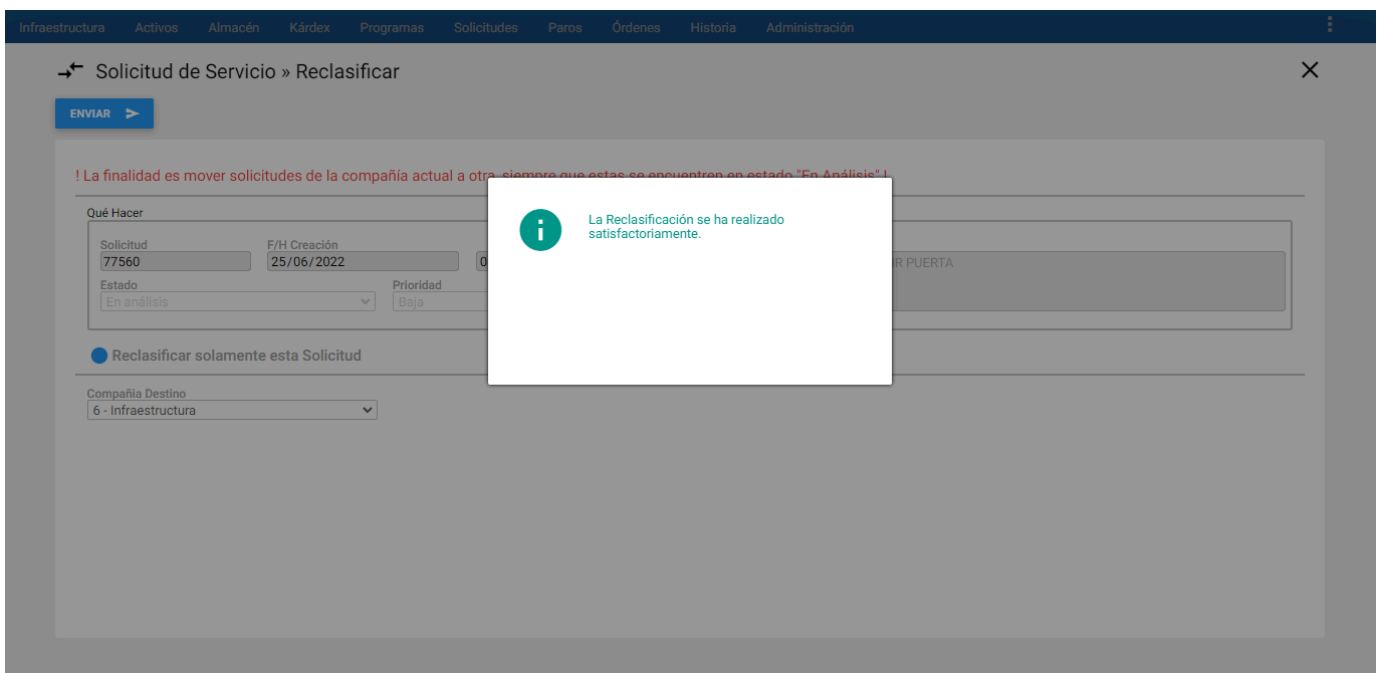
Segundo, se escoge la compañía correcta a la que va a mandar la SS desplegando la lista del campo **“Compañía Destino”** el cual lista las compañías activas. Para hacer efectivo el cambio dar clic en **ENVIAR ➤**. Éste botón se encarga de transferir la(s) Solicitudes de Servicio a su destino seleccionado.

En la parte superior se encuentra una nota en color rojo haciendo énfasis en el estado en el que debe encontrarse el estado de la SS para reclasificarla. Para continuar dar un clic en **ACEPTAR** cuando se muestre el mensaje alerta:



**Imagen 25.** MM - Enviar SS

El sistema confirma cuando se ha terminado la transacción:

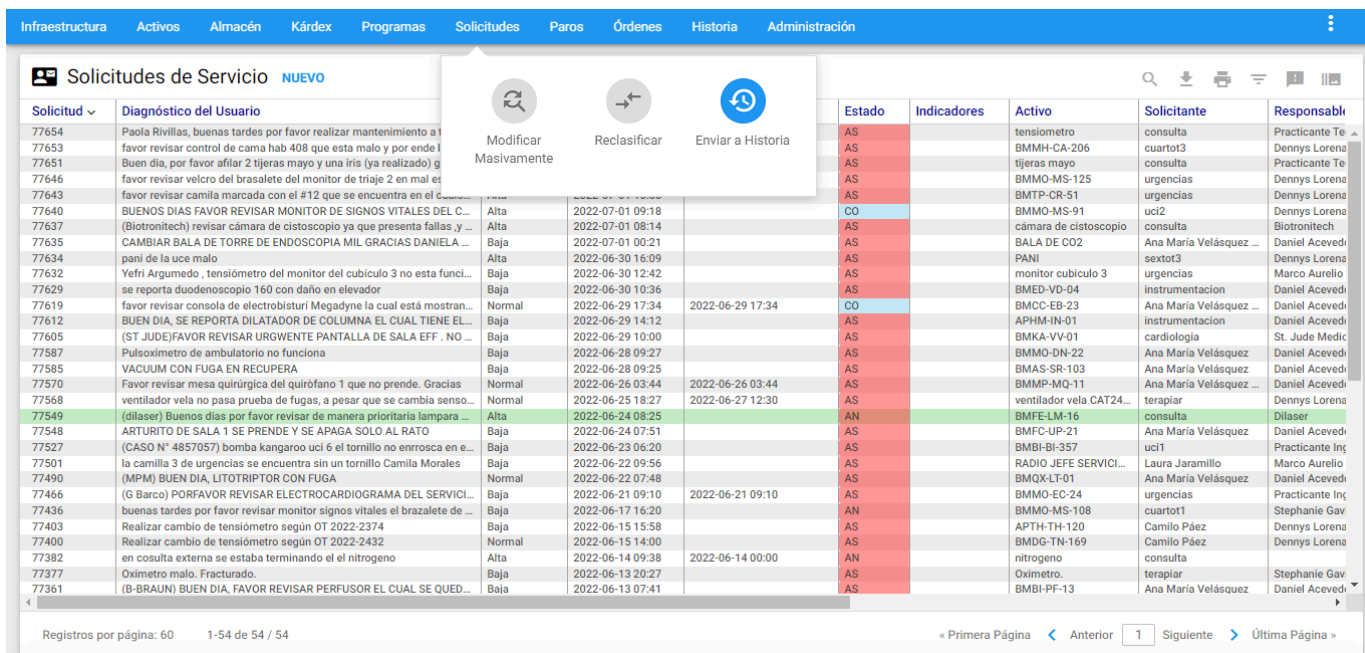


**Imagen 26.** MM - Mensaje Alerta Reclasificar SS

## Enviar a Historia

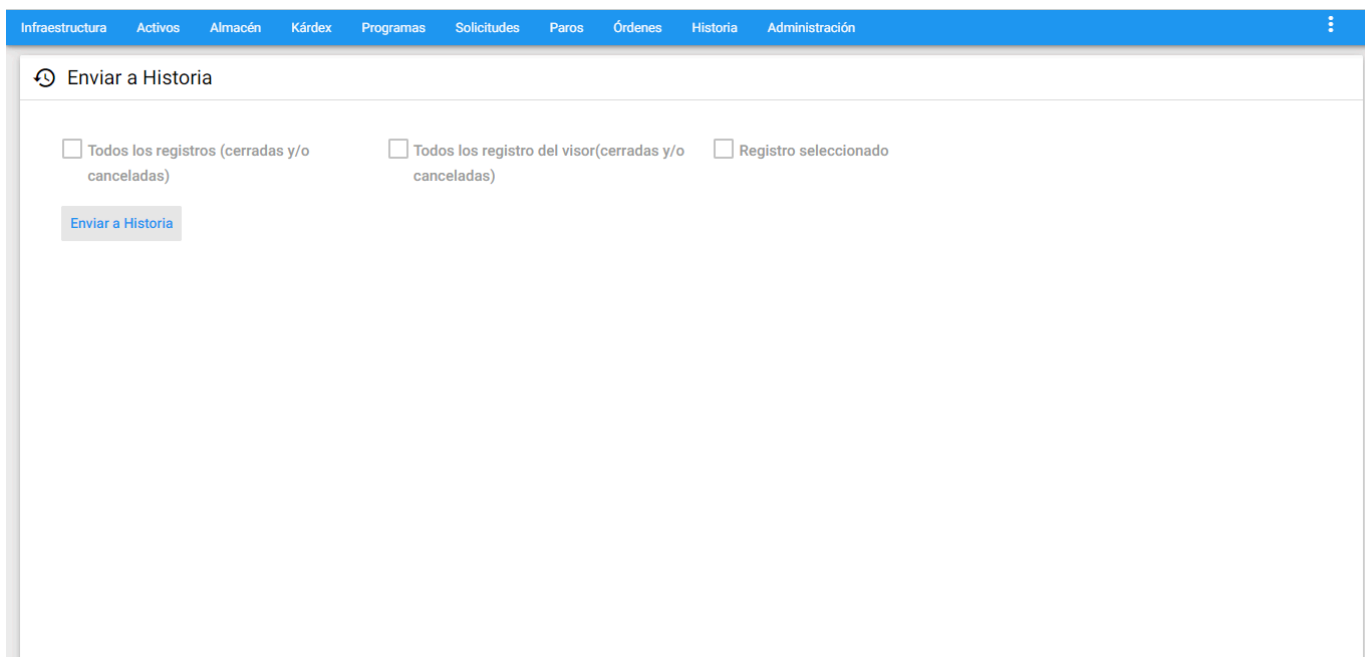
Para ingresar se debe sobreponer el cursor sobre en **Enviar a Historia**. El objetivo de esta transacción es desplazar hacia el módulo de Historia de Mantenimiento, una SS o un conjunto de SS en por un subgrupo, es decir, las que se encuentran en el visor, que además tengan estado **CE**

“Cerrada Ejecutada”, **K** “Cancelada No Ejecutada” y **CO** “Cerrada con Orden””.



**Imagen 27. MM - Ir a Enviar a Historia**

Este es una transacción controlada por medio de las siguientes opciones a continuación:



**Imagen 28. MM - Enviar a Historia**

A continuación se describen los campos que componen esta Ventana información adicional:

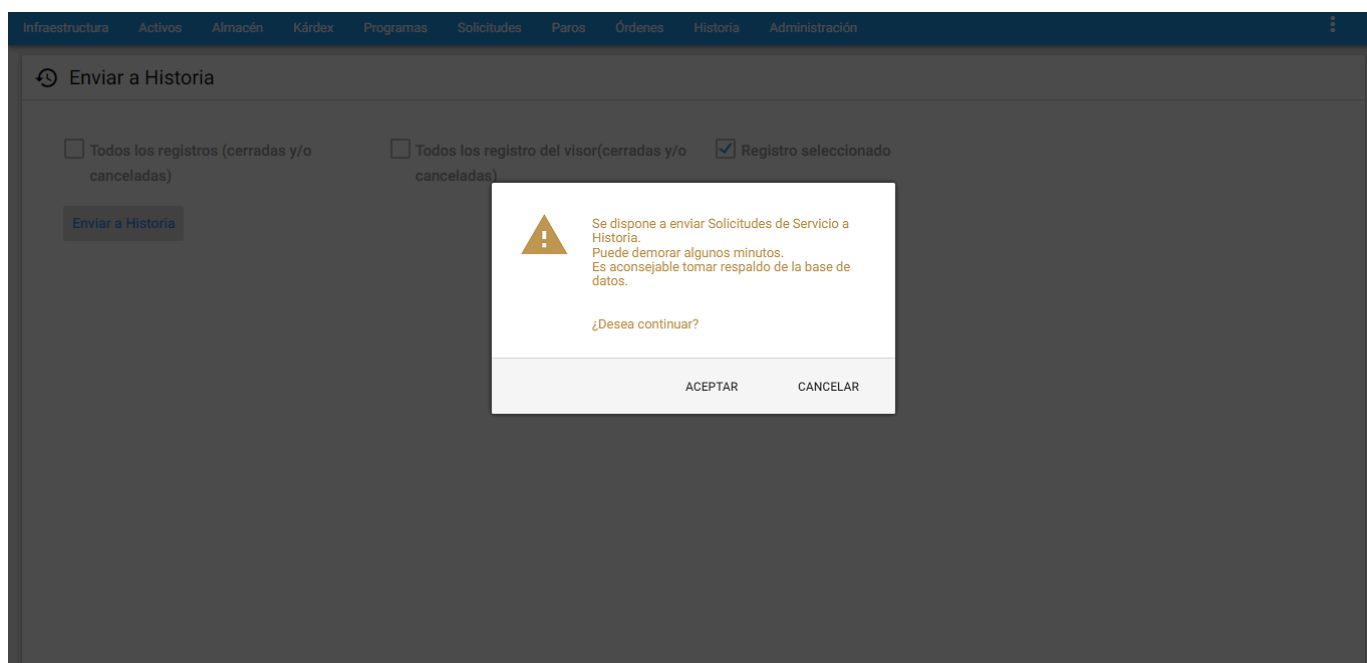
En la ventana aparece el botón **enviar a historia** y tres casillas de selección. Estas casillas de selección parametrizan los registros que se desean enviar a Historia.

**Todos los registros del visor:.** Realiza el envío de todas las Solicitudes de Servicio existentes en la base de datos, sin importar cualquier Subgrupo activo.

**Registros del visor:** Realiza el envío de todas las Solicitudes de Servicio seleccionadas en el visor mediante un Subgrupo.

**Registro seleccionado:** Realiza el envío de la Solicitud de Servicio que está resaltada en el visor (tiene la línea verde del cursor sobre sí).

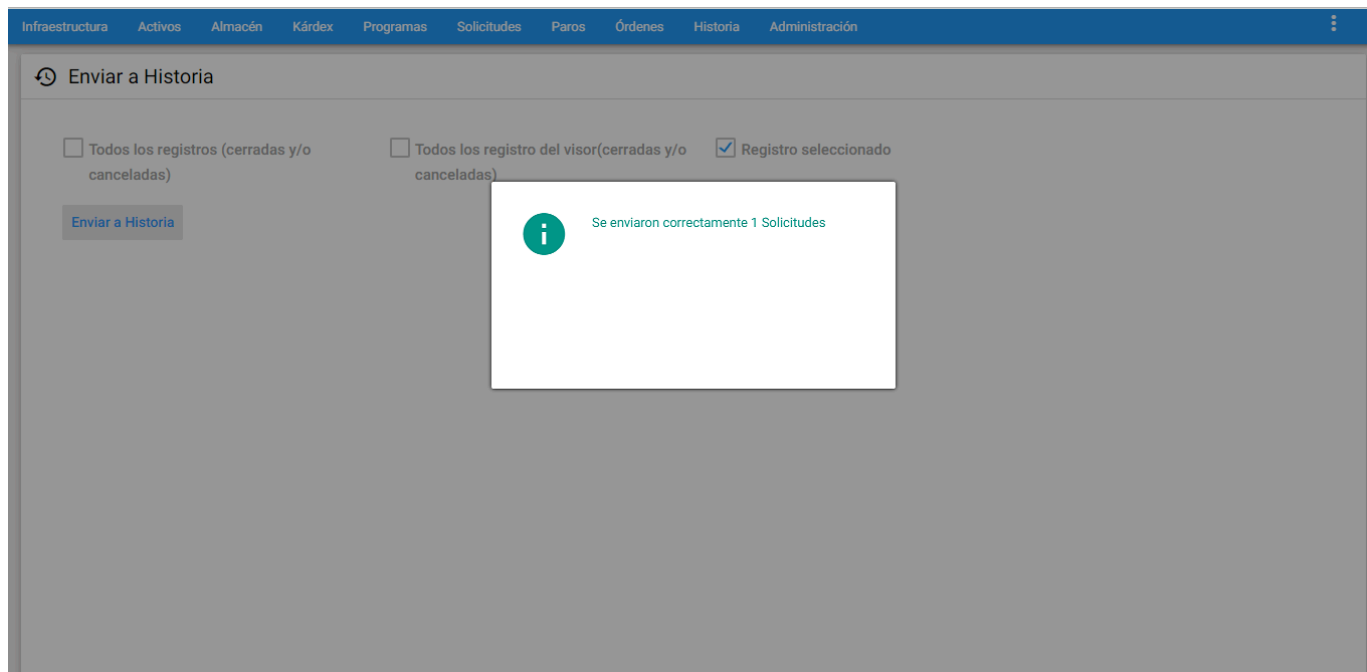
Para efectuar la transacción a Historia, se selecciona una de las opciones anteriores y luego hacer clic en el botón **Enviar a Historia**. El sistema muestra un mensaje alerta antes terminar con el proceso:



**Imagen 29.** MM - Mensaje Alerta Enviar a Historia

Para finalizar dar clic en el botón **Aceptar** y el sistema confirma la cantidad de registros a Historia:





**Imagen 30.** MM - Mensaje Alerta Enviar a Historia

**Nota:** las Solitudes en estado K "Cancelada No Ejecutada" no se envían a Historia hasta que se asigne un Activo Válido asignado a la Solicitud. Esto se muestra en un Mensaje Alerta.

# Servicios

aquí se da a conocer el uso y el funcionamiento correcto de las transacciones en el programa.



Escrito por WIN Software  
Oct 25, 2022

## Reportes

Este comando  permite visualizar los reportes relacionados con las Solicitudes de Servicio.

Existen los siguientes tipos de reportes básicos disponibles:

Solicitud	Diagnóstico del Usuario	Prioridad	F/H Creación	F/H Tentativa Entrega	Estado	Indicadores	Activo	Solicitante	Responsabl
77654	Paola Rivillas, buenas tardes por favor realizar mantenimiento a tensi...	Alta	2022-07-01 14:16		AS		tensiómetro	consulta	Practicante Te
77653	favor revisar control de cama hab 408 que esta malo y por ende la ca...	Baja	2022-07-01 12:56		AS		BMMH-CA-206	cuarto3	Dennys Lorena
77651	Buen dia, por favor afilar 2 tijeras mayo y una iris (ya realizado) gracias	Baja	2022-07-01 11:08		AS		tijeras mayo	consulta	Practicante Te
77646	favor revisar velcro del brazaletes del monitor de tiraje 2 en mal estado	Alta	2022-07-01 10:59		AS		BMMO-MS-125	urgencias	Dennys Lorena
77643	favor revisar camilla marcada con el #12 que se encuentra en el cubic...	Alta	2022-07-01 10:55		AS		BMTF-CR-51	urgencias	Dennys Lorena
77640	BUENOS DIAS FAVOR REVISAR MONITOR DE SIGNOS VITALES DEL C...	Alta	2022-07-01 09:18		CO		BMMO-MS-91	uci2	Dennys Lorena
77637	(Biotronitech) revisar cámara de cistoscopio ya que presenta fallas y ...	Alta	2022-07-01 08:14		AS		cámara de cistoscopio	consulta	Biotronitech
77635	CAMBIAR BALA DE TORRE DE ENDOSCOPIA MIL GRACIAS DANIELA ...	Baja	2022-07-01 00:21		AS		BALA DE CO2	Ana María Velásquez ...	Daniel Acevedo
77634	pani de la uca malo	Alta	2022-06-30 16:09		AS		PANI	sextot3	Dennys Lorena
77632	Yefri Argumedo, tensiómetro del monitor del cubículo 3 no esta funci...	Baja	2022-06-30 12:42		AS		monitor cubículo 3	urgencias	Marco Aurelio
77629	se reporta duodenoscopia 160 con daño en elevador	Baja	2022-06-30 10:36		AS		BMED-YD-04	instrumentacion	Daniel Acevedo
77612	BUEN DIA, SE REPORTA DILATADOR DE COLUMNA EL CUAL TIENE EL...	Baja	2022-06-29 14:12		AS		APHM-IN-01	instrumentacion	Daniel Acevedo
77605	(ST JUDE)FAVOR REVISAR URGWENTE PANTALLA DE SALA EFF. NO ...	Baja	2022-06-29 10:00		AS		BMKA-VV-01	cardiologia	St. Jude Medic
77587	Puleximetro de ambulatorio no funciona	Baja	2022-06-28 09:27		AS		BMMO-DN-22	Ana María Velásquez	Daniel Acevedo
77585	VACUUM CON FUGA EN RECUPEREA	Baja	2022-06-28 09:25		AS		BMAS-SR-103	Ana María Velásquez	Daniel Acevedo
77570	Favor revisar mesa quirúrgica del quirófano 1 que no prende. Gracias	Normal	2022-06-26 03:44	2022-06-26 03:44	AS		BMMP-MQ-11	Ana María Velásquez ...	Daniel Acevedo
77568	ventilador vela no pasa prueba de fugas, a pesar que se cambia senso...	Normal	2022-06-25 18:27	2022-06-27 12:30	AS		ventilador vela CAT24...	terapiar	Dennys Lorena
77549	(dilaser) Buenos dias por favor revisar de manera prioritaria lampara ...	Alta	2022-06-24 08:25		AN		BMFE-LM-16	consulta	Dilaser
77548	ARTURITO DE SALA 1 SE PRENDE Y SE APAGA SOLO AL RATO	Baja	2022-06-24 07:51		AS		BMFC-UP-21	Ana María Velásquez	Daniel Acevedo
77527	(CASO N° 4857057) bomba kangaroo uci 6 el tornillo no enrosca en e...	Baja	2022-06-23 06:20		AS		BMBI-BI-357	uci1	Practicante In
77501	la camilla 3 de urgencias se encuentra sin un tornillo Camila Morales	Baja	2022-06-22 09:56		AS		RADIO JEFE SERVICI...	Laura Jaramillo	Marco Aurelio
77490	(MPM) BUEN DIA, LITOTRIPTOR CON FUGA	Normal	2022-06-22 07:48		AS		BMOX-LT-01	Ana María Velásquez	Daniel Acevedo
77466	(G Barco) PORFAVOR REVISAR ELECTROCARDIOGRAMA DEL SERVICI...	Baja	2022-06-21 09:10	2022-06-21 09:10	AS		BMMO-EC-24	urgencias	Practicante In
77436	buenas tardes por favor revisar monitor signos vitales el brazaletes de ...	Baja	2022-06-17 16:20		AN		BMMO-MS-108	cuarto1	Stephanie Gav
77403	Realizar cambio de tensiómetro según OT 2022-2374	Baja	2022-06-15 15:58		AS		APTH-TN-120	Camilo Páez	Dennys Lorena
77400	Realizar cambio de tensiómetro según OT 2022-2432	Normal	2022-06-15 14:00		AS		BMDG-TN-169	Camilo Páez	Dennys Lorena
77382	en consulta externa se estaba terminando el el nitrogeno	Alta	2022-06-14 09:38	2022-06-14 00:00	AN		nitrogeno	consulta	Stephanie Gav
77377	Oximetro malo. Fracturado.	Baja	2022-06-13 20:27		AS		Oximetro.	terapiar	Stephanie Gav
77361	(B-BRAUN) BUEN DIA, FAVOR REVISAR PERFUSOR EL CUAL SE QUED...	Baja	2022-06-13 07:41		AS		BMBI-PF-13	Ana María Velásquez	Daniel Acevedo
77354	favor revisar cama hab 419 la cama no baja ni sube	Normal	2022-06-12 12:01	2022-06-12 12:01	AS		PUESTO DE ENFERME...	cuarto1	Daniel Acevedo

### Imagen 31. Solicitudes - Reportes


Los anteriores reportes pueden ser seleccionados para una o varias Solicitudes:


**Todos los Registros:** Con esta opción se imprimen todos los reportes de las Solicitudes de Servicio existentes en la base de datos, sin importar si se ha realizado un subgrupo.

**Registros del Visor:** Esta opción permite hacer una impresión de todas las Solicitudes de Servicio que están seleccionadas en la Ventana Visor, es decir los registros que están seleccionados en el subgrupo actual.

**Registro Seleccionado:** Esta opción permite hacer una impresión de la Solicitud de Servicio que esta seleccionado en la Ventana Visor (el cursor verde se encuentra sobre él).


**Subtítulo:** En este campo es posible registrar un poco menos de una línea de información, tipo documentación del Reporte, para que se imprima bajo el área de títulos estándar.

Para visualizar los reportes, se selecciona el reporte y luego se da clic al botón 

Para Exportar los reportes, se selecciona el reporte y luego se da clic al botón 


Para Cerrar la ventana de los Reportes, se da clic en el botón 



## Exportar

Esta opción  permite la exportación de las Solicitudes de Servicio que aparecen en el visor, totales o provenientes de un subgrupo a un archivo de Excel que se descarga automáticamente en la estación cliente donde se ejecutó el proceso.

Al ejecutar esta transacción, se abrirá una ventana la cual se muestra a continuación: (../assets/

 Procesar imagen **Imagen 32. Solicitudes - Exportar**

Al darle clic en el botón  se generará un archivo de Excel que se descarga automáticamente en la estación cliente donde se ejecutó el proceso, el objetivo de esta exportación es llevar toda la información de las Solicitudes de Servicio contenidos en el visor a un archivo plano, para luego ser analizados.

Adicional, es posible exportar todos los campos de la ventana Visor de las Solicitudes de Servicio, para esto se da clic en el cuadro llamado  **exportar todas las columnas** . También, es posible exportar uno o varios campos de la ventana Visor de las Solicitudes de Servicio, para esto se da clic en cada uno de los cuadros que acompañan los campos, finalizar con el botón  y esperar a que el archivo se encuentre listo para descargarlo  : (../assets/

 Procesar imagen **Imagen 32. Solicitudes - Descargar**



---

# Introducción

Este capítulo habla de los Fallos, Daños o Averías y manejo en el sistema.



Escrito por WIN Software

## Paros: Fallas, Daños y Averías ( FDA)

- ¿Qué es un Paro o **FDA**?
- ¿cuál es el objetivo de un módulo dedicado a ellos?
- Quién puede definir **FDA**.
- ¿Cómo se definen y cómo trabaja un Paro o **FDA**?
- ¿Cuál es su proceso, quienes los protagonistas y como se les hace seguimiento?

Son las preguntas básicas que obtienen respuesta en el presente capítulo.

---

# Conceptos Básicos sobre Paros / Averías

El módulo de Paros/Averías en AM tiene como objetivo el registro simple pero detallado de los hechos y de las actividades que se ejecutan como consecuencia de un Fallo, Paro o una Avería en la prestación del servicio de un Activo.



Escrito por WIN Software

## Paros / Averías (FDA)

Un Fallo, en la mayoría de los casos es funcional y ocurre cuando el Equipo/Activo se encuentra trabajando anormalmente, a pesar de que todos sus componentes están en perfecto estado. Ello denota un problema de ensamble, de ajuste, de puesta a punto, de mantenimiento o de otros similares.

Un Daño se presenta cuando un componente del Equipo/Activo/Activo está defectuoso, por cualquiera de múltiples razones. Aunque deben ser corregidos, algunos daños son tolerables y no afectan el buen desempeño del Equipo/Activo, ni la calidad del producto o servicio, que de él se derivan. Por ejemplo, en un vehículo, una luz delantera rota o descompuesta, no afecta su uso normal, al menos en horas del día.

Este módulo es entonces un medio de comunicación entre las áreas de Producción y Mantenimiento para el registro de actividades relacionadas con Paros/Averías; actividades que pueden posteriormente ser estudiadas estadísticamente, en conjunto con otras relacionadas en Órdenes de Trabajo, principalmente Correctivas, para concluir en frecuencias de fallas, causas de esas fallas, efectos e implicaciones de las mismas y las acciones técnicas y los recursos requeridos para su prevención y corrección.

# Creación de Paros

Cómo se crea un Paro/Avería y que características tiene.



Escrito por WIN Software

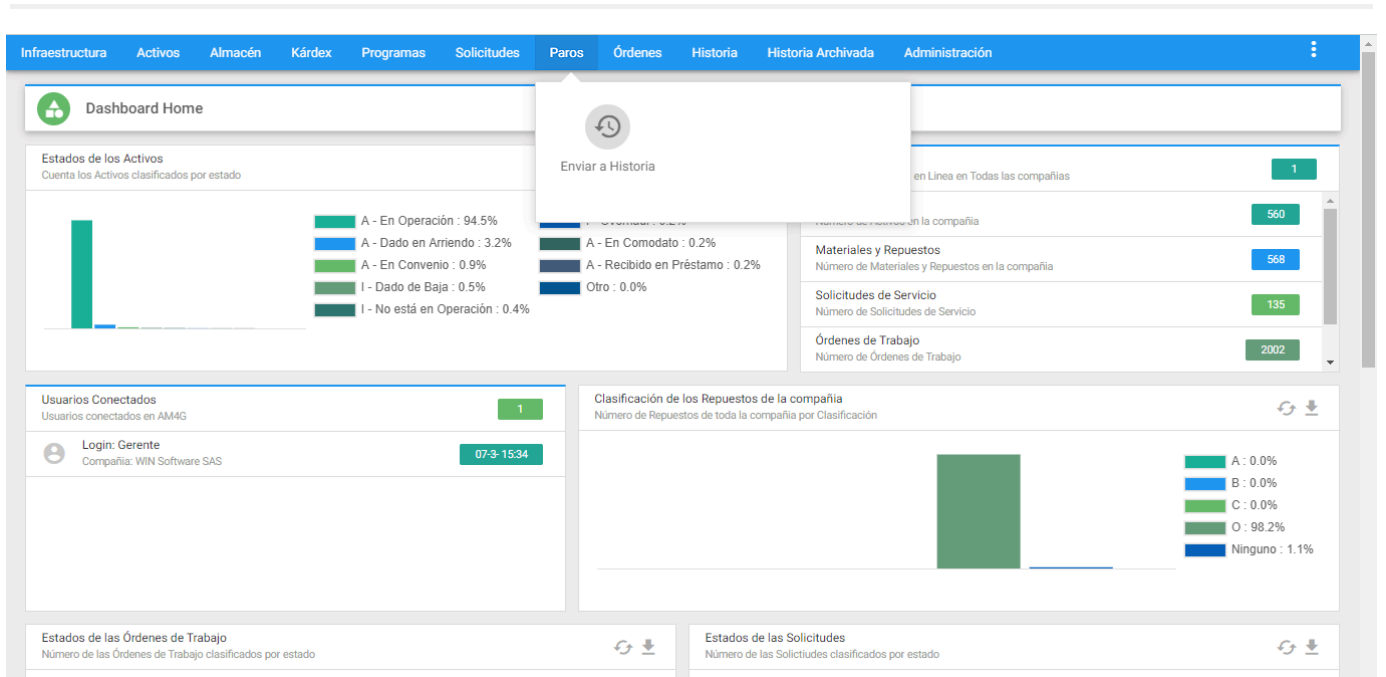
## Creación de un Paro o FDA

Crear un **FDA** exige en primera instancia, que el usuario tenga los permisos en el sistema para poder hacerlo. Son potenciales generadores de **FDA** los técnicos y supervisores de Producción y también los de Mantenimiento.

La creación de un **FDA** normalmente está en manos del personal de Producción. Si no existen los medios expeditos para que Producción reporte el **FDA**, es natural que el reporte del **FDA** se haga por otro medio: teléfono, alertas de sonido o visuales o un reporte persona-persona. Entonces, se concluye, que el reporte del **FDA** puede ser registrado antes o después de la ejecución de la actividad correctiva del mismo. Si es previo, será Producción el área encargada del registro, y si es posterior, será mantenimiento el encargado. Aunque la primera prioridad es resolver la situación de Paro/Avería. El registro del **FDA** debería hacerse muy cercano a su ocurrencia.

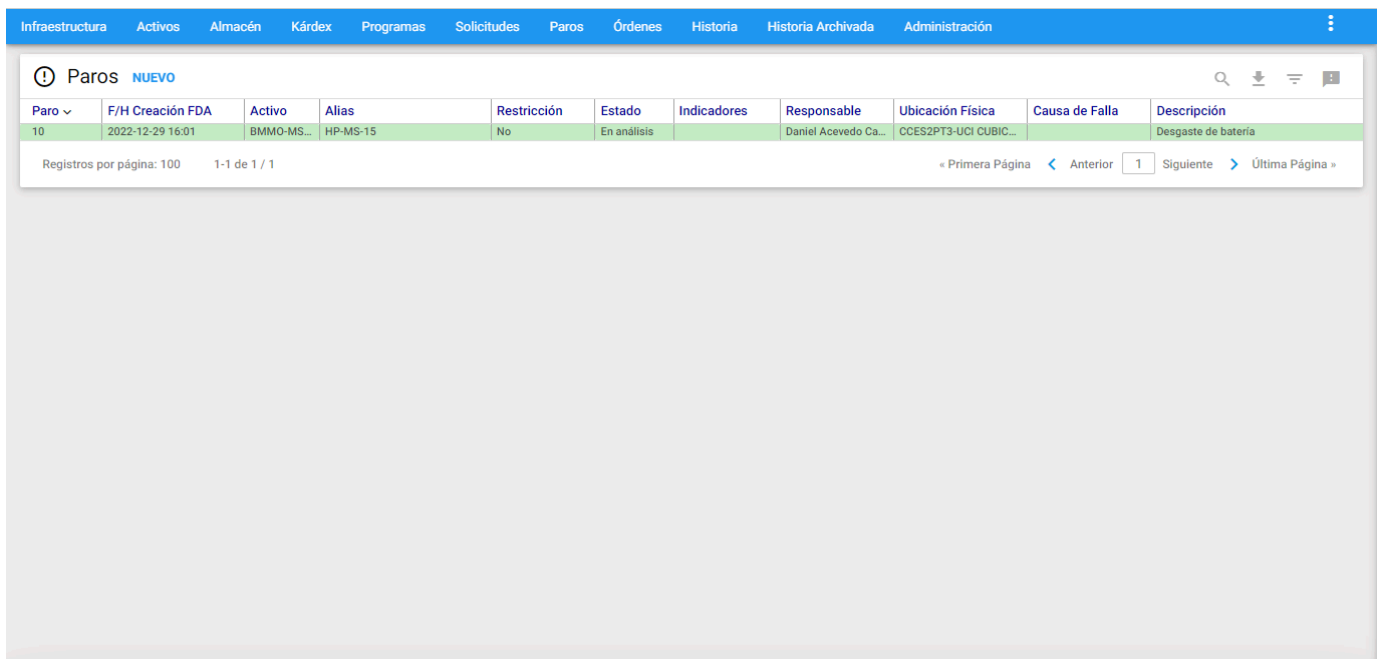
Un FDA se crea bajo las condiciones de ser ejecutado bajo una sola persona, a bajo costo y en corto tiempo. También es posible, que un FDA pueda dar origen a una Orden de Trabajo, con el fin de registrar todos los recursos empleados en la ejecución (Gasto Real).

Para crear un registro FDA se debe dirigir al módulo de **Paros** en el menú principal de **AM** como se muestra a continuación:



**Imagen 1. Paros - Ir a Paros**

Luego de ingresar al módulo o a la Ventana Visor de Paros dirigirse a la parte superior izquierda y seleccionar el botón **NUEVO**.



**Imagen 2. Paros - Visor de Paros**

A continuación se muestra la Ventana Detalle con el siguiente formulario:



Paro	F/H Creación FDA	Activo	Alias	Restricción	Estado	Indicadores	Responsable	Ubicación Física	Causa de Falla	Descripción
10	2022-12-29 16:01	BMMO-MS...	HP-MS-15	No	En análisis		Daniel Acevedo Ca...	CCES2PT3-UCI CUBIC...		Desgaste de batería

Registros por página: 100    1-1 de 1 / 1

« Primera Página < Anterior 1 Siguiete > Última Página »

**Imagen 3.** Paros - Ventana Detalle Formulario Creación FDA

A continuación se da una breve explicación de cada campo:

**Núm. Paro:** En este campo el sistema registra en forma automática el número del PARO / FDA, sobre una base de consecutivo cronológico. El número del PARO / FDA solo es asignado al concluir su proceso de Creación.

**F/H Creación:** El sistema registra automáticamente en este campo la fecha y hora exacta en la que se registra el PARO / FDA en el sistema.

**Descripción:** En este campo se registra una descripción breve sobre el FDA. La descripción debe tener un tamaño no máximo de 100 caracteres.

**Estado:** Permite elegir el estado de seguimiento en el que se encuentra el FDA. Las opciones de estado son: En Análisis, Cerrado Ejecutado y Cerrado con OT. Un PARO/FDA está en análisis desde que se genera hasta que se le da atención y se finaliza el trabajo correctivo, luego, se define si el PARO / FDA debe ser cerrado y enviado a Historia como FDA, porque se pudo resolver en corto tiempo, a bajo costo y por la acción de un solo técnico de mantenimiento. También un Paro se puede cerrar como OT, porque los costos en que se incurrió, o el tiempo transcurrido, o el número de horas hombre fueron "mayores", o porque la trascendencia del PARO / FDA es grande en el contexto histórico del Equipo/Activo. Al seleccionar el estado "Cerrado Ejecutado" se permite la modificación de cualquier información del PA/FDA. Mientras que, si se selecciona el estado "Cerrado con OT" no se permite la modificación del PA, porque toda su información se traslada automáticamente a la OT que se crea con el cierre.

**Turno:** Indica el turno laboral en el cual se produjo el paro. Se puede elegir entre los turnos 1, 2, 3 y 4.

**Módulo/Posición:** Es un campo de información documental, variable, cuyo uso se define por necesidades propias de la Organización. Puede hacer referencia a una isla de producción, a una posición dentro de una máquina, o a un proceso, en medio de los cuales se ubica el FDA.

**Referencia:** En este campo se puede elegir la Referencia o producto, que se estaba produciendo en el Equipo/Activo, en el momento en que se produjo el FDA. A las referencias es posible asignarle operaciones, por lo cual es conveniente elegir la Referencia antes de elegir la Operación actual. Cuando se elige primero la Referencia, las operaciones que se despliegan son las que están relacionadas con ella.

**Operador(a):** En este campo se debe elegir el operario, lista proveniente de la tabla de Terceros del módulo de Infraestructura, la persona que estaba operando el Equipo/Activo, en el momento que se produjo el FDA.

**Op. Actual:** Permite elegir la Operación, registrada en la tabla Operaciones del módulo de Infraestructura, que se estaba ejecutando en el momento en que se produjo el FDA.

**A qué Activo:** En esta sección se pretende identificar claramente el Equipo/Activo o el Objeto de Mantenimiento que presentó el PA.

**Código del Activo:** En este campo se visualiza la información del código del Equipo/Activo seleccionado.

### **Elección de un Equipo/Activo:**

Consiste en buscar el Equipo/Activo, a través del visor de Equipo/Activos. Para ello se da un clic sobre el subgrupo. Acto seguido se muestra la ventana de visor de Equipo/Activos junto con la de subgrupo para poder ubicarlo. Una vez se encuentra el Equipo/Activo en la Tabla de visor de Equipo/Activos, se selecciona dando un clic sobre cualquiera de sus campos. A continuación se da un clic sobre botón "Aceptar" de esa ventana o se hace doble clic sobre el registro seleccionado. Inmediatamente ese código aparece en el primer campo de la línea de Equipo/Activo en la forma de registro de paros.

**Descripción:** Muestra el nombre o la descripción del Activo seleccionado. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**FF Fin Garantía:** Muestra la fecha en la que se vence la garantía del Activo seleccionado. Si se encuentra con fecha de garantía vigente se muestra en color negro, mientras que si se encuentra con fecha de garantía vencida se muestra en color rojo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Activo Fijo:** En este campo se visualiza la información del Número de Activo Fijo del Equipo/Activo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Código de Inventario:** En este campo se visualiza el código del inventario del Equipo/Activo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Referencia Externa (Proveedor):** En este campo se visualiza la información de la referencia del Equipo/Activo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Serial:** En este campo se visualiza la información del Serial del Equipo/Activo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Alias:** En este campo se visualiza la información del Alias del Equipo/Activo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Solicitante:** En este campo se define el nombre del Solicitante del Paro y Avería. Cuando la OT es generada desde un FDA, este campo contiene el solicitante ingresado en el PA. El solicitante puede registrar su nombre en el espacio correspondiente. Sin embargo es posible también seleccionar su nombre de la lista que se habilita como desplegable al marcar la opción "Incluido en Terceros".

**Incluido en TE (RI):** Al seleccionar esta opción, en el campo "Solicitante" solo se despliegan los Terceros o Responsables Internos existentes en la tabla de Terceros en infraestructura. Se debe tener en cuenta que de la tabla de Terceros solo se despliegan los Terceros de Tipo RI. La

funcionalidad de poder definir el Solicitante del FDA, se parametriza en Administración, se sobrepone el mouse en una compañía de la lista que se muestra y se da clic en "Valores por defecto", en la etiqueta de Paros, se selecciona la opción "Preguntar Solicitante".

El solicitante del FDA, se permite parametrizar para que se defina el usuario logueado al sistema, bloqueando el campo para que no se pueda modificar. Para realizar tal funcionalidad, se debe ir a Administración, se sobrepone el mouse en una compañía de la lista que se muestra y se da clic en "Valores por defecto", en la etiqueta de Paros, se selecciona la opción "El solicitante es tomado del usuario logueado y no se puede modificar."

Correo Electrónico: En este campo se define el correo electrónico del solicitante del FDA, cuando el solicitante es digitado manualmente. Si el solicitante se selecciona con la opción "Incluido en Terceros" y allí se tiene definido el correo electrónico, automáticamente se carga a este campo el e-mail definido en el módulo de Terceros. La funcionalidad del envío de correos electrónicos se parametriza en Administración, se sobrepone el mouse en una compañía de la lista que se muestra y se da clic en "Valores por defecto", en la etiqueta de General, se selecciona la opción "Enviar correo electrónico al solicitante".

Centro de Costo: Este campo permite seleccionar el Centro de Costo o Cliente que es responsable del Objeto de Mantenimiento. Cuando se define un Equipo u Objeto de Mantenimiento válido, el sistema trae automáticamente a este campo el Centro de Costo asociado. Inicialmente se sugiere el Centro de Costo que tiene asociado el Activo Objeto de Mantenimiento, aun así, puede cambiarse.

Sub CC: Este campo siempre está bloqueado y muestra el Código Sub CC asociado al Centro de Costo elegido.

Ubicación Física: Este campo permite seleccionar la Ubicación Física en la que se encuentra el Objeto de Mantenimiento para el que se genera el PA. Cuando se define un Equipo u Objeto de Mantenimiento válido, el sistema trae automáticamente a este campo la Ubicación Física asociada. Inicialmente se sugiere la Ubicación Física que tiene asociada el Activo Objeto de Mantenimiento, aun así, puede cambiarse.

Centro Responsable: Se define en este campo el nombre del grupo de Mantenimiento encargado de la ejecución del PA. Para ello, se selecciona uno de los Centros Responsables que están definidos en la tabla de "Centros Responsables" en la Infraestructura.

**Responsable:** En esta lista se debe elegir la persona de mantenimiento que dió atención y estuvo al frente de la solución al PA. El responsable es obligante al escoger el estado "Cerrada Ejecutada" o "Cerrado con OT". Para ello se selecciona uno de los Responsables que están definidos en la tabla de "Responsables" en la Infraestructura. Al lado derecho de este campo existe una caja de selección "Filtrar por CR", que al ser marcada filtra los Responsables por el Centro Responsable previamente seleccionado.

**Filtrar por CR:** Al seleccionar esta opción, en el campo "Responsable" solo se despliegan los Responsables correspondientes al Centro Responsable elegido en la opción "Centro Responsable". En otro caso, en el campo "Responsable" se despliegan todos los "Responsables" existentes en la tabla respectiva.

**Causa de Falla:** Una vez se solucione el PAROS / FDA y se determine la causa, se debe seleccionar en esta lista la causa de la falla que ocasionó el PA. Si no existe la causa de falla en la lista que se despliega, ella se debe crear en la tabla respectiva, Causas de Falla, en el módulo de infraestructura.

**Restricción:** Indica si el Equipo/Activo que presentó el FDA, es restrictivo o no. Un Equipo/Activo es restrictivo si el hecho de que pare, detiene la línea de producción a la que pertenece.

**T. Trabajo:** –AM 4G– predefine (aunque pueden personalizarse) cuatro tipos de trabajo: Mecánico (MEC), Eléctrico (ELE), Instrumentación/Electrónica (IEL) y Otro (OTR). Indica los Tipos de Trabajo que se realizan en el PA. Es posible definir más de un Tipo de Trabajo para un Paro.

**T. Mtto:** Este campo indica el Tipo de Mantenimiento a realizar en el Paro y Avería. Todo Paro debe poseer uno. Si en el Paro se va a registrar un trabajo que no corresponde a una labor de mantenimiento, en este campo se elige "Otro" y a continuación, en el tipo de "Actividad" se especifica detalladamente, el tipo de labor.

**T. Actividad:** Aquí se establece el Tipo de Actividad a realizar en el Paro. La Actividad de Mantenimiento para un Paro y Avería, se elige desde la tabla "Tipos de Actividad" en el módulo de "Infraestructura". Este campo trabaja en coordinación con el anterior (Tipo de Mantenimiento). Si en el campo anterior se ha hecho la selección de un valor diferente de "Otro", en el tipo de Actividad se debe seleccionar el valor "Mantto", lo que indica que se trata de una

actividad que constituye mantenimiento. Si en el campo anterior se ha seleccionado el valor "Otro", en el campo Tipo de Actividad se debe seleccionar un valor que defina consistentemente la labor a ejecutar.

Los campos "T. Trabajo, T. Mtto y T. Actividad", se parametrizan de forma opcional desde el módulo de Administración, se sobrepone el mouse en una compañía de la lista que se muestra y se da clic en "Valores por defecto", en la etiqueta de Paros, se selecciona la opción "Solicitar datos para definir proceso (Tipo Trabajo, Tipo Mantenimiento, Tipo Actividad)".

F/H Paro: Se registra en este campo la fecha y hora exacta en la que se informa del PARO / FDA a Mantenimiento.

F/H Atención: Se registra en este campo la fecha y hora exacta en la que se dio atención al paro.

F/H Inicio Trabajo: Se registra en este campo la fecha y hora exacta en la que se dio inicio a la labor para solucionar el PA. El trabajo correctivo da inicio una vez que se cumplan con todos los requerimientos de la labor: Producción ha entregado el Equipo/Activo en estado de ser mantenido y Mantenimiento ha preparado todos los recursos necesarios.

F/H Fin Trabajo: Se registra en este campo la fecha y hora exacta en la que se culminó la labor correctiva o de reparación del Equipo/Activo, para solucionar el PA.

F/H Cierre: El sistema registra en este campo, automáticamente, la fecha y hora exacta en la que el usuario encargado, cambia el estado del PARO/ FDA a uno de los estados de cierre.

Sugerir Fecha / Hora: Este botón registra automáticamente la fecha y hora de creación del Paro, en los campos de F/H Paro, F/H Atención, F/H Inicio Trabajo y F/H Fin Trabajo.


Comentarios Trabajo Realizado: Se registra en este campo la descripción y el trabajo realizado del PA. Es importante cuando el PARO / FDA se va a cerrar con OT, y no se tiene activo el campo Descripción del FDA, este campo se utiliza para determinar la descripción de la OT.

Ir a la Orden de Trabajo generada: Cuando el PARO / FDA es cerrado con OT, el sistema crea un vínculo directo a la OT generada en el módulo de Órdenes de Trabajo. En la OT correspondiente también se crea un vínculo hacia el PAROS / FDA que le dio origen.



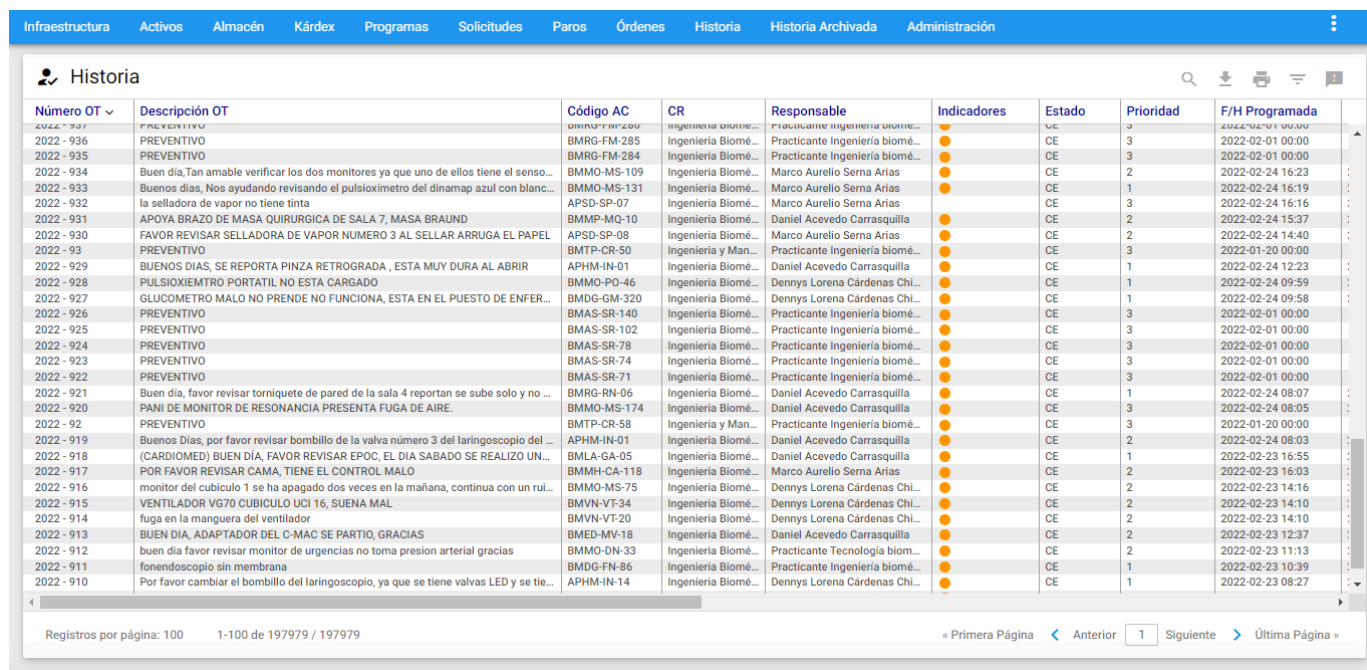
# Seguimiento y Cierre de Paros / Averías

El proceso de cierre de un FDA reviste el rigor de un cierre de OT y un proceso similar al de una SS. Se refiere el rigor de una OT a la precisión sobre las fechas y horas y a la clara definición de la Causa de la Falla.

 Escrito por WIN Software

El proceso de cierre de un **FDA** como tal, es similar, aunque más sencillo, al de una SS. consiste en cambiar el **“Estado”**, por uno de dos: **“Cerrada Ejecutada”** o **“Cerrado con OT”**, Para mayor detalle se debe referir al acápite **“Seguimiento y Cierre”** de Solicitudes de Servicio.

## Ventana Principal de Paros/Averías



Número OT	Descripción OT	Código AC	CR	Responsable	Indicadores	Estado	Prioridad	F/H Programada
2022-936	PREVENTIVO	BMRG-FM-285	Ingeniería Biomédica	Practicante Ingeniería biomédica	●	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-935	PREVENTIVO	BMRG-FM-284	Ingeniería Biomédica	Practicante Ingeniería biomédica	●	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-934	Buen día, Tan amable verificar los dos monitores ya que uno de ellos tiene el senso...	BMMO-MS-109	Ingeniería Biomédica	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	2	2022-02-24 16:23
2022-933	Buenos días, Nos ayudando revisando el pulsioxímetro del dinamap azul con blanc...	BMMO-MS-131	Ingeniería Biomédica	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	1	2022-02-24 16:19
2022-932	la selladora de vapor no tiene tinta	APSD-SP-07	Ingeniería Biomédica	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	3	2022-02-24 16:16
2022-931	APOYA BRAZO DE MASA QUIRURGICA DE SALA 7, MASA BRAUND	BMMP-MQ-10	Ingeniería Biomédica	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	2	2022-02-24 15:37
2022-930	FAVOR REVISAR SELLADORA DE VAPOR NUMERO 3 AL SELLAR ARRUGA EL PAPEL	APSD-SP-08	Ingeniería Biomédica	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	2	2022-02-24 14:40
2022-93	PREVENTIVO	BMTP-CR-50	Ingeniería y Man...	Practicante Ingeniería biomédica	●	CE	3	2022-01-20 00:00
2022-929	BUENOS DIAS, SE REPORTA PINZA RETROGRADA , ESTA MUY DURA AL ABRIR	APHM-IN-01	Ingeniería Biomédica	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	1	2022-02-24 12:23
2022-928	PULSIOXIENETRO PORTATIL NO ESTA CARGADO	BMMO-PO-46	Ingeniería Biomédica	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	1	2022-02-24 09:59
2022-927	GLUCOMETRO MALO NO PRENDE NO FUNCIONA, ESTA EN EL PUESTO DE ENFER...	BMDG-GM-320	Ingeniería Biomédica	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	1	2022-02-24 09:58
2022-926	PREVENTIVO	BMAS-SR-140	Ingeniería Biomédica	Practicante Ingeniería biomédica	●	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-925	PREVENTIVO	BMAS-SR-102	Ingeniería Biomédica	Practicante Ingeniería biomédica	●	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-924	PREVENTIVO	BMAS-SR-78	Ingeniería Biomédica	Practicante Ingeniería biomédica	●	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-923	PREVENTIVO	BMAS-SR-74	Ingeniería Biomédica	Practicante Ingeniería biomédica	●	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-922	PREVENTIVO	BMAS-SR-71	Ingeniería Biomédica	Practicante Ingeniería biomédica	●	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-921	Buen día, favor revisar torniquete de pared de la sala 4 reportan se sube solo y no ...	BMRG-RN-06	Ingeniería Biomédica	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	1	2022-02-24 08:07
2022-920	PANI DE MONITOR DE RESONANCIA. PRESENTA FUGA DE AIRE.	BMMO-MS-174	Ingeniería Biomédica	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	3	2022-02-24 08:05
2022-92	PREVENTIVO	BMTP-CR-58	Ingeniería y Man...	Practicante Ingeniería biomédica	●	CE	3	2022-01-20 00:00
2022-919	Buenos Días, por favor revisar bombillo de la valva número 3 del laringoscopio del ...	APHM-IN-01	Ingeniería Biomédica	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	2	2022-02-24 08:03
2022-918	(CARDIOMED) BUEN DÍA, FAVOR REVISAR EPOC, EL DIA SABADO SE REALIZO UN...	BMLA-GA-05	Ingeniería Biomédica	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	1	2022-02-23 16:55
2022-917	POR FAVOR REVISAR CAMA, TIENE EL CONTROL MALO	BMMH-CA-118	Ingeniería Biomédica	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	2	2022-02-23 16:03
2022-916	monitor del cubículo 1 se ha apagado dos veces en la mañana, continua con un rui...	BMMO-MS-75	Ingeniería Biomédica	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	2	2022-02-23 14:16
2022-915	VENTILADOR VG70 CUBICULO UCI 16, SUENA MAL	BMVN-VT-34	Ingeniería Biomédica	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	2	2022-02-23 14:10
2022-914	fuga en la manguera del ventilador	BMVN-VT-20	Ingeniería Biomédica	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	2	2022-02-23 14:10
2022-913	BUEN DIA, ADAPTADOR DEL C-MAC SE PARTIO, GRACIAS	BMED-MV-18	Ingeniería Biomédica	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	2	2022-02-23 12:37
2022-912	buen dia favor revisar monitor de urgencias no toma presion arterial gracias	BMMO-DN-33	Ingeniería Biomédica	Practicante Tecnología biom...	●	CE	2	2022-02-23 11:13
2022-911	fonendoscopio sin membrana	BMDG-FN-86	Ingeniería Biomédica	Practicante Ingeniería biomédica	●	CE	1	2022-02-23 10:39
2022-910	Por favor cambiar el bombillo del laringoscopio, ya que se tiene valvas LED y se tie...	APHM-IN-14	Ingeniería Biomédica	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	1	2022-02-23 08:27

A esta ventana se llega haciendo clic sobre la opción Paros del Menú Principal. A través de ella se ejecutan todas las funciones dedicadas a administrar los PA. A continuación, se ilustran las porciones que la componen.



# Ventana Visor de PA / FDA

Infraestructura   Activos   Almacén   Kárdex   Programas   Solicitudes   Paros   Órdenes   Historia   Historia Archivada
⋮

Historia
🔍 📄 🖨️ 📱 🗑️

Detalle de Historia 
✕

ACTUALIZAR 
ELIMINAR 
◀ Anterior 22 / 114224 Siguiente ▶

Ficha Técnica
Gasto Real
Evaluar Servicio
Seguimiento Cierre
Multimedia

**Que Hacer**

OT	F/H Creación	09:58	Descripción
2022-927	24/02/2022		GLUCOMETRO MALO NO PRENDE NO FUNCIONA, ESTA EN EL PUESTO DE EN
Prioridad	F/H Programada	09:58	Referencia
1	24/02/2022		
			Estado
			Cerrada ejecutada

**A que Activo**

Código del Activo	Descripción	FF Fin Garantía:
BMDG-GM-320	GLUCOMETRO FREESTYLE OPTIUM NEO H	1900-01-01
Activo Fijo	Código de Inventario	Referencia Externa (Proveedor)
N/A		71353-80
		Serial
		LBGA154S11740
		Alias

**Quien Hace y Para Quien**

Solicitante	<input type="checkbox"/> Includido en TE (R)	Correo Electrónico
uci1		
Centro de Costo	Sub Centro de Costo	Ubi. Física
Unidad de Cuidados Inte		CCES2PT3-UCI PUESTO
Centro Responsable	Responsable ejecutor	<input type="checkbox"/> Filtrar por CR
Ingeniería Biomédica	Dennys Lorena Cárde	
Contrato	Responsable por la Institución	

**Cronología**

F/H Paro	12:32
23/02/2022	
Tiempo Estimado	Días
0	
<input type="checkbox"/> Tiempo Improductivo	
Criterio	Tarea

**Tipificación**

T. Trabajo	<input type="checkbox"/> Mec	<input checked="" type="checkbox"/> Eic	<input type="checkbox"/> I/E	<input checked="" type="checkbox"/> Otr
T. Mtto	Correctivo			
T. Actividad	Mantto-Ajuste			

**Costos**

- Control presupuestal
- Manejo de Costos ABC

**Comentarios**

Comentario

Agregar Comentario

**SISTEMA - 2022-02-24 09:58**  
Diagnóstico del Usuario: GLUCOMETRO MALO NO PRENDE NO FUNCIONA, ESTA EN EL PUESTO DE ENFERMERIA

**SISTEMA - 2022-02-24 09:58**  
Orden de Trabajo creada desde la Solicitud de Servicio Número: 75694

**Auxiliar de equipos biomédicos - 2022-02-24 09:33**  
Se realiza cambio de batería de glucómetro.

**Coordinador de equipos biomédicos - 2022-02-23 12:32**  
Se asigna tarea a la Ing. Lorena Cardenas

**SISTEMA - 2022-02-23 11:32**  
Solicitud de Servicio Creada desde AMSi

Desde esta ventana es posible observar los PAROS / **FDA** existentes. Se listan todos o una selección o subgrupo de ellos. El conjunto de PAROS / **FDA** disponibles a ser desplegado se muestra a través de páginas. El tamaño de las páginas es configurable desde la opción Administración del menú principal, en la sección “**Valores por Defecto**” por parte de un usuario autorizado.

Al hacer clic sobre algún registro de PAROS / **FDA** del Visor, el sistema responde mostrando la información de ese **FDA**, en forma detallada, en una ventana llamada Ventana Detalle.

Los títulos en azul que encabezan las columnas son también botones que permiten ordenar la tabla, según el título seleccionado. Para elegir un registro de la tabla se da un clic del mouse sobre él o se desplaza el cursor con las teclas de desplazamiento.

## Ventana Detalle de Paros/Averías

Detalle de Historia

ACTUALIZAR ELIMINAR

< Anterior 1 / 197980 Siguiente >

Ficha Técnica Acciones Técnicas Evaluar Servicio Seguimiento Cierre Multimedia

Que Hacer

OT: 2023-2 F/H Creación: 20/01/2023 09:44 a. m. Descripción: Inspección y lubricación

Prioridad: 3 F/H Programada: 04/01/2023 10:00 a. m. Referencia: Estado: Cerrada ejecutada

Nro. Ordinal	Acción Técnica	Costo Estandar	Duración Estandar	Unidad de tiempo
1	Desconectar	3000.0000	15	Minutos
2	Desmontar	3000.0000	15	Minutos
3	Limpiar	3000.0000	25	Minutos
4	Lubricar	3500.0000	15	Minutos

Adicionar Accion Tecnica

En la gráfica anterior, que muestra la ventana Detalle de **FDA**, se aprecian todos los componentes y sus respectivos contenidos. En esta ventana Detalle de PAROS / **FDA** se encuentra toda la información relevante al PAROS / **FDA** seleccionado en el Visor.

A continuación, se describen los campos que componen el registro. Sobre cada campo se da una breve explicación.

**Núm. Paro:** En este campo el sistema registra en forma automática el número del PARO / **FDA**, sobre una base de consecutivo cronológico. El número del PARO / **FDA** solo es asignado al concluir su proceso de Creación.

**F/H Creación:** El sistema registra automáticamente en este campo la fecha y hora exacta en la que se registra el PARO / **FDA** en el sistema.


**Descripción:** En este campo se registra una descripción breve sobre el Paro. La descripción debe tener un tamaño no máximo de 100 caracteres. La funcionalidad de poder definir la descripción del **FDA**, se parametriza en Administración, Valores por Defecto, en la etiqueta PAROS, la opción "**Solicitar Descripción**".


**Estado:** Permite elegir el estado de seguimiento en el que se encuentra el PA. Las opciones de estado son: En Análisis, Cerrado Ejecutado o Cerrado con OT. Un PARO / **FDA** está en análisis desde que se genera hasta que se le da atención y se finaliza el trabajo correctivo. Cuando se finaliza el trabajo, se define si el PARO / **FDA** debe ser cerrado y enviado a Historia como **FDA**, porque se pudo resolver en corto tiempo, a bajo costo y por la acción de un solo técnico de mantenimiento. También un Paro se puede cerrar como OT, porque los costos en que se incurrió, o el tiempo transcurrido, o el número de horas hombre fueron "**mayores**", o porque la trascendencia del PARO / **FDA** es grande en el contexto histórico del Equipo/Activo. Al seleccionar el estado "**Cerrado como Paro**" se permite la modificación de cualquier información del PA. Mientras que, si se selecciona el estado "**Cerrado con OT**" no se permite la modificación del PA, porque toda su información se traslada automáticamente a la OT que se crea con el cierre.

**Turno:** Indica el turno laboral en el cual se produjo el paro. Se puede elegir entre los turnos 1, 2, 3 y 4.

**Módulo/Posición:** Es un campo de información documental, variable, cuyo uso se define por necesidades propias de la Organización. Puede hacer referencia a una isla de producción, a una posición dentro de una máquina, o a un proceso, en medio de los cuales se ubica el PA.

**Referencia:** En este campo se puede elegir la Referencia o producto, que se estaba produciendo en el Equipo/Activo, en el momento en que se produjo el PA. A las referencias es posible asignarle operaciones, por lo cual es conveniente elegir la Referencia antes de elegir la Operación actual. Cuando se elige primero la Referencia, las operaciones que se despliegan son

las que están relacionadas con ella. Una vez seleccionada la Referencia, se visualiza un link con el nombre de la Referencia seleccionada al lado derecho del botón  que está contiguo a este campo. La funcionalidad de poder definir una Referencia al **FDA**, se parametriza en Administración, Valores por Defecto, en la etiqueta PAROS, la opción **“El campo Referencia es obligatorio”**.

**Operador(a):** En este campo se debe elegir el operario, registrado en la tabla de Terceros del módulo de Infraestructura, la persona que estaba operando el Equipo/Activo, en el momento que se produjo el PA. Una vez seleccionado el operador, se visualiza un link con el nombre del operador seleccionado al lado derecho del botón  que está contiguo a este campo. Además, se puede digitar el nombre del operador, sin elegir el operario de la tabla de Terceros.

**Óp. Actual:** Permite elegir la Operación, registrada en la tabla Operaciones del módulo de Infraestructura, que se estaba ejecutando en el momento en que se produjo el PA.

**A qué Activo:** En esta sección se pretende identificar claramente el Equipo/Activo o el Objeto de Mantenimiento que presentó el PA.

**Código del Activo:** En este campo se visualiza la información del código del Equipo/Activo seleccionado.

### **Elección de un Equipo/Activo:**

Consiste en buscar el Equipo/Activo, a través del visor de Equipo/Activos. Para ello se da un clic sobre el icono de filtro de **Equipo/Activos** (icono de triángulo invertido). Acto seguido se muestra la ventana de visor de Equipo/Activos junto con la de subgrupo para poder ubicarlo. Una vez se encuentra el Equipo/Activo en la Tabla de visor de Equipo/Activos, se selecciona dando un clic sobre cualquiera de sus campos. A continuación se da un clic sobre botón **Aceptar** de esa ventana o se hace doble clic sobre el registro seleccionado. Inmediatamente ese código aparece en el primer campo de la línea de Equipo/Activo en la forma de registro de paros.

**Descripción:** Muestra el nombre o la descripción del Activo seleccionado. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**FF Fin Garantía:** Muestra la fecha en la que se vence la garantía del Activo seleccionado. Si se encuentra con fecha de garantía vigente se muestra en color negro, mientras que si se encuentra con fecha de garantía vencida se muestra en color rojo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Activo Fijo:** En este campo se visualiza la información del Número de Activo Fijo del Equipo/Activo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Código de Inventario:** En este campo se visualiza el código del inventario del Equipo/Activo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Referencia Externa (Proveedor):** En este campo se visualiza la información de la referencia del Equipo/Activo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Serial:** En este campo se visualiza la información del Serial del Equipo/Activo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Alias:** En este campo se visualiza la información del Alias del Equipo/Activo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Solicitante:** En este campo se define el nombre del Solicitante del Paro y Avería. Cuando la OT es generada desde un **FDA**, este campo contiene el solicitante ingresado en el PA. El solicitante puede registrar su nombre en el espacio correspondiente. Sin embargo es posible también seleccionar su nombre de la lista que se habilita como desplegable al marcar la opción **“Incluido en Terceros”**.

**Incluido en TE (RI):** Al seleccionar esta opción, en el campo **“Solicitante”** solo se despliegan los Terceros o Responsables Internos existentes en la tabla de Terceros en infraestructura. Se debe tener en cuenta que de la tabla de Terceros solo se despliegan los Terceros de Tipo RI. La funcionalidad de poder definir el Solicitante del **FDA**, se parametriza en Administración, se sobrepone el mouse en una compañía de la lista que se muestra y se da clic en

**Valores por defecto** , en la etiqueta de Paros, se selecciona la opción **“Preguntar Solicitante”**.

El solicitante del **FDA**, se permite parametrizar para que se defina el usuario logueado al sistema, bloqueando el campo para que no se pueda modificar. Para realizar tal funcionalidad, se debe ir a Administración, se sobrepone el mouse en una compañía de la lista que se muestra y se da clic en **Valores por defecto**, en la etiqueta de Paros, se selecciona la opción **El solicitante es tomado del usuario logueado y no se puede modificar.**

**Correo Electrónico:** En este campo se define el correo electrónico del solicitante del **FDA**, cuando el solicitante es digitado manualmente. Si el solicitante se selecciona con la opción **"Incluido en Terceros"** y allí se tiene definido el correo electrónico, automáticamente se carga a este campo el e-mail definido en el módulo de Terceros. La funcionalidad del envío de correos electrónicos se parametriza en Administración, se sobrepone el mouse en una compañía de la lista que se muestra y se da clic en **Valores por defecto**, en la etiqueta de General, se selecciona la opción **Enviar correo electrónico al solicitante.**

**Centro de Costo:** Este campo permite seleccionar el Centro de Costo o Cliente que es responsable del Objeto de Mantenimiento. Cuando se define un Equipo u Objeto de Mantenimiento válido, el sistema trae automáticamente a este campo el Centro de Costo asociado. Inicialmente se sugiere el Centro de Costo que tiene asociado el Activo Objeto de Mantenimiento, aun así, puede cambiarse.

**Sub CC:** Este campo siempre está bloqueado y muestra el Código Sub CC asociado al Centro de Costo elegido.

**Ubicación Física:** Este campo permite seleccionar la Ubicación Física en la que se encuentra el Objeto de Mantenimiento para el que se genera el PA. Cuando se define un Equipo u Objeto de Mantenimiento válido, el sistema trae automáticamente a este campo la Ubicación Física asociada. Inicialmente se sugiere la Ubicación Física que tiene asociada el Activo Objeto de Mantenimiento, aun así, puede cambiarse.

**Centro Responsable:** Se define en este campo el nombre del grupo de Mantenimiento encargado de la ejecución del PA. Para ello, se selecciona uno de los Centros Responsables que están definidos en la tabla de **"Centros Responsables"** en la Infraestructura.

**Responsable:** En esta lista se debe elegir la persona de mantenimiento que dió atención y estuvo al frente de la solución al PA. El responsable es obligante al escoger el estado **"Cerrada Ejecutada"** o **"Cerrado con OT"**. Para ello se selecciona uno de los Responsables que están

definidos en la tabla de **“Responsables”** en la Infraestructura. Al lado derecho de este campo existe una caja de selección **“Filtrar por CR”**, que al ser marcada filtra los Responsables por el Centro Responsable previamente seleccionado.

**Filtrar por CR:** Al seleccionar esta opción, en el campo **Responsable** solo se despliegan los Responsables correspondientes al Centro Responsable elegido en la opción **Centro Responsable**. En otro caso, en el campo **Responsable** se despliegan todos los **“Responsables”** existentes en la tabla respectiva.

**Causa de Falla:** Una vez se solucione el PAROS / **FDA** y se determine la causa, se debe seleccionar en esta lista la causa de la falla que ocasionó el PA. Si no existe la causa de falla en la lista que se despliega, ella se debe crear en la tabla respectiva, Causas de Falla, en el módulo de infraestructura.

**Restricción:** Indica si el Equipo/Activo que presentó el **FDA**, es restrictivo o no. Un Equipo/Activo es restrictivo si el hecho de que pare, detiene la línea de producción a la que pertenece.

**T. Trabajo:** –AM 4G– predefine (aunque pueden personalizarse) cuatro tipos de trabajo: Mecánico (MEC), Eléctrico (ELE), Instrumentación/Electrónica (IEL) y Otro (OTR). Indica los Tipos de Trabajo que se realizan en el PA. Es posible definir más de un Tipo de Trabajo para un Paro.

**T. Mntto:** Este campo indica el Tipo de Mantenimiento a realizar en el Paro y Avería. Todo Paro debe poseer uno. Si en el Paro se va a registrar un trabajo que no corresponde a una labor de mantenimiento, en este campo se elige **“Otro”** y a continuación, en el tipo de **“Actividad”** se especifica detalladamente, el tipo de labor.

\*\* Aquí se establece el Tipo de Actividad a realizar en el Paro. La Actividad de Mantenimiento para un Paro y Avería, se elige desde la tabla **Tipos de Actividad** en el módulo de **“Infraestructura”**. Este campo trabaja en coordinación con el anterior (Tipo de Mantenimiento). Si en el campo anterior se ha hecho la selección de un valor diferente de **“Otro”**, en el tipo de Actividad se debe seleccionar el valor **“Mantto”**, lo que indica que se trata de una actividad que constituye mantenimiento. Si en el campo anterior se ha seleccionado el valor **“Otro”**, en el campo Tipo de Actividad se debe seleccionar un valor que defina consistentemente la labor a ejecutar.

Los campos **T. Trabajo, T. Mtto y T. Actividad**, se parametrizan de forma opcional desde el módulo de Administración, se sobrepone el mouse en una compañía de la lista que se muestra y se da clic en **Valores por defecto**, en la etiqueta de Paros, se selecciona la opción **Solicitar datos para definir proceso (Tipo Trabajo, Tipo Mantenimiento, Tipo Actividad)**.

**F/H Paro:** Se registra en este campo la fecha y hora exacta en la que se informa del PARO / **FDA** a Mantenimiento.

**F/H Atención:** Se registra en este campo la fecha y hora exacta en la que se dio atención al paro.

**F/H Inicio Trabajo:** Se registra en este campo la fecha y hora exacta en la que se dio inicio a la labor para solucionar el PA. El trabajo correctivo da inicio una vez que se cumplan con todos los requerimientos de la labor: Producción ha entregado el Equipo/Activo en estado de ser mantenido y Mantenimiento ha preparado todos los recursos necesarios.

**F/H Fin Trabajo:** Se registra en este campo la fecha y hora exacta en la que se culminó la labor correctiva o de reparación del Equipo/Activo, para solucionar el PA.

**F/H Cierre:** El sistema registra en este campo, automáticamente, la fecha y hora exacta en la que el usuario encargado, cambia el estado del PARO/ **FDA** a uno de los estados de cierre.

**Sugerir Fecha / Hora:** Este botón registra automáticamente la fecha y hora de creación del Paro, en los campos de F/H Paro, F/H Atención, F/H Inicio Trabajo y F/H Fin Trabajo.

**Comentarios Trabajo Realizado:** Se registra en este campo la descripción y el trabajo realizado del PA. Es importante cuando el PARO / **FDA** se va a cerrar con OT, y no se tiene activo el campo Descripción del **FDA**, este campo se utiliza para determinar la descripción de la OT.

**Ir a la Orden de Trabajo generada:** Cuando el PARO / **FDA** es cerrado con OT, el sistema crea un vínculo directo a la OT generada en el módulo de Órdenes de Trabajo. En la OT correspondiente también se crea un vínculo hacia el PAROS / **FDA** que le dio origen.



# Ventana Submenú de Paros / Averías

## Indicadores

Es posible visualizar de manera inmediata, los PAROS / **FDA** con Multimedia y Servicio Evaluado, directamente desde la ventana visor, a través de la columna **Indicadores** que muestra una pelota de color que indica si tiene asociado Multimedia y/o si tiene el Servicio Evaluado. El significado del color de cada pelota, se puede ver en el recuadro de Indicadores, ubicado en la parte superior derecha de la ventana visor.

The screenshot shows the 'Detalle de Historia' window with the following details:

- OT:** 2022-299
- F/H Creación:** 18/01/2022
- 08:48 a. m.**
- Descripción:** PREVENTIVO
- Prioridad:** 3
- F/H Programada:** 26/01/2022
- 12:00 a. m.**
- Referencia:**
- Estado:** Cerrada Retroalimentada

**Evaluar Servicio**


Calidad del servicio	<input checked="" type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente	<input type="radio"/> Malo
Cumplimiento en la prestación del servicio (puntualidad, oportunidad)	<input checked="" type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente	<input type="radio"/> Malo
Amabilidad y disposición del personal de ingeniería	<input checked="" type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente	<input type="radio"/> Malo
Habilidad técnica en la causa de falla y uso de herramienta	<input checked="" type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente	<input type="radio"/> Malo
Satisfacción integral frente al trabajo realizado	<input checked="" type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente	<input type="radio"/> Malo

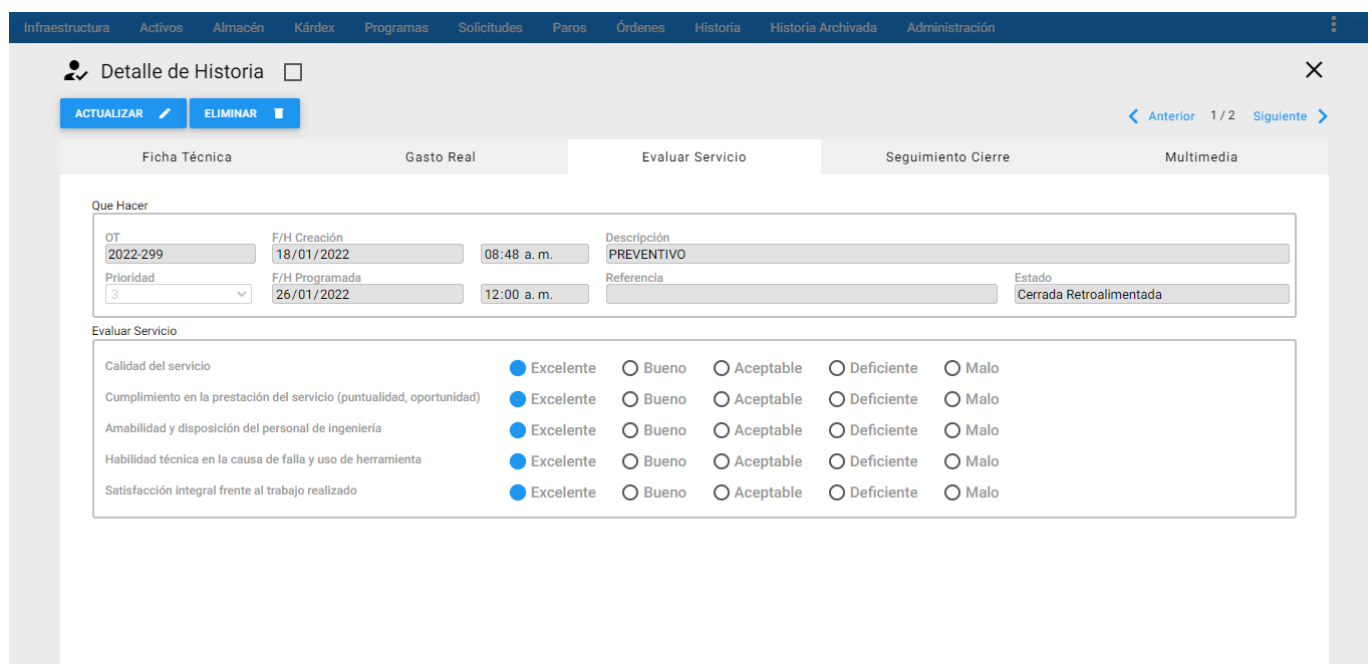
El significado de los colores se visualiza al sobreponer el mouse en el icono que se encuentra al extremo superior derecho y su correspondencia es:

- **Naranja:** PARO / **FDA** que tienen asociados archivos de imágenes, videos y/o documentos en la pestaña Multimedia.
- **Azul:** PARO / **FDA** en estado Cerrada Ejecutada al que se le realizó la evaluación del Servicio.

## Subgrupo

Se usa para seleccionar grupos de Paros y/o Averías que cumplen con un conjunto de filtros o criterios. El objetivo para hacerlo es realizar un estudio posterior sobre los registros

seleccionados en el subgrupo. Para ingresar a esta opción se debe dar clic al  ícono de filtro, ubicado en la parte superior derecha de la ventana Visor de Paros.



Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Historia Archivada Administración

Detalle de Historia

ACTUALIZAR  ELIMINAR

< Anterior 1 / 2 Siguiente >

Ficha Técnica Gasto Real **Evaluar Servicio** Seguimiento Cierre Multimedia

Que Hacer

OT	F/H Creación		Descripción
2022-299	18/01/2022	08:48 a. m.	PREVENTIVO
Prioridad	F/H Programada		Referencia
3	26/01/2022	12:00 a. m.	
			Estado
			Cerrada Retroalimentada

Evaluar Servicio

Calidad del servicio	<input checked="" type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente	<input type="radio"/> Malo
Cumplimiento en la prestación del servicio (puntualidad, oportunidad)	<input checked="" type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente	<input type="radio"/> Malo
Amabilidad y disposición del personal de ingeniería	<input checked="" type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente	<input type="radio"/> Malo
Habilidad técnica en la causa de falla y uso de herramienta	<input checked="" type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente	<input type="radio"/> Malo
Satisfacción integral frente al trabajo realizado	<input checked="" type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente	<input type="radio"/> Malo

Cada criterio trabaja en conjunto con los demás, con el operador intersección.

Cada criterio aparece inicializado en un valor global que permite mostrar todos los Paros. Lo que significa que de no escoger un criterio se obtiene como resultado del subgrupo el mismo conjunto de todos los Paros.

**AM** mantiene activo cualquier subgrupo en cada módulo, hasta que el usuario lo modifique o restablezca los valores estándar.

El programa permite entonces hacer selección de un grupo de Paros de acuerdo con los criterios seleccionados en la siguiente ventana.

The screenshot shows the 'Detalle de Historia' (History Detail) window. At the top, there are navigation tabs: 'Ficha Técnica', 'Acciones Técnicas', 'Evaluar Servicio', 'Seguimiento Cierre', and 'Multimedia'. The 'Seguimiento Cierre' tab is active. The main form contains the following sections:

- Que Hacer:** Fields for OT (2023-2), F/H Creación (20/01/2023), Descripción (Inspección y lubricación), F/H Programada (04/01/2023), and Estado (Cerrada ejecutada).
- Actualizar / Bitácora:** Buttons for updating and logging.
- F/H de Paro:** Fields for stop date and time (dd/mm/aaaa, HH:MM a. i.).
- F/H Atención:** Fields for attention date and time.
- F/H Inicio trabajos:** Fields for work start date and time.
- F/H Fin trabajos:** Fields for work end date and time.
- Tiempo duración:** Fields for duration in DD, HH, and MM.
- T. Inproductivo:** Fields for unproductive time in DD, HH, and MM.
- T. Total Solución:** Fields for total solution time in DD, HH, and MM.
- Estado de la OT:** Fields for OT status (Cerrada ejecutada), Causa de Cierre (0 - OT Ejecutada), FF Cierre (20/01/2023), and a toggle for 'Activo No se entrega limpio'.
- Fecha y Estado del Contador al momento de ejecución:** Fields for Tipo CO, Valor del CO en el Activo, FF Lectura CO en el Activo, Valor del CO en la Generación, FF Lectura CO en la Generación, Valor del CO en la Ejecución, and FF Lectura CO en la Ejecución.
- Causa de Falla:** Fields for Causa de Falla, Efecto de Falla, Fecha garantía (20/01/2023), Conf. Subjetiva AC (0), and E-Mail.

Los campos de datos que constituyen criterio de selección en la Ventana Subgrupo de Paros son los siguientes.

## 1. FILTRAR POR CAMPOS DEL EQUIPO/ACTIVO ASOCIADO AL PARO

**AC - Alias:** Este campo preselecciona los Paros para los Activos cuyo Alias corresponda a los valores aquí definidos. En este campo se pueden utilizar los comodines.

**AC – Cód. de Barras Int.:** Permite seleccionar los Paros que se encuentran asociadas al Activo que se encuentre con el Código de Barras Interno que el usuario ingresa en este campo del subgrupo y que posea un Paro.

**AC – Cód. de Barras Prov.:** Permite seleccionar los Paros asociadas a un Activo que se encuentre ligado al Código de Barras del Proveedor que se ingresó al crear el Activo.

**AC - Código:** Esta selección agrupa los Paros cuyos Equipo/Activos coincidan con el relacionado en este criterio. Es posible definir el código completo o una porción del mismo. Por ejemplo: si se escribe 341%, se seleccionan todos los Paros cuyo código de Equipo/Activo inicia por 341. Si se escribe %1 se seleccionan todos los Paros cuyo código de Equipo/Activo finaliza en un **1**. El porcentaje (%) es un carácter comodín que significa **todos**.

**AC-Descripción:** Selecciona los Paros asociados a los Activos según criterios que se fundamenten en su descripción. Ejemplo: %Motor% selecciona todos los Activos, en cuya descripción, en cualquier posición, tengan la palabra **“Motor”**.

**AC-Estado:** Este filtro permite seleccionar los PAROS / **FDA** de acuerdo con el Estado del Activo u Objeto de Mantenimiento. Así que se pueden filtrar los PAROS / **FDA** para los cuales el AC correspondiente está activo o inactivo.

**AC-Número Activo Fijo:** Este campo preselecciona los PAROS / **FDA** para el o los Activos cuyo Número de Activo corresponde a los valores aquí definidos. En este campo se pueden utilizar los comodines.

**AC-Referencia:** Este filtro permite seleccionar PAROS / **FDA** de acuerdo con su número de Referencia.

**AC-Serial:** Esta alternativa permite seleccionar los Paros de acuerdo con el número serial del Equipo/Activo objeto de mantenimiento. El campo acepta comodines.

**AC-Ubicación Física:** Permite la selección de los PAROS / **FDA** cuyo Activo se encuentre en una Ubicación Física determinada. Cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar PAROS / **FDA** cuyo Activo esté en una Ubicación Física que tenga parte del nombre igual. Por ejemplo: Cava% selecciona los PAROS / **FDA** a Activos cuya Ubicación Física empieza por la palabra Cava, independientemente de si se está hablando de la Cava de Fermentación, Maduración o Contrapresión.

**AC-Tipo:** Selecciona los PAROS / **FDA** asociados a los Activos que se encuentran asociados al tipo ingresado por el usuario.

## 2. FILTRAR POR CAMPOS DEL PARO

**Causa de Falla:** El sistema busca todos los Paros que tengan registrada la falla seleccionada de la lista o que cumplan con el criterio de búsqueda utilizado, marcando la opción utilizar comodines.

**Centro Responsable:** Agrupa los PAROS / **FDA** cuyo Centro responsable es el seleccionado.


**Estado del Paro:** Este criterio agrupa los PAROS / **FDA** de acuerdo a un Estado. Al descolgar aparece el listado de todos los Estados posibles para un Paro.


**FF de Cierre:** Permite la selección de los Paros cuya fecha de Cierre se encuentren incluidas en el rango especificado en este campo, si no se especifica una de las 2 fechas, el sistema establece un rango abierto para esta fecha, es decir, si se especifica la "**fecha desde**", pero no se especifica la "**fecha hasta**", el sistema utiliza como "**fecha hasta**" la fecha actual.

**FF de FDA:** Este campo preselecciona los Paros cuya fecha de Falla, Daño o Avería se encuentre en el rango especificado, si no se especifica una de las 2 fechas, el sistema establece un rango abierto para esta fecha, es decir, si se especifica la **“fecha desde”**, pero no se especifica la **“fecha hasta”**, el sistema utiliza como **“fecha hasta”** la fecha actual.

**Responsable:** Este criterio agrupa todos los Paros que hayan sido atendidos por el Responsable especificado. En este campo se pueden utilizar los comodines.

**Solicitante (Digitado manualmente):** Agrupa los Paros cuyo solicitante fue especificado manualmente en este campo. Se pueden utilizar los comodines.

**Solicitante (Incluido en TE – Tipo RI):** Este campo permite seleccionar los Paros activos para el o los Solicitantes aquí definidos. Existen dos formas de definir el Solicitante o grupo de Solicitantes. La primera es seleccionando el solicitante de la lista desplegable. La segunda es dando clic al  Candado **Utilizar comodines** y digitando a continuación segmentos del nombre del Solicitante utilizando comodines.

**Tipo de Actividad:** Filtra los Paros por el Tipo de Actividad que aquí se selecciona. Existen dos formas de filtrar el Tipo de Actividad. La primera es seleccionando el Tipo de Actividad de la lista desplegable. La segunda es dando clic  Candado **Utilizar comodines** y digitando a continuación segmentos del Tipo de Actividad utilizando comodines.

**Tipo de Mantenimiento:** Este criterio de búsqueda filtra los Paros y Averías por el Tipo de Mantenimiento que aquí se selecciona.

**Tipo de Trabajo:** Este criterio de búsqueda filtra los Paros y Averías por el Tipo de Trabajo que aquí se selecciona.

**Referencia:** Este campo preselecciona los Paros que tengan registrada la referencia elegida. En este campo se pueden utilizar los comodines.

# Vistas Parciales / Pestañas

## Multimedia

Número OT	Descripción OT	Código AC	CR	Responsable	Estado	Prioridad	F/H Programada	F/H Paro
2022 - 2	Revisar y reparar el esterilizador	MAESES01	Dp.Elec	Miguel Angel Sierra	CE	3	2022-03-03 10:00	2022-03-03 07:00
2022 - 1	Hacer prueba de validación de Temperatura y proceso de Esterilización	MAESES01	Dp.Elec	Miguel Angel Sierra	CE	3	2022-03-24 06:30	
2021 - 7	revisar y limpiar	200.232.01INT	Dp.Inst.	Jacinto Jimenez	CR	3	2021-12-28 10:22	2021-12-28 08:00
2021 - 59	prueba AM4G	** FT NKR **	CONT	QUIMREY	CE	3	2022-03-02 00:00	
2021 - 58	prueba AM4G	** FT NKR **	CONT	QUIMREY	CE	3	2022-01-03 00:00	
2021 - 57	prueba AM4G	** FT NKR **	CONT	QUIMREY	CE	3	2022-01-02 00:00	
2021 - 56	prueba AM4G	** FT NKR **	CONT	QUIMREY	CE	3	2022-01-01 00:00	
2021 - 55	INSPECCION MENSUAL INTERRUPTORES MT	200.232.01INT	CONT	QUIMREY	CE	3	2022-01-01 00:00	
2021 - 54	Manitio y limpieza de piro tubos	3201	CONT	QUIMREY	CE	3	2022-01-01 00:00	
2021 - 53	MTTO MENSUAL	3201	CONT	QUIMREY	CE	1	2022-01-01 00:00	
2021 - 52	HACER PRUEBA HIDROSTATICA	3201	CONT	QUIMREY	CE	3	2022-01-01 00:00	
2021 - 51	Revisar amperaje en la bomba y otros cada semana	3201B0	CONT	QUIMREY	CE	3	2022-01-03 00:00	
2021 - 50	CAMBIO DE MOTOR	AA01	CONT	QUIMREY	CE	3	2022-01-01 00:00	
2021 - 49	LIMPIAR FULTROS (QUINCENAL)	AA01	CONT	QUIMREY	CE	3	2022-01-01 00:00	
2021 - 48	CAMBIO DE MOTOR	AA01	CONT	QUIMREY	CE	3	2022-01-01 00:00	
2020 - 227	pruebaotro	3201B0	Dp.Elec	Alberto Zapata	CR	3	2020-10-01 10:24	
2020 - 226	PREUDASIG	2101M03	Dp.Elec	Alberto Zapata	CR	3	2020-10-01 09:50	
2020 - 225	PRUEBA ACTUAL	200.232.01INT	Dp.Elec	Alberto Zapata	CE	3	2020-09-01 01:00	
2020 - 224	prueba plan	200.232.01INT	Dp.Elec	Alberto Zapata	CE	3	2020-09-30 05:40	
2020 - 222	Orden de prueba01	2101	Dp.Elec	Alberto Zapata	CE	3	2020-09-30 02:00	
2020 - 221	prueba AM4G	** FT NKR **	Dp.Elec	Alberto Zapata	CE	3	2021-12-31 00:00	
2020 - 220	prueba AM4G	** FT NKR **	Dp.Elec	Alberto Zapata	CE	3	2020-10-05 00:00	
2020 - 219	prueba AM4G	** FT NKR **	Dp.Elec	Alberto Zapata	CE	3	2020-10-04 00:00	
2020 - 218	prueba AM4G	** FT NKR **	Dp.Elec	Alberto Zapata	CE	3	2020-10-03 00:00	
2020 - 217	prueba AM4G	** FT NKR **	Dp.Elec	Alberto Zapata	CE	3	2020-10-02 00:00	
2020 - 216	prueba AM4G	** FT NKR **	Dp.Elec	Alberto Zapata	CE	3	2020-10-01 00:00	
2020 - 215	prueba AM4G	** FT NKR **	Dp.Elec	Alberto Zapata	CE	3	2020-09-30 00:00	
2020 - 214	prueba AM4G	** FT NKR **	Dp.Elec	Alberto Zapata	CE	3	2020-09-29 00:00	
2020 - 2	Piñón sin lubricación. Revisar en detalle y lubricar lo más pronto posible.	AF01	Taller MT	Ruben Riveros	CR	2	2020-03-02 18:39	2020-03-02 18:39
2020 - 156	prueba 2	200.232.01INT			CE	2	2020-08-24 12:58	2020-08-24 12:58

En la gráfica anterior, Ventana Multimedia, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

A través de la ventana Multimedia se adjunta información adicional al PARO / **FDA** en cada una de sus carpetas asignadas. Esta opción permite asociar al **FDA**, uno o varios documentos, con el objetivo de facilitar el trabajo a realizar, o guiarlo, o detallarlo minuciosamente. Se aceptan documentos de extensiones .DOC, XLS, PDF, JPG, es decir, de Microsoft Word o Microsoft Excel, Acrobat o Imágenes varias.

**Los documentos anexos pueden contener:** ayudas necesarias en la ejecución de la OT que se genera desde este PA: planos, manuales técnicos, manuales de normas técnicas de Mantenimiento o de especificaciones detalladas, normas de seguridad, enfoques de acción, procedimientos sobre cómo realizar la labor, checklists, protocolos de prueba y otra información estándar para su ejecución, en aras de optimizar los recursos de tiempo y de insumos a ser consumidos, como también en aras de preservar la seguridad del recurso humano.

A continuación se describen las carpetas que componen esta ventana; cuando se quiera actualizar o ingresar nueva información al **FDA**, se deberán registrar así:



**Cuadro Identificación:** Aparece con los campos bloqueados para que el usuario visualice la información básica del Paro al cual se le están definiendo las Características.

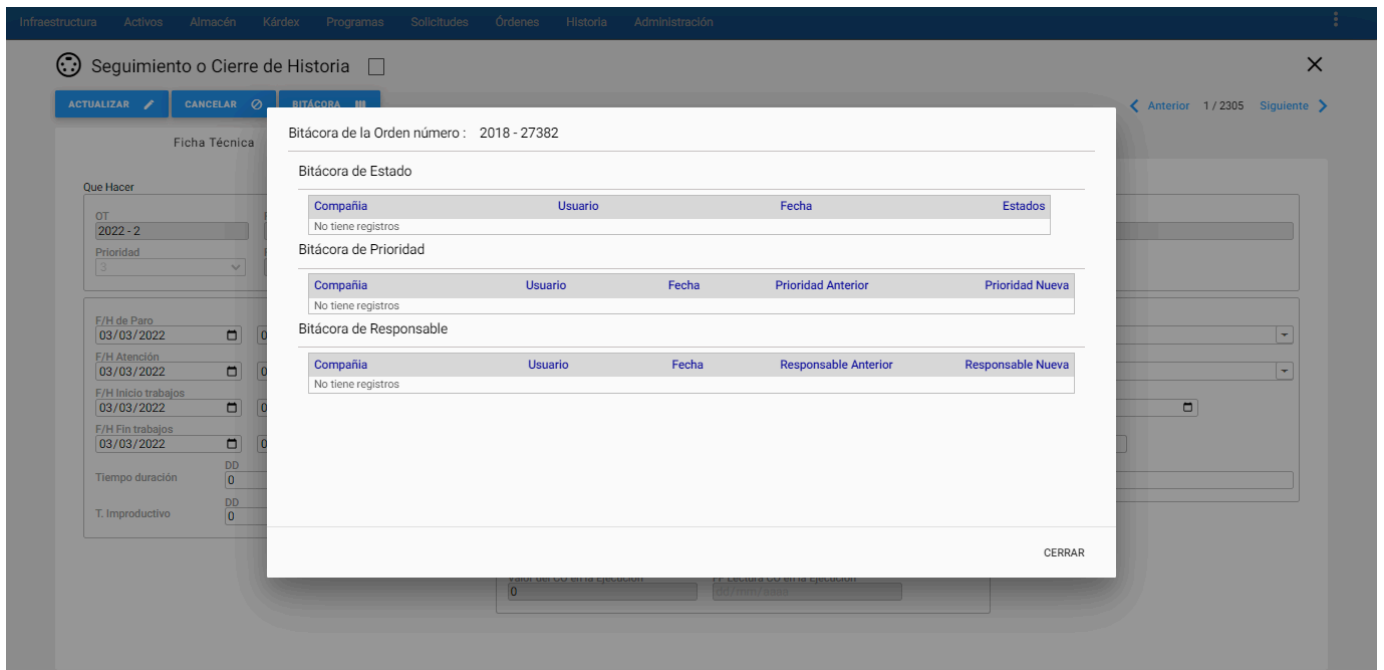
**Documentos:** En esta carpeta se relacionan toda clase de documentación relacionada al PA.

**Ejemplo:** Archivos en Word, pdf, Excel, entre otros.

**Imágenes:** En esta carpeta se relacionan toda clase de imágenes relacionadas al PA. **Ejemplo:** Imágenes en formato jpg, png, entre otros.

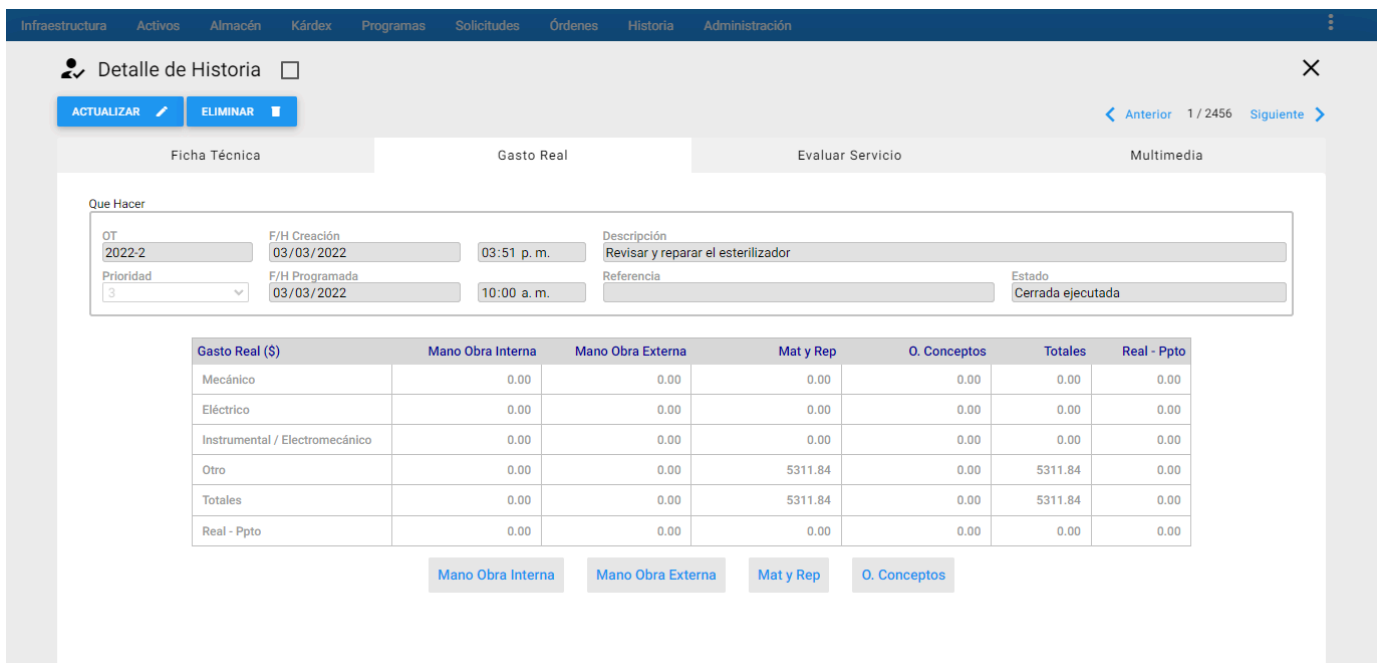
**Videos:** En esta carpeta se relacionan porciones de videos relacionados al PA. Ejemplo: Videos en formato wmv, entre otros.

Para adicionar un documento, imagen o video, se debe dar clic en la carpeta deseada, luego se da clic al icono  Cargar, a continuación se abre una nueva ventana para realizar la búsqueda del archivo a subir, se selecciona el archivo y se da clic en  . abrir.




Una vez se da clic en **Abrir**, se evidencia al lado derecho el nombre del archivo elegido y aparece un campo en blanco, para que el usuario escriba un nombre adicional del archivo para ser usado como una referenciación del archivo adjunto. Luego, se da clic en el botón

**Subir archivo**



Los archivos que se van adicionando van quedando guardados uno debajo del otro y si se da un clic en uno de las imágenes, se visualiza la imagen adjunta.

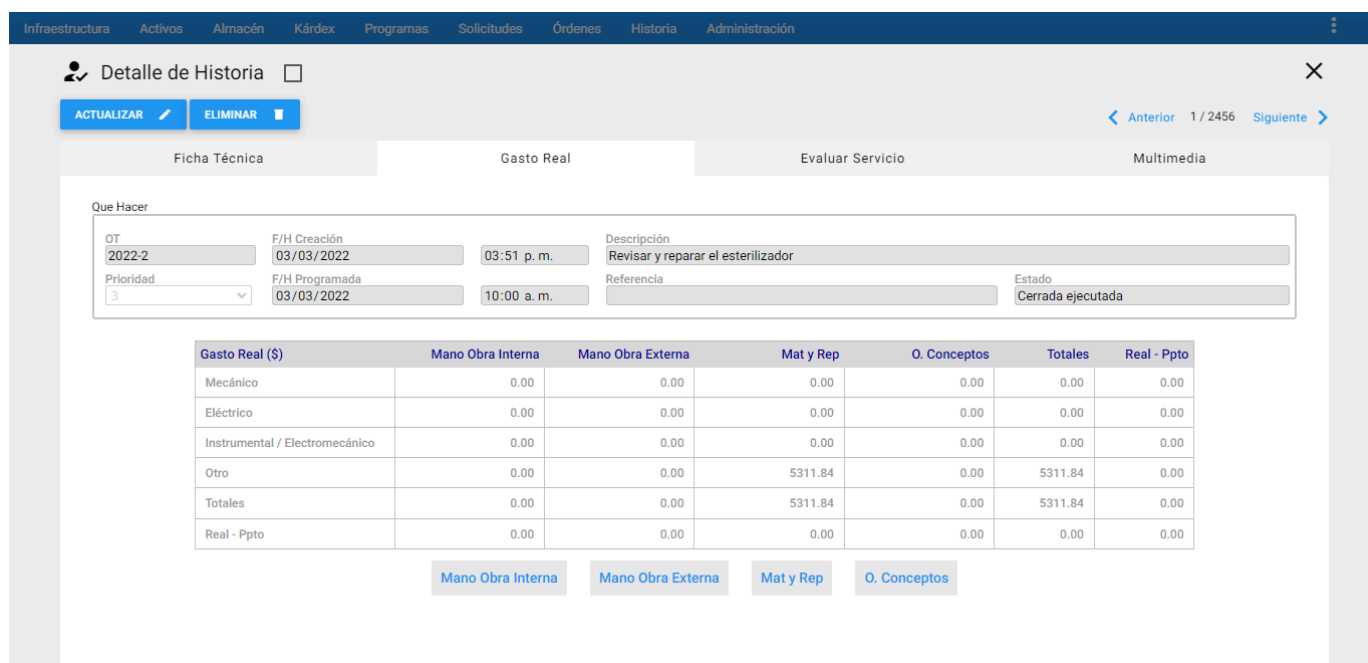


Para desasociar un documento, o una imagen o un video, al PARO / **FDA** se da clic al icono de  eliminar (basura)) que se encuentra al lado derecho del archivo al que se le va a realizar la operación. Inmediatamente, sale un mensaje de alerta que pregunta al usuario si está seguro de eliminar este registro y se da clic en el botón **Aceptar**.

Si se desea descargar un archivo adjunto al PARO / **FDA**, se debe dar clic en el icono de `<span class="iconify btn" data-icon="mdi-cloud-download">` la nube con flecha hacia abajo, que se encuentra al lado derecho del archivo que se quiere descargar.

## Evaluar Servicio

Se realiza a través de la pestaña Evaluar Servicio de la ventana Detalle, la evaluación del servicio prestado por el personal de mantenimiento o de servicios, en el Paro seleccionado. La evaluación la debe realizar un usuario, previamente autorizado, quien fuera el receptor del servicio, una vez se ha ya cerrado el Paro. Esta opción de evaluación se hace disponible, cuando se han definido las cinco preguntas de evaluación, en **"Parámetros para Evaluación del Servicio"**, en **"Valores por Defecto"**, en el módulo de **"Administración"**.



La interfaz muestra un menú superior con opciones como 'Infraestructura', 'Activos', 'Almacén', 'Kárdex', 'Programas', 'Solicitudes', 'Órdenes', 'Historia' y 'Administración'. El título principal es 'Detalle de Historia' con un ícono de usuario y un botón de cerrar (X). Hay botones de 'ACTUALIZAR' y 'ELIMINAR'. Navegación: '< Anterior 1 / 2456 Siguiente >'. Pestañas: 'Ficha Técnica', 'Gasto Real', 'Evaluar Servicio' (seleccionada), 'Multimedia'.

**Que Hacer**

OT	F/H Creación	03:51 p. m.	Descripción
2022-2	03/03/2022		Revisar y reparar el esterilizador
Prioridad	F/H Programada	10:00 a. m.	Referencia
3	03/03/2022		Estado
			Cerrada ejecutada

Gasto Real (\$)	Mano Obra Interna	Mano Obra Externa	Mat y Rep	O. Conceptos	Totales	Real - Ppto
Mecánico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Eléctrico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Instrumental / Electromecánico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otro	0.00	0.00	5311.84	0.00	5311.84	0.00
Totales	0.00	0.00	5311.84	0.00	5311.84	0.00
Real - Ppto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Botones de filtro: Mano Obra Interna, Mano Obra Externa, Mat y Rep, O. Conceptos.

# Transacciones

## Enviar a Historia

A esta opción se llega al sobreponer el cursor del mouse sobre el módulo de Paros y al lado derecho se despliega el conjunto de transacciones disponibles para el módulo de Paros, luego se elige la transacción **Enviar a Historia**.

Detalle de Historia

ACTUALIZAR ELIMINAR

Anterior 1 / 2456 Sigiente

Ficha Técnica Gasto Real Evaluar Servicio Multimedia

Que Hacer

OT: 2022-2 F/H Creación: 03/03/2022 03:51 p. m. Descripción: Revisar y reparar el esterilizador

Prioridad: 3 F/H Programada: 03/03/2022 10:00 a. m. Referencia: Estado: Cerrada ejecutada

Gasto Real (\$)	Mano Obra Interna	Mano Obra Externa	Mat y Rep	O. Conceptos	Totales	Real - Ppto
Mecánico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Eléctrico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Instrumental / Electromecánico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otro	0.00	0.00	5311.84	0.00	5311.84	0.00
Totales	0.00	0.00	5311.84	0.00	5311.84	0.00
Real - Ppto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Mano Obra Interna Mano Obra Externa Mat y Rep O. Conceptos

El objetivo de esta transacción es desplazar hacia el módulo de Historia de Mantenimiento, los registros que se hayan preseleccionados por un subgrupo, es decir, los que se encuentran en el visor, que además tengan estado de Cerrados y residan todavía en el módulo de Paros. Los estados de Cierre que son tomados para este proceso son: Cerrada Ejecutada y Cerrado con OT.

En la gráfica anterior, Enviar a Historia, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

A continuación se describen los campos que componen esta Ventana información adicional.

En la ventana aparece un botón **Enviar** y tres casillas de selección. Estas casillas de selección parametriza los registros que se desean enviar a Historia.

**Todos los registros del visor:** Con esta opción se realiza el envío de todos los Paros existentes en la base de datos, sin importar cualquier subgrupo activo.

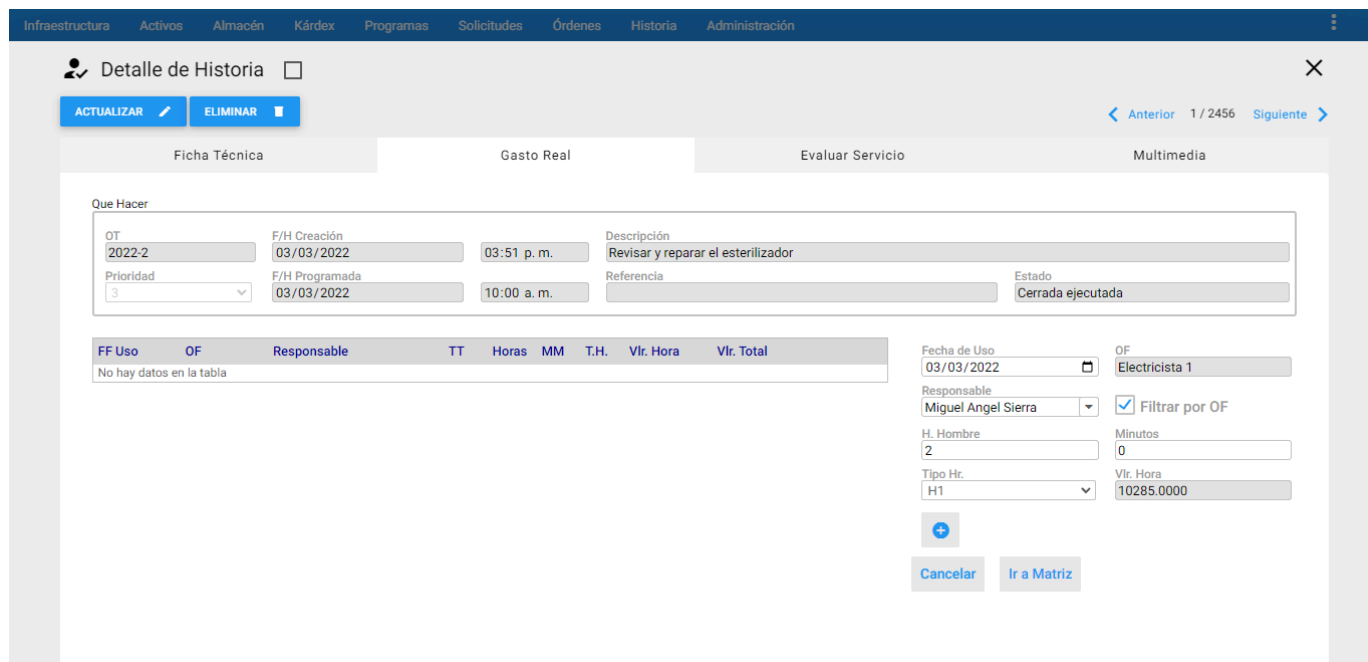
**Registros del visor:** Esta opción realiza el envío de todos los Paros seleccionados en el visor mediante un subgrupo.

**Registro seleccionado:** Esta opción realiza el envío del Paro que está resaltado en el visor (tiene la línea verde del cursor sobre sí).

## Exportar

Esta opción permite la exportación de los Paros y Averías que aparecen en el visor, totales o provenientes de un subgrupo, a un archivo de Excel que se descarga automáticamente en la estación cliente donde se ejecutó el proceso.

Al ejecutar esta transacción, se abrirá una ventana la cual se muestra a continuación.



Al darle clic en el botón **Exportar**, se generará un archivo de Excel que se descarga automáticamente en la estación cliente donde se ejecutó el proceso, el objetivo de esta exportación es llevar toda la información de los Paros contenidos en el visor a un archivo plano, para luego ser analizados.

Adicionalmente, es posible exportar todos los campos de la ventana Detalle de los Paros y Averías, para esto se da clic en el cuadro llamado **Exportar Todas Las Columnas**. También, es posible exportar uno o varios campos de la ventana Detalle de los Paros y Averías, para esto se da clic en cada uno de los cuadros que acompañan los campos.

# Introducción

Este capítulo da respuesta y orientación al funcionamiento y el uso del módulo de Órdenes de Trabajo.



Escrito por WIN Software

## Órdenes de Trabajo

- **¿Cómo se genera una Orden de Trabajo?**
- **¿Qué tipos de Órdenes de Trabajo se pueden crear?**
- **¿Cómo se controlan y administran?**
- **¿Cómo se cierran?**

Son los tópicos que se discuten en este capítulo.

# Conceptos Básicos sobre Órdenes de Trabajo

En este módulo están disponibles para consulta y toma de decisiones todas las Órdenes de Trabajo activas.



Escrito por WIN Software

## Conceptos Básicos sobre Órdenes de Trabajo

El módulo de Órdenes de Trabajo (**OT**) constituye el centro de actividad de la Gerencia de Mantenimiento. Es en este módulo es donde están disponibles para consulta y toma de decisiones todas las Órdenes de Trabajo En Ejecución, Pendientes de Ejecución o ya Ejecutadas y listas para ser archivadas en la Historia de Mantenimiento. Se pueden consultar y agrupar por múltiples conceptos como: Fecha de Generación, Responsable, Ubicación Física del Activo, Centro de Costo, Tipo de Trabajo, Tipo de Mantenimiento, Tipo de Actividad, Centro de Responsabilidad, etc.

Cuando se elige la opción Órdenes de Trabajo, es posible:

- Crear Órdenes de Trabajo Manuales (Para todos los tipos de Mantenimiento, incluyendo una opción para Preventivo Manual).
- Buscar, seleccionar, revisar de manera general y detalladamente las Órdenes de Trabajo activas.
- Actualizar las Órdenes de Trabajo activas, en lo referente a tiempos, costos y comentarios sobre su ejecución.
- Liquidar y cerrar cada **OT** para ser enviada al archivo Histórico de Mantenimiento. Imprimir **OT** en cualquiera de las etapas de su ejecución, incluso después de haber sido cerradas, antes de ser enviadas a Historia de Mantenimiento.

# Tipo de Trabajo vs Tipo de Mantenimiento vs Tipo de Actividad

Toda Orden de Trabajo debe tener un Tipo de Trabajo, un Tipo de Mantenimiento y un Tipo de Actividad.

## Tipo de Trabajo

**AM** Predefine cuatro tipos de trabajo:

- Mecánico (**MEC**).
- Eléctrico (**ELE**).
- Instrumentación/Electrónica (**I/E**)
- Otro (**OTR**).

Pueden personalizarse, en la tabla “**Tipos de Trabajo**” del módulo de Infraestructura. Cada **OT** acepta la definición de uno o varios de estos Tipos de Trabajo, dependiendo de la naturaleza de la labor que se realice.

## Tipo de Mantenimiento

**AM** predefine ocho Tipos de Mantenimiento: Preventivo, Preventivo Manual, Correctivo, Predictivo, Inspección, Metrología, Lubricación y Otro. Como su nombre lo indica, el Tipo de Mantenimiento caracteriza al Mantenimiento que se realiza. Cada Orden de Trabajo permite la definición de uno y sólo un Tipo de Mantenimiento.

## Tipo de Actividad

Una vez se define el Tipo de Trabajo y el Tipo de Mantenimiento, se procede a catalogar la labor por su Tipo de Actividad. Los Tipos de Actividad se administran desde Infraestructura, y son completamente personalizables por organización. El Tipo de Actividad se utiliza para agrupar las labores de Mantenimiento por actividades genérica. Es a través de los Tipos de Actividad que se

definen muchas actividades realizables por el departamento de Mantenimiento, pero que en realidad no constituyen una labor de Mantenimiento. **AM** predefine varios Tipos de Actividad. Para mayor información, consultar el ítem correspondiente en Infraestructura.

Así, toda Orden de Trabajo se discrimina en cuanto a su labor, con tres agrupadores distintos: El Tipo de Trabajo, El Tipo de Mantenimiento y el Tipo de Actividad. Por ejemplo: Puede existir una Orden de Trabajo cuyos Tipos de Trabajo son: Mecánico y Eléctrico (es decir, realiza labores mecánicas y eléctricas), su Tipo de Mantenimiento es Correctivo (debido a una falla del equipo) y su Tipo de Actividad es **IL-Iluminación**(el daño que se presenta tiene que ver con iluminación).

Es posible también que en ocasiones el Tipo de Actividad sea el identificador determinante de la labor, en una Orden de Trabajo. En este caso: se define el Tipo de Trabajo específico que corresponda; el Tipo de Mantenimiento se define como **"OTRO"**, después de lo cual se selecciona el Tipo de Actividad más adecuado.

Una vez se definan para cada **OT** estos datos, es posible efectuar consultas y filtros por cada uno de ellos.

## Órdenes de Trabajo Manuales vs Órdenes de Trabajo Programadas

El módulo de Órdenes de Trabajo administra tanto las Órdenes generadas en forma **manual** como las **automáticas** que provienen de Programas de Mantenimiento.

**Las Órdenes de Trabajo manuales se generan a medida que se requiere:** en el momento de presentarse una falla sobre un Activo/Equipo o cuando se debe realizar un trabajo que no es rutinario ni programado, por decisión técnica, operativa o administrativa. Una **OT** manual puede ser Correctiva, Preventiva Manual, Predictiva, de Calibración, de Lubricación, u Otro Tipo de Mantenimiento.

Las **OTs** Programadas se generan periódicamente, mediante el comando **"ANALIZAR/GENERAR"** en el submenú de Órdenes de Trabajo. El proceso de Generación revisa y verifica los criterios definidos en cada Programa de Mantenimiento, proponiendo generar, en



forma automática, la Orden de Trabajo correspondiente, cuando tales criterios son válidos, para Mantenimientos Preventivo, Predictivo, Calibración, Lubricación y Rutas de Inspección, u Otro Tipo de Mantenimiento.

## Presupuesto vs Gasto Real

La ejecución de toda Orden de Trabajo puede generar costos, asociados a los recursos utilizados: Mano de Obra, Materiales y Repuestos, u otros Conceptos o Gastos indirectos.

**AM** permite Presupuestar estos consumos, de forma anticipada, para establecer cuales recursos y en qué cantidad se necesitan, al igual que su costo aproximado. Para las Órdenes de Trabajo Programadas, el Presupuesto fue registrado en el Programa de Mantenimiento, y en el momento en que se genera la Orden de Trabajo, este Presupuesto se transfiere a ella. Para las Órdenes de Trabajo Manuales, también es posible definir un Presupuesto, pero éste se crea directamente en la **OT**.

Si una Orden de Trabajo maneja Presupuesto (ya sea una **OT** Programada o Manual), éste debe aprobarse antes de poder registrar el consumo o Gasto Real. Solo una vez aprobado el Presupuesto, puede iniciarse el registro del Gasto Real, con las cantidades y cifras de costo reales. De esta manera es posible contrastar el Presupuesto contra el Gasto Real, en cada **OT**.

## Tiempo de Duración (ttr) vs Tiempo Improductivo

Estos dos conceptos, en una Orden de Trabajo, son básicos para la generación de estadísticas de tiempos y variados Índices de Gestión.

- **AM** asume el concepto de Tiempo de Duración o ttr (Time to Repair), en una Orden de Trabajo, como la cantidad de Tiempo Real en la que se realiza una labor de Mantenimiento, una vez que todas las condiciones están dadas: se han superado los tiempos de inspección y administrativos; el equipo listo y en condiciones de ser mantenido ya fue entregado al Depto. de Mantenimiento y éste a su vez, ya cuenta con todos los recursos necesarios para la ejecución: herramientas, instrumentos, materiales, repuestos y por supuesto, personal.

- **AM** sugiere como Tiempo de Duración, la diferencia entre la Fecha y Hora de Fin de Trabajos y la Fecha y Hora de Inicio de Trabajos. Cabe anotar, que no siempre el Tiempo de Duración es la diferencia entre estas fechas/horas, pues pueden existir eventos que dejan temporalmente a la **OT** en Estado de "**Pendiente**". **AM** permite corregir el tiempo de Duración en una **OT**, para que refleje el tiempo real de la ejecución.

Por ejemplo, si una **OT** tiene como Fecha de Inicio de Trabajos XXXX/12/01 08:30, y como Fecha de Fin de Trabajos XXXX/12/01 16:00, **AM** sugiere como Tiempo de Duración, 7 horas y 30 minutos. Sin embargo, si durante ese lapso se tuvo que detener la ejecución por 2 horas, debido a que faltaba un Repuesto o a que el técnico encargado se ausentó a realizar Otra labor, se debe corregir la duración: 5 horas y 30 minutos.

Para **AM**, el Tiempo Improductivo de un Activo/Equipo, en una Orden de Trabajo, es la cantidad Real de tiempo en que el Equipo estuvo Improductivo por Razones de Mantenimiento, es decir, tiempo en el cual el Equipo debió estar operando y no pudo hacerlo debido a que durante dicho tiempo se estaba realizando la labor.

**AM** sugiere como Tiempo Improductivo: la diferencia entre la Fecha y Hora de Fin de Trabajos y la Fecha y Hora Info de Paro (Para Órdenes de Trabajo Correctivas), o como, la diferencia entre la Fecha y Hora de Fin de Trabajos y la Fecha y Hora de Inicio de Trabajos (Para Órdenes de Trabajo no Correctivas). Sin embargo, este valor puede corregirse para reflejar la cantidad Real exacta de Tiempo Improductivo que tuvo el Equipo en cuestión.

Por ejemplo, si una **OT** correctiva tiene como fecha Info de Paro XXXX/12/01 08:00, y fecha de Fin de Trabajos XXXX/12/02 12:30, **AM** sugiere como Tiempo Improductivo, 1 día, 4 horas y 30 minutos. Sin embargo, si en ese lapso, el Equipo no trabaja de 10 PM a 6 AM, pues la organización no labora en este horario, se debe definir el tiempo improductivo como solamente de 20 horas y 30 minutos.

## Numeración de las Órdenes de Trabajo

**AM** diferencia una Orden de Trabajo de Otra, por su número de **OT** o consecutivo. Este número está conformado por dos valores: Primero, el Año en la cual fue creada la **OT**, y posteriormente, seguido de un guion, el Consecutivo de dicha **OT** en ese año. Así, si una **OT** tiene como número

---

**“20XX-1503”**, quiere decir que esa **OT** es la número 1503 del año 20XX.

**AM** administra automáticamente el número de cada Orden de Trabajo, por lo tanto no es posible modificarlo manualmente.

---

# Conceptos Básicos Análisis y Generación de Órdenes de Trabajo Programadas

Aquí se encuentran las bases para analizar/generar órdenes automáticas.



Escrito por WIN Software

Análisis/Generación automática de OTs desde PMs, es una facilidad de **AM**, que se encuentra disponible en el módulo de OT y que debería ser utilizada sobre una base periódica. El proceso consiste en que **AM** revisa cada programa, definido para cada Activo/Equipo y analiza si la condición programada en cada uno, se va a cumplir, para el equipo respectivo, durante el próximo período que se va a estudiar o proyectar.

Se trata de un proceso que es ejecutado periódicamente por la persona que hace las veces de Programador o Planeador de **AM** en la Organización. Una buena práctica consiste en generar las **OT** programadas, de todo un mes, el día 15 del mes anterior.

Es posible sin embargo, por razones particulares, ejecutar este proceso a diario o en otra periodicidad, o cuando sea requerido. El sistema asegura que un periodo ya programado, no se reprograma. Por eso, si se presenta la necesidad de reprogramar un período, se debe a que se han creado o modificado algunos PM, para que generen OT adicionales a las ya generadas.

**AM** suministra una ayuda que indica cual fue el último período para el que se realizó una Generación Automática, ella se encuentra en la transacción de **"ANALIZAR/GENERAR"** en la parte inferior izquierda del rango a analizar.

**Imagen 66.** Órdenes- Analizar/Generar

El periodo objeto de la Programación se define mediante las Fechas Desde y Hasta del Rango de fechas a analizar. Este proceso de generación se puede ejecutar con la anticipación que sea requerida.

Por ejemplo, es posible generar las OTs para una semana, con una semana o con 10 días de anticipación; o es posible generar las OT para todo un mes, con un mes o con 15 días de anticipación; o es posible generar las OTs para un mes con tres meses de anticipación, etc. Otras organizaciones, por su cultura técnica o por las duraciones de proceso de sus lotes o de sus **“batches”** bien podrían generar las OT de toda una semana, con una semana ó con diez días de anticipación.

Se recomienda que se programe al menos una semana, con una semana de anticipación. La anticipación que se recomienda tiene tres objetivos:

Lograr un acuerdo con el programa de Producción o con el Responsable del Equipo para poder ejecutar la intervención planeada sin interferir con actividades productivas. Asegurar la disponibilidad, a tiempo, de Materiales, Repuestos u otros Conceptos de Costo requeridos en la ejecución de cada **OT** y programar el recurso humano necesario para ejecutarlas.

## EL CICLO DE VIDA DE UNA ÓRDEN DE TRABAJO

El centro de actividad gerencial en **AM** es el ambiente de las Órdenes de Trabajo. Ya sea recién creada, o ejecutada hace varios años, **AM** dispone de herramientas que permiten la administración efectiva de cada una de ellas.

Una **OT** puede haber sido creada Automática o Manualmente. Las Órdenes Automáticas, son generadas desde los PM (Programas de Mantenimiento), sobre una base periódica. Las Órdenes de Trabajo Manuales son creadas por los usuarios de mantenimiento, cuando las condiciones ocasionadas por el diario transcurrir de la organización lo exijan. Las OT manuales son en su mayoría Correctivas, sin embargo, pueden ser también de otros tipos, que no corresponden a actividades propias de Mantenimiento, como por ejemplo: Cambios de Condiciones, Trabajos sobre repuestos, Servicios auxiliares a Producción o a la Gerencia, Instalaciones o Montajes, etc. Todas estas actividades deben ser registradas como ots en el sistema, pues son altamente consumidoras del recurso de Mantenimiento.

La situación ideal, consiste en generar una **OT** antes de su ejecución. Ella se crea para que sirva de soporte a la realización de la misma (**creación a priori**).

Es posible también, sobre todo en el caso de Mantenimientos Correctivos, crear la **OT** cuando la labor ya se ha ya ejecutado, habiendo dado prioridad a la ejecución que a la generación de la misma (**creación a posteriori**).

Al crear una **OT** manual, se procede a digitar la información básica de la misma (Descripción, Activo, Tipo de Trabajo, Tipo de Mantenimiento, Tipo de Actividad, Responsable, Presupuesto, etc.). Para OT creadas a priori, se digita la información disponible sobre la labor a realizar, con el fin de darle un compendio detallado de ejecución al operario que la realizará.

Para las Órdenes Programadas o Automáticas, el caso es distinto, pues la información básica de la **OT** ya se encuentra creada en el PM, que le dio origen. Una **OT** generada automáticamente debe ser complementada, con información sobre el responsable y los ejecutores.

Una vez efectuado este paso, se procede a Imprimir la OT, para entregarla al responsable que la ejecuta. La persona (o personas) encargadas de la labor reciben esta impresión y se disponen a realizarla. Durante este tiempo, se hace seguimiento a la **OT**, alimentándola con información de la ejecución (Gasto Real, Comentarios, fechas, tiempos, etc.).

Por distintos motivos, una Orden de Trabajo puede quedar en estado Pendiente. Por ejemplo, no hay recursos disponibles, ya sea de Mano de Obra, de Materiales o Repuestos, u otros Conceptos. **AM** contempla este caso, posibilitando asignar a la **OT** el Estado de Pendiente. También se puede establecer la causa por la cual la **OT** se ha definido en estado Pendiente.

Cuando una OT no pueda ser Ejecutada, o se decida que no se va a ejecutar, se debe cerrar con un Estado de "**Cancelada**", el cual se complementa con una Causa de Cierre, indicando la razón de por qué no se Ejecutó.

Cuando finaliza la ejecución de la OT se deben consignar en **AM** todos los pormenores de la ejecución, es decir, se procede a su Liquidación (Cargar todos los conceptos de costo ocasionados por su ejecución) y Cierre. Una vez finaliza la OT, se liquida, se cierra, y ya está lista para ser enviada a Historia.

Como puede observarse, durante el ciclo de vida de la OT, ésta pasa por distintos Estados: Al crearse, está "**En Ejecución**", también mientras se ejecuta; en algún momento puede quedar en Estado "**Pendiente**"; al finalizar, dependiendo de si se ejecutó o no, puede quedar en un Estado de "**Cerrada**" o "**Cancelada**", respectivamente.

Al ser enviadas a Historia, las Órdenes de Trabajo allí conforman un centro de información y consulta, para la generación de Índices, del Balance de Gestión, de Estadísticas, Paretos y una gran variedad de reportes. De esta manera, **AM** brinda las bases para realizar una Gestión Integral del Mantenimiento de la organización.

**Nota:** Para mayor información sobre esta transacción de analizar/generar Órdenes de Trabajo dirigirse a la sección **Transacciones** de este capítulo.

# Ventana Principal

En este modulo se conoce que es la ventana visor, ventana detalle, cómo hacer subgrupos y la explicación de cada uno de los criterios que componen el subgrupo.



Escrito por WIN Software  
Feb 10, 2022

The screenshot displays the 'Órdenes de Trabajo' window. The main table lists work orders with the following columns: Número OT, Descripción, F/H Creación, Responsable, and Pri. A context menu is visible over the table, offering actions such as 'Analizar / Generar', 'Modificar Masivamente', 'Seguimiento o Cierre Masivo', 'Enviar a Historia', 'Dashboard de OT', 'Histograma', and 'Enviar Pedido'. On the right, a detailed view of a selected order is shown with columns: Cod. Activo, Desc. Activo, and Mar. The interface includes a top navigation bar with tabs like 'Infraestructura', 'Activos', 'Almacén', 'Kárdex', 'Combustibles', 'Programas', 'Solicitudes', 'Paros', 'Órdenes', 'Historia', and 'Administración'. The bottom of the window shows pagination controls: 'Registros por página: 60', '1-60 de 2200 / 2200', and navigation buttons for 'Primera Página', 'Anterior', '1', 'Siguiente', and 'Última Página'.

## Imagen 67. Órdenes - Acceso directo

Se accede desde el comando **Órdenes** en la barra de menú principal de **AM**. A través de esta ventana se permite crear Órdenes de Trabajo manuales y Administrar la totalidad de las Órdenes activas, Pendientes de Ejecución, o listas para ser enviadas a Historia. Igualmente, desde esta ventana se Administran las Órdenes de Trabajo Programadas (las que se generan desde Programas de Mantenimiento), a continuación se ilustra la **Ventana Visor**:



Infraestructura   Activos   Almacén   Kárex   Programas   Solicitudes   Paros   Órdenes   Historia   Historia Archivada   Administración											
Órdenes de Trabajo <span style="float:right">NUEVO</span>											
Número OT	Descripción	F/H Creación	Responsable	Pri	F/H Programada	Estado	Indicadores	Cod. Activo	Desc. Activo	Marca	#
2024-281	Pon favor revisar, anomalías en el encendido, gracias	2024-06-25 12:22	Juan Carlos Valencia Her...	4	2024-06-25 12:22	EJ	<span style="color:red">●</span>	ADOF-E0-40	EQUIPOS DE OFICI...	VARIOS	
2024-280	Reparar el dispositivo, problemas en el encendido.	2024-05-16 08:49	AT Médicas	2	2024-05-15 09:00	CE	<span style="color:red">●</span>	BMBI-BI-713	BOMBA DE INFUSI...	BAXTER	
2024-278	PREVENTIVO	2024-04-30 16:43	Carlos Arturo Sanchez At...	3	2024-05-15 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APCO-CO-02	SISTEMA DE PROD...	KAESER	
2024-277	PREVENTIVO	2024-04-30 16:43	Carlos Arturo Sanchez At...	3	2024-05-08 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APCO-CO-02	SISTEMA DE PROD...	KAESER	
2024-276	PREVENTIVO	2024-04-30 16:43	Carlos Arturo Sanchez At...	3	2024-05-01 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APCO-CO-02	SISTEMA DE PROD...	KAESER	
2024-275	CALIBRACIÓN a Monitor de CO y DP (DP) - CAMBIO DE ...	2024-04-30 16:43	Linde Colombia	3	2024-05-01 00:00	EJ	<span style="color:orange">●</span>	APCO-MO-01	MONITOR DE CO Y ...	KAESER	
2024-274	Cambio de filtro	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APEP-GE-01	GABINETE TORRE ...	OLYMPUS	
2024-273	VALIDACIÓN	2024-04-30 16:43	FEMTO	3	2024-05-01 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APEF-NE-60	NEVERA	IMBERA	
2024-272	PREVENTIVO	2024-04-30 16:43	INTECBIO	3	2024-05-01 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APEF-NE-60	NEVERA	IMBERA	
2024-271	PREVENTIVO	2024-04-30 16:43	Macrosearch Ltda	3	2024-05-01 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APEF-RC-02	CRIOSTATO	SHANDOI	
2024-270	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APEP-RD-46	ELEMENTO PLOMA...	SIEVERT	
2024-269	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APEP-RD-47	ELEMENTO PLOMA...	SIEVERT	
2024-268	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APEP-RD-48	ELEMENTO PLOMA...	SIEVERT	
2024-267	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APEP-RD-49	ELEMENTO PLOMA...	SIEVERT	
2024-266	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APEP-RD-50	ELEMENTO PLOMA...	SIEVERT	
2024-265	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APEP-RD-51	ELEMENTO PLOMA...	SIEVERT	
2024-264	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APEP-RD-52	ELEMENTO PLOMA...	SIEVERT	
2024-263	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APEP-RD-53	ELEMENTO PLOMA...	SIEVERT	
2024-262	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APEP-RD-54	ELEMENTO PLOMA...	SIEVERT	
2024-261	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APEP-RD-55	ELEMENTO PLOMA...	SIEVERT	
2024-260	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APEP-RD-92	ELEMENTO PLOMA...	SIEVERT	
2024-259	PREVENTIVO	2024-04-30 16:43	Ruben Dario Cataño Galle...	3	2024-05-14 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APRG-MF-01	MANIFOLD	AMICO	
2024-258	PREVENTIVO	2024-04-30 16:43	Ruben Dario Cataño Galle...	3	2024-05-07 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APRG-MF-01	MANIFOLD	AMICO	
2024-257	Cambiar filtros	2024-04-30 16:43	Jorge Andrés Muñoz Saraz	3	2024-05-01 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APSD-FT-01	SISTEMA DE FILTR...	BWT	
2024-256	PREVENTIVO	2024-04-30 16:43	Marco Aurelio Serna Arias	3	2024-05-13 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APSD-LU-03	LAVADORA DE INS...	GETINGE	
2024-255	Cambiar filtros	2024-04-30 16:43	Jorge Andrés Muñoz Saraz	3	2024-05-01 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	APSD-SV-01	SISTEMA DE SUAVI...	BWT	
2024-254	Cambiar filtro	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-01 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	BMAN-MA-21	MAQUINA DE ANE...	DRAGER	
2024-253	PREVENTIVO	2024-04-30 16:43	LM Instruments	3	2024-05-02 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	BMAS-LI-03	LIPOSUCTOR	MEDELA	
2024-252	PREVENTIVO en 3PT2 (3)	2024-04-30 16:43	Practicante Ingenieria bi...	3	2024-05-01 00:00	EJ	<span style="color:green">●</span>	BMAS-SR-00	REGULADORES DE DE...	MEDELA	

Imagen 68. Órdenes - Ventana Visor

Desde esta ventana es posible observar la lista de las Órdenes de Trabajo existentes o un subconjunto de ellas (efectuado a través de un subgrupo ≡). Al hacer clic en cualquiera de los registros se visualiza la información completa de la Orden en una nueva ventana llamada Ventana Detalle.

En la Ventana Visor, los nombres que encabezan las columnas a manera de títulos en azul, permiten ordenar de manera ascendente/descendente la información por cada ítem seleccionado, esto a través de un clic en el respectivo encabezado.

En esta ventana, en la columna Estado se define una semaforización de las Órdenes de Trabajo. La finalidad de esta columna es mostrar de manera gráfica el estado de cada registro.

La definición de colores está definida, según la siguiente convención de acuerdo al siguiente icono ubicado en la parte superior derecha de la ventana Visor:

Infraestructura Activos Almacén Kárxes Combustibles Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Administración

### Órdenes de Trabajo NUEVO

Número OT	Descripción	F/H Creación	Responsable	Pri	F/H Programada	Estado
2024-206	Por favor mecanizar eje de acero 10-45 a un diámetro d...	2024-10-09 14:17	LUCIANO QUINTERO	4	2024-10-09 14:17	Verde
2024-205	Por favor mecanizar eje de acero 10-45 a un diámetro d...	2024-10-09 14:15		4	2024-10-09 14:15	Verde
2024-204	Por favor de su ayuda, ya que el dispositivo presenta un ...	2024-10-03 09:58	Jacinto Jimenez	4	2024-10-03 09:58	Amarillo
2024-203	Lubricar e inspección de sillas	2024-09-26 16:21	Hipotalamo Mendez	3	2024-09-27 10:00	Verde
2024-202	Prueba del chocolate malteada	2024-09-17 09:35	CARLOS CASTILLO	3	2024-09-17 08:50	Verde
2024-201	Por favor hacer reparación y cambio de bombillos de la ...	2024-09-12 19:00		4	2024-09-12 19:00	Verde
2024-200	Por favor revisar, no filtra bien, se sale el vapor por la m...	2024-09-06 16:14	Soluciones Industriales	4	2024-09-06 16:14	Verde
2024-199	Por favor revisar y depurar la información del computad...	2024-08-30 16:17	Margarita Pimenta	4	2024-08-30 16:17	Verde
2024-198	Instalación y prueba de operación	2024-08-22 18:11	CARLOS CASTILLO	3	2024-08-21 21:00	Verde
2024-197	Por favor hacer la instalación anticipada de los toma co...	2024-08-21 13:07	Hipotalamo Mendez	3	2024-08-22 18:00	Verde
2024-196	Prueba capacitación	2024-08-09 11:39	CARLOS CASTILLO	4	2024-08-09 08:35	Verde
2024-195	Prueba de ingreso de paro	2024-08-13 17:28	Albert Gnehn	3	2024-08-23 09:00	Verde
2024-194	Prueba mantenimiento	2024-07-17 17:40	JORGE CARDENAS GUTI...	3	2024-07-17 08:30	Verde
2024-193	Por favor no inicia el funcionamiento del equipo: Prende...	2024-07-17 16:41	LUCIANO QUINTERO	4	2024-07-17 16:41	Verde
2024-191	Instalar el aire acondicionado para la oficina de recurso...	2024-06-06 16:36	ROBINSON AGUDELO	3	2024-07-11 09:00	Verde
2024-190	Realizar inspección lectura de variables	2024-05-31 15:59	CARLOS CASTILLO	3	2024-06-04 10:00	Verde
2024-189	Buena tarde, por favor revisar el aire que no está funcio...	2024-05-20 15:09	AIREAR	4	2024-05-20 15:09	Verde
2024-188	Mantenimiento horno: revisión y recuperación	2024-05-20 11:41	CARLOS CASTILLO	3	2024-05-20 10:30	Verde
2024-187	prueba AM4G	2024-05-20 11:31	Agenciauto S.A.	3	2024-05-31 00:00	Verde
2024-186	prueba AM4G	2024-05-20 11:31	Agenciauto S.A.	3	2024-05-30 00:00	Verde
2024-185	prueba AM4G	2024-05-20 11:31	Agenciauto S.A.	3	2024-05-29 00:00	Verde
2024-184	prueba AM4G	2024-05-20 11:31	Agenciauto S.A.	3	2024-05-28 00:00	Verde
2024-183	prueba AM4G	2024-05-20 11:31	Agenciauto S.A.	3	2024-05-27 00:00	Verde
2024-182	prueba AM4G	2024-05-20 11:31	Agenciauto S.A.	3	2024-05-26 00:00	Verde
2024-181	prueba AM4G	2024-05-20 11:31	Agenciauto S.A.	3	2024-05-25 00:00	Verde
2024-180	prueba AM4G	2024-05-20 11:31	Agenciauto S.A.	3	2024-05-24 00:00	Verde
2024-179	prueba AM4G	2024-05-20 11:31		3	2024-05-23 00:00	Verde
2024-178	prueba AM4G	2024-05-20 11:31		3	2024-05-22 00:00	Verde
2024-177	prueba AM4G	2024-05-20 11:31		3	2024-05-21 00:00	Verde
2024-176	prueba AM4G	2024-05-20 11:31		3	2024-05-20 00:00	Verde

**Color De Estados**

Color	Descripción
	Con fecha Programada anterior a 10 días antes de la fecha actual.
	Con fecha Programada en un rango comprendido entre 9 días antes de la fecha actual hasta antes de un día anterior a la fecha actual.
	Con la fecha Programada entre un día antes a la fecha actual hasta 8 días después de la fecha actual.
	Con la fecha Programada comprendida de 8 días de la fecha actual.
	Órdenes Canceladas.
	Órdenes Cerradas.

Registros por página: 60 1-60 de 2200 / 2200

« Primera Página < Anterior 1 Siguiente > Última Página »

## Imagen 69. Órdenes - Semaforización

**Rojo:** Orden con fecha de generación anterior a más de 7 días antes de la fecha actual.

**Amarillo:** Orden con fecha de generación anterior en un rango comprendido entre 7 días antes de la fecha actual y un día anterior a la fecha actual.

**Verde:** Orden con fecha de generación entre la fecha actual y 7 días después.

**Naranja:** Orden con fecha de generación comprendidas después de 7 días de la fecha actual.

**Morado:** Orden que ha sido Cancelada.

**Azul:** Orden que ha sido Cerrada.

# Ventana Detalle

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Historia Archivada Administración

Ordenes de Trabajo NUEVO

Detalle de la Orden de Trabajo

✕

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR

< Anterior 2 / 323 Siguiente >

Ficha Técnica

Acciones Técnicas

Gasto Real

Evaluar Servicio

Seguimiento Cierre

Multimedia

**Que Hacer**

OT	F/H Creación	08:49	Descripción
2024-280	16/05/2024		Reparar el dispositivo, problemas en el encendido.
Prioridad	F/H Programada	09:00	Referencia
2	15/05/2024		
			Estado
			Cerrada ejecutada

**A que Activo**

Código del Activo	Descripción	FF Fin Garantía:
BMBI-BI-713	BOMBA DE INFUSION	1900-01-01
Activo Fijo	Código de Inventario	Referencia Externa (Proveedor)
		Evo IQ LVP
		Serial
		SK00606148
		Alias
		RACK SN-SF2J9C012

**Quien Hace y Para Quien**

Solicitante	<input type="checkbox"/> Incluido en TE (RI)	Correo Electrónico
Verónica Baez Osorio		vbaena@winsoftware.com.cc
Centro de Costo	Sub Centro de Costo	Ubl. Física
Unidad de Cuidados Intens		CCES2PT3-UCI PUESTO E
Centro Responsable	Responsable ejecutor	<input type="checkbox"/> Filtrar por CR
Contratista	AT Médicas	
Contrato	Responsable por la Institución	
042-05	Luis Camilo Paez Mari	

**Cronología**

F/H Paro	09:00
14/05/2024	
Tiempo Estimado	Horas
1	
<input checked="" type="checkbox"/> Tiempo Improductivo	
Criterio	Tarea

**Tipificación**

T. Trabajo	<input checked="" type="checkbox"/> Mec	<input checked="" type="checkbox"/> Eic	<input type="checkbox"/> I/E	<input checked="" type="checkbox"/> Otr
T. Mito	Correctivo			
T. Actividad	Mantto			

**Control Presupuestal y Acciones Técnicas**

<input type="checkbox"/> Control Presupuestal
<input checked="" type="checkbox"/> Acciones Técnicas

**Estado del Activo**

Se entrega limpio a mantenimiento	<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> SI
-----------------------------------	---

**Comentarios**

Comentario


[Agregar Comentario](#)

Analista de ingeniería biomédica - 2024-05-16 09:18  
Equipo operando correctamente, se recomienda manipular los cables y las sondas con cuidado.

Analista de ingeniería biomédica - 2024-05-16 08:52  
Verificar que el área a intervenir con el dispositivo esté esterilizada con alcohol al 75%.


**Imagen 70.** Órdenes - Ventana Detalle

En la gráfica anterior, Ventana Detalle de Órdenes de Trabajo, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. En esta ventana Detalle se encuentra la información relevante a la OT seleccionada en el Visor. A través de ella se Administran los datos genéricos de la Orden de

Trabajo. También, se accede a esta ventana cuando se está creando una Orden Manual accionando una vez el botón  en la Ventana Visor ubicado en la parte superior izquierda.

A continuación se describen los campos que componen esta ventana Detalle de Órdenes de Trabajo; tanto para consulta como para el ingreso manual de una Orden:

**OT:** Aparece el número o consecutivo asignado por sistema al registro. En la creación de una OT Manual, este campo solamente muestra el Año. Así, una vez se crea o se accione el botón

 **AM** asigna un consecutivo a dicha Orden.

**F/H Creación:** Es la fecha en la cual se crea la Orden de Trabajo. En el caso de Órdenes Programadas, esta fecha es asignada automáticamente por el sistema y no es modificable, según el Programa de Mantenimiento que la genera. Para las Órdenes de Trabajo Manuales, **AM** sugiere la fecha actual del sistema.

**Descripción:** Es un texto corto por medio del cual se indica la naturaleza de la labor a realizar. Debe ser conciso y no dar lugar a ambigüedades, este campo tiene una longitud de 100 caracteres. Se recomienda definir la descripción bajo la siguiente norma: iniciar con un verbo en infinitivo como revisar, corregir, inspeccionar, conectar, etc., continuar con el Objeto de mantenimiento o Activo/Equipo y finalizar con un complemento explicatorio. Ejemplo: Revisar la transmisión delantera del sistema. Cambiar a los rodillos la cobertura de caucho.

**Prioridad:** Es un número de 1 a 7 que indica la prioridad de realización de la OT.

Para **AM**, la prioridad 1 significa un trabajo de gran urgencia, 2 significa una prioridad Alta, 3 una prioridad normal, mientras que del 4 al 7 es una labor de baja prioridad.

**F/H Programada:** En este campo se ingresa la fecha programada para realizar la ejecución de la OT.

**Referencia:** En este campo se puede ingresar el número de un documento, que sirve como referencia o relación a la OT, ejemplo: número de una factura, número de una orden de compra asociada, o un documento interno de despacho de almacén, etc.

**Estado:** Este campo está bloqueado y muestra el nombre del Estado de la OT.

**Código del Activo:** Aquí se establece el objeto de mantenimiento digitando directamente el Código y presionando la tecla tabular, o seleccionándolo con el subgrupo ⇧. Con cualquiera de las dos opciones anteriores una vez se valide el Activo/Equipo, su descripción se muestra al lado derecho del código.

**Descripción:** En este campo se visualiza la información de la descripción del Activo seleccionado.

**Activo Fijo:** En este campo se visualiza la información del Número de Activo Fijo del Activo/Equipo que se ha ya establecido en la ficha técnica de este mismo.

**Referencia Externa (Proveedor):** En este campo se visualiza la información de la Referencia del Activo/Equipo que se haya establecido en su respectiva ficha técnica.

**Serial:** En este campo se visualiza la información del Serial del Activo/Equipo que se haya establecido en su respectiva ficha técnica.

**Alias:** En este campo se visualiza la información del Alias del Activo/Equipo que se haya establecido en su respectiva ficha técnica.

**Solicitante:** En este campo se define el nombre del Solicitante de la labor. Cuando la OT es generada desde una Solicitud de Servicio, este campo trae el nombre del solicitante ingresado automáticamente.

**Incluido en TE (RI)** : Al seleccionar esta opción, en el campo “**Solicitante**” solo se despliegan los Terceros o Responsables Internos existentes en la tabla de Terceros en Infraestructura.

**Correo Electrónico:** En este campo se define el correo electrónico del Solicitante de la labor, cuando el solicitante es digitado manualmente. Si el solicitante se selecciona con la opción

**Incluido en TE (RI)** y allí se tiene definido el correo electrónico, automáticamente se carga a este campo el e-mail definido en el módulo de Terceros.

**Centro de Costo:** Es el Centro de Costo (CC) asociado a la OT, predefinidos en su tabla respectiva de Infraestructura y que es “**Responsable**” del pago de los consumos de Gasto Real que dicha OT genere. Inicialmente, se sugiere el CC que tiene asociado el Activo/Equipo que es objeto de Mantenimiento. Sin embargo, el CC es posible cambiarlo.

**Sub CC:** Este campo siempre está bloqueado y muestra el Código Sub CC asociado al CC elegido.

**Ubi. Física:** Es el lugar físico en el que se realiza la labor. Inicialmente se sugiere la Ubicación Física asociada al Activo/Equipo u Objeto de Mantenimiento, pero puede cambiarse a cualquier otro valor predefinido en la tabla de Ubicaciones Físicas.

**Centro Responsable:** Especifica el Centro Responsable (CR) o grupo de mantenimiento, encargado de realizar la labor.

**Responsable ejecutor:** En este campo se elige a la persona, natural o jurídica responsable por la labor a ejecutar.

**Filtrar por CR** : Al seleccionar esta opción, en el campo “**Responsable Ejecutor**” solo se despliegan los Responsables correspondientes al Centro Responsable elegido en el campo “**Centro Responsable**”. En otro caso, en el campo “**Responsable Ejecutor**” se despliegan todos los “**Responsables**” existentes su tabla respectiva en Infraestructura.

**Contrato:** En este campo se selecciona el contrato que pertenece al Contratista responsable de ejecutar la OT. Estos se definen en su tabla respectiva en el módulo de la Infraestructura.

**Responsable por la institución:** En este campo se elige a la persona de la institución, que acompañará y/o recibirá la labor prestada por el Responsable ejecutor, cuando este sea un Contratista o Servicio Externo.

**T. Trabajo:** Indica los Tipos de Trabajo que se realizan en la OT. Es posible definir más de un Tipo de Trabajo.

**T. Mtto:** Este campo indica el Tipo de Mantenimiento a realizar en la OT. Cada registro debe poseer uno. Si en la OT se va a registrar un trabajo que no corresponde a una labor de mantenimiento, en este campo se sugiere elegir de las opciones mostradas el tipo “**Otro**” y en el campo “**T.Actividad**” se especifica detalladamente, el tipo de labor.

**T. Actividad:** Aquí se establece el Tipo de Actividad a realizar en la OT. Este campo trabaja en coordinación con el anterior (Tipo de Mantenimiento). Si en el campo anterior se ha hecho la selección de “**Otro**”, en el tipo de Actividad se debe seleccionar el valor “**MN: Mantto**”, lo que

indica que se trata de una actividad que constituye mantenimiento. Si en el campo anterior se ha seleccionado el valor **"Otro"**, en el campo Tipo de Actividad se debe seleccionar un valor que defina consistentemente la labor a ejecutar.

**F/H de Paro:** Para las OT Correctivas, en este campo se registra la Fecha y hora del daño, falla o avería. La fecha se maneja en formato DD/MM/AAAA; la hora se maneja en formato 12 horas. Cabe anotar, que la fecha y hora consignadas corresponden al momento en que se informó del daño o falla a Mantenimiento, así que es posible que el daño haya ocurrido en una fecha/hora anterior. Sin embargo, se debe procurar, administrativamente, que Mantenimiento se entere lo más pronto posible de la Fecha y Hora reales del paro.

**Tiempo Estimado:** Es un campo netamente informativo, e indica de manera aproximada de cuánto tiempo demora la labor. Se establece el número y a continuación el período de tiempo que representa (Días, Horas o Minutos).

**Tiempo Improductivo** : En este campo lo indica la persona o personas encargadas de realizar la labor, si debe pararse el Activo/Equipo para proceder a la realización de la misma. Cuando se dice que el Activo genera Tiempo Improductivo significa que habiendo estado programado para trabajar u operar, debe ser intervenido por mantenimiento. Este campo se tiene en cuenta al momento del cierre una OT: si el indicativo de Tiempo Improductivo está habilitado, **AM** calcula y carga el Tiempo Improductivo. En caso contrario no lo hace.

> **Nota:** El tiempo improductivo es calculado dependiendo del tipo de mantenimiento (TM), es decir, si la OT es correctiva, éste es calculado desde la F/H Paro hasta la F/H Fin trabajos. Si es preventivo u otro TM entonces se calcula desde la F/H Atención hasta la F/H Fin trabajos. Este tiempo se puede corregir en el respectivo campo con el fin de reflejar la realidad.

**Criterio:** Es un campo informativo que despliega el criterio utilizado por **AM** para haber generado la OT. (Solamente para Órdenes de Trabajo Programadas).

**Tarea:** Este campo informativo muestra el ordinal de la tarea, es decir, cuál fue el PM o la actividad que generó la OT actual. Es válido solamente en el caso de Órdenes Programadas.

**Control Presupuestal** : Esta opción permite definir si la OT que se genera apartir de una SS o que está siendo creada manualmente va a manejar Presupuesto. Para las OTs automáticas, esta opción siempre está seleccionada, pero aparece protegida, ya que toda OT Programada conlleva

el Presupuesto Aprobado.

Para las OTs Manuales, esta opción se establece en el momento de creación de la misma. Ésta se debe marcar antes de accionar el botón **INSERTAR ⊕** de otra forma, **AM** asume que la OT no va a requerir Control Presupuestal y la posibilidad de hacer la marcación se inactiva en el acto.

Cuando una Orden de Trabajo Manual exige control presupuestal y el presupuesto no ha sido aprobado, no es posible registrar ni modificar el Gasto Real en ella.

**Acciones Técnicas** : Esta opción habilita una tabla de Acciones Técnicas en una nueva pestaña de la OT. Esta tabla está ligada a la Infraestructura, creada con su mismo nombre, que contiene un listado de Acciones Técnicas frecuentes definidas por el área de Mantenimiento. Se pretende describir, brevemente, la actividad general realizada en una OT representada como un **check list**. (En la sección vistas parciales/Acciones Técnicas se explica mas el detalle).

**Estado del Activo:** Es posible que los usuarios solicitantes o la misma área de mantenimiento pueda definir por medio de este switch si el Activo se le entrega limpio al departamento de mantenimiento.

**Comentarios:** Esta opción se usa para ingresar los nuevos comentarios referentes a toda la ejecución de la OT. Al accionar **Agregar Comentario** aparecerá el comentario ingresado al lado derecho en una ventana tipo chat bloqueada; además de la fecha, hora y el usuario logueado que realiza el comentario.

Este espacio de comentarios sirve para dos efectos:


- Cuando se genera la OT, como comentarios a priori, para especificar referencias importantes o ayudas previstas y necesarias en la ejecución posterior de la OT como planos, manuales técnicos, manuales de normas técnicas de mantenimiento o de especificaciones detalladas; normas de seguridad o enfoques de acción. Sin embargo, en la gran mayoría de los casos se utiliza la pestaña **Multimedia** para registrar estos datos. (Ver Sección Vistas Parciales/Multimedia para mas detalle).
- Cuando ha concluido la ejecución de la OT, es posible utilizarlo para registrar hechos interesantes acerca de la misma ejecución, como el estado del equipo antes de la intervención, detalles de la intervención, estado del mismo equipo después de ella,

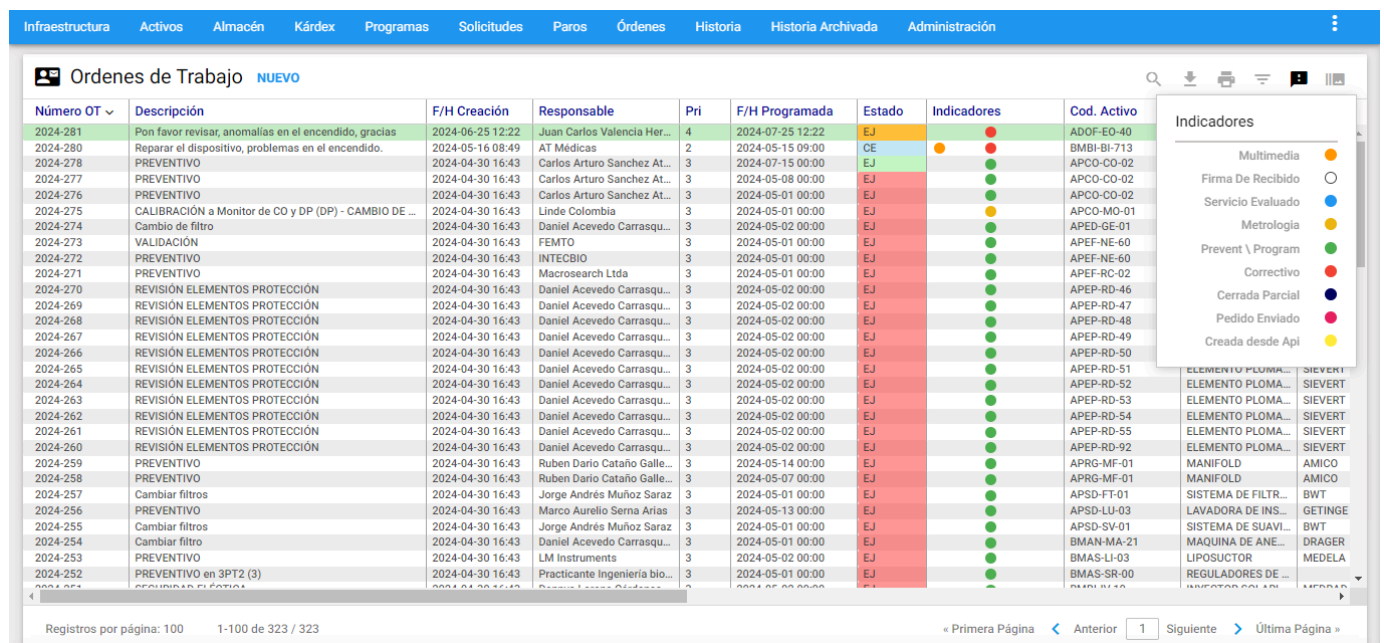


recomendaciones a los usuarios del equipo, recomendaciones a las personas de mantenimiento y otros conceptos interesantes a juicio de los ejecutantes.

# Ventana submenú de Órdenes de trabajo

## Indicadores

Es posible saber cuáles OT son de tipo Metrología, Preventiva/Programada, Correctiva y Cerrada Parcial, si tienen Multimedia y Servicio Evaluado directamente desde la ventana visor, sobreponiendo el cursor en el ícono de Indicadores  ubicado en la parte superior derecha de la ventana mostrando un conjunto de pelotas de colores que indican el tipo de información definida y asociada, como se muestra a continuación:



Número OT	Descripción	F/H Creación	Responsable	Pri	F/H Programada	Estado	Indicadores	Cod. Activo
2024-281	Pon favor revisar, anomalías en el encendido, gracias	2024-06-25 12:22	Juan Carlos Valencia Her...	4	2024-07-25 12:22	EJ		ADDF-E0-40
2024-280	Reparar el dispositivo, problemas en el encendido.	2024-05-16 08:49	AT Médicas	2	2024-05-15 09:00	CE		BMBI-BI-713
2024-278	PREVENTIVO	2024-04-30 16:43	Carlos Arturo Sanchez At...	3	2024-07-15 00:00	EJ		APCO-CO-02
2024-277	PREVENTIVO	2024-04-30 16:43	Carlos Arturo Sanchez At...	3	2024-05-08 00:00	EJ		APCO-CO-02
2024-276	PREVENTIVO	2024-04-30 16:43	Carlos Arturo Sanchez At...	3	2024-05-01 00:00	EJ		APCO-CO-02
2024-275	CALIBRACIÓN a Monitor de CO y DP (DP) - CAMBIO DE ...	2024-04-30 16:43	Linde Colombia	3	2024-05-01 00:00	EJ		APCO-MO-01
2024-274	Cambio de filtro	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ		APEF-NE-60
2024-273	VALIDACIÓN	2024-04-30 16:43	FEMTO	3	2024-05-01 00:00	EJ		APEF-RC-02
2024-272	PREVENTIVO	2024-04-30 16:43	INTECIBIO	3	2024-05-01 00:00	EJ		APEF-RC-02
2024-271	PREVENTIVO	2024-04-30 16:43	Macrosearch Ltda	3	2024-05-01 00:00	EJ		APEF-RC-02
2024-270	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ		APEP-RD-46
2024-269	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ		APEP-RD-47
2024-268	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ		APEP-RD-48
2024-267	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ		APEP-RD-49
2024-266	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ		APEP-RD-50
2024-265	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ		APEP-RD-51
2024-264	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ		APEP-RD-52
2024-263	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ		APEP-RD-53
2024-262	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ		APEP-RD-54
2024-261	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ		APEP-RD-55
2024-260	REVISIÓN ELEMENTOS PROTECCIÓN	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-02 00:00	EJ		APEP-RD-92
2024-259	PREVENTIVO	2024-04-30 16:43	Ruben Dario Cataño Galle...	3	2024-05-14 00:00	EJ		APRG-MF-01
2024-258	PREVENTIVO	2024-04-30 16:43	Ruben Dario Cataño Galle...	3	2024-05-07 00:00	EJ		APRG-MF-01
2024-257	Cambiar filtros	2024-04-30 16:43	Jorge Andrés Muñoz Saraz	3	2024-05-01 00:00	EJ		APSD-FT-01
2024-256	PREVENTIVO	2024-04-30 16:43	Marco Aurelio Serna Arias	3	2024-05-13 00:00	EJ		APSD-LU-03
2024-255	Cambiar filtros	2024-04-30 16:43	Jorge Andrés Muñoz Saraz	3	2024-05-01 00:00	EJ		APSD-SV-01
2024-254	Cambiar filtro	2024-04-30 16:43	Daniel Acevedo Carrasqu...	3	2024-05-01 00:00	EJ		BMAN-MA-21
2024-253	PREVENTIVO	2024-04-30 16:43	LM Instruments	3	2024-05-02 00:00	EJ		BMAS-LI-03
2024-252	PREVENTIVO en 3PT2 (3)	2024-04-30 16:43	Practicante Ingeniería bio...	3	2024-05-01 00:00	EJ		BMAS-SR-00

### Imagen 71. Órdenes - Ventana Detalle

El significado de los colores es el siguiente:

- **Naranja:** Orden que tiene asociado archivos de imágenes, videos y/o documentos en la pestaña Multimedia.
- **Blanco:** Indica que la OT retroalimentada a través de AMovil contiene la firma de Recibido por parte del usuario solicitante.
- **Azul:** Orden con servicio evaluado.
- **Mostaza:** Orden de TM Metrología.

- **Verde:** Orden de TM Preventivo o Programada.
- **Rojo:** Orden de TM Correctivo.
- **Azul Oscuro:** OT en estado Cerrada Parcial.
- **Fucsia:** Indica que son OT que utilizan la interfase para hacer pedidos de materiales/repuestos al almacén del ERP.
- **Amarillo:** Son OT que han sido creadas por medio de un API.

## Subgrupos

Se usa para seleccionar un grupo de OTs que cumplen con un conjunto de criterios o filtros definibles aquí, con el objeto de realizar estudio posterior sobre él. Para ingresar a esta opción se debe dar clic al icono de filtro ☰ ubicado en la parte superior derecha de la ventana Visor de OT.

Cada criterio trabaja en conjunto con los demás, con el operador intersección.

Cada criterio aparece inicializado en un valor global que permite mostrar todas las Órdenes de Trabajo. Lo que significa que de no escoger un criterio, se obtiene como resultado del subgrupo el mismo conjunto de todas las Órdenes de Trabajo.

**AM** mantiene activo cualquier subgrupo en cada módulo, hasta que el usuario lo modifique o restablezca los valores estándar. Cuando el ícono se muestra con una pelota roja, está indicando que lo que se visualiza en el visor es un subgrupo.

El programa permite entonces hacer selección de un grupo de OTs de acuerdo con los criterios seleccionados en la siguiente ventana:

## Imagen 72. Órdenes - Ventana Subgrupo

Los campos de datos que constituyen criterio de selección, se agrupan en dos bloques:

### 1. FILTRAR POR CAMPOS DEL ACTIVO ASOCIADO A LA ORDEN DE TRABAJO


**AC - Alias:** Este campo filtra las OTs activas para el o los Activos cuyo Alias corresponda a los valores aquí definidos. En este campo se pueden utilizar los comodines (%).

**AC – Cód. de Barras Int.:** Permite seleccionar las OTs que se encuentran asociadas al Activo que se encuentre con el Código de Barras Interno que el usuario ingresa en este campo y que posea una Orden.

**AC – Cód. de Barras Prov.:** Permite seleccionar las OTs asociadas a un Activo que se encuentre ligado al Código de Barras del Proveedor que se ingresó al crear el Activo.

**AC - Activo Fijo:** Este campo preselecciona las OTs activas para el o los Equipos cuyo Número de Activo corresponde a los valores aquí definidos. En este campo se pueden utilizar los comodines.

**AC - Código:** Esta selección agrupa las OTs cuyo Activo coincidan con el relacionado en este criterio. Es posible definir el código completo o una porción del mismo. Por ejemplo: si se escribe 341%, se seleccionan todas las OT cuyo código de Activo inicia por 341. Si se escribe %1 se seleccionan todos los Solicitudes de Servicio cuyo código de Activo finaliza en un "1". El porcentaje (%) es un carácter comodín que significa "todos". También, es posible seleccionar el Activo a través del visor del módulo de Activo. Para ello se da un clic sobre el icono de filtro ☰

que se encuentra al lado del campo. Acto seguido se muestra la ventana de visor de Activos independiente. En Allí, una vez se encuentra el Activo, se selecciona dando un clic sobre cualquiera de sus campos. A continuación, se da un clic sobre botón  o se hace doble clic sobre el registro seleccionado. Inmediatamente este código aparece automáticamente en el campo.



**AC-Descripción:** Selecciona las OTs asociadas a los Activos según criterios que se fundamenten en su descripción. Ejemplo: %Motor% selecciona todos los Activos, en cuya descripción, en cualquier posición, tengan la palabra "Motor".

**AC-Estado:** Filtra las OTs de acuerdo con el "Estado" de un Activo/Equipo u objeto de mantenimiento que se encuentre en estado "activo".

**AC-Número Activo Fijo:** Este campo filtra las OTs para el o los Activos cuyo Número de Activo corresponde a los valores aquí definidos. En este campo se pueden utilizar los comodines (%).

**AC-Referencia:** Este filtro permite filtrar las OTs para el o los Activos cuya Referencia corresponda a los valores aquí definidos. En este campo se pueden utilizar los comodines (%).

**AC-Serial:** Esta alternativa permite filtrar las OTs de acuerdo con el número serial del Activo objeto de mantenimiento. El campo acepta comodines (%).



**AC-Ubicación Física:** Permite la selección de las OTs cuyo Activo se encuentre en una Ubicación Física determinada. Existen dos formas de definir la Ubicación Física del Activo. La primera es seleccionando una de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado , el cual se desactiva  y permite digitar segmentos del nombre de la Ubicación Física utilizando comodines (%) lo cual, también hace posible seleccionar OT cuyo Activo esté en una Ubicación Física que tenga parte del nombre igual. Por ejemplo: Cava% selecciona las OT con Activos cuya Ubicación Física empieza por la palabra Cava, independientemente de si se está hablando de la Cava de Fermentación, Maduración o Contrapresión.



**AC-Tipo:** Selecciona las OTs asociados a los Activos que se encuentran asociados al tipo ingresado por el usuario.



**AC - Marca:** Selecciona el conjunto de OTs que se asocian a la marca del Activo ingresado en el campo. Este campo acepta comodines (%).



**AC - Modelo:** Filtra el conjunto de OTs que se asocian al modelo del Activo ingresado en el campo. Este campo acepta comodines (%).



## 2. FILTRAR POR CAMPOS DE LA ORDEN DE TRABAJO

**Acción Técnica:** Filtra las OTs a las cuales se le definió la Acción Técnica seleccionada en esta opción. Existen dos formas de definir la Acción Técnica de la OT. La primera es seleccionando una de la lista desplegable. La segunda, es dando clic al icono de candado  el cual se desactiva  y permite digitar segmentos del nombre de la Acción Técnica usando comodines (%) que filtran la OT cuya Acción Técnica tenga parte del nombre igual.



**Causa de Cierre:** Permite buscar las OTs que tienen una Causa de Cierre específica. Existen dos formas de definir la Causa de Cierre de la OT. La primera es seleccionándola desde la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual se desactiva  permitiendo digitar segmentos del nombre de la Causa de Cierre utilizando comodines (%) que permiten filtrar las OT cuya Causa de Cierre tenga parte del nombre igual.



**Causa de Pendiente:** Filtra las OTs cuyo Estado es "Pendiente" según el tipo de Causa Pendiente seleccionada. Existen dos formas de definir la Causa de Pendiente de la OT. La primera es seleccionándola de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual se desactiva  permitiendo digitar segmentos del nombre de la Causa de Pendiente utilizando comodines (%) que filtran las OT cuya Causa de Pendiente tenga parte del nombre igual.

**Causa de Falla:** Permite buscar las OTs que tienen una Causa de Falla específica. Existen dos formas de definir la Causa de Falla de la OT. La primera es seleccionándola de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual se desactiva  permitiendo digitar segmentos del nombre de la Causa de Falla utilizando comodines (%) que buscan las OT cuya Causa de Falla tenga parte del nombre igual.

**Centro de Costo:** Filtrar OTs de acuerdo con el Centro de Costo asignado a ella. Existen dos formas de definir el Centro de Costo. La primera es seleccionándolo de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual se desactiva  permitiendo digitar segmentos del nombre del Centro de Costo a través del uso de comodines (%). Cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar las OT a Centros de Costo que tengan parte del

nombre igual. Por ejemplo: Sistema% selecciona todas las OT en cuyo Centro de Costo exista la palabra Sistema, independiente de si se está hablando del Sistema de Agua, de Vapor o de Energía.



**Centro Responsable:** Agrupa las OTs cuyo Centro Responsable sea el seleccionado. Existen dos formas de definir el Centro Responsable. La primera es seleccionándolo de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual se desactiva  y permite digitar segmentos del nombre del Centro Responsable utilizando comodines(%).

**Contrato:** Filtra las OTs que se encuentren asociadas a un contrato ya definido en la tabla de "CONTRATO" en el módulo de Infraestructura. Existen dos formas de definir el Contrato de la OT. La primera es seleccionándolo de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual se desactiva  y permite digitar segmentos del nombre del Contrato utilizando comodines (%). Cuando se utilizan comodines, es posible filtrar las OT cuyo Contrato tenga parte del nombre igual.

**Criterio de Generación:** Permite filtrar el subconjunto de OTs generadas desde PM, bajo el Criterio de Programación "XX" seleccionado. Los criterios son:

Abreviatura	Significado
MM	Mensual
SS	Semanal
SM	Semestral
AN	Anual
DD	Días (Mín. 3)
SA	Semanas del año
+M	Meses (mas de uno)
+S	Semanas (mas de una)
KI	Contador por Incremento
KL	Contador por Límite
FK	Frecuencia y Contador
TM	Trimestral
+K	Contador (mas de uno)
??	Sin Criterio

**Descripción:** Esta opción permite seleccionar las OTs que cumplan con el criterio de selección establecido en este campo, es posible utilizar la funcionalidad de comodines (%).

**Efecto de Falla:** Este campo permite seleccionar las OTs que posean una causa de falla específica. Existen dos formas de definir el Efecto de Falla de la OT. La primera es seleccionándola de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual se desactiva  permitiendo digitar segmentos del nombre del Efecto de Falla utilizando comodines (%). Cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar OT cuyo Efecto de Falla tenga parte del nombre igual.

**Estado Particular:** Permite seleccionar las OTs de acuerdo a su Estado Particular. Al descolgar aparece el listado de todos los Estados posibles para una OT.

**Estado General:** Permite seleccionar las OTs de acuerdo a un Estado general: Abierta, Cancelada y Cerrada.

**FF de Cierre:** Este criterio filtra las OTs por un rango de la Fecha de Cierre de Trabajos. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "**Desde**", se buscan las Órdenes de Trabajo cuya fecha de cierre esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "**Hasta**". De no digitar el campo "**Hasta**", se buscan los registros cuya fecha de cierre esté en un lapso posterior a la digitada en "**Desde**".

**Comentarios:** Filtra los registros que contengan una parte del comentario registrado en este campo.

**FF de consumo Mano de Obra:** Filtra las OTs por un rango de la Fecha de consumo de mano de obra en el Gasto Real de la **OT**. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "**Desde**", se buscan los registros cuya fecha de consumo de mano de obra esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "**Hasta**". Al no digitar el campo "**Hasta**", se buscan las OTs cuya fecha de consumo de mano de obra esté en un lapso posterior a la digitada en "**Desde**".

**FF de consumo en Gasto Real:** Este criterio filtra las OTs por un rango de la Fecha de consumo de Gasto Real. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "**Desde**", se buscan los registros cuya fecha de consumo de Gasto Real esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "**Hasta**". Al no digitar el campo "**Hasta**", se buscan las OTs cuya fecha de consumo de mano de obra esté en un lapso posterior a la digitada en "**Desde**".

**FF de Inicio de Trabajos:** Este criterio filtra las OTs por un rango de la Fecha de Inicio de Trabajos. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "**Desde**", se buscan los registros cuya fecha de Inicio de trabajos esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "**Hasta**". De no digitar el campo "**Hasta**", se buscan las OT cuya fecha de fin de trabajos esté en un lapso posterior a la digitada en "**Desde**".



**FF de Fin de Trabajos:** Este criterio filtra las OTs por un rango de la Fecha de Fin de Trabajos. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "**Desde**", se buscan los registros cuya fecha de fin de trabajos esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "**Hasta**". De no digitar el campo "**Hasta**", se buscan las OT cuya fecha de fin de trabajos esté en un lapso posterior a la digitada en "**Desde**".

**FF de Creación:** Permite filtrar las OTs cuya fecha de Creación se encuentren incluidas en el rango especificado en este campo. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "**Desde**", se buscan los registros cuya fecha de creación esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "**Hasta**". De no digitar el campo "**Hasta**", se buscan las OT cuya fecha de fin de trabajos esté en un lapso posterior a la digitada en "**Desde**".

**FF Programada:** Este criterio filtra las OTs por un rango de la Fecha Programada. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "**Desde**", se buscan los registros cuya fecha programada esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "**Hasta**". De no digitar el campo "**Hasta**", se buscan las OT cuya fecha programada esté en un lapso posterior a la digitada en "**Desde**".

**Gasto Real Mano de Obra:** Esta opción habilita una lista desplegable donde se escoge el criterio deseado, junto con un campo donde se digita el valor de comparación. Los criterios son:

- **Igual (=)**
- **Mayor (>)**
- **Menor (<)**

Estos criterios actúan en comparación con el valor digitado en el campo que se activa al lado del operador aritmético. Ejemplo: Si se escoge el criterio Mayor (>) y la cantidad es 100.000, eso significa que filtrara todas las OT cuyo Gasto Real en la Mano de Obra sea Mayor a Cien Mil Pesos o unidades monetarias.

**Gasto Real Materiales y Repuestos:** Esta opción habilita una lista despegable donde se escoge el criterio deseado, junto con un campo donde se digita el valor de comparación. Los criterios son:

- **Igual (=)**

- **Mayor (>)**
- **Menor (<)**

Estos criterios actúan en comparación con el valor digitado en el campo que se activa al lado del operador aritmético.

**Gasto Real otros Conceptos:** Esta opción se habilita una lista despegable donde se escoge el criterio deseado, junto con un cuadro donde se digita el valor de comparación.

Los criterios son:

- **Igual (=)**
- **Mayor (>)**
- **Menor (<).**

Estos criterios actúan en comparación con el valor digitado en la casilla que se activa al lado del operador aritmético.



**Indicadores:** Este es un campo desplegable que filtra las OT que tenga el indicador por color definido, las opciones son: Ninguno, Multimedia, Firma Recibido, Servicio Evaluado y Creadas desde APi.

**Número de la OT:** Filtra los registros con base en su número consecutivo. Para ello se define en el criterio un rango. Aparecen cuatro campos, para ubicar el comienzo del rango "**Desde**" (Año-Consecutivo) y el fin del rango "**Hasta**" (Año-Consecutivo). De no digitar los campos "**Desde**", se buscan las OT cuyo número es inferior al digitado en "**Hasta**". De no digitar los campos "**Hasta**", se buscan las OT cuyo número es posterior al digitado en "**Desde**".



**Número de la Solicitud:** Permite buscar la OT por medio del consecutivo de la Solicitud de Servicio que fue asociada a la OT.

**Presupuesto:** Permite filtrar las Órdenes de Trabajo de acuerdo al manejo que hagan sobre su Presupuesto: No maneja, No aprobado, Aprobado.

**Prioridad:** Filtra las OT de acuerdo a su Prioridad, habilitándose una lista despegable desde el nivel 1 hasta el nivel 7.



**Responsable por la Institución:** Agrupa las OTs de acuerdo al Responsable por Institución o la persona que recibe a satisfacción. Existen dos formas de buscar el Responsable. La primera es seleccionándolo de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual se desactiva  permitiendo digitar segmentos del nombre del Responsable, en el cual también es posible usar comodines (%). Cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar las OT cuyo Responsable tenga una parte del nombre igual.

**Referencia:** Esta opción agrupa las OTs que tienen asociado el valor seleccionado, en el campo Referencia. Es posible usar comodines (%).



**Responsable:** Filtra las OTs de acuerdo al Responsable asignado. Existen dos formas de buscar el Responsable. La primera es seleccionándolo de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual se desactiva  permitiendo digitar segmentos del nombre del Responsable, en el cual también es posible usar comodines (%). Cuando se usan comodines, es posible seleccionar las OT cuyo Responsable tenga una parte del nombre igual.



- **Responsable Asignado para Histograma:** Permite seleccionar las OT cuyo Responsable está asignado para el histograma. Este campo depende de la elección que se definía en el criterio **Responsable**.

**Responsable en Gasto Real:** Permite filtrar de las OT cuyo Responsable en Gasto Real está definido en la mano de obra del Gasto Real.

**RP-Código:** Filtra las OTs cuyo Repuesto fue asociado en el Gasto Real. Para hacer la búsqueda del Repuesto, primero se elige el almacén de la lista desplegable en el primer campo, una vez elegido, se activa automáticamente el segundo que permite buscar el Repuesto a través del ícono azul  de Materiales y Repuestos o digitarlo manualmente. Cuando se busca a través del ícono, se abre una nueva ventana de Materiales y Repuestos (allí también es posible seguir haciendo subgrupos). Para la selección del Repuesto se hace un doble clic o se selecciona el registro dando clic en el botón superior .

**Solicitante (Digitado Manualmente):** Permite agrupar las OTs cuyo Solicitante fue especificado manualmente y no pertenece a la lista de Terceros, esta búsqueda es posible hacerla a través de los comodines (%).



**Solicitante (Incluido en terceros - Tipo RI):** Permite agrupar las OTs cuyo Solicitante fue seleccionado de la tabla de terceros (como RI) y coincide con el definido en este criterio. Existen dos formas de definir el Solicitante de la OT. La primera es seleccionándolo de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual se desactiva  permitiendo digitar segmentos del nombre del Solicitante usando comodines (%). El sistema hace la búsqueda de las OT cuyo Solicitante tenga parte del nombre igual.

**Tipo de Actividad:** Este criterio se habilita una vez que se haya elegido un TM. Filtra las Órdenes por TA. Existen dos formas de hacer la búsqueda. La primera es seleccionándola de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual se desactiva  permitiendo digitar segmentos del nombre del TA utilizando comodines (%), el sistema hace la búsqueda de las OT cuyo TA tenga parte del nombre igual.

**Tipo de Mantenimiento:** Filtra las OTs por TM. Al activar ésta opción se activan las siguientes opciones: Correctivo, Preventivo, Preventivo Manual, Predictivo, Metrología, Inspección, Lubricación, Otro-Mantto y Otro.

**Tipo de Trabajo:** Agrupa las OTs de acuerdo al TT al que están asociadas. Estas opciones aparecen individualizadas, pero es posible seleccionar dos o más.

**Origen OT:** Filtra las OTs que se hayan generado por Solicitudes de Servicio, Paros y Averías u Órdenes de trabajo.

**Ubicación Física:** Permite filtrar las OTs cuyo Activo esté en la ubicación física que se determina en este criterio. Existen dos formas de filtrar la Ubicación Física. La primera es seleccionándola de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual se desactiva  permitiendo digitar segmentos del nombre de la Ubicación Física utilizando comodines (%), cuando se usan, es posible seleccionar los registros cuyo Activo esté en una Ubicación Física que tenga parte del nombre igual. Por ejemplo: Cava% selecciona las OT con Activos donde la Ubicación Física empiece por esta palabra, independientemente de si se está hablando de la Cava de Fermentación, Maduración o Contrapresión.

**Días Vencimiento:** Muestra los días vencidos que tiene una OT, a partir de la fecha programada y la fecha actual. Permite filtrar de las OT cuyos días de vencimiento apliquen al criterio definido. Esta opción habilita una lista despegable donde se escoge el criterio deseado, junto con un campo donde se digita el valor de comparación. Los criterios son:

- **Igual (=)**
- **Mayor (>)**
- **Menor (<)**

Estos criterios actúan en comparación con el valor digitado en la casilla que se activa al lado del operador aritmético.

**Nota:** Es importante tener en cuenta que cuando se están realizando los subgrupos, se pueden utilizar uno o varios de estos criterios simultáneamente. También se permite la unión de selecciones, es decir, después de haber realizado una búsqueda de un criterio, es posible hacer otra y unir el resultado de las dos. Para ello, tras definir los criterios de la segunda selección, se da un clic al botón **MAS +**, en lugar de darlo al botón **ACEPTAR ✓**.

# Vistas Parciales

Se explican las pestañas o vistas parciales que componen la Ficha Técnica de una Orden de Trabajo.



Escrito por WIN Software  
Feb 10, 2022

## Acciones técnicas

Esta opción conduce a la tabla de Acciones Técnicas en una nueva pestaña de la OT. Esta tabla está ligada a la Infraestructura, creada con su mismo nombre, que contiene un listado de Acciones Técnicas frecuentes en un área de Mantenimiento. Con la información contenida allí, se pretende describir, breve pero concretamente, la actividad general realizada en una OT. Las Acciones Técnicas en una OT se pueden definir, después de haber seleccionado en la ventana Detalle de la Ficha Técnica de la OT en el momento de su creación, el cuadro llamado  **Acciones Técnicas** o bien, haberlas definido en la creación del Programa de Mantenimiento, continuación se muestra la porción Acciones Técnicas de una OT:

The screenshot shows the 'Detalle de la Orden de Trabajo' window. The 'Acciones Técnicas' tab is active. The form above the table contains the following data:

OT	F/H Creación	08:49 a. m.	Descripción
2024-280	16/05/2024		Reparar el dispositivo, problemas en el encendido.
Prioridad	F/H Programada	09:00 a. m.	Referencia
2	15/05/2024		Estado
			Cerrada ejecutada

The table below lists the technical actions:

Nro. Ordinal	Accion Tecnica	Realizado	Valor	Unidad	Comentario
1	Aislar	Si	0	Horas	Se realizo aislamiento en las condiciones de esterilización del área
2	Ajustar	Si	0	Horas	
3	Alinear	Si	0	Horas	
4	Diagnosticar	Si	0	Horas	
5	Documentar	Si	0	Horas	
6	Drenar	Si	0	Horas	
7	Enderezar	Si	0	Horas	
8	Hacer muestreo	Si	0	Horas	
9	Medir Corriente	Si	0	Horas	Valores normales: 60A
10	Nivelar	Si	0	Horas	Se nivela y se ensambla
11	Resetear	Si	0	Horas	
12	Tensionar	Si	0	Horas	
13	Acondicionar	Si	0	Horas	
14	Revisar nivel	Si	0	Horas	Ejecutado con éxito
15	Verificar	Si	0	Horas	
16	Habilitar	Si	0	Horas	

**Imagen 73.** Órdenes - Ventana Detalle Acciones Técnicas

En la pestaña de Acciones Técnicas de la Ventana Detalle de OT aparece un nuevo recuadro en el que irán apareciendo las que se vayan adicionando a través del botón **Adicionar Acción Técnica**.

A continuación se describen los campos que componen esta ventana de información adicional:

**Que Hacer:** Aparece con los campos bloqueados para que el usuario visualice la información básica de la OT a la cual se le están asociando las Acciones Técnicas.

**Nro. Ordinal:** Es el ordinal asignado a cada Acción Técnica según el orden en el que se vayan adicionando.

**Acción Técnica:** En este campo se muestran las Acciones Técnicas definidas en la OT.

Al accionar el botón **Adicionar Acción Técnica** se habilita el conjunto de Acciones definidas por mantenimiento desde la tabla de infraestructura correspondiente.

Las Acciones Técnicas se seleccionan de la lista desplegable y se adicionan con el botón del signo

La imagen muestra la interfaz de usuario 'Detalle de la Orden de Trabajo'. En la parte superior hay una barra de navegación con menús como 'Infraestructura', 'Activos', 'Almacén', etc. El título principal es 'Detalle de la Orden de Trabajo'. Debajo del título hay botones para 'NUEVO', 'COPIAR' y 'ACTUALIZAR'. Hay una barra de navegación con 'Anterior' y 'Siguiete'. La pestaña activa es 'Acciones Técnicas'. El formulario 'Que Hacer' contiene campos para OT (2024-280), F/H Creación (16/05/2024), Descripción (Reparar el dispositivo, problemas en el encendido), Prioridad (2), F/H Programada (15/05/2024), Referencia y Estado (Cerrada ejecutada). Abajo hay una tabla de acciones técnicas con columnas: Nro. Ordinal, Accion Tecnica, Realizado, Valor, Unidad, Comentario. La tabla muestra 16 acciones, todas con 'Realizado' igual a 'Si' y 'Valor' igual a '0'. A la derecha de la tabla hay un selector de 'Accion Tecnica' con 'Reubicar' seleccionado y botones '+ Cancelar'.

Nro. Ordinal	Accion Tecnica	Realizado	Valor	Unidad	Comentario
1	Aislar	Si	0	Horas	Se realizo aislamiento en las condiciones de esterilización del área
2	Ajustar	Si	0	Horas	
3	Alinear	Si	0	Horas	
4	Diagnosticar	Si	0	Horas	
5	Documentar	Si	0	Horas	
6	Drenar	Si	0	Horas	
7	Enderezar	Si	0	Horas	
8	Hacer muestreo	Si	0	Horas	
9	Medir Corriente	Si	0	Horas	Valores normales: 60A
10	Nivelar	Si	0	Horas	Se nivela y se ensambla
11	Resetear	Si	0	Horas	
12	Tensionar	Si	0	Horas	
13	Acondicionar	Si	0	Horas	
14	Revisar nivel	Si	0	Horas	Ejecutado con éxito
15	Verificar	Si	0	Horas	
16	Habilitar	Si	0	Horas	

**Imagen 74.** Órdenes - Adicionar Acciones Técnicas

**Realizado:** Este es un campo que una vez agregada la Acción Técnica, se puede actualizar, dando clic en el botón **Check** de forma manual desde AM, o también retroalimentándola desde AMovil. Una vez se marque esta opción en el detalle de la tabla aparece un Si, de lo contrario

aparece un No.

Detalle de la Orden de Trabajo

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR

Anterior 2 / 323 Siguiente

Ficha Técnica Acciones Técnicas Gasto Real Evaluar Servicio Seguimiento Cierre Multimedia

Que Hacer

OT: 2024-280 F/H Creación: 16/05/2024 08:49 a. m. Descripción: Reparar el dispositivo, problemas en el encendido.

Prioridad: 2 F/H Programada: 15/05/2024 09:00 a. m. Referencia: Estado: Cerrada ejecutada

1	Aislar	Si	0	Horas	Se realizo aislamiento en las condiciones de esterilización del área	
2	Ajustar	Si	0	Horas		
3	Alinear	Si	0	Horas		
4	Diagnosticar	Si	0	Horas		
5	Documentar	Si	0	Horas		
6	Drenar	Si	0	Horas		
7	Enderezar	Si	0	Horas		
8	Hacer muestreo	Si	0	Horas		
9	Medir Corriente	Si	0	Horas	Valores normales: 60A	
10	Nivelar	Si	0	Horas	Se nivela y se ensambla	
11	Reseteo	Si	0	Horas		
12	Tensionar	Si	0	Horas		
13	Acondicionar	Si	0	Horas		
14	Revisar nivel	Si	0	Horas	Ejecutado con éxito	
15	Verificar	Si	0	Horas		
16	Habilitar	Si	0	Horas		
17	Reubicar	Si	0	Horas	Equipo instalado y reubicado en las condiciones adecuadas.	

Accion Tecnica: Reubicar  Check

Valor: 0 Unidad: Horas

Comentarios: Equipo instalado y reubicado en las condiciones adecuadas.

Actualizar Accion Tecnica Cancelar

**Imagen 75.** Órdenes - Actualizar Acciones Técnicas

**Valor:** Este campo se habilita una vez se haya agregado la Acción Técnica y es posible actualizarla ingresando un valor numérico en el campo si aplica.

**Unidad:** Es la unidad de duración que tiene la Acción Técnica. Es un campo protegido que viene desde su respectiva tabla en Infraestructura y puede ser expresada en Días, Horas o Minutos.

**Comentario:** Es un campo que se habilita una vez se añada la Acción Técnica, el cual da claridad o detalles sobre la acción ejecutada.

**Nota:** Para actualizar o guardar los detalles de una Acción Técnica se hace un clic sobre ella y luego se acciona el botón **Actualizar Acción Técnica**. Para eliminar o desasociar una Acción de una OT, se debe seleccionar y hacer un clic sobre el icono . Estos cambios quedan automáticamente guardados en la OT.

## Presupuesto

En una OT Manual que se acaba de crear sólo se permite definir o modificar su Presupuesto si se ha establecido la opción  **Control Presupuestal**, en la ventana detalle de la OT durante la creación de la OT. Esto significa que si a una OT no se le marcó el recuadro anterior, no tendrá la



posibilidad de aceptar datos de **Presupuesto**, solamente de **Gasto Real**:

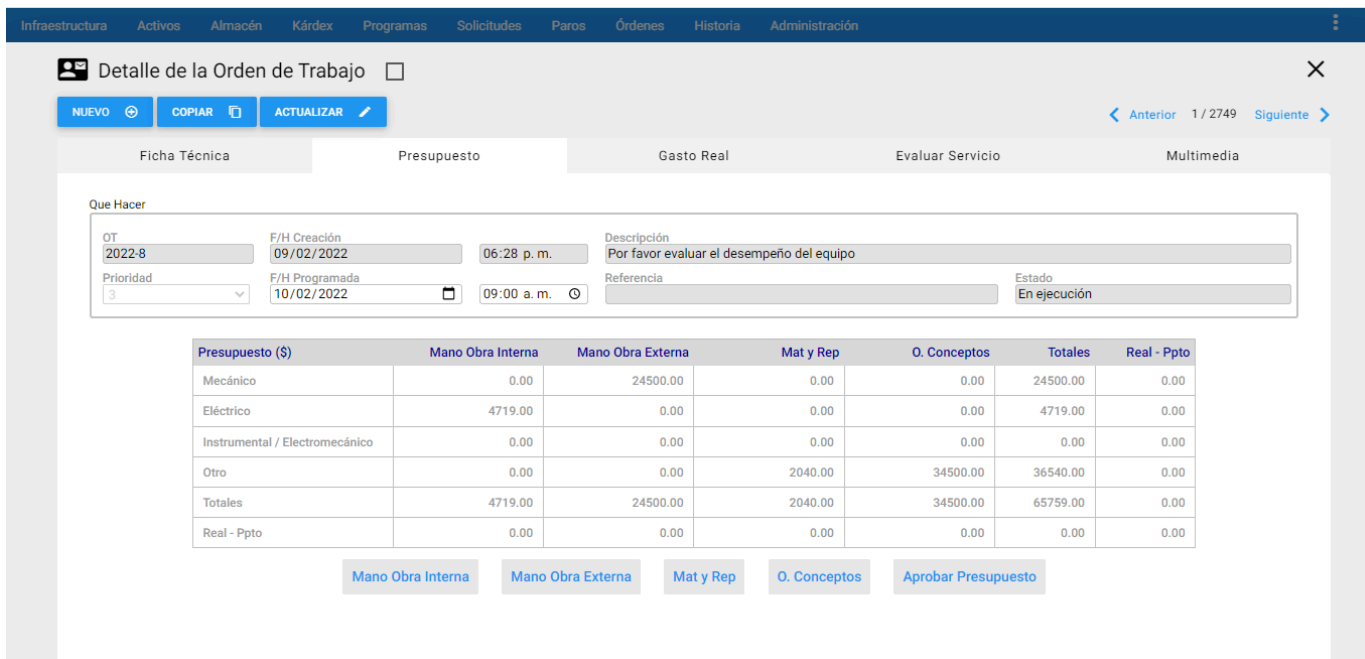
The screenshot shows the 'Detalle de la Orden de Trabajo' (Order Work Detail) form. The form is divided into several sections:

- Que Hacer:** OT: 2022-2, F/H Creación: 19/12/2022, 05:01, Descripción: Inspeccionar el desempeño del equipo. Prioridad: 4, F/H Programada: 19/12/2022, 08:30, Referencia: (empty), Estado: Cerrada ejecutada.
- A que Activo:** Código del Activo: BLO3, Descripción: Balanceadora Schenk 110, FF Fin Garantía: (empty). Activo Fijo: (empty), Código de Inventario: (empty), Referencia Externa (Proveedor): MQ-00099, Serial: 130191, Alias: (empty).
- Quien Hace y Para Quien:** Solicitante (RI): NELSON GRANADOS, Includo en TE (RI): , Correo Electrónico: jdaza121@gmail.com. Centro de Costo: DA-Manufactura, Sub Centro de Costo: (empty), Ubi. Física: Adm.-Proyectos. Centro Responsable: Dp.Elec, Responsable ejecutor: CARLOS CASTILLO, Filtrar por CR: . Contrato: (empty), Responsable por la Institución: (empty).
- Tipificación:** T. Trabajo:  Mec,  Elc,  I/E,  Otr. T. Mtto: Correctivo. T. Actividad: Manto.
- Cronología:** F/H Paro: 19/12/2022, 08:05. Tiempo Estimado: 1 Horas.  Tiempo Improductivo. Criterio: (empty), Tarea: (empty).
- Control Presupuestal y Acciones Técnicas:**  Control Presupuestal,  Acciones Técnicas.
- Estado del Activo:** Se entrega limpio a mantenimiento:  SI,  No.
- Comentarios:** Comentario: (empty). Administrador de la Compañía - 2022-12-19 17:14: Todo esta bien.

**Imagen 76.** Órdenes - Presupuesto

Los datos de Gasto Real se pueden registrar en una OT en cualquier momento, mientras esa OT no exija Control Presupuestal. Pero si la OT exige Control Presupuestal, solo se puede registrar el Gasto Real después de haber **aprobado el Presupuesto**, en cuyo caso ya no será posible modificar este último.

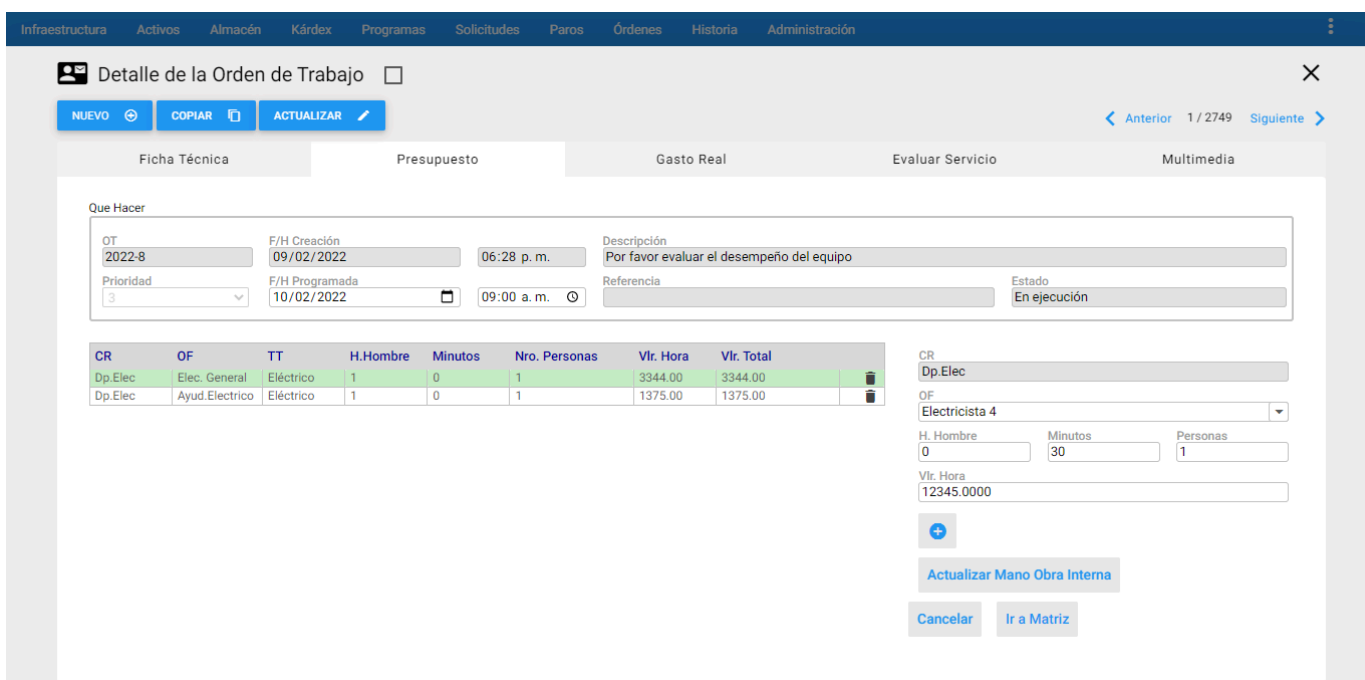
Se muestra un ejemplo de una OT creada manualmente con manejo de Presupuesto:



**Imagen 77. Órdenes - Presupuesto**

En esta ventana se resumen los totales de los costos presupuestados de **Mano Obra Interna**, **Mano Obra Externa**, **Mat y Rep**, **O. Conceptos** para acceder a cada uno de ellos se da un clic en el botón acorde a lo que se necesite ingresar en su respectiva ventana detalle, a continuación se explica detalladamente como ingresarlos:

**Ingresar Mano de Obra Interna**



**Imagen 78. Órdenes - Mano de Obra Interna**

A través de la ventana de Ingreso de Mano de Obra Interna se administra el Presupuesto de Mano de Obra de la OT.

Es importante destacar que el presupuesto de Mano de Obra de una OT, se prepara a nivel de Oficio, es decir, no se tiene en cuenta la persona que va a realizar la labor, pues se trata de un presupuesto y no se conoce a ciencia cierta, en la mayoría de los casos, quiénes serán los encargados de ejecutar la labor.

En la izquierda de la ventana aparece un pequeño listado de los oficios presupuestados para la OT activa. A la derecha, es posible efectuar modificaciones, así como ingresar nuevos oficios al presupuesto.

A continuación se hace un clic en el botón **Adicionar Mano Obra Interna** se deberán diligenciar los siguientes campos:

**CR:** Es el centro responsable al que pertenece el oficio presupuestado. Es un campo de solo lectura, que se establece automáticamente al seleccionar el oficio.

**OF:** Lista los Oficios definidos en el módulo de Infraestructura. Aquí se escoge el Oficio a presupuestar.

**TT:** Muestra de manera automática el TT que tiene configurado el Oficio seleccionado. Es un campo de solo lectura, que se establece automáticamente en el recuadro de Mano de Obra Interna una vez se haya escogido el Oficio.

**H. Hombre:** Número de horas hombre requeridas presupuestadas según el Oficio descrito.

**Minutos:** Es el número de Minutos, que junto con las horas, conforman el tiempo total presupuestado. Así, si se desea presupuestar 4 horas y media de un oficio, debe ponerse "4" en el campo "H. Hombre", y "30" en el campo "MM".

**Personas:** Este campo indica cuántas personas van a desempeñar la labor. Retomando el ejemplo anterior, si se ingresa "2" en este campo, se está diciendo que 2 personas van a desempeñar el oficio. Como ya se definió que el total de tiempo requerido son 4 horas y media, se deduce entonces que entre las 2 personas se consumirá este tiempo.

**Vr. Hora:** Es el valor unitario de la hora para el oficio en cuestión. AM sugiere el costo hora traído desde la tabla de Infraestructura para el oficio, pero puede cambiarse.

**Vlr. Total:** Este campo es informativo y es calculado por el sistema, contiene el valor total del presupuesto para ese Oficio. Es el producto del Vlr. Hora por H. Hombre y Minutos. Se visualiza en la tabla de Mano de Obra Interna.

Una vez que se diligencian todos los campos se da clic en el botón , seguidamente se observa que la información creada se muestra en el recuadro de la mano de Obra Interna, ubicada al lado izquierdo.

Detalle de la Orden de Trabajo

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR

Anterior 1 / 2749 Siguiente

Ficha Técnica Presupuesto Gasto Real Evaluar Servicio Multimedia

Que Hacer

OT: 2022-8 F/H Creación: 09/02/2022 06:28 p. m. Descripción: Por favor evaluar el desempeño del equipo

Prioridad: 3 F/H Programada: 10/02/2022 09:00 a. m. Referencia: Estado: En ejecución

CR	OF	TT	H.Hombre	Minutos	Nro. Personas	Vlr. Hora	Vlr. Total
Dp.Elec	Elec. General	Eléctrico	1	0	1	3344.00	3344.00
Dp.Elec	Ayud. Electrico	Eléctrico	1	0	1	1375.00	1375.00

CR: Dp.Elec

OF: Electricista 4

H. Hombre: 0 Minutos: 30 Personas: 1

Vlr. Hora: 12345.0000

Actualizar Mano Obra Interna

Cancelar Ir a Matriz

**Imagen 79.** Órdenes - Ingresar MO

Una vez terminado el proceso, hacer clic en el botón para regresar a la ventana principal de Presupuesto.

Es posible, actualizar un registro una vez ingresado. Se debe seleccionar o dar un clic sobre el ítem y finalizar con el botón .

Detalle de la Orden de Trabajo

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR

Anterior 1 / 2749 Siguiente

Ficha Técnica Presupuesto Gasto Real Evaluar Servicio Multimedia

Que Hacer

OT: 2022-8 F/H Creación: 09/02/2022 Descripción: Por favor evaluar el desempeño del equipo

Prioridad: 3 F/H Programada: 10/02/2022 Estado: En ejecución

CR	OF	TT	H.Hombre	Minutos	Nro. Personas	Vlr. Hora	Vlr. Total
Dp.Elec	Elec. General	Eléctrico	1	0	1	3344.00	3344.00
Dp.Elec	Ayud.Electrico	Eléctrico	1	0	1	1375.00	1375.00

CR: Dp.Elec

OF: Elec. General

H. Hombre: 1 Minutos: 0 Personas: 1


Vlr. Hora: 3344.0000

Adicionar Mano Obra Interna

Actualizar Mano Obra Interna

Cancelar Ir a Matriz

### Imagen 80. Órdenes - Actualizar MO

Por otro lado, para eliminar un registro de la tabla de Mano de Obra Interna, se selecciona el registro y luego se da clic al icono , el cual muestra un mensaje de alerta que indica al usuario de si está seguro de eliminar el registro, para finalizar dar clic en **ACEPTAR**, como se muestra en la siguiente imagen:

Detalle de la Orden de Trabajo

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR

Anterior 1 / 2749 Siguiente

Ficha Técnica Presupuesto Gasto Real Evaluar Servicio Multimedia

Que Hacer

OT: 2022-8 F/H Creación: 09/02/2022 Descripción: Por favor evaluar el desempeño del equipo

Prioridad: 3 F/H Programada: 10/02/2022 Estado: En ejecución

CR	OF	TT	H.Hombre	Minutos	Nro. Personas	Vlr. Hora	Vlr. Total
Dp.Elec	Elec. General	Eléctrico	1	0	1	3344.00	3344.00
Dp.Elec	Ayud.Electrico	Eléctrico	1	0	1	1375.00	1375.00

¿Seguro que desea eliminar este registro?

ACEPTAR CANCELAR

Adicionar Mano Obra Interna

Ir a Matriz

### Imagen 81. Órdenes - Eliminar MO

## Ingresar Mano de Obra Externa

Detalle de la Orden de Trabajo

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR

Anterior 1 / 2749 Siguiente

Ficha Técnica Presupuesto Gasto Real Evaluar Servicio Multimedia

Que Hacer

OT: 2022-8 F/H Creación: 09/02/2022 06:28 p. m. Descripción: Por favor evaluar el desempeño del equipo

Prioridad: 3 F/H Programada: 10/02/2022 09:00 a. m. Referencia: Estado: En ejecución

CR	OF	TT	Costo Unitario
Taller	Herramientero	Mecánico	24500.00

CR: CONT

OF: Esp As. Mtto. Costo Unitario por hora/visita: 50000

+ Cancelar Ir a Matriz

**Imagen 82.** Órdenes - ME

A través de la ventana de Ingreso de Mano de Obra Externa se administra el Presupuesto de Mano de Obra Externa de la OT.

Es importante resaltar que el presupuesto de Mano de Obra Externa de una OT, se prepara a nivel de la Especialidad (Oficio) del Responsable Externo, es decir, no se tiene en cuenta a la persona natural o jurídica que va a realizar la labor, pues se trata de un presupuesto y no se conoce a ciencia cierta, en la mayoría de los casos, quiénes serán los encargados de ejecutar la labor.

A la izquierda aparece el listado de los oficios o especialidades presupuestados, a la derecha es posible efectuar modificaciones a los ítems presupuestados o nuevos ingresos de oficios al presupuesto.

Para ingresar nuevas especialidades al Presupuesto de la OT se debe dar clic en el botón


**Adicionar Mano Obra Externa** y diligenciar los siguientes campos:


**CR:** Es el centro responsable al que pertenece el Oficio o Especialidad presupuestado. Es un campo de solo lectura, que se establece automáticamente al seleccionar el Oficio o Especialidad.

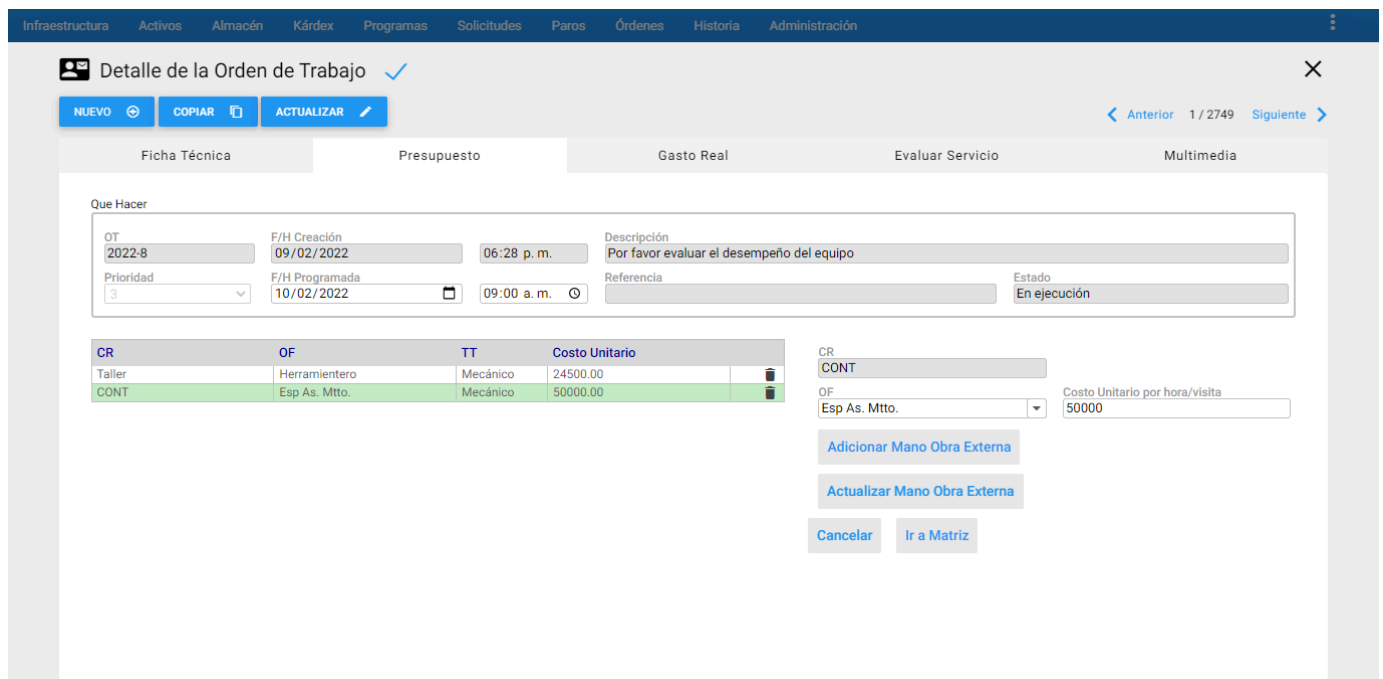
**OF:** Lista los Oficios o Especialidades definidos en el módulo de Infraestructura. Aquí se escoge el Oficio o la Especialidad a presupuestar.

**TT:** Muestra de manera automática el TT que tiene configurado el Oficio o Especialidad seleccionado. Es un campo de solo lectura, que se establece automáticamente en el recuadro de Mano de Obra Externa una vez se haya escogido el Oficio o Especialidad.


**Costo Unitario por hora/visita:** Se digita el valor unitario por hora o por visita de parte del responsable ejecutor externo para esa actividad programada, ya sea un Contratista o un Servicio Externo.



Una vez que se diligencian todos los campos se da clic en el icono del Más  , seguidamente, se observa que la información creada se muestra en el recuadro de la mano de Obra Externa, ubicada al lado izquierdo.

Es posible, actualizar un registro una vez ingresado. Se debe seleccionar o dar un clic sobre el ítem registrado y luego finalizar con el botón  .



Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Administración

Detalle de la Orden de Trabajo 

NUEVO  COPIAR  ACTUALIZAR < Anterior 1 / 2749 Siguiente >

Ficha Técnica Presupuesto Gasto Real Evaluar Servicio Multimedia

Que Hacer

OT: 2022-8 F/H Creación: 09/02/2022 06:28 p. m. Descripción: Por favor evaluar el desempeño del equipo

Prioridad: 3 F/H Programada: 10/02/2022 09:00 a. m. Referencia: Estado: En ejecución

CR	OF	TT	Costo Unitario
Taller	Herramientero	Mecánico	24500.00
CONT	Esp As. Mtto.	Mecánico	50000.00


CR: CONT OF: Esp As. Mtto. Costo Unitario por hora/visita: 50000



Adicionar Mano Obra Externa

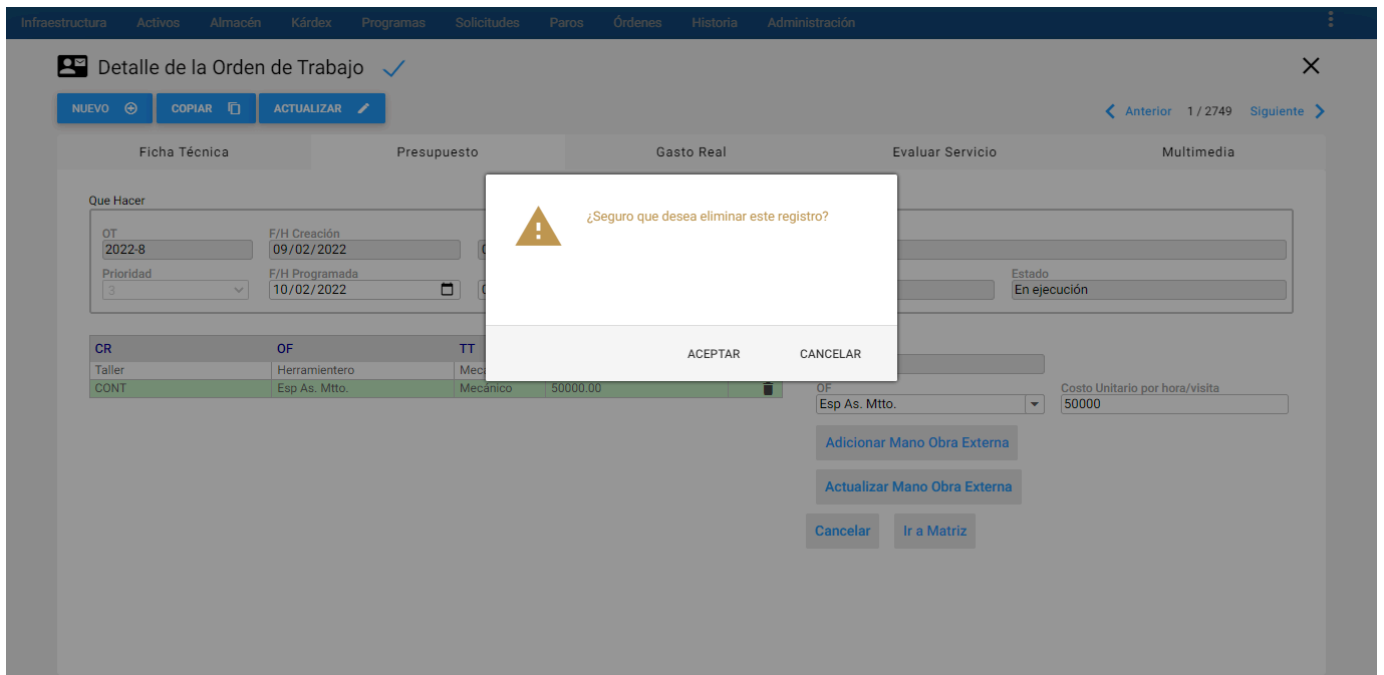
Actualizar Mano Obra Externa

Cancelar Ir a Matriz

**Imagen 83.** Órdenes - Actualizar ME

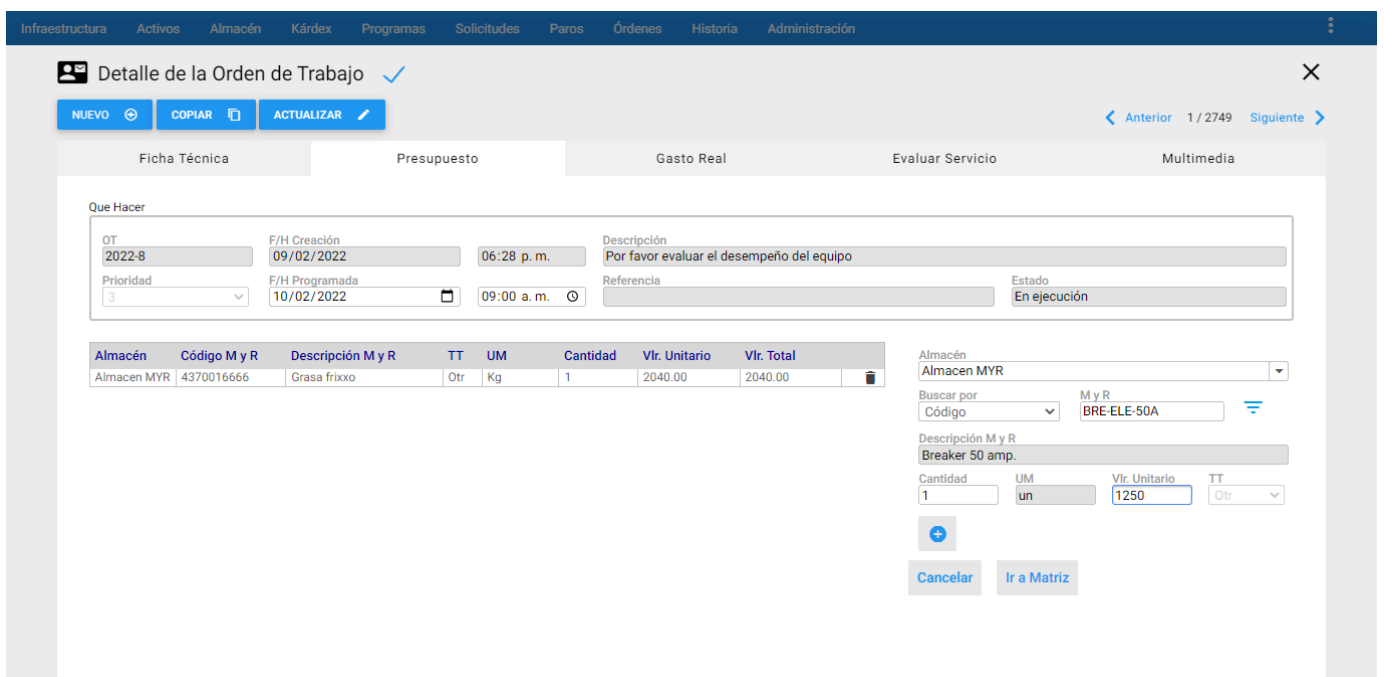
Una vez terminado el proceso, hacer clic en el botón  para regresar a la ventana principal de Presupuesto.

Por otro lado, para eliminar un registro de la tabla de Mano de Obra Externa, se selecciona el registro y luego se da clic al icono de eliminar  sale un mensaje de alerta que indica al usuario de si está seguro de eliminar el registro y finalmente se da clic en  , como se muestra en la siguiente imagen:



**Imagen 84.** Órdenes - Eliminar ME


## Ingresar Materiales y Repuestos



**Imagen 85.** Órdenes - M y R

A través de la ventana de Ingreso de Materiales y Repuestos se administra el Presupuesto de Materiales y Repuestos de la OT. A la izquierda aparece el listado de los Almacenes y Materiales y Repuestos presupuestados.





A la derecha es posible efectuar modificaciones a los ítems o ingresar nuevos. Para ingresar nuevos Materiales y Repuestos, se debe dar clic al botón  se deben diligenciar los siguientes campos:

**Almacén:** Se elige el almacén dónde se encuentra el repuesto a ingresar al presupuesto.

**Buscar Por:** Este campo se listan las siguientes opciones para hacer la búsqueda de un Material y Repuesto: Código, Referencia, Cod. Barra Int y Cod. Barra Prov. Se habilitará una vez se elija el Almacén.

**M y R:** Este campo se habilita una vez se haya seleccionado el Almacén. Existen dos formas de seleccionar el Repuesto:

La primera consiste de forma manual solo digitando el valor correspondiente al código, referencia, código de barras interno o proveedor del Material y Repuesto.

La segunda consiste en buscar el Material y Repuesto, a través del visor de Material y Repuesto. Para ello se da un clic sobre el icono de filtro de Repuesto . Acto seguido se muestra la ventana de visor de Repuesto con la posibilidad de hacer allí subgrupos. Una vez se encuentra el Repuesto, se selecciona dando un clic sobre cualquiera de sus campos, seguidamente un clic sobre el botón  de esa ventana o también es posible seleccionarlo dando doble clic sobre el registro seleccionado. Inmediatamente ese código aparece en el campo de M y R y automáticamente se actualizan los campos de UM y Valor Unitario.

**Descripción M y R:** Es un campo de solo lectura, que muestra la descripción del material y repuesto seleccionado.

**Cantidad:** Es la cantidad presupuestada para el repuesto seleccionado.

**Unidad de Medida:** Es un campo de solo lectura que muestra la unidad de consumo del repuesto seleccionado.

**Vlr. Unitario:** Es el valor unitario del repuesto seleccionado. AM sugiere el valor unitario ya establecido del Repuesto en cuestión, sin embargo, puede cambiarse.

**TT:** Este campo de solo lectura, muestra el TT para el cual se presupuesta el Material o Repuesto.

**Vlr. Total:** Este campo es informativo y es calculado por el sistema, contiene el valor total del presupuesto para ese Repuesto. Es el producto entre el Vlr. Unitario y la Cantidad.

Una vez se diligencien estos campos se da clic en el botón para agregar como se muestra en la imagen anterior.

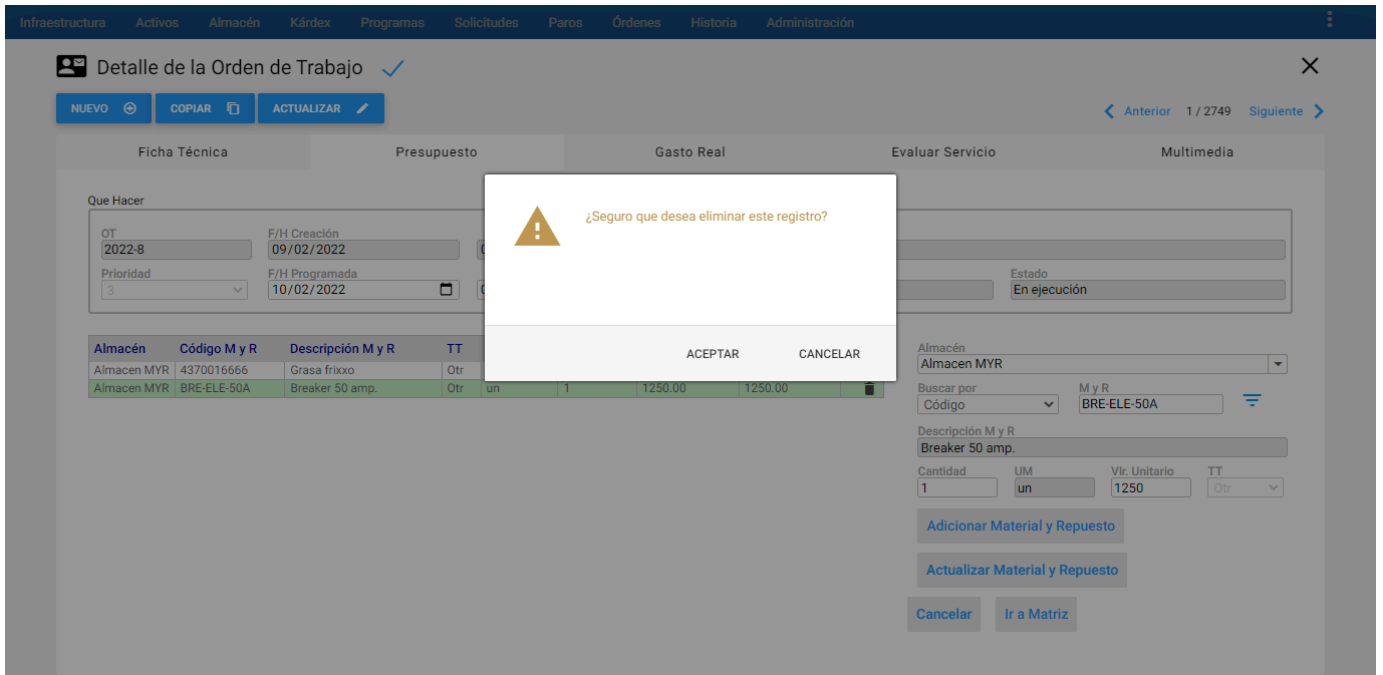
Es posible, actualizar un registro una vez ingresado. Se debe seleccionar o dar un clic sobre el ítem registrado y luego finalizar con el botón

Almacén	Código M y R	Descripción M y R	TT	UM	Cantidad	Vlr. Unitario	Vlr. Total
Almacen MYR	4370016666	Grasa frixxo	Otr	Kg	1	2040.00	2040.00
Almacen MYR	BRE-ELE-50A	Breaker 50 amp.	Otr	un	1	1250.00	1250.00

### Imagen 86. Órdenes - Actualizar M y R

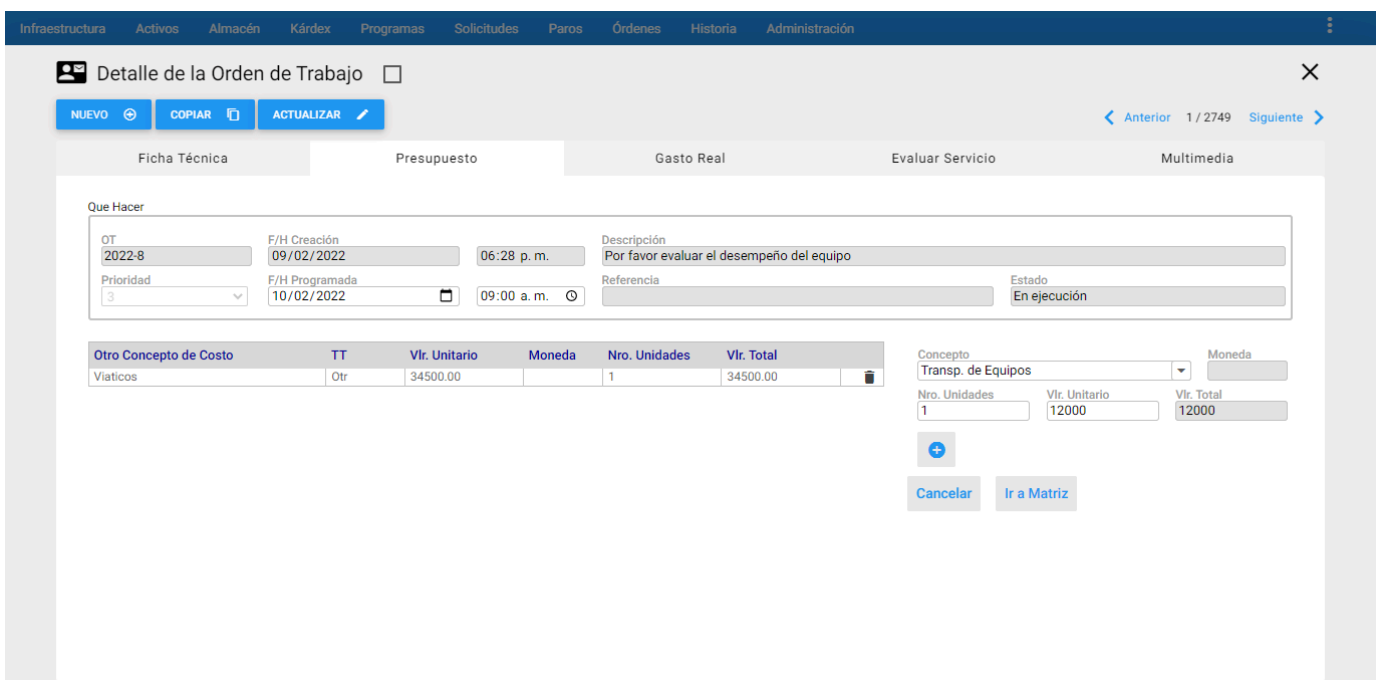
Una vez terminado el proceso, hacer clic en el botón para regresar a la ventana principal de Presupuesto.

Por otro lado, para eliminar un registro de la tabla de Material y Repuesto, se selecciona el registro y luego se da clic al ícono de eliminar sale un mensaje de alerta que indica al usuario si está seguro de eliminar el registro, finalmente se da clic en como se muestra en la siguiente imagen:



**Imagen 87.** Órdenes - Eliminar M y R

## Ingresar otros Conceptos



**Imagen 88.** Órdenes - OC

A través esta ventana de Ingreso de Otros Conceptos se administra el Presupuesto de Otros Conceptos de la OT.

A la izquierda aparece el listado de los Otros Conceptos presupuestados, a la derecha es posible efectuar modificaciones a los otros conceptos presupuestados, así como ingresar nuevos conceptos de costo al presupuesto.

Para ingresar nuevos Otros Conceptos al presupuesto de una OT, se debe dar clic al botón

**Adicionar Otro Concepto** y diligenciar los siguientes campos:

**Concepto:** Es el "Otro Concepto" a presupuestar. Se selecciona descolgando la lista de otros Conceptos, traída desde su tabla en Infraestructura.


**TT:** Este campo de solo lectura, muestra el TT para el cual se presupuestó ese Concepto de Costo desde su tabla en Infraestructura.

**Moneda:** Este campo de solo lectura, muestra la moneda definida al otro concepto de costo en la tabla de Infraestructura.

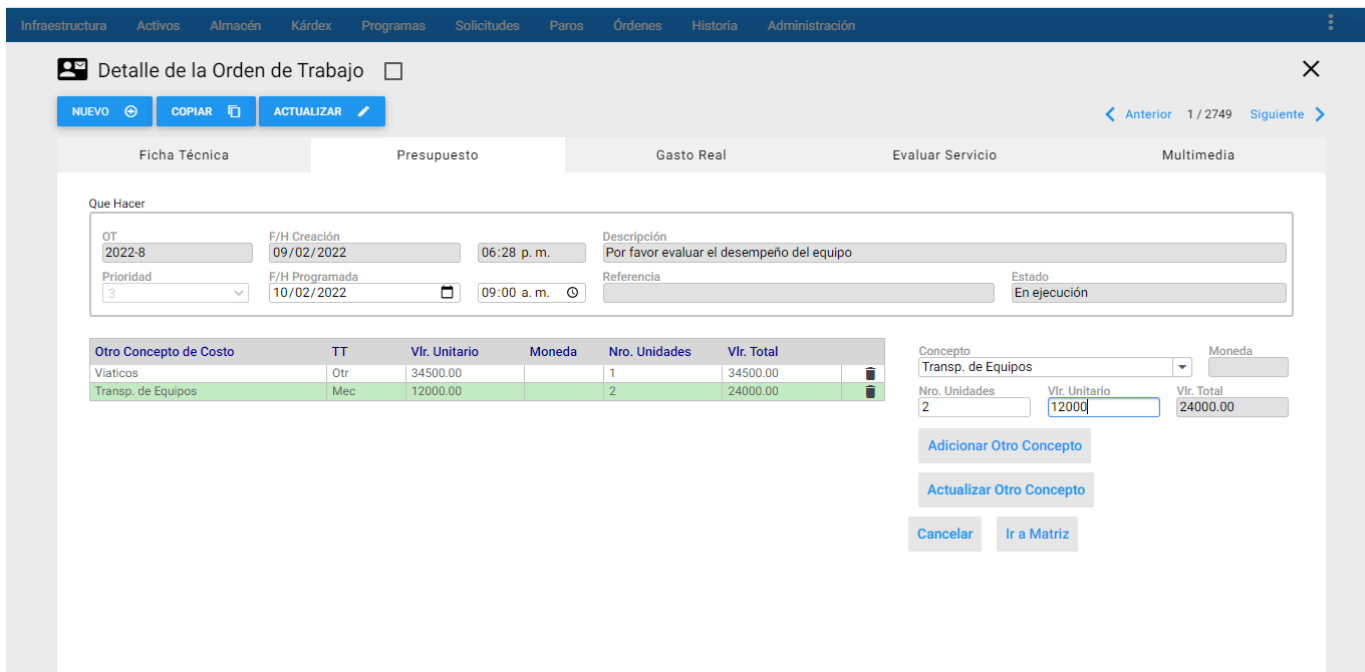
**Nro. Unidades:** Se define el número de unidades del Concepto de Costo seleccionado anteriormente.

**Vlr. Unitario:** Es el valor presupuestado del "Otro Concepto Costo". AM sugiere el valor unitario del concepto que se encuentra ingresando al sistema.


**Vlr. Total:** Es el costo total presupuestado del "Otro Concepto Costo" teniendo en cuenta el número de unidades y el valor unitario.

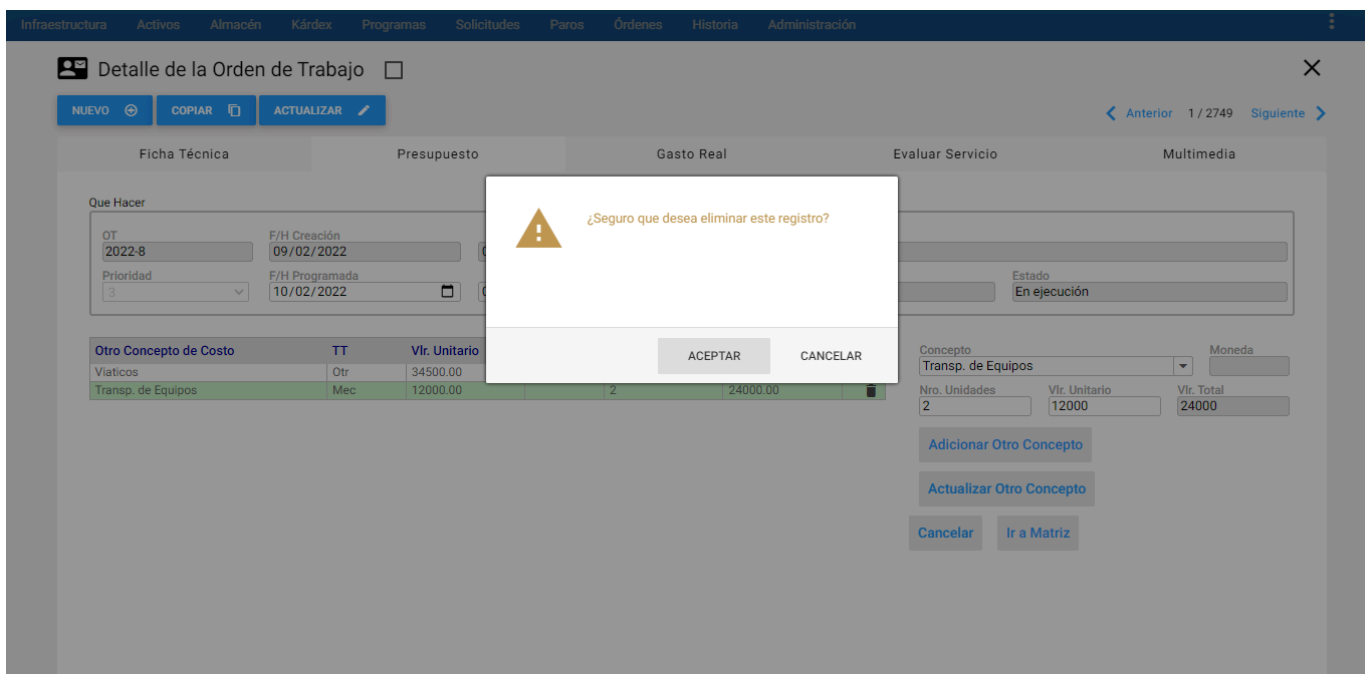
Una vez se diligencien estos campos se da clic en el botón  para agregar.

Es posible, actualizar un registro una vez ingresado. Se debe seleccionar o dar un clic sobre el ítem registrado y luego finalizar con el botón **Actualizar Otro Concepto**, como se muestra continuación:



**Imagen 89.** Órdenes - Actualizar OC

Por otro lado, para eliminar un registro de la tabla de Otro Concepto de Costo, se selecciona el registro y luego se da clic al ícono de eliminar , mostrando un mensaje de alerta que indica al usuario si está seguro de eliminar el registro, finalmente se da clic en **ACEPTAR** como se muestra en la siguiente imagen:



**Imagen 90.** Órdenes - Eliminar OC

**Nota:** Al hacer cualquier ingreso o actualización sobre algunos de los conceptos anteriores se guardan automáticamente en la OT.

## Gasto Real

Para ingresar a esta opción, se debe dar clic en la pestaña **Gasto Real** de la ventana detalle de OT. Los datos de Gasto Real se pueden registrar en una OT en cualquier momento, mientras esa OT no exija **Control Presupuestal**, pero si lo exige solo se puede registrar el Gasto Real después de aprobar el Presupuesto (en cuyo caso, ya no es posible modificarlo).

Para la primera alternativa se muestra un ejemplo:

Detalle de la Orden de Trabajo

Que Hacer

OT: 2022-8 | F/H Creación: 09/02/2022 | 06:28 p. m. | Descripción: Por favor evaluar el desempeño del equipo

Prioridad: 3 | F/H Programada: 10/02/2022 | 09:00 a. m. | Referencia: | Estado: En ejecución

Gasto Real (\$)	Mano Obra Interna	Mano Obra Externa	Mat y Rep	O. Conceptos	Totales	Real - Ppto
Mecánico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-98500.00
Eléctrico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-4719.00
Instrumental / Electromecánico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otro	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-37790.00
Totales	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-141009.00
Real - Ppto	-4719.00	-74500.00	-3290.00	-58500.00	-141009.00	-141009.00

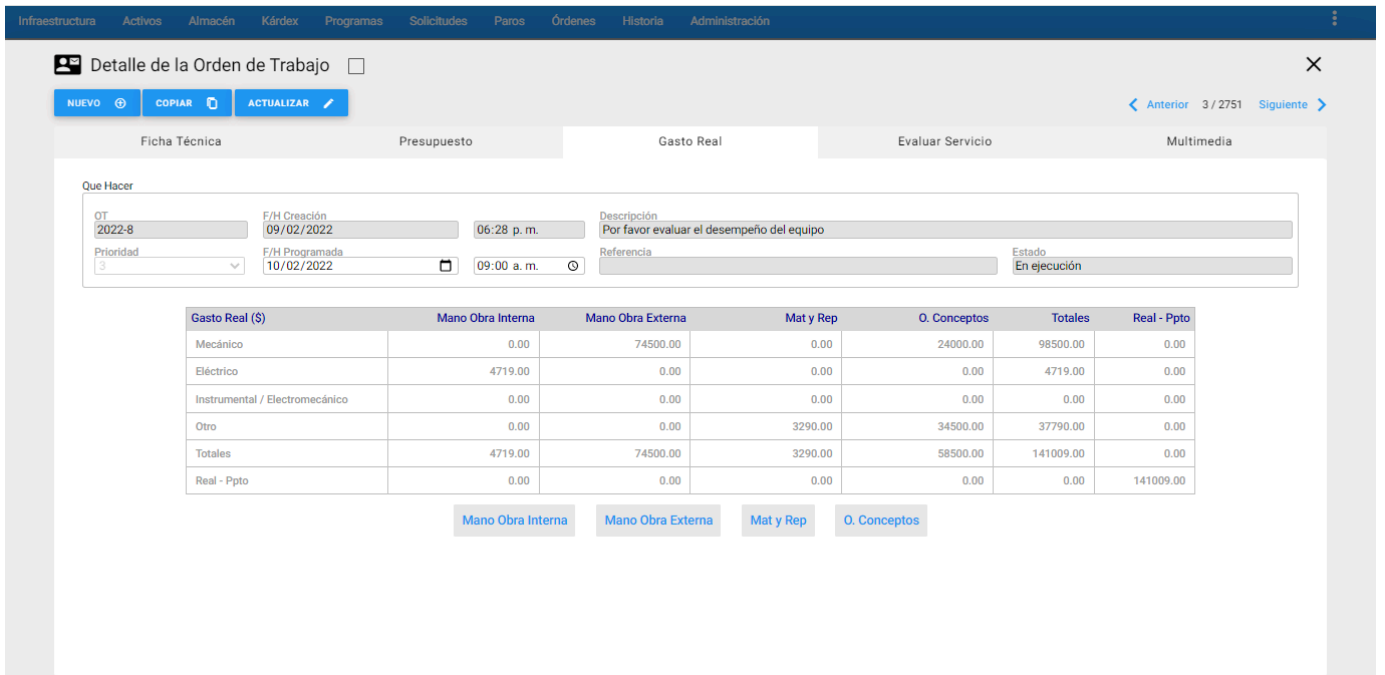
Mano Obra Interna | Mano Obra Externa | Mat y Rep | O. Conceptos | **Pasar el Presupuesto al Gasto Real**

### Imagen 91. Órdenes - Pasar Presupuesto a Gasto Real

Una vez se apruebe el Presupuesto se tienen dos alternativas:

- Trasladar el Presupuesto al Gasto Real a través del botón **Pasar el Presupuesto al Gasto Real** en el caso de que el Gasto Real sea igual al Presupuesto.
- Registrar el Gasto Real aparte con el fin de establecer una comparación contra el Presupuesto.

Para el caso de la primera alternativa cuando se traslada el Presupuesto al Gasto Real, el sistema muestra un mensaje de confirmación y la ventana de Gasto Real se visualiza de la siguiente manera:



**Imagen 92.** Órdenes - Gasto Real

**Nota:** Es posible modificar el Gasto Real en cualquier momento y en cualquiera de las alternativas anteriores. De igual forma cualquier modificación en él, establece una comparación contra el Presupuesto. Los valores en la matriz de los totales se muestran en rojo mostrando la diferencia hasta que se envíe la OT a la Historia de Mantenimiento.

Esta tabla resume los totales de los gastos de Mano de Obra Interna, Mano de Obra Externa, Materiales y Repuestos y Otros Conceptos de Costo. A través de esta ventana de Gasto Real se puede administrar el Gasto Real de la OT. Se compone de dos zonas:

En la zona superior, aparece la matriz de Gasto Real, que resume los costos reales para la OT, discriminando por TT (En las filas), y por Tipo de Consumo (En las columnas). La última fila y la última columna de la matriz, discriminan la diferencia contra el Presupuesto, conformando así el Control Presupuestal de la OT.

En la zona inferior, aparecen los botones para ingresar Mano de Obra Interna, Mano de Obra Externa, Materiales y Repuestos, y Otros Conceptos.

**Ingresar Mano de Obra Interna**

Detalle de la Orden de Trabajo

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR

Anterior 3 / 2751 Siguiente

Ficha Técnica Presupuesto **Gasto Real** Evaluar Servicio Multimedia

Que Hacer

OT: 2022-8 F/H Creación: 09/02/2022 06:28 p.m. Descripción: Por favor evaluar el desempeño del equipo

Prioridad: 3 F/H Programada: 10/02/2022 09:00 a.m. Referencia: Estado: En ejecución

FF Uso	OF	Responsable	TT	Horas	MM	T.H.	Vlr. Hora	Vlr. Total	Tipo Asignación
2022-02-10	Elec. General		Eléctrico	1	0	Otro	3344.00	3344	
2022-02-10	Ayud. Electrico		Eléctrico	1	0	Otro	1375.00	1375	

Adicionar Mano Obra Interna

Actualizar Mano Obra Interna

Ir a Matriz

### Imagen 93. Órdenes - Gasto Real Mano de Obra Interna

A través de la ventana de GR de Ingreso de Mano de Obra Interna se administra el Gasto Real de Mano de Obra de la OT.

A diferencia del Presupuesto de Mano de Obra Interna, el Gasto Real de la Mano de Obra Interna se efectúa a nivel de Responsable, es decir, se tiene en cuenta a la persona que realiza la labor.

A continuación se describen los campos que se deben diligenciar en esta ventana. Bien sea para actualizar o o ingresar nuevas personas que intervengan en una OT.

**Fecha de Uso:** Es la fecha en la cual se utiliza el recurso.

**OF:** Es el oficio al que pertenece el Responsable asignado. Es un campo de solo lectura, que se establece una vez se selecciona el Responsable.

**Responsable:** Es la persona que ha ejecutado la OT. Se elige el Responsable descolgando el listado de Responsables, traído desde la tabla de Infraestructura.

**Filtrar por OF:** Al seleccionar esta opción, en el campo "Responsable" solo se descuelgan los Responsables correspondientes al Oficio definido en la opción "OF". De no hacerlo, en el campo "Responsable" se despliegan todos los "Responsables ejecutores" existentes en la tabla respectiva.

**H. Hombre:** Es el número de Horas Hombre consumidas por el Responsable en cuestión.



**Minutos:** Es el número de Minutos, que junto con las horas, conforman el tiempo total consumido. Así, si se consumen 3 horas y media de un responsable, debe registrarse "3" en el campo "H. Hombre", y "30" en el campo "Minutos".


**Tipo Hr.:** Dado que un Responsable a través del Oficio del mismo puede poseer varios tipos de Hora, cada uno con un valor distinto, en este campo se selecciona el Tipo de Hora adecuado. AM sugiere el valor hora correspondiente, dependiendo del tipo elegido. Si se elige el Tipo "Otro", AM no sugiere ningún valor hora, y deja a decisión del usuario el valor a asignar en este campo.

**Vlr. Hora:** Es el valor unitario de la hora para el oficio del Responsable en cuestión. AM automáticamente sugiere el costo por hora traído desde la tabla de Infraestructura para el Oficio, en los casos en que el tipo hora es distinto de "Otro", el campo se habilitará para digitar un valor hora.

**Tipo de Asignación:** Este campo define al responsable de la mano de obra de la OT, el tipo de intervención que realiza en el tiempo que la OT esté abierta. La opción "Presupuesto para Histograma" es para definir la proyección a futuro de la carga de trabajo del responsable; y "Ejecución Real" es para definir la carga de trabajo ejecutada. Ambas permiten hacer la proyección el **Histograma**.

**TT:** Este campo es informativo. Muestra el TT que tiene definido el Oficio seleccionado, se establece automáticamente una vez se ha seleccionado el Responsable y se visualiza en la tabla de Mano de Obra Interna.

**Vlr.Total:** Este campo es informativo y es calculado por el sistema, contiene el valor total del Gasto Real para ese Responsable. Es el producto del Vlr. Hora por H. Hombre y Minutos. Se visualiza en la tabla de Mano de Obra Interna.

Una vez se diligencien estos campos se da clic en el ícono de Mas  para agregar, como se muestra a continuación:

Detalle de la Orden de Trabajo

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR

Anterior 3 / 2751 Siguiente

Ficha Técnica Presupuesto **Gasto Real** Evaluar Servicio Multimedia

Que Hacer

OT: 2022-8 F/H Creación: 09/02/2022 06:28 p.m. Descripción: Por favor evaluar el desempeño del equipo

Prioridad: 3 F/H Programada: 10/02/2022 09:00 a.m. Referencia: Estado: En ejecución

FF Uso	OF	Responsable	TT	Horas	MM	T.H.	Vlr. Hora	Vlr. Total	Tipo Asignación
2022-02-10	Elec. General		Eléctrico	1	0	Otro	3344.00	3344	
2022-02-10	Ayud.Electrico		Eléctrico	1	0	Otro	1375.00	1375	

Fecha de Uso: 10/02/2022 OF: Practicante

Responsable: Carolina perez  Filtrar por OF

H. Hombre: 1 Minutos: 0

Tipo Hr.: H1 Vlr. Hora: 1000.0000

Tipo de Asignación: Ejecución Real

Actualizar Mano Obra Interna

Cancelar Ir a Matriz

**Imagen 94.** Órdenes - Gasto Real Ingresar MO

En el caso de actualizar la información de Mano de Obra Interna se da clic en

**Actualizar Mano de Obra Interna**

. Seguidamente, se observa que la información queda grabada en la tabla ubicada al lado izquierdo.

Detalle de la Orden de Trabajo

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR

Anterior 3 / 2751 Siguiente

Ficha Técnica Presupuesto Gasto Real Evaluar Servicio Multimedia

Que Hacer

OT: 2022-8 F/H Creación: 09/02/2022 06:28 p.m. Descripción: Por favor evaluar el desempeño del equipo

Prioridad: 3 F/H Programada: 10/02/2022 09:00 a.m. Referencia: Estado: En ejecución

FF Uso	OF	Responsable	TT	Horas	MM	T.H.	Vlr. Hora	Vlr. Total	Tipo Asignación
2022-02-10	Elec. General		Eléctrico	1	0	Otro	3344.00	3344	
2022-02-10	Ayud.Electrico		Eléctrico	1	0	Otro	1375.00	1375	
2022-02-10	Practicante	Carolina perez	Eléctrico	1	2	H1	1000.00	1033.3333333333335	Ejecución Real

Fecha de Uso: 10/02/2022 OF: Practicante

Responsable: Carolina perez  Filtrar por OF

H. Hombre: 1 Minutos: 2

Tipo Hr.: H1 Vlr. Hora: 1000.0000


Tipo de Asignación: Ejecución Real

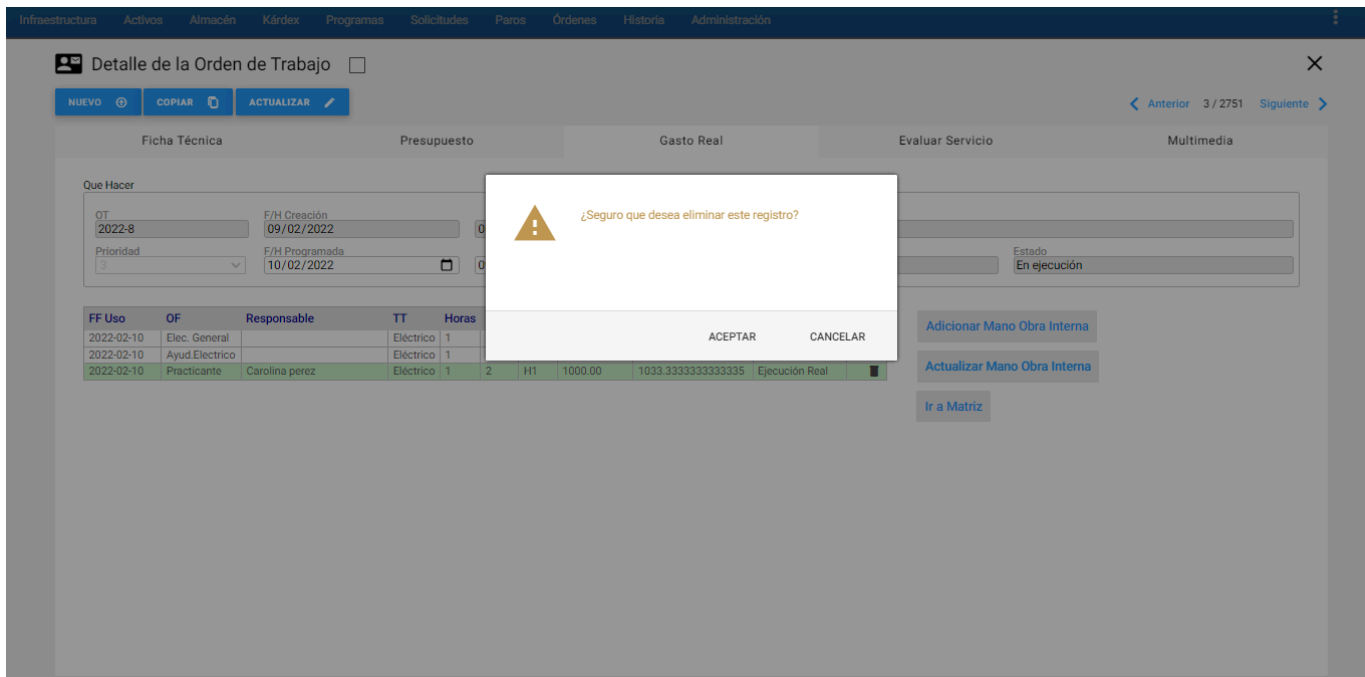
Adicionar Mano Obra Interna

Actualizar Mano Obra Interna

Cancelar Ir a Matriz

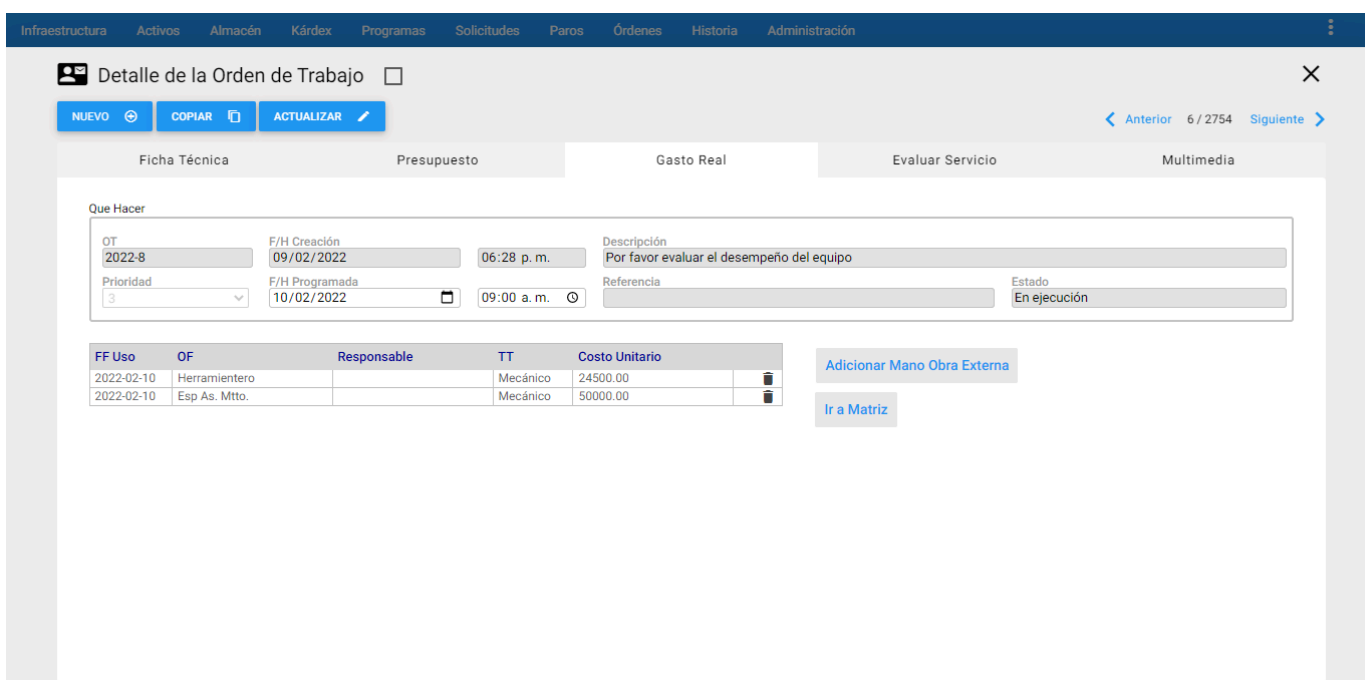
**Imagen 95.** Órdenes - Gasto Real Actualizar MO

Por otro lado, para eliminar un registro de la tabla, se selecciona el registro y luego se da clic al ícono  mostrando un mensaje alerta indicando al usuario si está seguro de eliminar el registro, finalmente se da clic en **ACEPTAR** como se muestra en la siguiente imagen:



**Imagen 96.** Órdenes - Gasto Real Eliminar MO

### Ingresar Mano de Obra Externa



**Imagen 97.** Órdenes - Gasto Real Mano de Obra Externa

A través de la ventana de Ingreso de Mano de Obra Externa se administra el Gasto Real de Mano de Obra Externa de la OT. Es importante destacar que el Gasto Real de Mano de Obra Externa de una OT, se prepara a nivel del Responsable Ejecutor Externo, es decir, quiénes fueron los encargados de ejecutar la labor.

A continuación se describen los campos que componen esta ventana; cuando se quiera actualizar o ingresar nuevos Responsables ejecutores externos a la OT, se deberán diligenciar los siguientes campos:

**Fecha de Uso:** Es la fecha en la cual se utiliza el recurso.


**OF:** Es el Oficio al que pertenece el Responsable Externo asignado. Es un campo de solo lectura, que se establece una vez se selecciona el Responsable.

**Responsable:** Es el Responsable Externo que ha ejecutado la OT. Para seleccionarlo se descuelga el listado de Responsables Externos, traído desde la tabla de Infraestructura.

**Filtrar por OF:** Al seleccionar esta opción, en el campo "Responsable" solo se descuelgan los Responsables Externos correspondientes al Oficio definido en la opción "OF". De no hacerlo, en el campo "Responsable" se despliegan todos los "Responsables ejecutores Externos" existentes en la tabla respectiva.

**Costo Unitario por hora/visita:** Se digita el valor o el costo unitario por hora o por visita de parte del Responsable Ejecutor Externo para esa actividad programada.

**TT:** Este campo es informativo. Muestra el TT que tiene definido el Oficio seleccionado, se establece automáticamente una vez se ha seleccionado el Responsable y se visualiza en la tabla de Mano de Obra Interna.

Una vez se diligencien estos campos se da clic en el ícono  para agregar, como se muestra a continuación:


**Imagen 98.** Órdenes - Gasto Real Ingresar ME

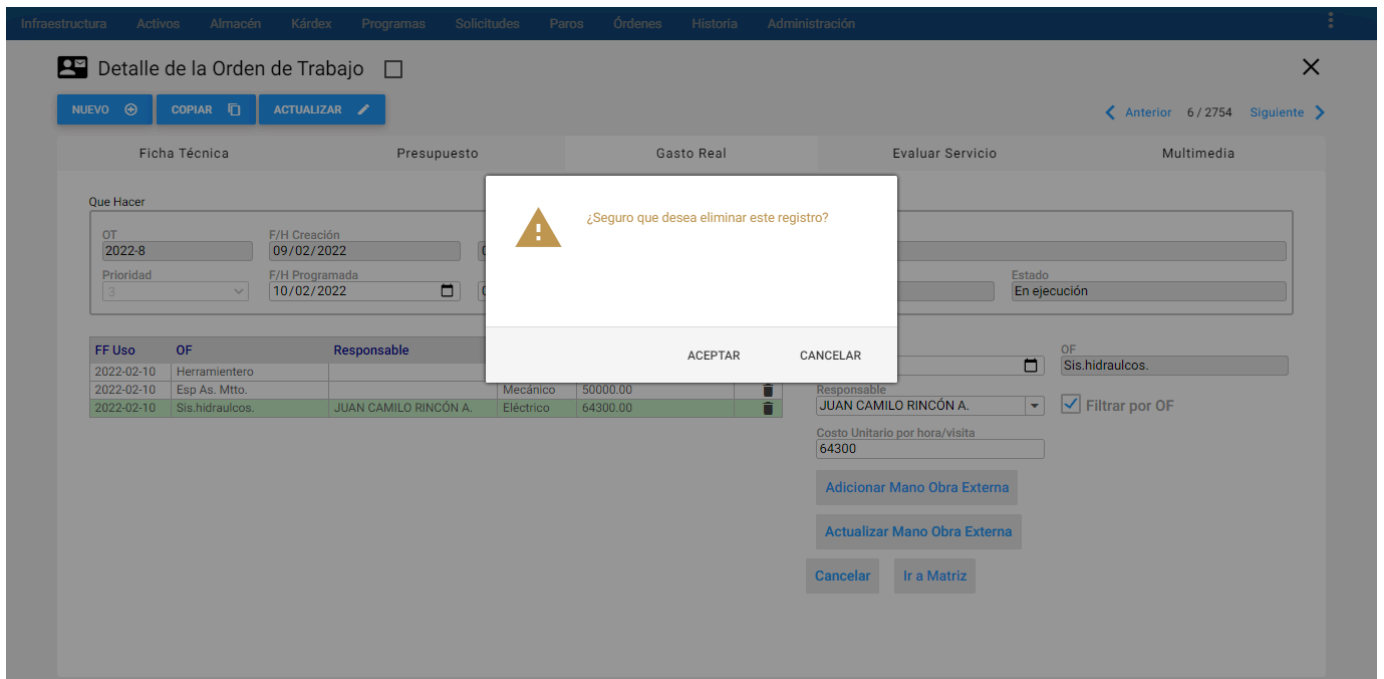
En el caso de actualizar la información de Mano de Obra Externa, se da clic en

**Actualizar Mano de Obra Externa**

. Seguidamente, se observa que la información queda grabada en la tabla ubicada al lado izquierdo.

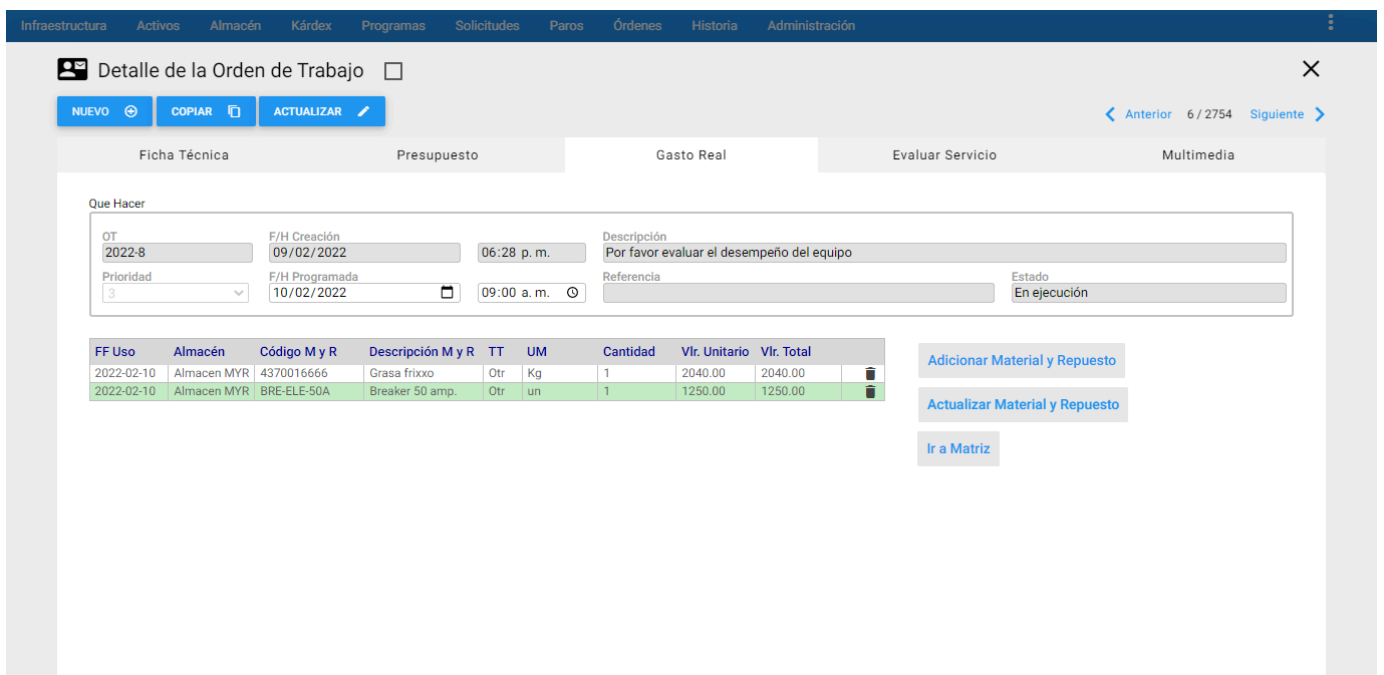
**Imagen 99.** Órdenes - Gasto Real Actualizar ME

Por otro lado, para eliminar un registro de la tabla, se selecciona el registro y luego se da clic al ícono  mostrando un mensaje de alerta que indica al usuario si está seguro de eliminar el registro. Para finalizar dar clic en **ACEPTAR** como se muestra en la siguiente imagen:



**Imagen 100.** Órdenes - Gasto Real Eliminar ME

## Ingresar Materiales y Repuestos



**Imagen 101.** Órdenes - Gasto Real Materiales y Repuestos

A través de la ventana de Ingreso de Materiales y Repuestos se administra el consumo real de Materiales y Repuestos de la OT.

A continuación se describen los campos que componen esta ventana; cuando se quiera actualizar o ingresar nuevos Materiales y Repuestos al gasto real de una OT, se deberán diligenciar los siguientes campos:



**Fecha de Uso:** Es la fecha en la cual se utiliza el recurso.

**Almacén:** Se elige el almacén dónde se encuentra el Repuesto a consumir y a ingresar al Gasto Real.

**Buscar Por:** Este campo es de solo lectura y muestra por defecto la opción de Código. Una vez se elige el Almacén, este campo se habilita y lista las opciones por las cuales se puede buscar el ítem a relacionar. Las opciones son: Código, Referencia, Cod. Barra Int y Cod. Barra Prov.

**M y R:** Este campo se habilita una vez se haya seleccionado el Almacén. Existen dos formas de seleccionar el Repuesto:

La primera consiste de forma manual solo digitando el valor correspondiente al código, referencia, código de barras interno o proveedor del Material y Repuesto.

La segunda consiste en buscar el Material y Repuesto, a través del visor de Material y Repuesto. Para ello se da un clic sobre el icono de filtro de Repuesto . Acto seguido se muestra la ventana de visor de Repuesto con la posibilidad de hacer allí subgrupos. Una vez se encuentra el Repuesto, se selecciona dando un clic sobre cualquiera de sus campos, seguidamente un clic sobre el botón  de esa ventana o también es posible seleccionarlo dando doble clic sobre el registro seleccionado. Inmediatamente ese código aparece en el campo de M y R y automáticamente se actualizan los campos de UM y Valor Unitario.

**Descripción M y R:** Es un campo de solo lectura, que muestra la descripción del material y repuesto seleccionado.


**Cantidad:** Es la cantidad que se va a consumir en la ejecución de esa OT para el repuesto seleccionado.

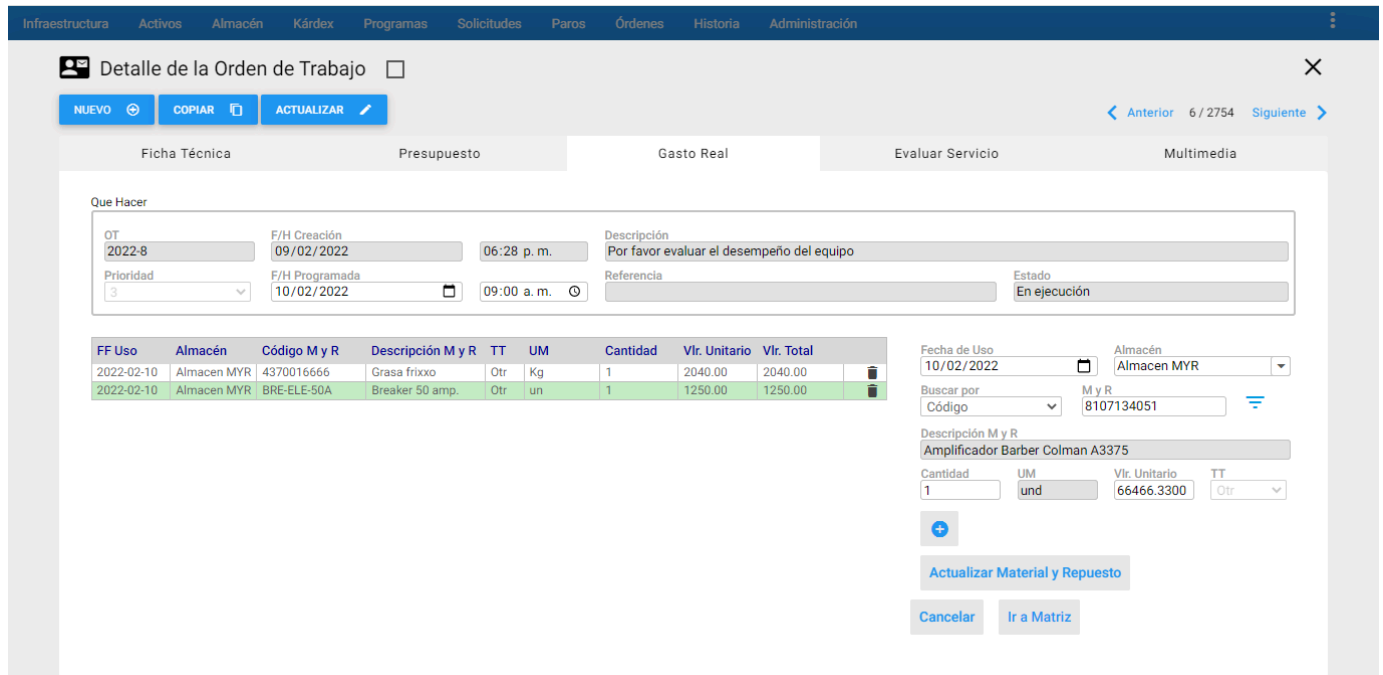
**UM:** Es un campo de solo lectura que muestra la unidad de consumo del repuesto seleccionado.

**Vlr. Unitario:** Es el valor unitario del repuesto seleccionado. AM sugiere el valor unitario ya establecido del Repuesto en cuestión, sin embargo, puede cambiarse.

**TT:** Este campo es informativo. Muestra el TT que tiene definido el Material y Repuesto seleccionado, se establece automáticamente una vez se ha seleccionado el Material y Repuesto. También, se visualiza en la tabla de Materiales y Repuestos.

**Vlr. Total:** Este campo es informativo y es calculado por el sistema, contiene el valor total consumido para ese Material y Repuesto. Es el producto del Vlr. Unitario por la Cantidad. Se visualiza en la tabla de Materiales y Repuestos.

Una vez se diligencien estos campos se da clic en el botón  para agregar, como se muestra a continuación:



Detalle de la Orden de Trabajo

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR

Anterior 6 / 2754 Siguiente

Ficha Técnica Presupuesto **Gasto Real** Evaluar Servicio Multimedia

Que Hacer

OT: 2022-8 F/H Creación: 09/02/2022 06:28 p. m. Descripción: Por favor evaluar el desempeño del equipo

Prioridad: 3 F/H Programada: 10/02/2022 09:00 a. m. Referencia: Estado: En ejecución

FF Uso	Almacén	Código M y R	Descripción M y R	TT	UM	Cantidad	Vlr. Unitario	Vlr. Total
2022-02-10	Almacen MYR	4370016666	Grasa frizzo	Otr	Kg	1	2040.00	2040.00
2022-02-10	Almacen MYR	BRE-ELE-50A	Breaker 50 amp.	Otr	un	1	1250.00	1250.00

Fecha de Uso: 10/02/2022 Almacén: Almacen MYR

Buscar por Código: 8107134051

Descripción M y R: Amplificador Barber Colman A3375

Cantidad: 1 UM: und Vlr. Unitario: 66466.3300 TT: Otr

+ Actualizar Material y Repuesto

Cancelar Ir a Matriz

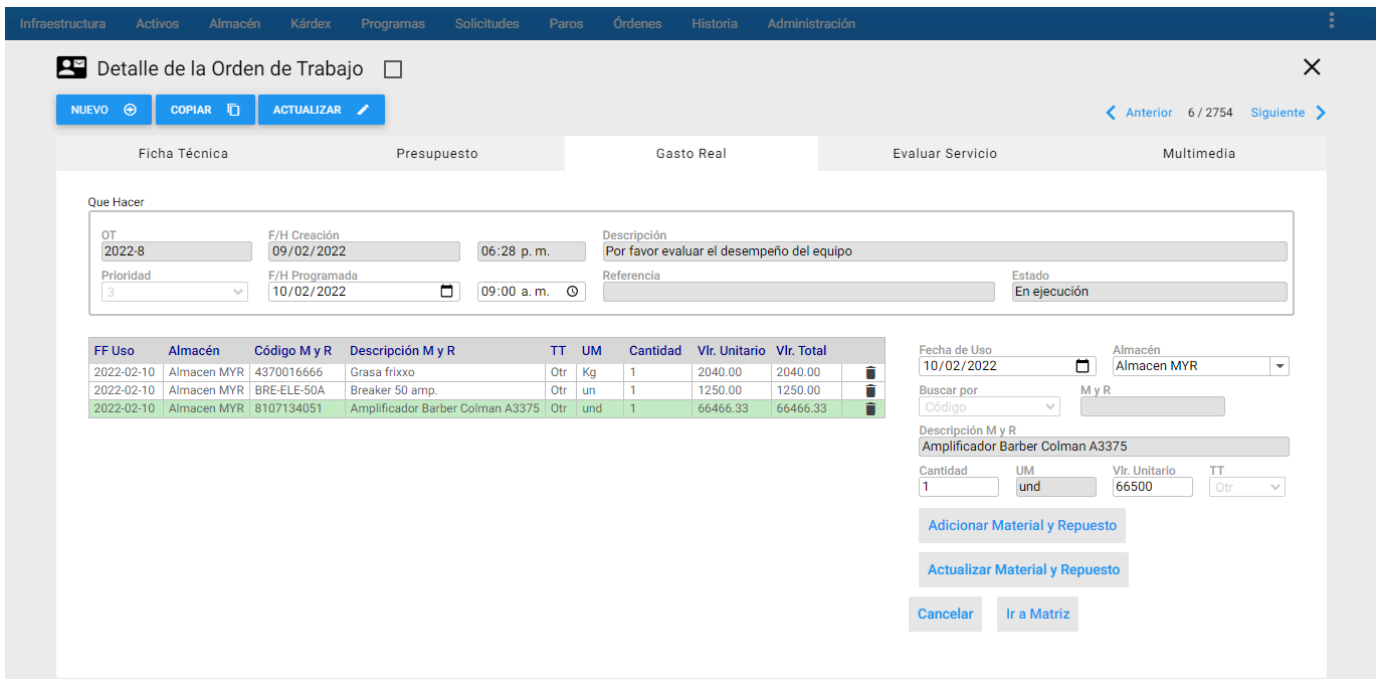
### Imagen 102. Órdenes - Gasto Real Ingresar M y R

En el caso de actualizar la información de Materiales y Repuestos, se da clic en


**Actualizar Material y Repuesto**

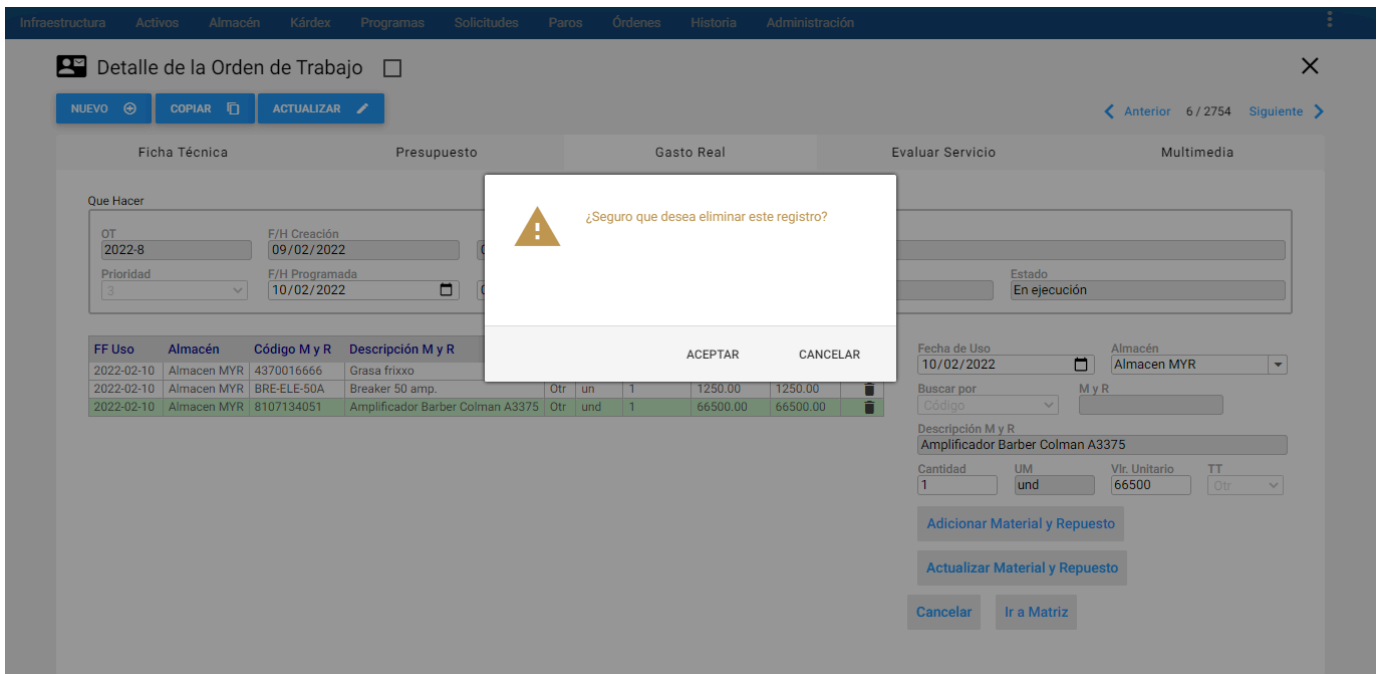
. Seguidamente, se observa que la información queda grabada en la tabla ubicada al lado izquierdo.





**Imagen 103.** Órdenes - Gasto Real Actualizar M Y R

Por otro lado, para eliminar un registro de la tabla, se selecciona el registro y luego se da clic al ícono de eliminar , sale un mensaje de alerta que indica al usuario si está seguro de eliminar el registro, finalmente se da clic en **ACEPTAR** como se muestra en la siguiente imagen:



**Imagen 104.** Órdenes - Gasto Real Eliminar M y R

## Ingresar Otros Conceptos de Costo

### **Imagen 105.** Órdenes - Gasto Real Otros Conceptos de Costo

A través de la ventana de Ingreso de Otros Conceptos se administra el Gasto Real de "Otros Conceptos" o Gastos indirectos de la OT.

A continuación se describen los campos que componen esta ventana; cuando se quiera actualizar o ingresar nuevos Otros Conceptos de Costo al Gasto Real de una OT, se deberán diligenciar los siguientes campos:

**Concepto:** Es el "Otro Concepto" a presupuestar. Se selecciona descolgando la lista de Otros Conceptos, traída desde su tabla en Infraestructura.

**Fecha de Uso:** Es la fecha en la cual se utiliza el recurso.

**Concepto:** Es el "Otro Concepto" a cargar a la OT. Se selecciona descolgando la lista de otros Conceptos, traída desde su tabla en Infraestructura.


**Nro. Unidades:** Se define el número de unidades consumidas del Concepto de Costo seleccionado anteriormente.

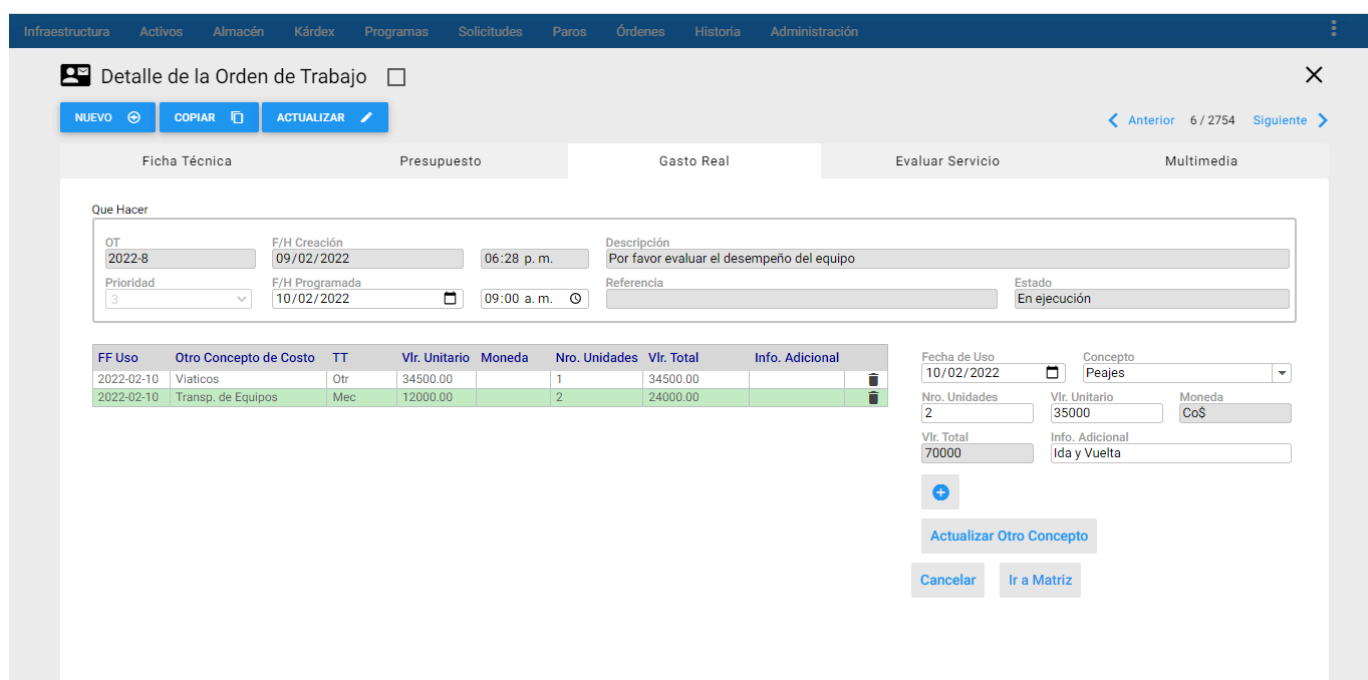
**Vlr. Unitario:** Es el valor presupuestado del "Otro Concepto Costo". AM sugiere el valor unitario del concepto que se encuentra ingresando al sistema. Sin embargo, es modificable por el usuario.

**Moneda:** Este campo de solo lectura, muestra la moneda definida al otro Concepto de Costo en la tabla de Infraestructura.

**Vlr. Total:** Es el costo total consumido del "Otro Concepto Costo" teniendo en cuenta el número de unidades y el valor unitario.

**Info. Adicional:** Es un campo donde se define un pequeño comentario sobre el consumo.

Una vez se diligencien estos campos se da clic en el ícono  para agregar, como se muestra a continuación:



Detalle de la Orden de Trabajo

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR

Anterior 6 / 2754 Siguiente

Ficha Técnica Presupuesto Gasto Real Evaluar Servicio Multimedia

Que Hacer

OT: 2022-8 F/H Creación: 09/02/2022 06:28 p. m. Descripción: Por favor evaluar el desempeño del equipo

Prioridad: 3 F/H Programada: 10/02/2022 09:00 a. m. Referencia: Estado: En ejecución

FF Uso	Otro Concepto de Costo	TT	Vlr. Unitario	Moneda	Nro. Unidades	Vlr. Total	Info. Adicional
2022-02-10	Viaticos	Otr	34500.00		1	34500.00	
2022-02-10	Transp. de Equipos	Mec	12000.00		2	24000.00	

Fecha de Uso: 10/02/2022 Concepto: Peajes

Nro. Unidades: 2 Vlr. Unitario: 35000 Moneda: Co\$

Vlr. Total: 70000 Info. Adicional: Ida y Vuelta

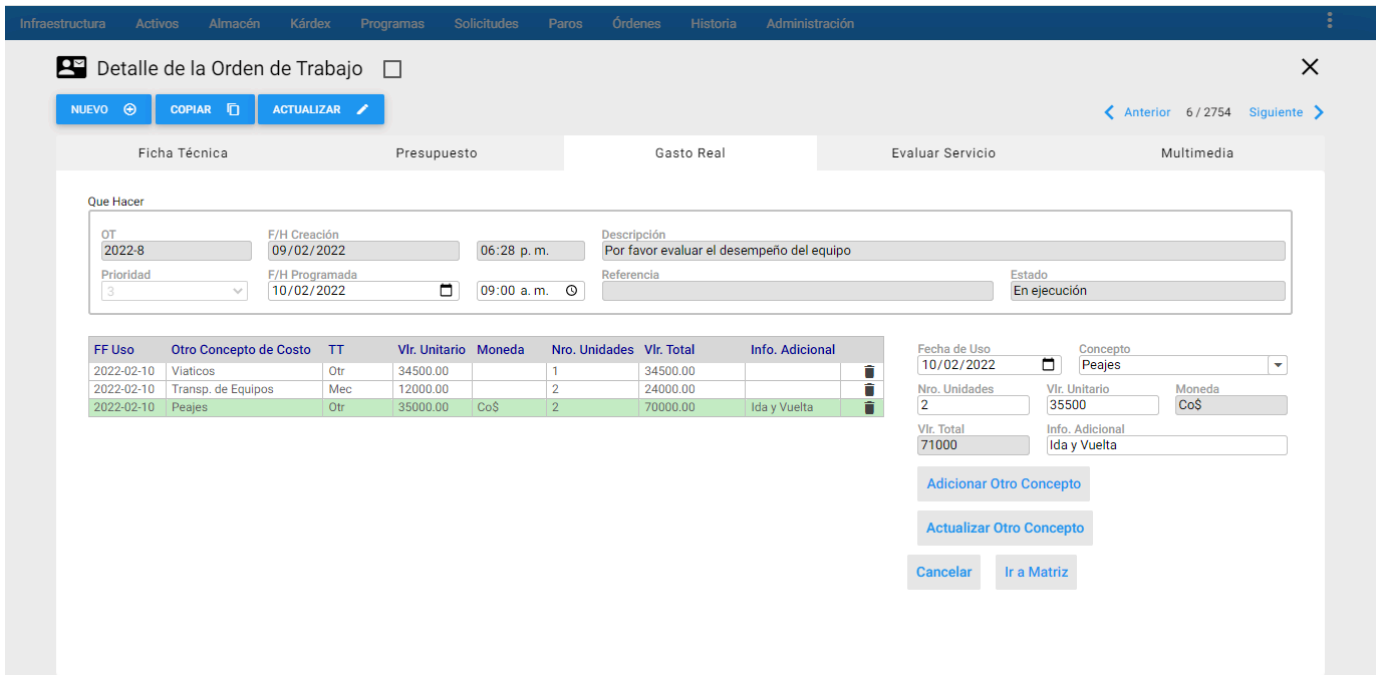
+ Actualizar Otro Concepto

Cancelar Ir a Matriz


**Imagen 106.** Órdenes - Gasto Real Ingresar Otros Conceptos de Costo

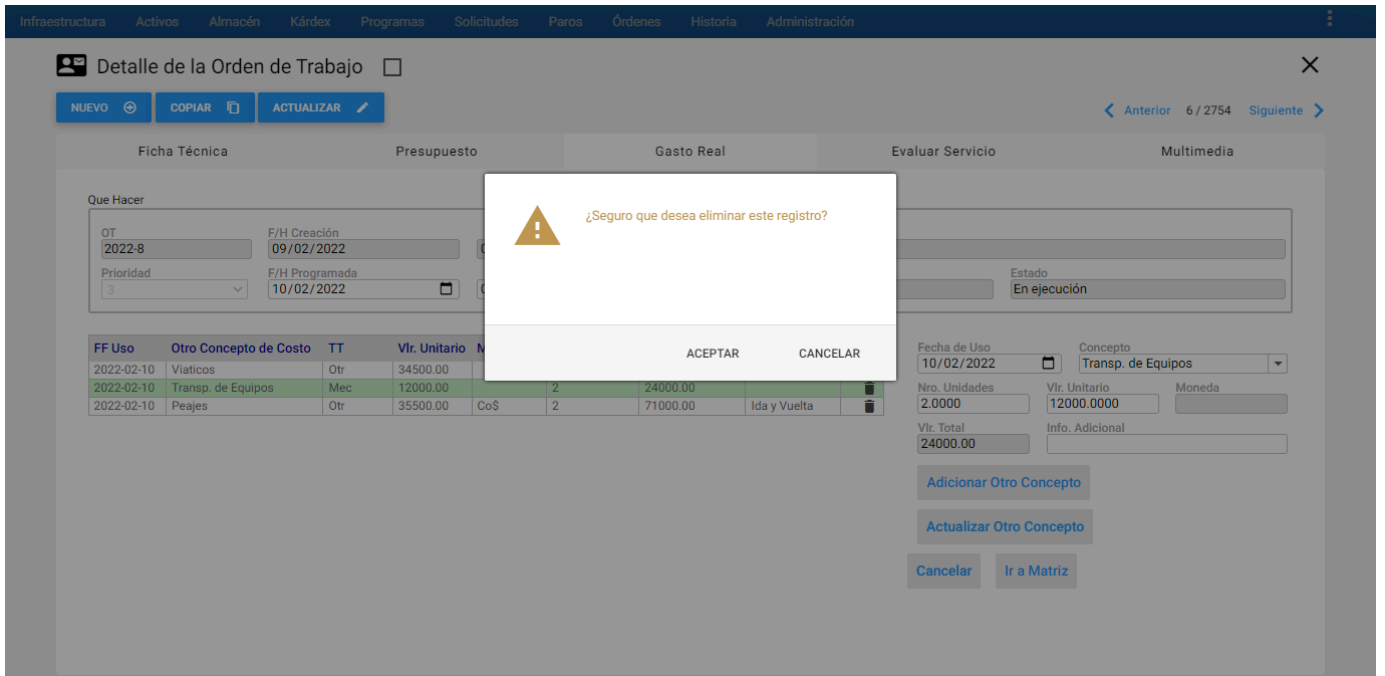
En el caso de actualizar la información de Materiales y Repuestos, se da clic en

**Actualizar Otro Concepto**. Seguidamente, se observa que la información queda grabada en la tabla ubicada al lado izquierdo.



**Imagen 107.** Órdenes - Gasto Real Actualizar Otros Conceptos de Costo

Por otro lado, para eliminar un registro de la tabla, se selecciona el registro y luego se da clic al ícono de eliminar , sale un mensaje de alerta que indica al usuario si está seguro de eliminar el registro, finalmente se da clic en **ACEPTAR** como se muestra en la siguiente imagen:



**Imagen 108.** Órdenes - Gasto Real Eliminar Otro Concepto de Costo

**Nota:** Para finalizar, hacer clic en el botón **Ir a Matriz** para regresar a la ventana principal de Gasto Real y luego para acentar los cambios en el Gasto Real de la OT se debe dar clic en **Actualizar**.

## Seguimiento y Cierre

Para cerrar la OT, se debe contar con el permiso de Cerrar otorgado por el usuario administrador, este permiso sólo permite cerrar una OT individual y actualizar sólo la actual pestaña.

En el Seguimiento o Cierre se mantiene al día la información vital de ejecución de la OT, desde el momento en que se crea, hasta el momento en que se cierra para proceder a enviarla a Historia. Es aquí donde se registran las fechas, tiempos y demás básicos concernientes a la ejecución de la labor.

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Historia Archivada Administración

Detalle de la Orden de Trabajo

NUEVO COPIAR ACTUALIZAR

Anterior 3 / 66 Siguiente

Ficha Técnica Presupuesto Gasto Real Evaluar Servicio Seguimiento Cierre Multimedia

**Que Hacer**

OT: 2022-2857 F/H Creación: 13/07/2022 07:37 p.m. Descripción: PREVENTIVO

Prioridad: 5 F/H Programada: 15/07/2022 12:00 a.m. Referencia: Estado: Cerrada ejecutada

Actualizar Bitácora

**F/H de Paro**

F/H de Paro: dd/mm/aaaa 12:00 a.m.

F/H Atención: 28/01/2022 06:00 a.m.

F/H Inicio trabajos: 28/01/2022 06:00 a.m.

F/H Fin trabajos: 28/01/2022 08:30 a.m.

Tiempo duración DD HH MM: 0 2 30

T. Improductivo DD HH MM: 0 2 30

T. Total de Solución DD HH MM: 0 2 30

**Estado de la OT**

Estado de la OT: Cerrada ejecutada Dejar el GR en CERO (0)

Causa de Cierre: 0 - OT Ejecutada

Estado del Activo: A - En Operación Inactivo Activo

Activo No se entrega limpio Activo se entrega limpio

**Fecha y Estado del Contador al momento de ejecución**

Tipo CO

Valor del CO en el Activo FF Lectura CO en el Activo

Valor del CO en la Generación FF Programada

Valor del CO en la Ejecución FF De Ejecución Real

Causa de Falla

Efecto de Falla

Meses de garantía

Conf. Subjetiva AC

E-Mail

**Imagen 109** Órdenes - Detalle Seguimiento y Cierre

Para actualizar o hacer seguimiento de una OT, se deberán diligenciar los siguientes campos:

**Que Hacer:** Este recuadro aparece con los campos bloqueados para que el usuario visualice la información básica de la OT.

**F/H de Paro:** Este campo aparece adicional sólo para las OT Correctivas, y se registra la Fecha y hora del daño ocurrido. La fecha se maneja en formato DD/MM/AAAA (Día, Mes, Año); la hora se maneja en formato de 12h. Cabe anotar, que la fecha y hora consignadas corresponden al momento en que se informó del daño o falla a Mantenimiento, así que es posible que el daño haya ocurrido en una fecha/hora anterior. Sin embargo se debe procurar, administrativamente, que Mantenimiento se entere lo más pronto posible de la Fecha y Hora reales del Daño.

**F/H Atención:** Es la fecha y hora en la que el Personal de Mantenimiento llega a atender el fallo reportado, o sea, cuando se hace presente en la Ubicación Física del equipo, para realizar una inspección previa sobre el Equipo Reportado. La fecha se maneja en formato DD/MM/AAAA (Día, Mes, Año) y la hora se maneja en formato de 12h. Normalmente se utiliza en OTs creadas manualmente. Una vez se digita la Fecha y Hora de Atención, éstas se sugieren para la fecha/hora de Inicio de Trabajos y Fin de Trabajos de la OT, claro está, si tales fechas y horas no han sido digitadas aún.

**F/H Inicio Trabajos:** Es la Fecha y Hora que indica el momento de inicio de labores una vez que todas las condiciones están dadas: se han superado los tiempos de inspección y administrativos; la máquina está lista y en condiciones de ser mantenida, ya fue entregada al Depto. de Mantenimiento y éste a su vez, cuenta con todos los recursos necesarios para la ejecución: herramientas, instrumentos, materiales, repuestos y responsable. La fecha se maneja en formato DD/MM/AAAA (Día, Mes, Año) y la hora se maneja en formato de 12h.

**F/H Fin Trabajos:** Es la Fecha y Hora que indica el momento en que finalizan las labores de mantenimiento, incluyendo las pruebas o ensayos que determinaron el buen funcionamiento del equipo. La fecha se maneja en formato DD/MM/AAAA (Día, Mes, Año) y la hora se maneja en formato de 12h.

**Tiempo Duración (ttr): AM** sugiere como Tiempo de Duración, (o time to repair), la diferencia entre la Fecha/Hora de Fin de Trabajos y la Fecha/Hora de Inicio de Trabajos. Cabe anotar, que no siempre el Tiempo de Duración es la diferencia entre estas fechas/horas, porque pueden existir eventos que dejan temporalmente a la OT en Estado de "Pendiente". AM permite corregir el tiempo de Duración en una OT, después de que fue calculado por el sistema, para que refleje el tiempo real de la ejecución. Por ejemplo, si una OT tiene como Fecha de Inicio de Trabajos XXXX/12/01 08:30 a.m., y como Fecha de Fin de Trabajos XXXX/12/01 04:00 p.m., AM sugiere como Tiempo de Duración 7 horas y 30 minutos. Sin embargo, si durante ese lapso se tuvo que detener la ejecución por 2 horas, debido a que faltaba un Repuesto o a que el técnico encargado se ausentó a realizar otra labor, se debe corregir la duración en 5 horas y 30 minutos.

**Tiempo Improductivo: AM** sugiere como Tiempo Improductivo la diferencia entre la Fecha/Hora de Fin de Trabajos y la Fecha/ Hora de Paro (Para OT Correctivas), o como la diferencia entre la Fecha/Hora de Fin de Trabajos y la Fecha/Hora de Inicio de Trabajos (Para OT

no Correctivas). Sin embargo, este valor puede corregirse, después de que fue calculado por el sistema, para reflejar la cantidad Real de Tiempo Improductivo que tuvo el Equipo en la OT actual.

Por ejemplo, si una OT correctiva tiene como fecha de Información de Paro XXXX/12/01 08:00 a.m., y como fecha de Fin de Trabajos XXXX/12/02 12:30 pm, AM sugiere como Tiempo Improductivo, 1 día, 4 horas y 30 minutos. Sin embargo, si en ese lapso, el Equipo no trabaja de 10 PM a 6 AM, pues la empresa no labora este turno de producción, se debe definir el tiempo improductivo como solamente de 20 horas y 30 minutos.

**Tiempo Total de Solución:** Este campo es calculado por el sistema y no permite corrección manual, equivale a la diferencia entre la Fecha de Paro y la fecha de Fin de Trabajos para las Órdenes Correctivas y para las OT preventivas o con otro tipo de mantenimiento es la diferencia entre la Fecha De Atención y la Fecha Fin de Trabajos.

**Estado de la OT:** los estados estándares del sistema que puede tener una OT son:

- E: En Ejecución
- K: Cancelada o No ejecutada
- C: Cerrada Ejecutada
- P: Pendiente de Ejecución
- PR: Programada
- PL: Planeada

**Causa pendiente:** Este campo se agregará en el caso de que a la OT se le ha ya definido el Estado "P: Pendiente de Ejecución", luego se descuelgan las causas relacionadas a dicho Estado. En caso de requerir registrar una causa distinta, que no exista en la lista, se puede crear en la tabla respectiva de Infraestructura.

**Causa de Cierre:** Por defecto, cuando el Estado de la OT es cerrada y ejecutada, el sistema ubica en este campo la causa "OT Ejecutada". Las opciones que se descuelgan en este campo varían según el Estado anteriormente definido. Por ejemplo, Si la OT se ha cerrado con un Estado de "K: Cancelada o No Ejecutada", aparecen las distintas causas por las cuales se puede cancelar una OT. En caso de requerir registrar una causa distinta, que no exista en la lista, se puede crear en la tabla respectiva de Infraestructura.

**Estado del Activo:** Permite actualizar el estado del Activo desde esta opción. La funcionalidad de poder definir que el usuario logueado pueda modificar el estado del Activo, se parametriza en Administración, se sobrepone el mouse en una compañía de la lista que se muestra y se da clic en Valores por Defecto, la etiqueta OT, la opción "Modificar Estado del Equipo en Seguimiento y Cierre de la OT".

**Dejar el GR en Cero (0):** Esta opción se habilita cuando el Estado de la OT es Cerrada Ejecutada o Cancelada o No Ejecutada. Si se habilita el check dando clic, al finalizar el cierre de la OT, el Gasto Real registrado en la OT se elimina, dejando los costos totales del Gasto Real en cero (0).

**Causa de Falla:** Para OT correctivas este campo es **obligatorio**, se registra la Causa de la Falla que dio origen a la labor actual. Estas opciones que se despliegan, corresponden a las definidas en su tabla en la Infraestructura.

**Efecto de Falla:** Para OT correctivas, en este campo se registra el Efecto mas significativo de la falla que se presentó y fue reportado por producción.

**Meses de Garantía:** Indica cuántos meses de garantía se ofrecen por la labor realizada. El número de meses establecido empieza a regir a partir de la Fecha de Fin de Trabajos de la OT.

**Conf. Subjetiva AC.:** Este campo le permite establecer al técnico de mantenimiento encargado de la labor, un concepto subjetivo sobre la Confiabilidad del Equipo una vez finalizados los trabajos. Es un concepto que no se fundamenta en criterios o metodologías técnicas, pero que sí indica una apreciación de quien revisó y mantuvo el equipo objeto de la OT.

**Email:** En este campo el sistema asigna automáticamente el correo electrónico del Solicitante definido en la ficha técnica de la OT de la ventana detalle en el campo de Correo Electrónico. Sin embargo, este campo es modificable por el usuario y puede asignar el email de la persona que recibirá el trabajo de mantenimiento.

**Fecha y estado del contador al momento de ejecución:** En este recuadro se ingresa toda la información relacionada con el contador del equipo y su fecha de lectura al momento de cerrar la OT. Al actualizar esta información el sistema genera un mensaje para modificar la fecha de inicio de periodo en el módulo de programas; el usuario decide si se desea modificar este tipo de información o no. Se deben llenar los siguientes campos para proceder a actualizar la información:



**Tipo CO:** Este campo permanece bloqueado y muestra el nombre del Contador del Activo que fue asignado en el PM por Contador. Valor del CO en el Activo: Este campo permanece bloqueado y muestra el valor del Contador del Activo que se tenga definido en el módulo de Activos en la pestaña Ficha Técnica.

**FF Lectura CO en el Activo:** Este campo permanece bloqueado y muestra la fecha de lectura del Contador del Activo que se tenga definido en el módulo de Activos en la pestaña Ficha Técnica. Valor del CO en la Generación: Este campo permanece bloqueado y muestra el valor del Contador del Activo proyectado por el PM al momento de generarse.

**FF Lectura CO en la Generación:** Este campo permanece bloqueado y muestra la fecha de lectura del Contador del Activo proyectado por el PM al momento de generarse.

**Valor del CO en la Ejecución:** En este campo se define el valor del Contador del Activo al momento de ejecutarse la labor o al momento del cierre de la OT.

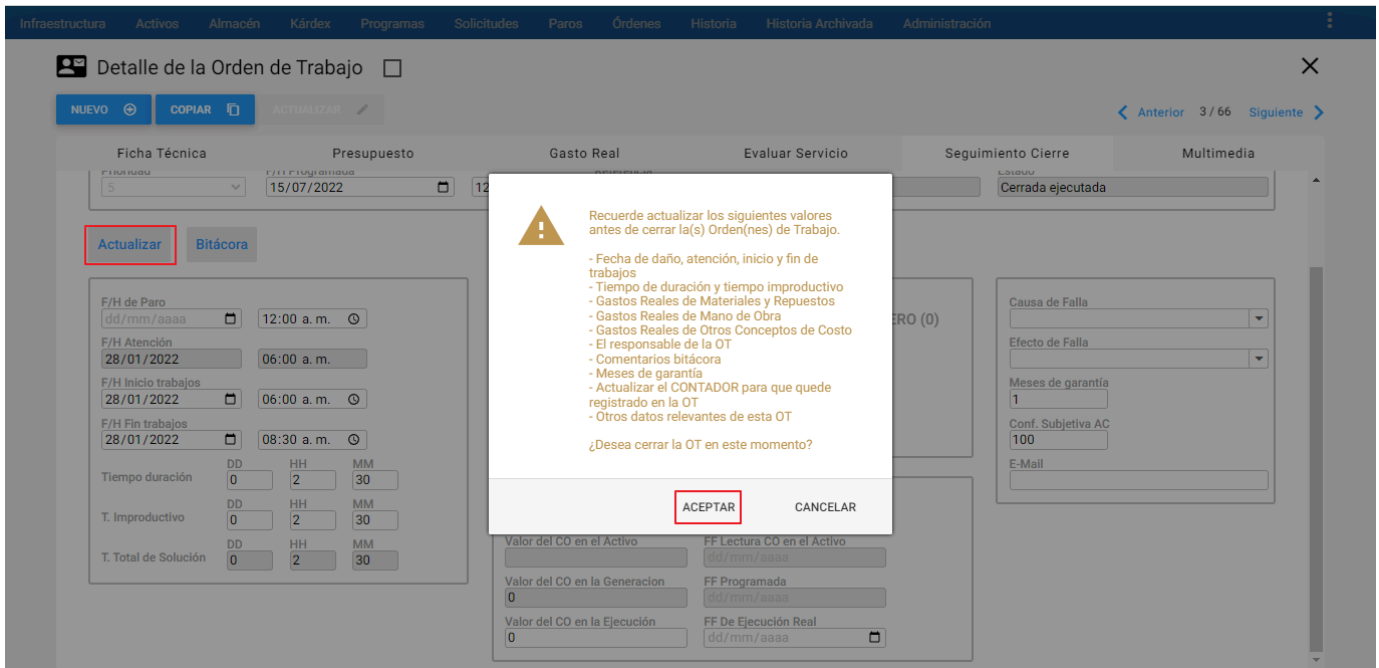
**FF Lectura CO en la Ejecución:** En este campo se define la fecha de lectura del Contador del Activo al momento de ejecutarse o al momento del cierre de la OT.

En el Seguimiento o Cierre, además de los botones **Actualizar** seguido, se visualiza el botón **Bitácora**, el cual muestra en una nueva ventana el historial de cambios de la OT en: Estado, Prioridad y Responsable. Se muestra esta información solo si se han presentado modificaciones, de lo contrario los campos permanecen en blanco.

**Imagen 110.** Órdenes - Detalle Bitácora en Seguimiento y Cierre

**Nota:** Nótese que para hacer efectivo el cierre o el cambio del estado de la OT se encuentra el botón **Actualizar** como se indica en las dos imágenes anteriores, este botón sólo cumple la función de actualizar únicamente la pestaña de seguimiento y cierre (tiempos y estado) ya que el botón de **ACTUALIZAR** se inactiva una vez que se encuentre en esta pestaña, es por esto que si se desean guardar otros cambios se debe estar en las otras pestañas (ficha técnica, gasto real, multimedia).

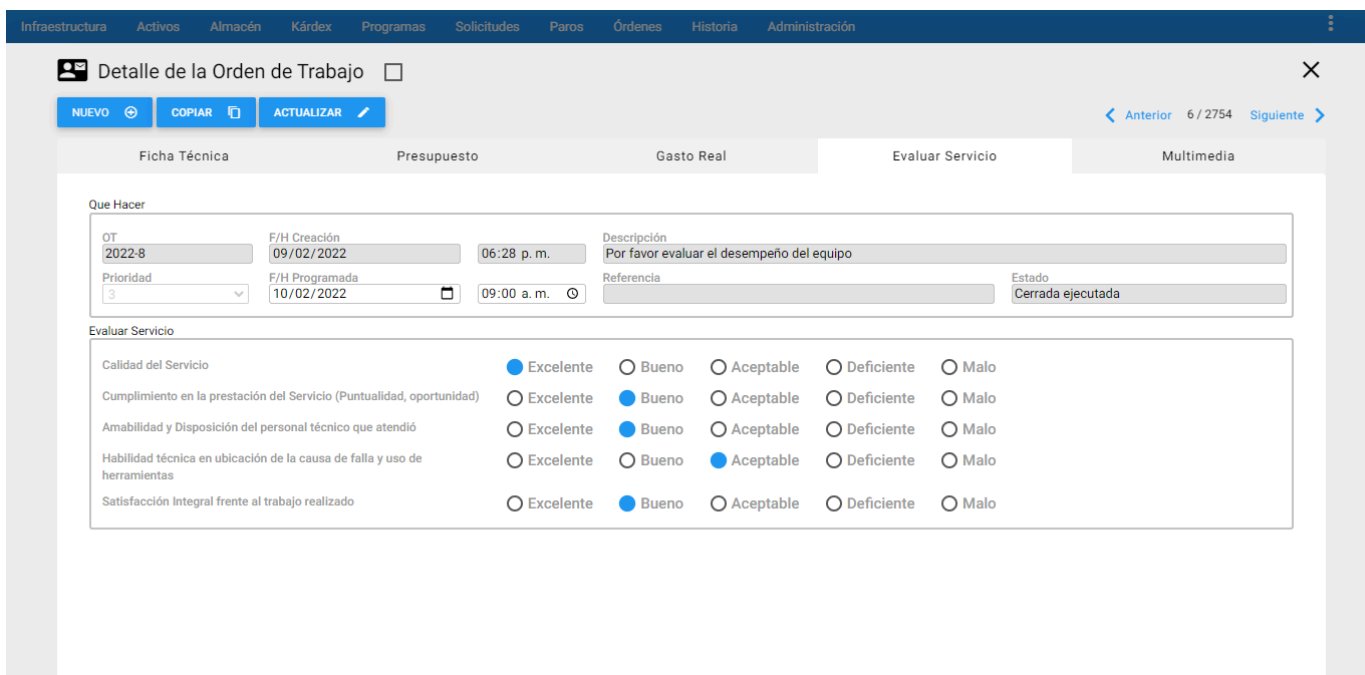
Una vez se actualice el sistema responde con un mensaje de advertencia, para continuar dar un clic en **ACEPTAR**



**Imagen 111.** Órdenes - Mensaje Alerta Seguimiento y Cierre

## Evaluación de Servicio

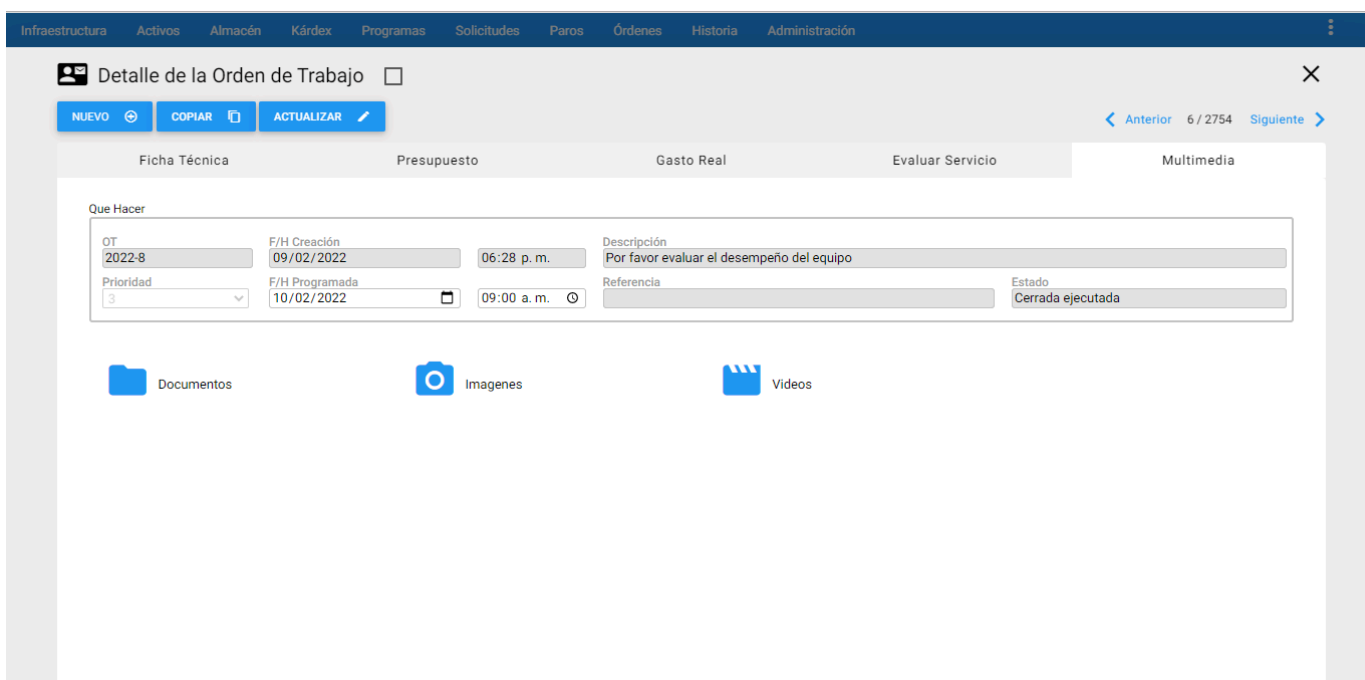
Se puede realizar la evaluación del servicio prestado por el personal de mantenimiento o de servicios en la OT seleccionada. La evaluación la debe realizar un usuario, previamente autorizado, quien fuera el receptor del servicio, una vez que se ha ya cerrado la OT, esta opción de evaluación se hace disponible, cuando se han definido las cinco preguntas de evaluación, en el módulo de "Administración", "Valores por Defecto", "Parámetros para Evaluación del Servicio. Es posible realizar la evaluación del servicio de una OT, cuando el solicitante se encuentra registrado como un usuario solicitante en el AM.



**Imagen 112.** Órdenes - Evaluación de Servicio

**Nota:** Una vez cerrada o cancelada la OT no es posible hacer cambios de estado, se debe de contar con el permiso del usuario administrador para efectuar cambios de estado a través de la transacción **Seguimiento o Cierre Masivo** que permite hacer cierre especial de Órdenes el cual se explica en la sección **Transacciones**.

## Multimedia



**Imagen 113.** Órdenes - Multimedia

En la gráfica anterior, Ventana Multimedia, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. A través de la ventana Multimedia se adjunta información adicional a la OT en cada una de sus carpetas asignadas. Esta opción permite asociar a la OT uno o varios documentos, con el objetivo de facilitar o guiar el trabajo a realizar o detallarlo minuciosamente. AM acepta documentos de extensiones .DOC, XLS, PDF, JPG es decir, de Microsoft Word o Microsoft Excel, Acrobat o Imágenes.

Los documentos anexos pueden contener ayudas necesarias en la ejecución de la OT, planos, manuales técnicos, manuales de normas técnicas de Mantenimiento o de especificaciones detalladas, normas de seguridad, enfoques de acción, procedimientos sobre cómo realizar la labor, listas de verificación, protocolos de prueba u otra información estándar para su ejecución.


A continuación se describen las carpetas que componen esta ventana; cuando se quiera actualizar o ingresar nueva información a la OT, se deberán registrar así:

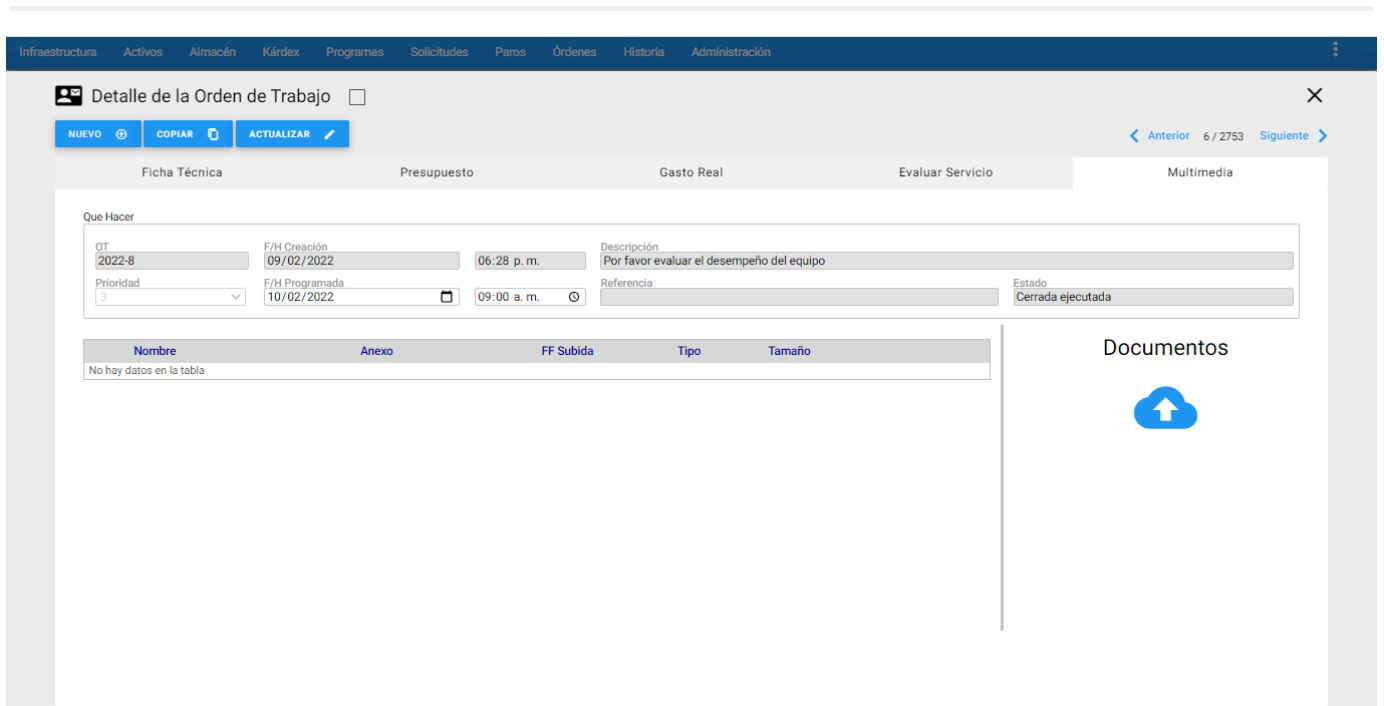
**Que Hacer:** Es la información general que aparece en cada pestaña con los campos bloqueados para que el usuario visualice la información básica de la OT.

**Documentos:** En esta carpeta se relaciona toda clase de documentación relacionada a la OT. Ejemplo: Archivos en Word, PDF, Excel, entre otros.

**Imágenes:** En esta carpeta se relaciona toda clase de imágenes relacionadas a la OT. Ejemplo: Imágenes en formato JPG, PNG, entre otros.

**Videos:** En esta carpeta se relacionan porciones de videos relacionados a la OT. Ejemplo: Videos en formato wmv y mp4.

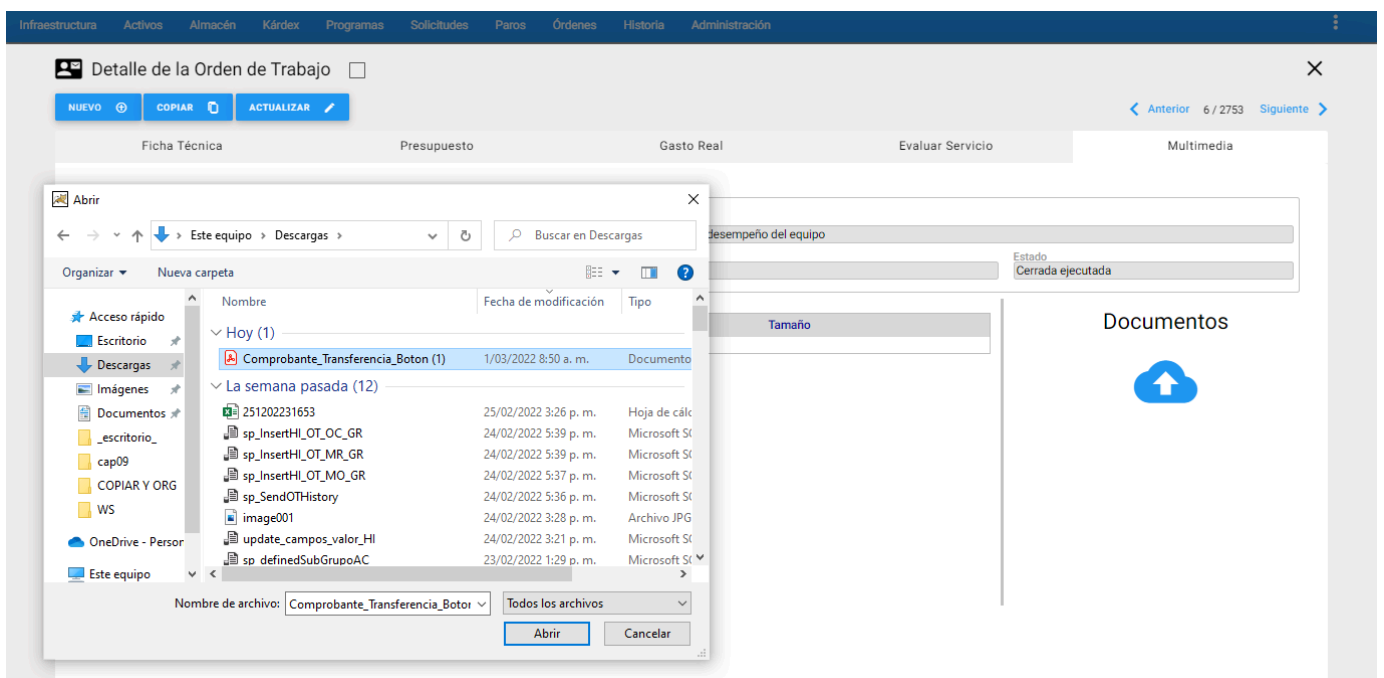
Para adicionar un documento, imagen o video, se debe dar un doble clic sobre la carpeta deseada, y luego seleccionar del ícono de nube  , como se muestra a continuación:



**Imagen 114.** Órdenes - Abrir Explorador Archivos

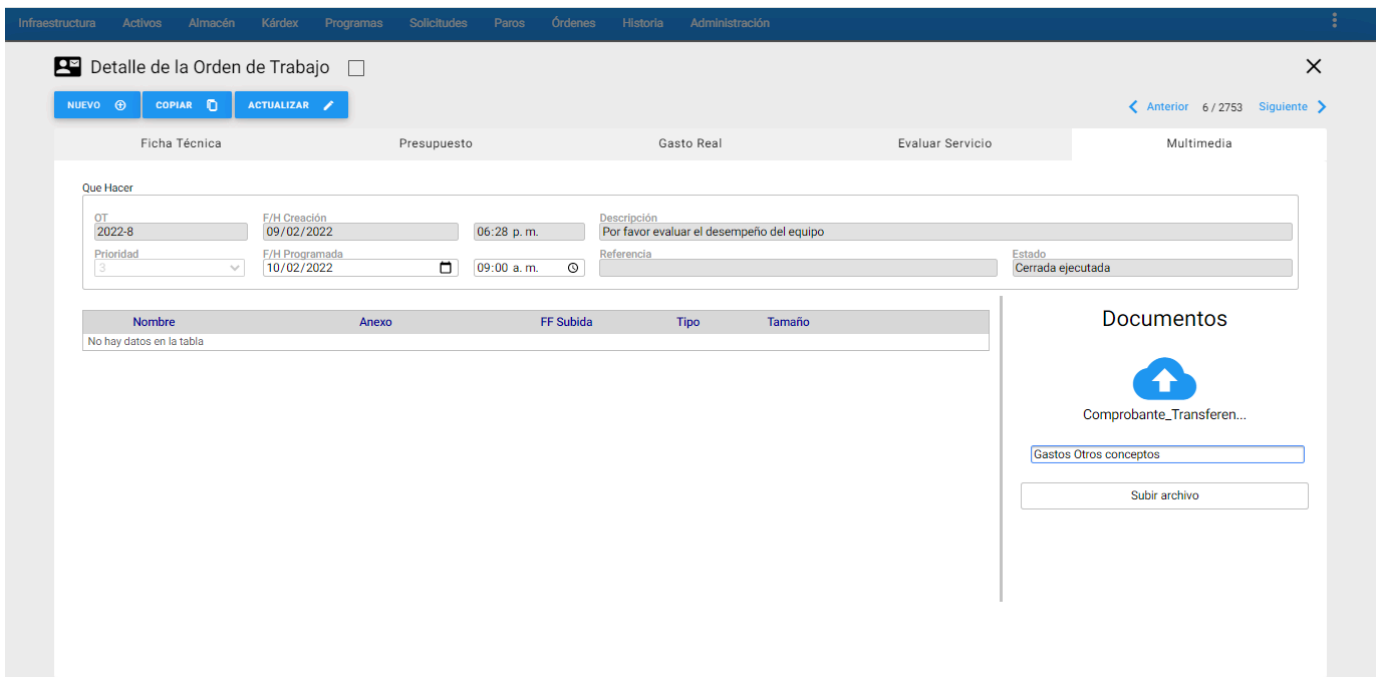
A continuación se abre el explorador de archivos, seguido de seleccionar el archivo dar un clic en

**Abrir**



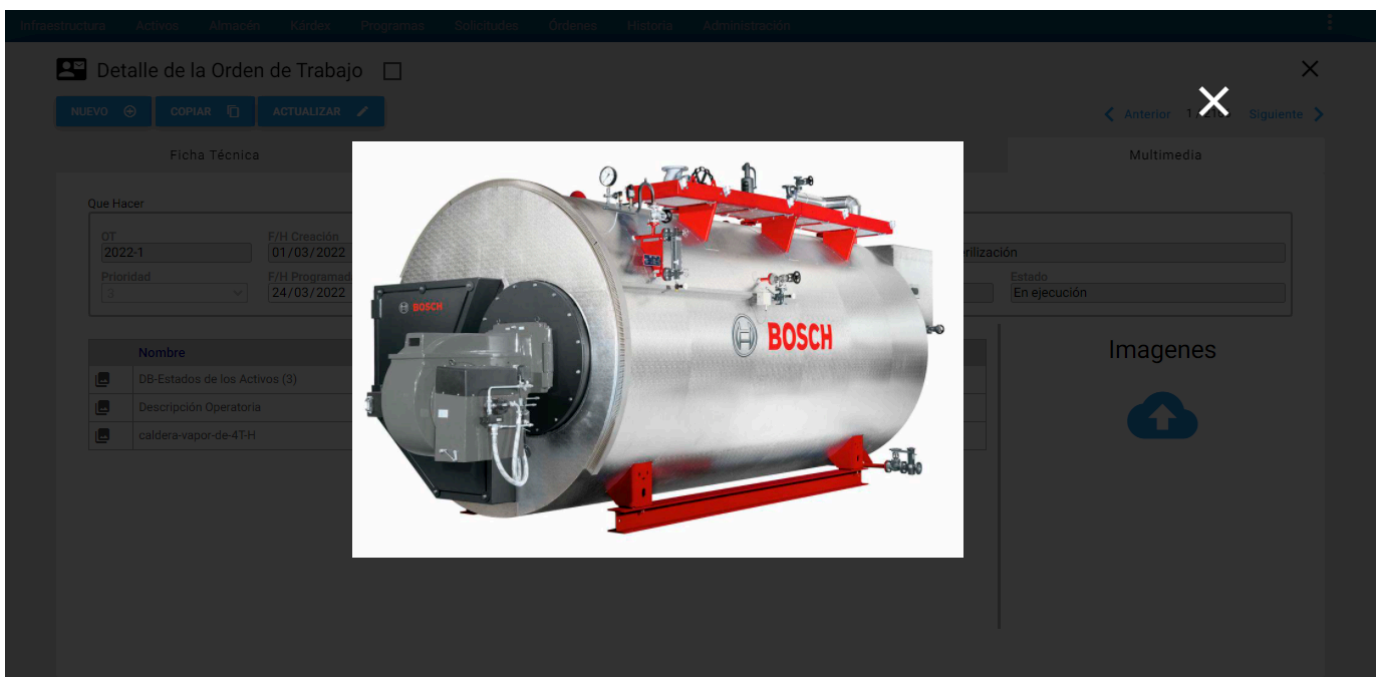
**Imagen 115.** Órdenes - Seleccionar Archivos

De manera adicional u opcional se puede escribir un nombre en el siguiente campo para enfatizar de lo que trata el archivo:




**Imagen 116.** Órdenes - Nombrar Archivo

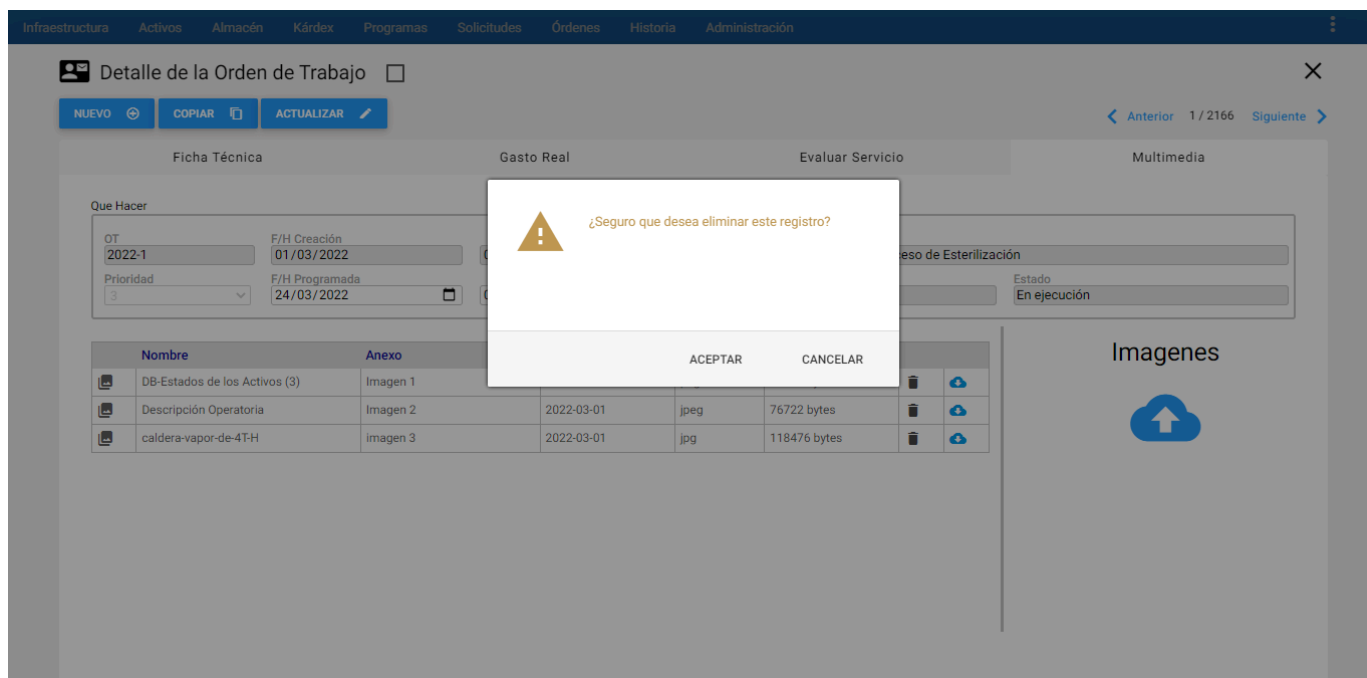
Los archivos que se van adicionando van quedando guardados uno debajo del otro y si se da un clic sobre el nombre de una de las imágenes, se muestra la previsualización, como se muestra a continuación:




**Imagen 117.** Órdenes - Previsualización de imagen

Para desasociar un documento, o una imagen o un video, a la OT se da clic al icono de basura  que se encuentra al lado derecho del archivo al que se le va a realizar la operación.

Inmediatamente, sale un mensaje de alerta que pregunta al usuario si está seguro de eliminar este registro, finalmente confirmar con el botón **ACEPTAR**



### **Imagen 118.** Órdenes - Desasociar un Archivo

Si se desea descargar un archivo adjunto a la OT, se debe dar clic en el ícono de nube con direccional hacia abajo  la nube con flecha hacia abajo que se encuentra al lado derecho del archivo que se quiere descargar.



# Transacciones

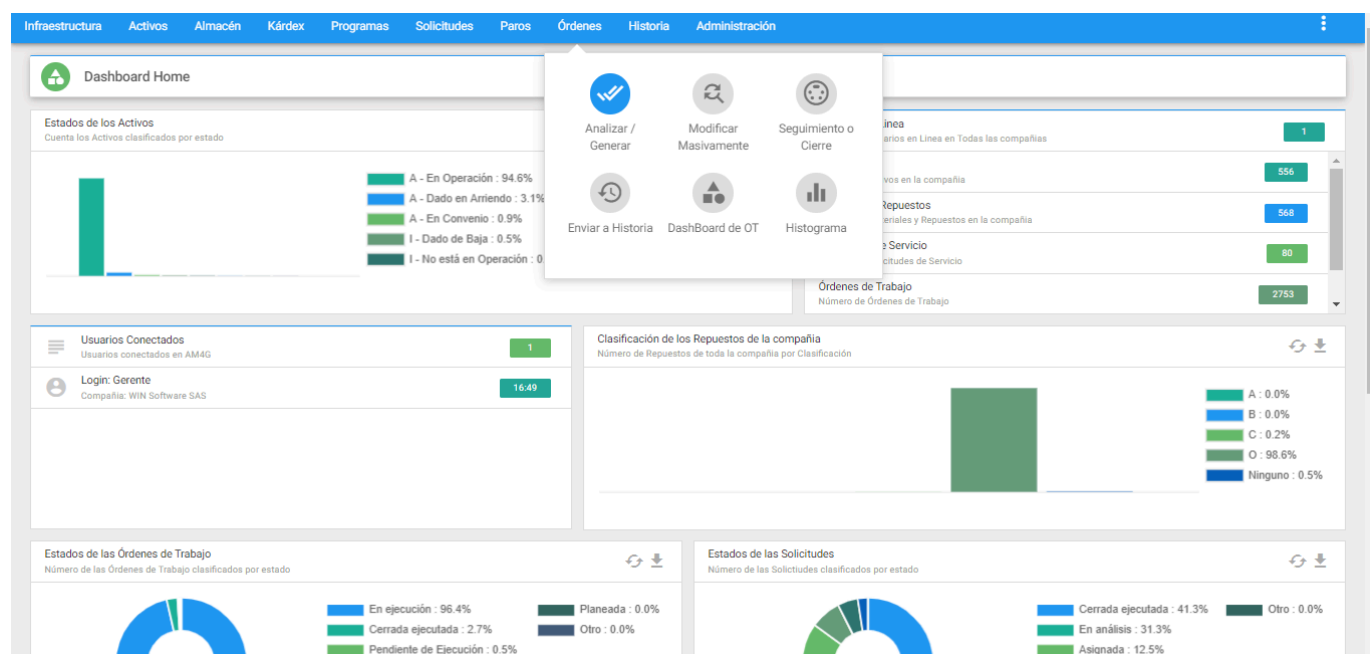
Se explica cómo se maneja cada una de las transacciones que tiene el módulo.



Escrito por WIN Software  
Feb 10, 2022

## Analizar / Generar

A esta opción se llega sobreponiendo el cursor sobre el módulo de OT donde se despliega un submenú de transacciones disponibles y luego se da clic en Analizar/Generar.



**Imagen 119.** Órdenes - Analizar/Generar

Esta transacción abre una ventana que permite hacer el análisis a un conjunto de OT que debieran ser ejecutadas en un período seleccionado, para luego ser generadas como OT Programadas, como se visualiza en la siguiente imagen:

**Órdenes de Trabajo** ANALIZAR

**Rango de fechas a Analizar :**

Desde  
06/01/2022

Hasta  
31/01/2022

**Datos de la última generación :**

Desde  
01/01/2022

Hasta  
05/01/2022

Usuario  
Gerente

**Procedimiento para Analizar Órdenes de Trabajo:**

1. Digite el rango de fechas a analizar. (Se sugiere una semana)
2. Hacer 'Click' en el botón ANALIZAR.
3. Esperar a que el sistema muestre el mensaje de éxito, con el total de Órdenes detectadas.
4. Realizar impresiones para confirmar que el análisis es correcto. (Si es necesario)

**Nota:** Este proceso se puede repetir las veces que sean necesarias hasta obtener una proyección factible

**Procedimiento para Generar Órdenes de Trabajo:**

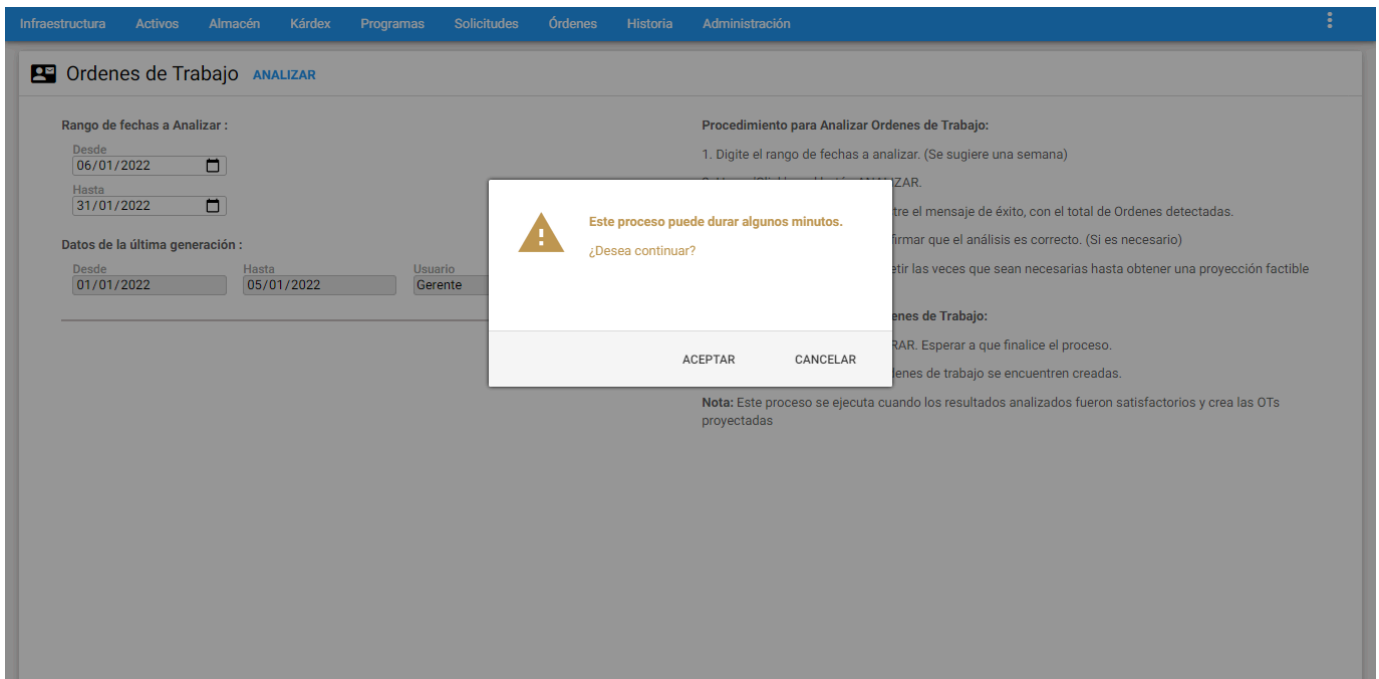
1. Hacer 'Click' en el botón GENERAR. Esperar a que finalice el proceso.
2. Verifique que en el visor de Órdenes de trabajo se encuentren creadas.

**Nota:** Este proceso se ejecuta cuando los resultados analizados fueron satisfactorios y crea las OTs proyectadas

### Imagen 120. Órdenes - Ventana Detalle Analizar/Generar

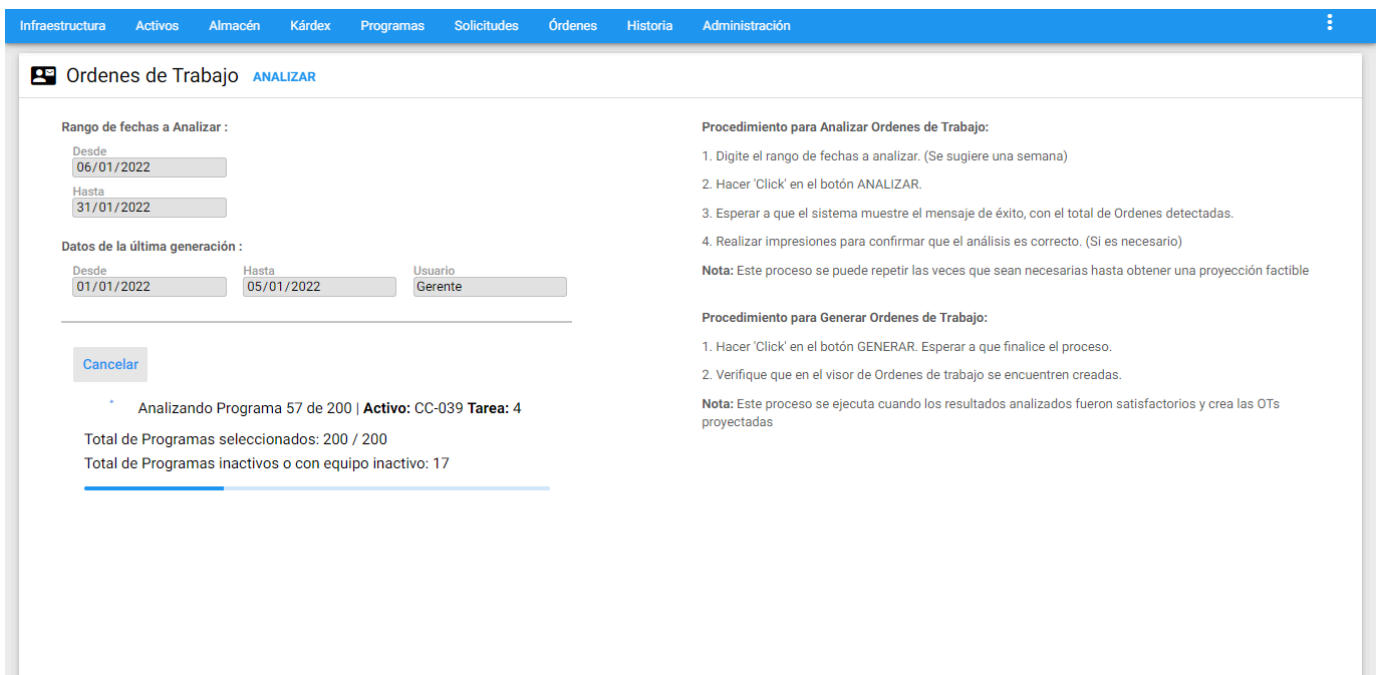
El Procedimiento para efectuar un Análisis y posterior Generación de OTs es el siguiente:

Digitar la fecha en el campo **Desde**, que corresponde al inicio del período a programar. AM sugiere la fecha del sistema en un rango de 7 días. Luego, digitar la fecha en el campo **"Hasta"**, que corresponde al final del período a programar. **AM** sugiere la fecha de una semana después, pero es una fecha modificable a gusto. Normalmente el período a Analizar en este proceso, se trata de un período de corto plazo: tres días, una semana, una quincena o un mes. En la parte inferior, se encuentran los "Datos de la última generación" que indican la información del rango de fechas para el que se realizó un proceso de Generación de OT la última vez y el usuario que ejecutó el proceso. Una vez digitado el rango de fechas, dar clic en el botón **ANALIZAR**, seguidamente, aparece un mensaje de alerta y dar clic en **ACEPTAR**.



**Imagen 121.** Órdenes - Comenzar Analizar/Generar

**AM** recorre todos los programas de mantenimiento y establece cuáles deben generar OTs en el rango de fechas ya estipulado. Durante este proceso, puede visualizarse el estado de avance del análisis en la parte inferior izquierda. El sistema muestra un mensaje de las OTs analizadas del total de PM registrados en la base de datos. El proceso también se puede cancelar haciendo clic en el botón **CANCELAR**. Entonces el sistema detiene el proceso sin ningún tipo de perjuicio, es decir, los datos no son afectados en absoluto.



**Imagen 122.** Órdenes - Comenzar Analizar/Generar

Una vez finalizado el proceso, se muestra el detalle del análisis y se muestra cuántas OT se detectaron y la opción de tres botones: **Ver Diagramas**, **Ver Reportes** y **Generar**. Los primeros dos botones son de gran utilidad para estudiar el período analizado antes de generar OT, como se muestra en la siguiente imagen:

The screenshot shows the 'Ordenes de Trabajo' interface with the 'ANALIZAR' tab selected. The interface is divided into several sections:

- Navigation Menu:** Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Órdenes, Historia, Administración.
- Header:** Ordenes de Trabajo ANALIZAR
- Rango de fechas a Analizar:**
  - Desde: 06/01/2022
  - Hasta: 31/01/2022
- Datos de la última generación:**
  - Desde: 01/01/2022
  - Hasta: 05/01/2022
  - Usuario: Gerente
- Summary Statistics:**
  - Total de Programas seleccionados: 200 / 200
  - Total de Programas inactivos o con equipo inactivo: 17
  - Total de Programas analizados: 183
  - Total de Programas que proyectaron labores: 41
  - Total de labores presupuestadas para el período: 102
- Buttons:** Ver Diagrama, Ver Reportes, Generar
- Procedimiento para Analizar Ordenes de Trabajo:**
  1. Digite el rango de fechas a analizar. (Se sugiere una semana)
  2. Hacer 'Click' en el botón ANALIZAR.
  3. Esperar a que el sistema muestre el mensaje de éxito, con el total de Ordenes detectadas.
  4. Realizar impresiones para confirmar que el análisis es correcto. (Si es necesario)

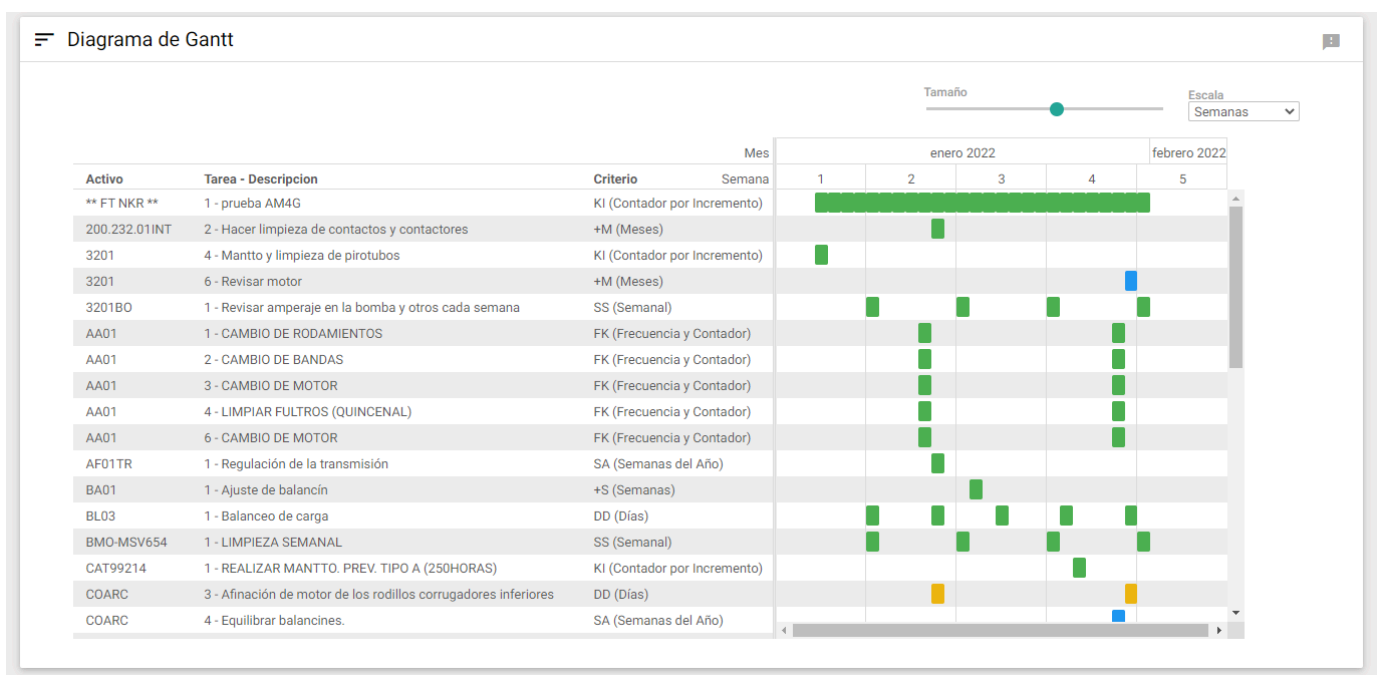
**Nota:** Este proceso se puede repetir las veces que sean necesarias hasta obtener una proyección factible
- Procedimiento para Generar Ordenes de Trabajo:**
  1. Hacer 'Click' en el botón GENERAR. Esperar a que finalice el proceso.
  2. Verifique que en el visor de Ordenes de trabajo se encuentren creadas.

**Nota:** Este proceso se ejecuta cuando los resultados analizados fueron satisfactorios y crea las OTs proyectadas

**Imagen 123.** Órdenes - Finalización Proceso Analizar

## Ver Diagrama

Para visualizar el diagrama de las OTs para ese periodo analizado, se da clic en el botón Ver Diagrama. A continuación, se abre una nueva ventana donde se visualiza a través de un Diagrama de Gantt, la información del Activo con su respectiva Tarea-Descripción y Criterio; a la derecha se muestra por colores (ver significado en el ícono parte superior derecha) el cronograma con las fechas proyectadas de las actividades, como se muestra en la siguiente imagen:



**Imagen 124.** Órdenes - Diagrama de Gantt

Es importante aclarar, que hasta este punto, no ha sido generada ninguna OT. Solamente se ha detectado un grupo potencial de ellas que deberían ser ejecutadas de acuerdo, a los criterios de programación, si el análisis del planeador de mantenimiento lo decide.

**Ver Reportes**

A continuación, se procede a verificar si para las OT detectadas en el proceso de análisis, existen todas las garantías de ejecución, en el rango de fechas programado. Para esto, se procede a imprimir varios reportes que para el caso se presentan, tal y como se visualiza en la siguiente gráfica:

Generador de Reportes Proyección de Programas de Mantenimiento

Registros a incluir en el reporte:

Registros del Visor  Todos los Registros  Registro seleccionado

Código	Descripción	Subtítulo
PMU-FSFB	Listado De Equipos Por Generar Ordenes	
PRE-CMCFUF	Cronograma De Mantenimiento Programado con TM	Con Ubicación Física y Centro De Costo
PRE-CRDEMA	Cronograma De Mantenimiento Programado con TM	
PRE-CROMANT	Cronograma De Mantenimiento Programado	
PRP-PRYAMD	Actividades por Mes y Día	
PRP-PRYAPD	Actividades Por Mes y Día	Presupuesto Discriminado
PRP-PRYLMR	Listado de Repuestos	
PRR-PROAC	Programación De Actividades Por Activo	Centro Responsable,Ubicación Física, Fe
PRU-CMFSFB	Cronograma De Mantenimiento	
PRX-PRYAMD	Actividades Por Mes y Día	Serie , Marca, Modelo

EXPORTAR IMPRIMIR CERRAR

**Imagen 125.** Órdenes - Reportes

### Los reportes disponibles en el análisis para efectuar esta revisión, son:

- Listado de Equipos por Generar Órdenes
- Cronograma de Mantenimiento Programado con TM (Ubicación Física y Centro De Costo)
- Cronograma de Mantenimiento Programado Con TM
- Actividades por Mes y Día
- Listado de Repuestos
- Actividades por Mes y Día con Presupuesto Discriminado
- Listado de Equipos por Generar Órdenes
- Programación de Actividades por Activo con Centro Responsable, Ubicación Física
- Cronograma de Mantenimiento
- Actividades por Mes y Día con Serie, Marca, Modelo.

Después de seleccionar el reporte, pulse el botón **IMPRIMIR** y el sistema abrirá una nueva ventana.

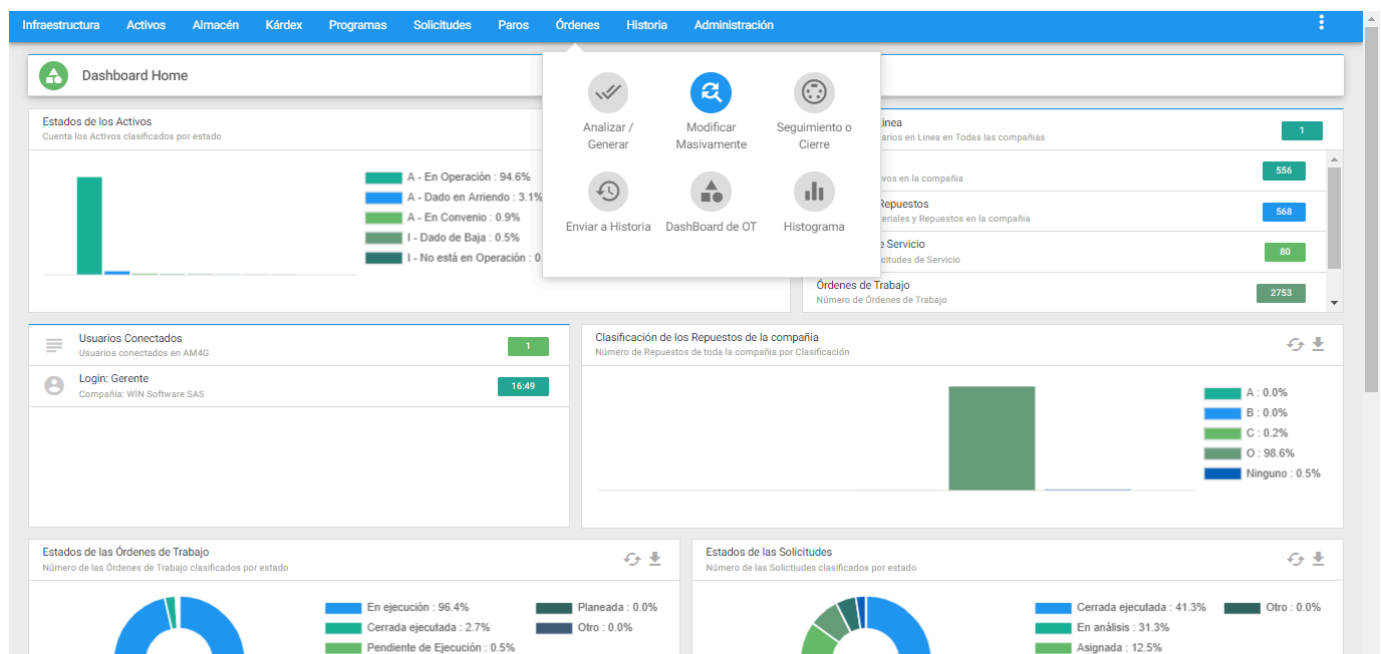
Si al imprimir alguno de estos reportes, el usuario advierte que una o varias de estas OT no deben ser Generadas, éste es el momento para que cancele todo el proceso, vaya a los PM respectivos, revise y modifique sus criterios, y vuelva a realizar un nuevo el proceso de Análisis. Si

por el contrario después de efectuar la revisión, el usuario está seguro de que esas son las OT a generar, se hace clic en el botón **Generar**. Este proceso crea tantas OT como hayan sido detectadas por el proceso de Análisis.

Una vez se generan las OT, los PM que las generaron, se actualizan automáticamente, ajustando sus criterios y fechas, preparando la consistencia de las generaciones futuras.

## Modificar Masivamente

A esta opción se llega sobreponiendo el cursor sobre el módulo de OT donde se despliega un submenú de transacciones disponibles y luego se da clic en "Modificar Masivamente".



**Imagen 126.** Órdenes - ir a Modificación Masiva

Esta transacción permite cambiar masivamente el Centro de Costos, Ubicación Física, Responsable, Centro Responsable, Causa de Falla, entre otras, de las OT previamente seleccionadas o de las que se encuentran en el Visor. Para ello se debe dar clic al link en azul

**Modificar Masivamente** ubicado al lado superior izquierdo de la ventana.

Número OT	Descripción	F/H Creación	Responsable	Pri	F/H Programada	Estado	Indicadores	Cod. Activo	Desc. Activo	Marca AC
2022 - 10	prueba 560	2022-02-17 15:35	RAUL LOPEZ	3	2022-03-01 00:00	CE	<span style="color:red">●</span>	BY467-LL	SISTEMA LLANTAS...	NISSAN
2022 - 9	Prueba de descripción, bajarle al volumen	2022-02-17 15:12	RAUL LOPEZ	3	2022-03-01 00:00	EJ	<span style="color:red">●</span>	BY467-LL	SISTEMA LLANTAS...	NISSAN
2021 - 277	Prueba	2021-11-25 08:25	RAUL LOPEZ	3	2021-11-25 09:00	EJ	<span style="color:red">●</span>	AME	EQUIPOS Y MUEBL...	
2016 - 5	Por favor levantar las pesas del gym	2016-01-28 14:13	RAUL LOPEZ	3	2016-01-28 14:13	EJ	<span style="color:red">●</span>	AF01	Alim. Fleje Rapid-A...	TOSHIBA
2015 - 190	CAMBIAR ACEITE Y FILTRO POR 5000 KM	2015-07-17 10:01	RAUL LOPEZ	3	2015-07-18 15:00	EJ	<span style="color:red">●</span>	CPOLD715	Chevrolet Trooper ...	
2013 - 228	CAMBIAR LAS CONDICIONES DE TRABAJO DEL IMPELE...	2013-12-30 11:46	RAUL LOPEZ	3	2013-12-30 11:46	EJ	<span style="color:red">●</span>	AF01	Alim. Fleje Rapid-A...	TOSHIBA
2013 - 219	Prueba de notificación de correos	2013-07-19 10:52	RAUL LOPEZ	3	2013-07-19 10:52	EJ	<span style="color:red">●</span>	2105P1	BOMBA RECIRCUL...	Honeywell
2012 - 200	Limpiar el cuarto de aseo de la marmota	2012-09-27 10:01	RAUL LOPEZ	3	2012-09-27 09:59	EJ	<span style="color:red">●</span>	COARC	Rodillos Corrug. Co...	MARCA

**Imagen 127. Órdenes - Visor Modificación Masiva**

Seguidamente se muestran las opciones de modificación masiva disponibles.

Infraestructura	Activos	Almacén	Kárdex	Programas	Solicitudes	Paros	Órdenes	Historia	Administración
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>Órdenes de Trabajo » Modificación Masiva</span> <span>✕</span> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <span style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 3px;">MODIFICAR</span> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p> <input type="radio"/> Modificar solamente esta Orden         <span style="margin-left: 20px;"><input checked="" type="radio"/> Modificar todos las Ordenes en el visor (8)</span> </p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Modificar Centro de Costo</li> <li><input type="checkbox"/> Modificar Centro Responsable</li> <li><input type="checkbox"/> Modificar Comentarios</li> <li><input type="checkbox"/> Modificar Contrato</li> <li><input type="checkbox"/> Modificar Estado</li> <li><input type="checkbox"/> Modificar F/H. programada</li> <li><input type="checkbox"/> Modificar Prioridad</li> <li><input type="checkbox"/> Modificar Responsable</li> <li><input type="checkbox"/> Modificar Ubicacion Fisica</li> <li><input type="checkbox"/> Modificar Tiempo Estimado</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Modificar Tipo de Actividad</li> <li><input type="checkbox"/> Modificar Tipo de Mtto</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Agregar Responsable Gasto Real</li> <li><input type="checkbox"/> Evaluar el Servicio</li> <li><input type="checkbox"/> Adjuntar Documentos</li> </ul> </div>									

**Imagen 128. Órdenes - Visor Modificación Masiva**

Antes de efectuar cualquier modificación, en la parte inferior del recuadro general se muestran las siguientes dos opciones a tener en cuenta:

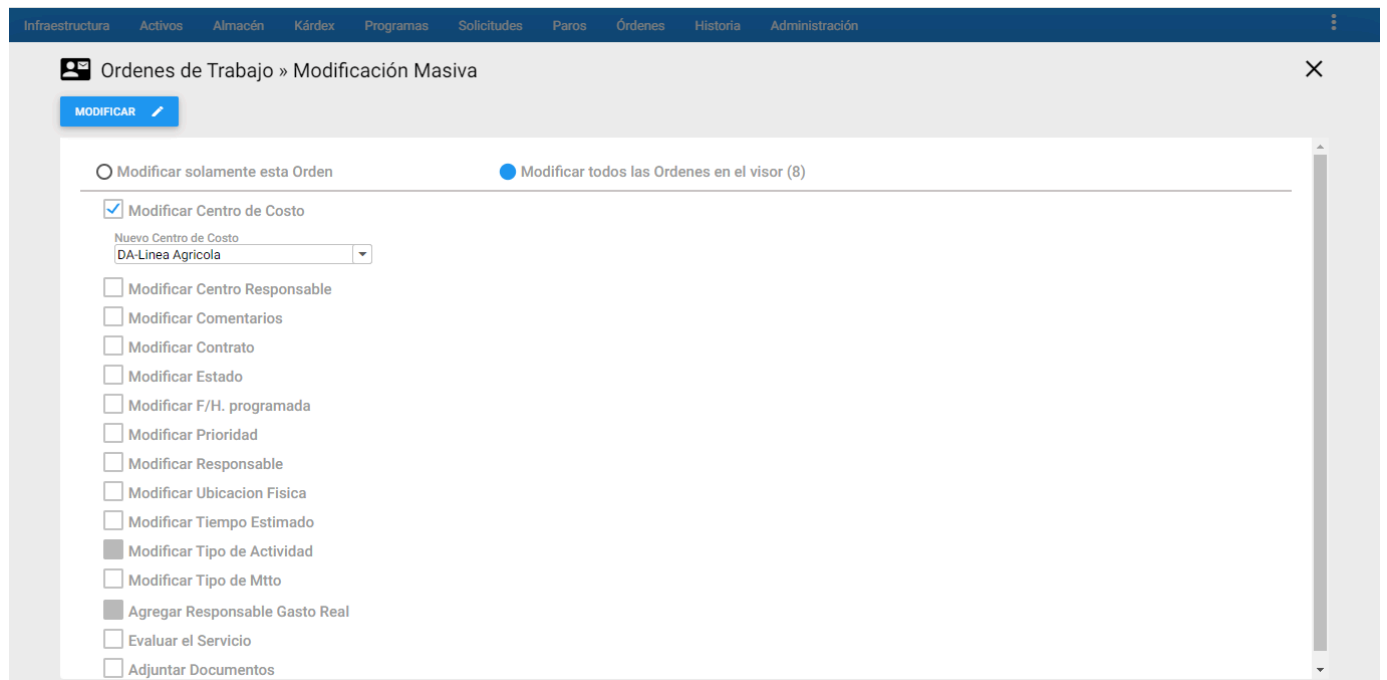
**Modificar Solamente esta Orden:** El cambio se aplica solamente a la OT que se encuentre seleccionada en el visor.



**Modificar todas las Órdenes en el visor:** El cambio se refleja en todas las OT que se encuentren seleccionadas en el visor.

Las opciones de Modificación Masiva son las siguientes:

**Modificar Centro de Costo:** Se modifica masivamente el Centro de Costo a las OT previamente seleccionadas.



Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Administración

Ordenes de Trabajo » Modificación Masiva

MODIFICAR

Modificar solamente esta Orden  Modificar todos los Ordenes en el visor (8)

Modificar Centro de Costo  
Nuevo Centro de Costo  
DA-Linea Agricola

Modificar Centro Responsable

Modificar Comentarios

Modificar Contrato

Modificar Estado

Modificar F/H. programada

Modificar Prioridad

Modificar Responsable

Modificar Ubicacion Fisica

Modificar Tiempo Estimado

Modificar Tipo de Actividad

Modificar Tipo de Mtto

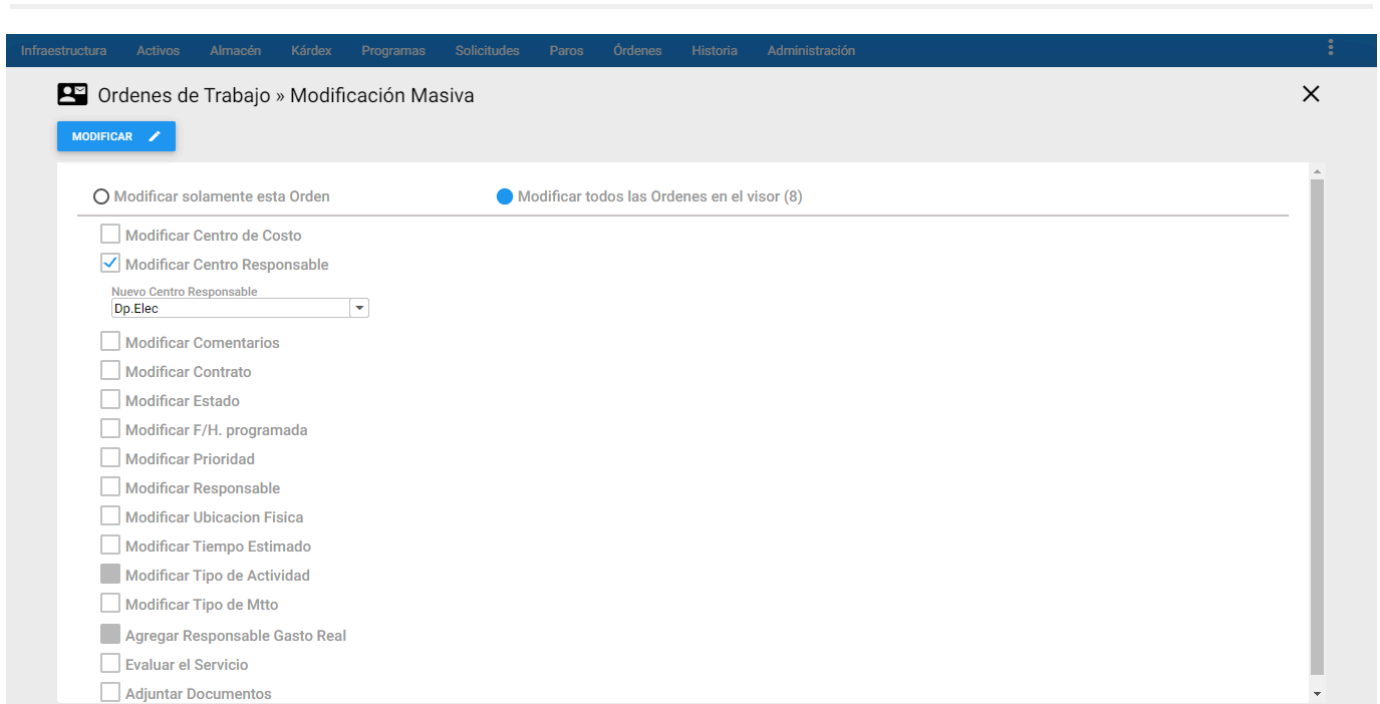
Agregar Responsable Gasto Real

Evaluar el Servicio

Adjuntar Documentos

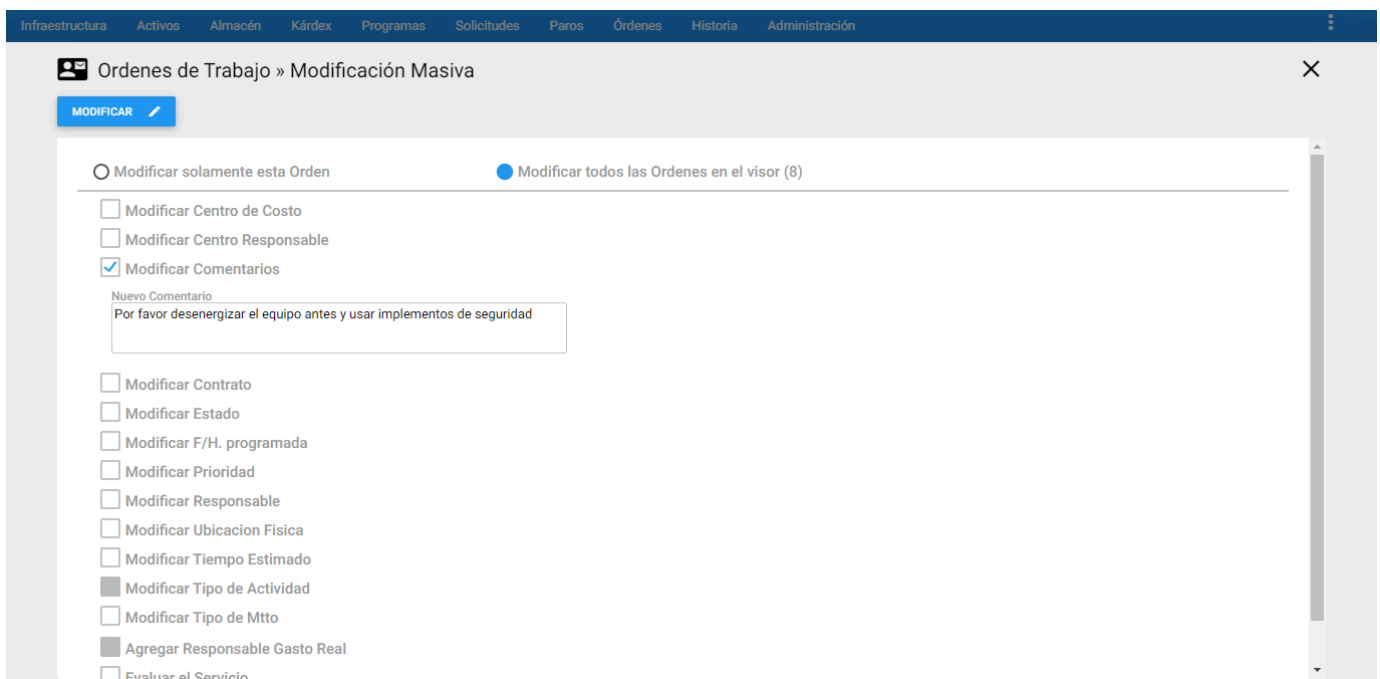
**Imagen 129.** Órdenes - MM Centro de Costo

**Modificar Centro Responsable:** Se modifica masivamente el Centro Responsable a las OT previamente seleccionadas.



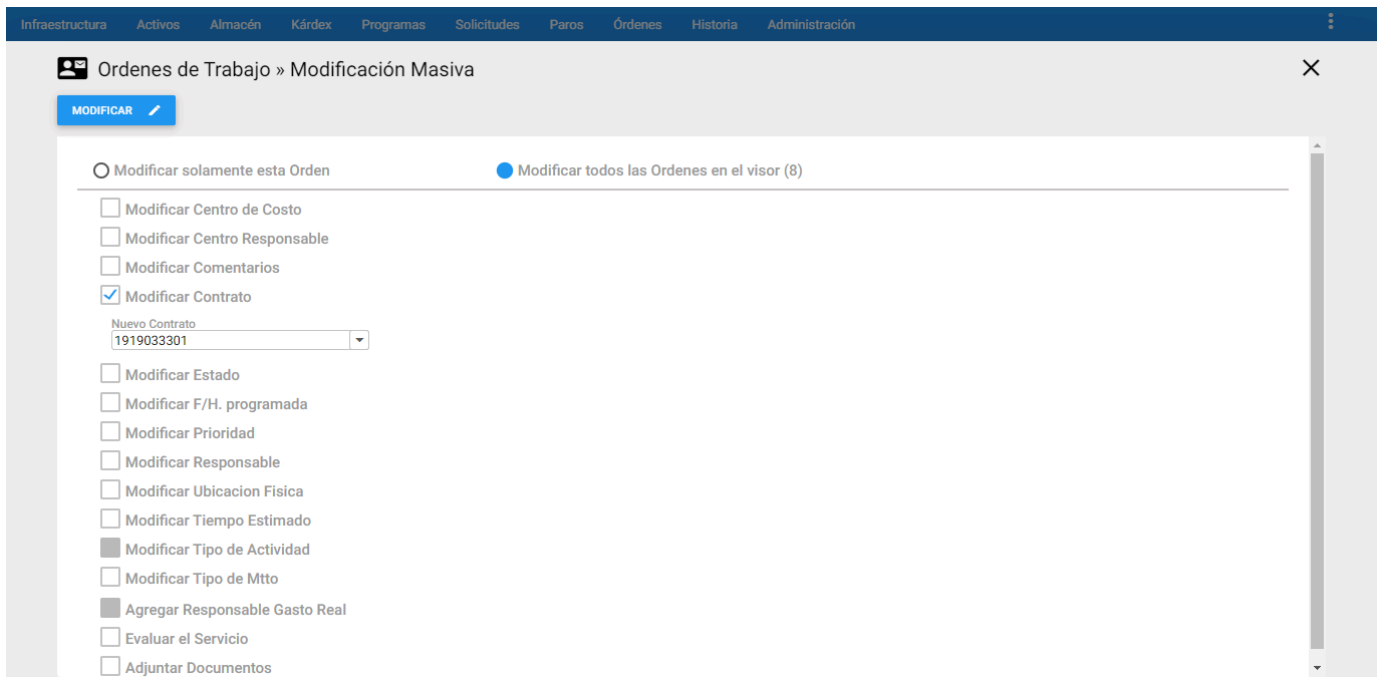
**Imagen 130.** Órdenes - MM Centro Responsable

**Modificar Comentarios:** Se modifican masivamente los Comentarios, de las OT que están previamente seleccionadas en el visor.



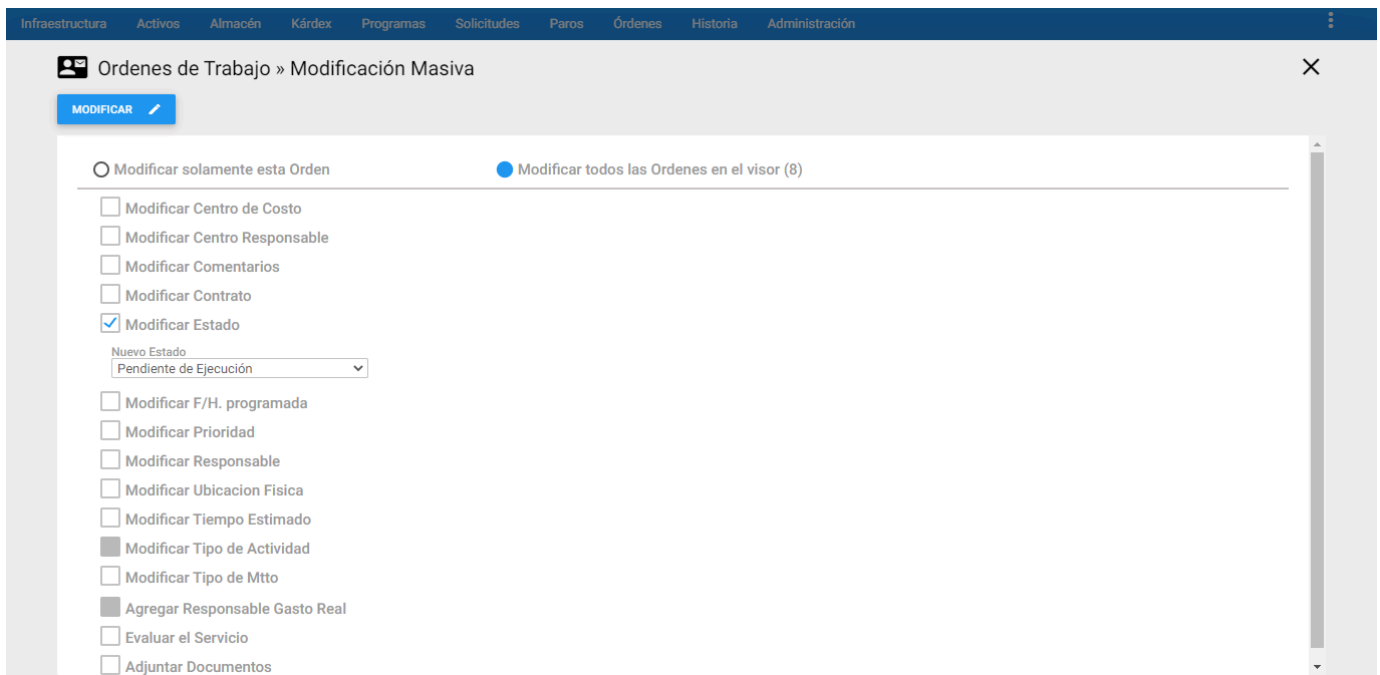
**Imagen 131.** Órdenes - MM Comentarios

**Modificar Contrato:** Se modifica masivamente el Contrato previamente definido a las OT que están previamente seleccionados en el visor.



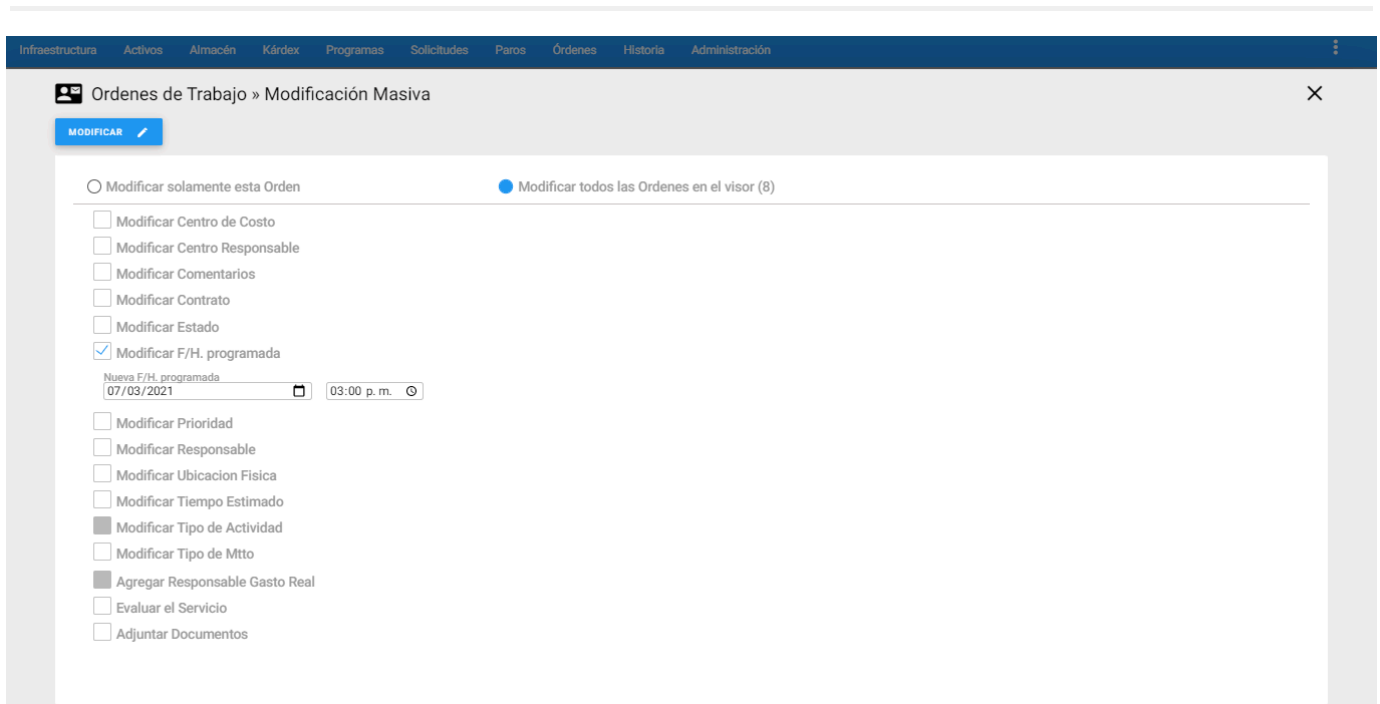
**Imagen 132.** Órdenes - MM Contrato

**Modificar Estado:** Se modifica masivamente el Estado de la OT que están previamente seleccionadas en el visor.



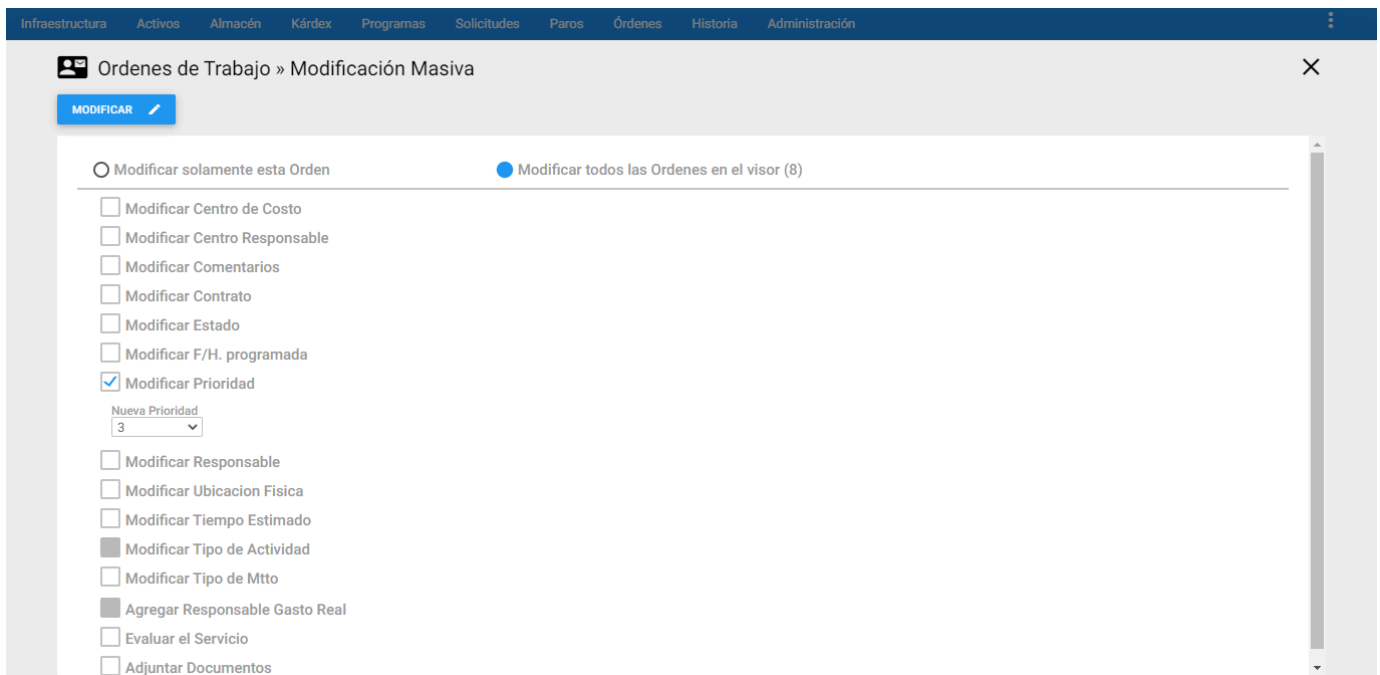
**Imagen 133.** Órdenes - MM Estado

**Modificar F/H Programada:** Se modifica Masivamente la Fecha y Hora Programada a las OT previamente seleccionadas en el visor.



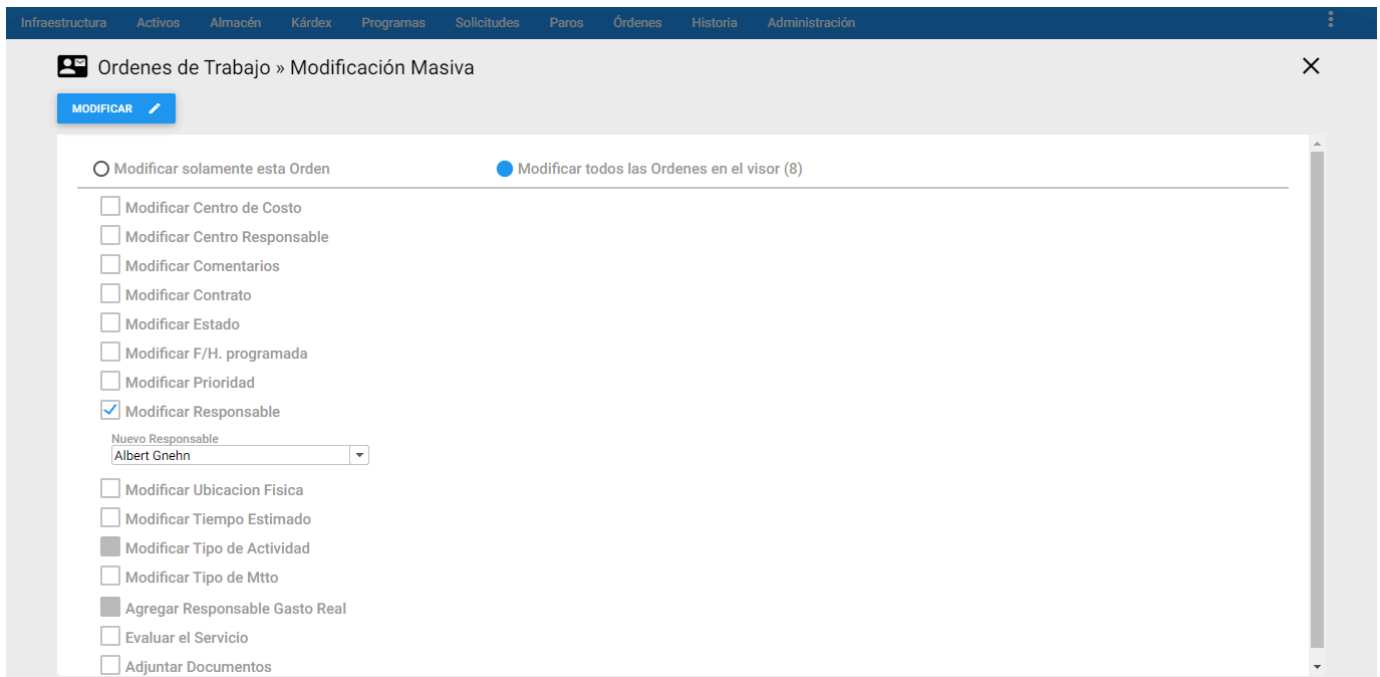
**Imagen 134.** Órdenes - MM F/H Programada

**Modificar Prioridad:** Se modifica Masivamente la Prioridad a las OT previamente seleccionadas en el visor.



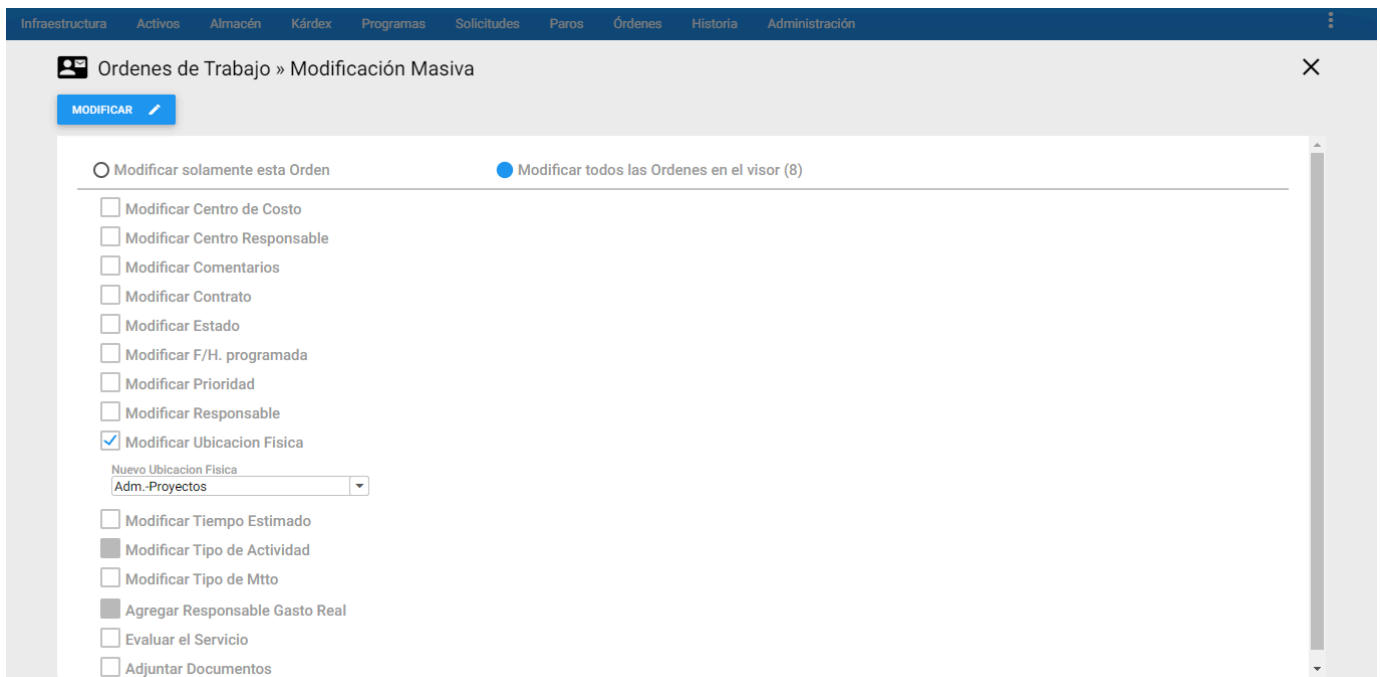
**Imagen 135.** Órdenes - MM Prioridad

**Modificar Responsable:** Se modifica masivamente el Responsable, de las OT que están previamente seleccionadas en el visor.



**Imagen 136.** Órdenes - MM Prioridad

**Modificar Ubicación Física:** Se modifica masivamente la Ubicación Física a las OT previamente seleccionadas en el visor.



**Imagen 137.** Órdenes - MM Prioridad

**Modificar Tiempo Estimado:** Se modifica masivamente el tiempo estimado a las OT previamente seleccionadas en el visor. El tiempo puede ser en Días, Horas o Minutos.

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Administración

Órdenes de Trabajo » Modificación Masiva

MODIFICAR

Modificar solamente esta Orden
  Modificar todos las Ordenes en el visor (8)

Modificar Centro de Costo  
 Modificar Centro Responsable  
 Modificar Comentarios  
 Modificar Contrato  
 Modificar Estado  
 Modificar F/H. programada  
 Modificar Prioridad  
 Modificar Responsable  
 Modificar Ubicacion Fisica  
 Modificar Tiempo Estimado  
 Nuevo Tiempo Estimado:  Horas

Modificar Tipo de Actividad  
 Modificar Tipo de Mtto  
 Agregar Responsable Gasto Real  
 Evaluar el Servicio  
 Adjuntar Documentos

**Imagen 138.** Órdenes - MM Tiempo Estimado

**Modificar TA:** Se modifica masivamente el TA a las OT previamente seleccionadas. Para que se habilite este campo, se debe elegir primero el TM.

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Administración

Órdenes de Trabajo » Modificación Masiva

MODIFICAR

Modificar solamente esta Orden
  Modificar todos las Ordenes en el visor (8)

Modificar Centro de Costo  
 Modificar Centro Responsable  
 Modificar Comentarios  
 Modificar Contrato  
 Modificar Estado  
 Modificar F/H. programada  
 Modificar Prioridad  
 Modificar Responsable  
 Modificar Ubicacion Fisica  
 Modificar Tiempo Estimado  
 Modificar Tipo de Actividad  
 Nuevo Tipo de Actividad:

Modificar Tipo de Mtto  
 Nuevo Tipo de Mtto:

Agregar Responsable Gasto Real

**Imagen 139.** Órdenes - MM TA

**Modificar Tipo de Mtto:** Se modifica masivamente el TM a las OT previamente seleccionadas en el visor, al seleccionar esta opción también se debe elegir el TA.

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Administración

Órdenes de Trabajo » Modificación Masiva

MODIFICAR

Modificar solamente esta Orden
  Modificar todos las Ordenes en el visor (8)

Modificar Centro de Costo  
 Modificar Centro Responsable  
 Modificar Comentarios  
 Modificar Contrato  
 Modificar Estado  
 Modificar F/H. programada  
 Modificar Prioridad  
 Modificar Responsable  
 Modificar Ubicacion Fisica  
 Modificar Tiempo Estimado  
 Modificar Tipo de Actividad  
 Nuevo Tipo de Actividad  
 Mantto

Modificar Tipo de Mtto  
 Nuevo Tipo de Mtto  
 Inspección

Agregar Responsable Gasto Real

**Imagen 140.** Órdenes - MM TM

**Evaluar el Servicio:** Se modifica masivamente la Evaluación de Servicio a las Órdenes de Trabajo previamente seleccionadas en el visor.

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Administración

Órdenes de Trabajo » Modificación Masiva

MODIFICAR

Modificar solamente esta Orden
  Modificar todos las Ordenes en el visor (8)

Modificar Centro de Costo  
 Modificar Centro Responsable  
 Modificar Comentarios  
 Modificar Contrato  
 Modificar Estado  
 Modificar F/H. programada  
 Modificar Prioridad  
 Modificar Responsable  
 Modificar Ubicacion Fisica  
 Modificar Tiempo Estimado  
 Modificar Tipo de Actividad  
 Modificar Tipo de Mtto  
 Agregar Responsable Gasto Real

Evaluar el Servicio

Calidad del Servicio	<input type="radio"/> Excelente <input checked="" type="radio"/> Bueno <input type="radio"/> Aceptable <input type="radio"/> Deficiente <input type="radio"/> Malo
Cumplimiento en la prestación del Servicio (Puntualidad, oportunidad)	<input type="radio"/> Excelente <input checked="" type="radio"/> Bueno <input type="radio"/> Aceptable <input type="radio"/> Deficiente <input type="radio"/> Malo
Amabilidad y Disposición del personal técnico que atendió	<input type="radio"/> Excelente <input checked="" type="radio"/> Bueno <input type="radio"/> Aceptable <input type="radio"/> Deficiente <input type="radio"/> Malo
Habilidad técnica en ubicación de la causa de falla y uso de herramientas	<input type="radio"/> Excelente <input checked="" type="radio"/> Bueno <input type="radio"/> Aceptable <input type="radio"/> Deficiente <input type="radio"/> Malo
Satisfacción Integral frente al trabajo realizado	<input type="radio"/> Excelente <input checked="" type="radio"/> Bueno <input type="radio"/> Aceptable <input type="radio"/> Deficiente <input type="radio"/> Malo

Adjuntar Documentos

**Imagen 141.** Órdenes - MM TM

**Adjuntar Documentos:** Se adjuntan masivamente documentos a las OT previamente seleccionadas en el visor.

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Administración

Órdenes de Trabajo » Modificación Masiva

**MODIFICAR**

Modificar solamente esta Orden
  Modificar todos las Ordenes en el visor (8)

- Modificar Centro de Costo
- Modificar Centro Responsable
- Modificar Comentarios
- Modificar Contrato
- Modificar Estado
- Modificar F/H. programada
- Modificar Prioridad
- Modificar Responsable
- Modificar Ubicacion Fisica
- Modificar Tiempo Estimado
- Modificar Tipo de Actividad
- Modificar Tipo de Mtto
- Agregar Responsable Gasto Real
- Evaluar el Servicio
- Adjuntar Documentos

Nombre	Anexo	FF Subida	Tipo	Tamaño
251202231653 (1)	Check list Rutina	2022-03-07	xlsx	318952

Documentos

**Imagen 142.** Órdenes - MM TM

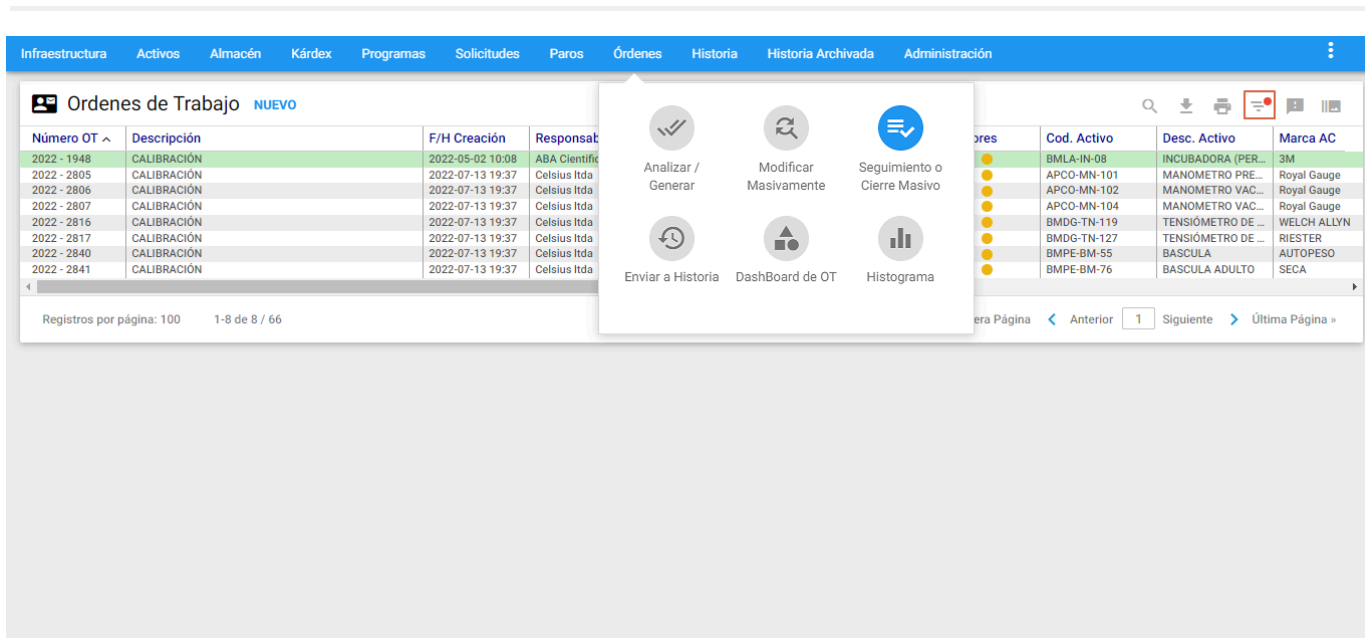
**Nota:** Es de gran utilidad efectuar Modificaciones Masivas para subgrupos de OT para mejorar el rendimiento del sistema. Para continuar con la Modificación Masiva, se debe confirmar al sistema dando un clic en el botón superior **MODIFICAR** y se debe dar en el botón **ACEPTAR** dos veces.

## Seguimiento o Cierre Masivo

Para acceder a esta transacción se requiere tener el permiso de **Cierre especial de Órdenes**, sólo a través de este permiso es posible modificar una OT activa en estado Cerrada Ejecutada o Cancelada, como también, cerrar un conjunto de Órdenes preseleccionadas a través de un Subgrupo.

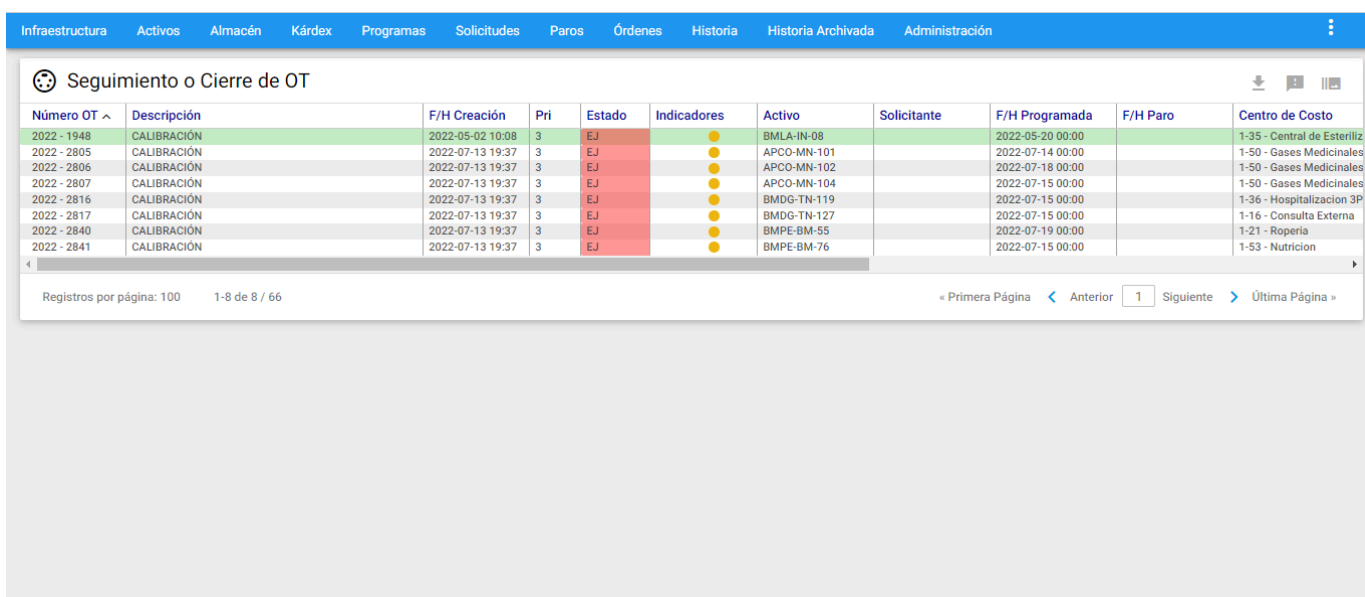
A esta opción se llega sobreponiendo el cursor sobre el módulo de OT donde se despliega un submenú de transacciones disponibles y luego se da clic en "Seguimiento o Cierre Masivo".





**Imagen 143.** Órdenes - Ir a Seguimiento y Cierre Masivo

Para ingresar al Detalle del Seguimiento y Cierre de un registro, se debe dar clic en la OT del Visor de Seguimiento y Cierre Masivo:



**Imagen 144.** Órdenes - Visor Seguimiento y Cierre Masivo

En el Seguimiento o Cierre de Órdenes se mantiene al día la información vital de ejecución de la OT, desde el momento en que se crea, hasta el momento en que se cierra para proceder a enviarla a Historia. Es aquí donde se registran las fechas, tiempos y demás básicos concernientes a la ejecución de la labor.

**Imagen 145.** Órdenes - Detalle Seguimiento y Cierre Masivo

En la gráfica anterior, Ventana de Seguimiento o Cierre de Órdenes de Trabajo, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

**Nota:** Para efectuar el cierre a un grupo de OT se deberá hacer uso de los subgrupos antes de ingresar a esta transacción.

Al elegir cualquiera de las OT del visor se podrá escoger una de las siguientes opciones en la ventana detalle:

**Modificar Solamente esta Orden:** El cambio se aplica solamente a la OT que se encuentre seleccionada en el visor y al lado, entre paréntesis aparece su consecutivo.

**Modificar todas las Órdenes en el visor:** El cambio se refleja en todas las OT que se encuentren en el visor y a lado, entre paréntesis aparece la cantidad de OT existentes en él.

Para actualizar o hacer seguimiento de una OT, se deberán diligenciar los siguientes campos:

**Que Hacer:** Este recuadro aparece con los campos bloqueados para que el usuario visualice la información básica de la OT.

**F/H de Paro:** Este campo aparece adicional y es obligatorio sólo para las OT de tipo de mantenimiento **Correctivo**, y se registra la Fecha y hora del daño ocurrido. La fecha se maneja en formato DD/MM/AAAA (Día, Mes, Año); la hora se maneja en formato de 12h. Cabe anotar, que la fecha y hora consignadas corresponden al momento en que se informó del daño o falla a Mantenimiento, así que es posible que el daño haya ocurrido en una fecha/hora anterior. Sin embargo se debe procurar, administrativamente, que Mantenimiento se entere lo más pronto posible de la Fecha y Hora reales del Daño.

**F/H Atención:** Es la fecha y hora en la que el Personal de Mantenimiento llega a atender el fallo reportado, o sea, cuando se hace presente en la Ubicación Física del equipo, para realizar una inspección previa sobre el Equipo Reportado. La fecha se maneja en formato DD/MM/AAAA (Día, Mes, Año) y la hora se maneja en formato de 12h. Normalmente se utiliza en OTs creadas manualmente. Una vez se digita la Fecha y Hora de Atención, éstas se sugieren para la fecha/hora de Inicio de Trabajos y Fin de Trabajos de la OT, claro está, si tales fechas y horas no han sido digitadas aún.

**F/H Inicio Trabajos:** Es la Fecha y Hora que indica el momento de inicio de labores una vez que todas las condiciones están dadas: se han superado los tiempos de inspección y administrativos; la máquina está lista y en condiciones de ser mantenida, ya fue entregada al Depto. de Mantenimiento y éste a su vez, cuenta con todos los recursos necesarios para la ejecución: herramientas, instrumentos, materiales, repuestos y responsable. La fecha se maneja en formato DD/MM/AAAA (Día, Mes, Año) y la hora se maneja en formato de 12h.

**F/H Fin Trabajos:** Es la Fecha y Hora que indica el momento en que finalizan las labores de mantenimiento, incluyendo las pruebas o ensayos que determinaron el buen funcionamiento del equipo. La fecha se maneja en formato DD/MM/AAAA (Día, Mes, Año) y la hora se maneja en formato de 12h.

**Tiempo Duración (ttr): AM** sugiere como Tiempo de Duración, (o time to repair), la diferencia entre la Fecha/Hora de Fin de Trabajos y la Fecha/Hora de Inicio de Trabajos. Cabe anotar, que no siempre el Tiempo de Duración es la diferencia entre estas fechas/horas, porque pueden existir eventos que dejan temporalmente a la OT en Estado de "Pendiente". AM permite corregir el tiempo de Duración en una OT, después de que fue calculado por el sistema, para que refleje el tiempo real de la ejecución. Por ejemplo, si una OT tiene como Fecha de Inicio de Trabajos XXXX/12/01 08:30 a.m., y como Fecha de Fin de Trabajos XXXX/12/01 04:00 p.m., AM sugiere

como Tiempo de Duración 7 horas y 30 minutos. Sin embargo, si durante ese lapso se tuvo que detener la ejecución por 2 horas, debido a que faltaba un Repuesto o a que el técnico encargado se ausentó a realizar otra labor, se debe corregir la duración en 5 horas y 30 minutos.

**T. Improductivo: AM** sugiere como Tiempo Improductivo la diferencia entre la Fecha/Hora de Fin de Trabajos y la Fecha/ Hora de Paro (Para OT Correctivas), o como la diferencia entre la Fecha/Hora de Fin de Trabajos y la Fecha/Hora de Inicio de Trabajos (Para OT no Correctivas). Sin embargo, este valor puede corregirse, después de que fue calculado por el sistema, para reflejar la cantidad Real de Tiempo Improductivo que tuvo el Equipo en la OT actual.

Por ejemplo, si una OT correctiva tiene como fecha de Información de Paro XXXX/12/01 08:00 a.m., y como fecha de Fin de Trabajos XXXX/12/02 12:30 pm, AM sugiere como Tiempo Improductivo, 1 día, 4 horas y 30 minutos. Sin embargo, si en ese lapso, el Equipo no trabaja de 10 PM a 6 AM, pues la empresa no labora este turno de producción, se debe definir el tiempo improductivo como solamente de 20 horas y 30 minutos.

**Tiempo Total de Solución:** Este campo es calculado por el sistema y no permite corrección manual, equivale a la diferencia entre la Fecha de Paro y la fecha de Fin de Trabajos para las Órdenes Correctivas y para las OT preventivas o con otro tipo de mantenimiento es la diferencia entre la Fecha De Atención y la Fecha Fin de Trabajos.

**Estado de la OT:** Una OT puede tener uno de los siguientes Estados:

- E: En Ejecución
- K: Cancelada o No ejecutada
- C: Cerrada Ejecutada
- P: Pendiente de Ejecución
- PR: Programada
- PL: Planeada

Estos son los Estados predeterminados por el Sistema AM para las OT, pero el usuario puede personalizar otros Estados en la Tabla de "Estados" de Infraestructura.

**Causa pendiente:** Este campo se agregará en el caso de que a la OT se le ha ya definido el Estado "P: Pendiente", luego se descuelgan las causas relacionadas a dicho Estado. En caso de requerir registrar una causa distinta, que no exista en la lista, se puede crear en la tabla

respectiva de Infraestructura.

**Causa de Cierre:** Por defecto, cuando el Estado de la OT es cerrada y ejecutada, el sistema ubica en este campo la causa "OT Ejecutada". Las opciones que se descuelgan en este campo varían según el Estado anteriormente definido. Por ejemplo, Si la OT se ha cerrado con un Estado de "K: Cancelada", aparecen las distintas causas por las cuales se puede cancelar una OT. En caso de requerir registrar una causa distinta, que no exista en la lista, se puede crear en la tabla respectiva de Infraestructura.

**Estado del Activo:** Permite actualizar el estado del Activo desde esta opción. La funcionalidad de poder definir que el usuario logueado pueda modificar el estado del Activo, se parametriza en Administración, se sobrepone el mouse en una compañía de la lista que se muestra y se da clic en Valores por Defecto, la etiqueta OT, la opción "Modificar Estado del Equipo en Seguimiento y Cierre de la OT".

**Dejar el GR en Cero (0):** Esta opción se habilita cuando el Estado de la OT es Cerrada Ejecutada o Cancelada o No Ejecutada. Si se habilita el check dando clic, al finalizar el cierre de la OT, el Gasto Real registrado en la OT se elimina, dejando los costos totales del Gasto Real en cero (0).

**Causa de Falla:** Para OT correctivas, este campo es obligatorio, se registra la Causa de la Falla que dio origen a la labor actual. Estas opciones que se despliegan, corresponden a las definidas en su tabla en la Infraestructura.

**Efecto de Falla:** Para OT correctivas, en este campo se registra el Efecto más significativo de la falla que se presentó y fue reportado por producción.

**Meses de Garantía:** Indica cuántos meses de garantía se ofrecen por la labor realizada. El número de meses establecido empieza a regir a partir de la Fecha de Fin de Trabajos de la OT.

**Conf. Subjetiva AC.:** Este campo le permite establecer al técnico de mantenimiento encargado de la labor, un concepto subjetivo sobre la Confiabilidad del Equipo una vez finalizados los trabajos. Es un concepto que no se fundamenta en criterios o metodologías técnicas, pero que sí indica una apreciación de quien revisó y mantuvo el equipo objeto de la OT.

**Email:** En este campo el sistema asigna automáticamente el correo electrónico del Solicitante definido en la ficha técnica de la OT de la ventana detalle en el campo de Correo Electrónico. Sin embargo, este campo es modificable por el usuario y puede asignar el email de la persona que

recibirá el trabajo de mantenimiento.

**Fecha y estado del contador al momento de ejecución:** En este recuadro se ingresa toda la información relacionada con el contador del equipo y su fecha de lectura al momento de cerrar la OT. Al actualizar esta información el sistema genera un mensaje para modificar la fecha de inicio de periodo en el módulo de programas; el usuario decide si se desea modificar este tipo de información o no. Se deben llenar los siguientes campos para proceder a actualizar la información:




**Tipo CO:** Este campo permanece bloqueado y muestra el nombre del Contador del Activo que fue asignado en el PM por Contador. Valor del CO en el Activo: Este campo permanece bloqueado y muestra el valor del Contador del Activo que se tenga definido en el módulo de Activos en la pestaña Ficha Técnica.

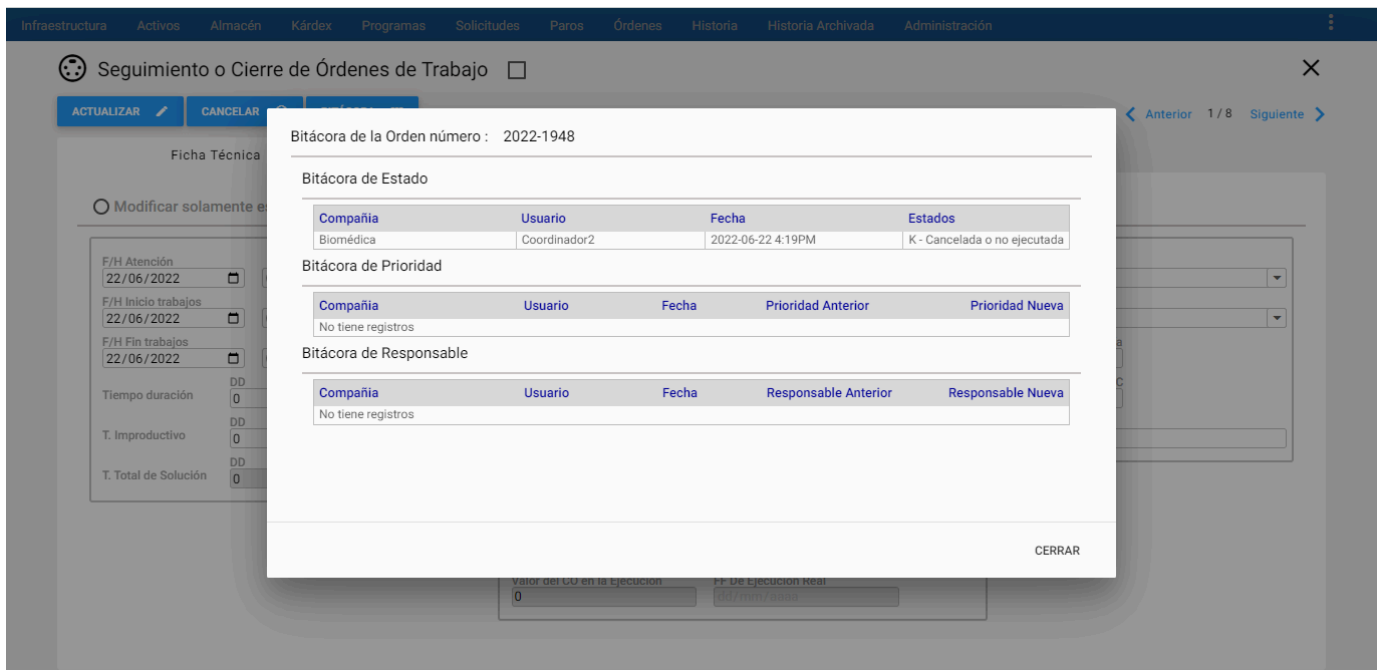
**FF Lectura CO en el Activo:** Este campo permanece bloqueado y muestra la fecha de lectura del Contador del Activo que se tenga definido en el módulo de Activos en la pestaña Ficha Técnica. Valor del CO en la Generación: Este campo permanece bloqueado y muestra el valor del Contador del Activo proyectado por el PM al momento de generarse.

**FF Lectura CO en la Generación:** Este campo permanece bloqueado y muestra la fecha de lectura del Contador del Activo proyectado por el PM al momento de generarse.

**Valor del CO en la Ejecución:** En este campo se define el valor del Contador del Activo al momento de ejecutarse la labor o al momento del cierre de la OT.

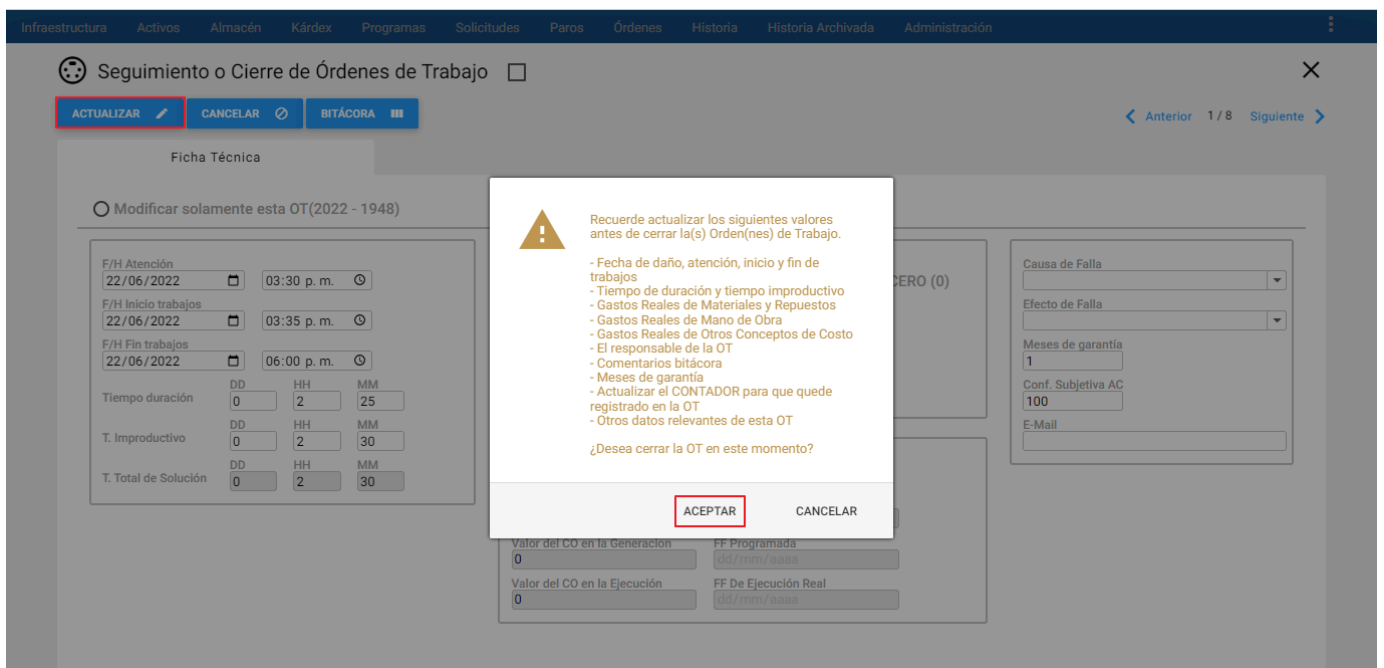
**FF Lectura CO en la Ejecución:** En este campo se define la fecha de lectura del Contador del Activo al momento de ejecutarse o al momento del cierre de la OT.

En el Seguimiento o Cierre, además de los botones  y , se visualiza el botón , éste muestra en nueva ventana el historial de cambios de la OT en: Estado, Prioridad y Responsable. Se muestra esta información solo si se han presentado modificaciones, de lo contrario los campos permanecen en blanco.



**Imagen 146.** Órdenes - Detalle Bitácora Seguimiento y Cierre Masivo\_

Para continuar con la actualización de una OT o un subgrupo de OT se debe dar clic en el botón de la parte superior **Actualizar** . El sistema muestra un mensaje alerta, para continuar dar clic en **ACEPTAR** .



**Imagen 147.** Órdenes - Mensaje Alerta Seguimiento y Cierre Masivo

Una vez se complete el cierre masivo, el sistema muestra la Ventana Visor con los respectivos cambios:

Número OT	Descripción	F/H Creación	Pri	Estado	Indicadores	Activo	Solicitante	F/H Programada	F/H Paro	Centro de Costo
2022-1948	CALIBRACIÓN	2022-05-02 10:08	3	CE	●	BMLA-IN-08		2022-05-20 00:00		1-35 - Central de Esteriliz
2022-2805	CALIBRACIÓN	2022-07-13 19:37	3	CE	●	APCO-MN-101		2022-07-14 00:00		1-50 - Gases Medicinales
2022-2806	CALIBRACIÓN	2022-07-13 19:37	3	CE	●	APCO-MN-102		2022-07-18 00:00		1-50 - Gases Medicinales
2022-2807	CALIBRACIÓN	2022-07-13 19:37	3	CE	●	APCO-MN-104		2022-07-15 00:00		1-50 - Gases Medicinales
2022-2816	CALIBRACIÓN	2022-07-13 19:37	3	CE	●	BMDG-TN-119		2022-07-15 00:00		1-36 - Hospitalización 3P
2022-2817	CALIBRACIÓN	2022-07-13 19:37	3	CE	●	BMDG-TN-127		2022-07-15 00:00		1-16 - Consulta Externa
2022-2840	CALIBRACIÓN	2022-07-13 19:37	3	CE	●	BMPE-BM-55		2022-07-19 00:00		1-21 - Ropería
2022-2841	CALIBRACIÓN	2022-07-13 19:37	3	CE	●	BMPE-BM-76		2022-07-15 00:00		1-53 - Nutricion

Imagen 148. Órdenes - Actualización Seguimiento y Cierre Masivo

## Enviar a Historia

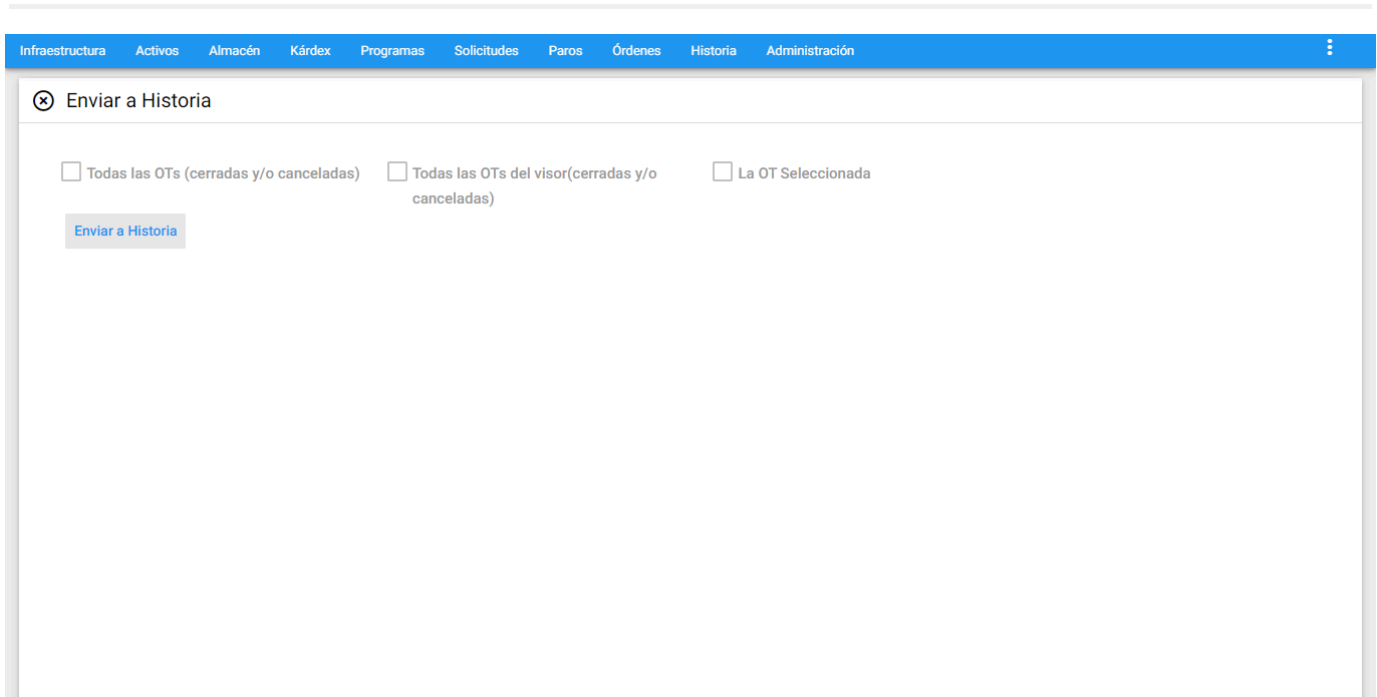
A esta opción se llega sobreponiendo el cursor sobre el módulo de OT donde se despliega un submenú de transacciones disponibles y luego se da clic en "Enviar a Historia".

Número OT	Descripción	F/H Creación	Responsab	Estado	Indicadores	Activo	Solicitante	F/H Programada	F/H Paro	Centro de Costo
2022-18	Mantenimiento para maquina laser	2022-02-21 11:20	GILMEDICA							
2022-17	Revisar la maquina de presion cuanto antes	2022-02-21 11:20	Uldarico Mat							
2022-16	Analizar la máquina hidraulica del sector 4	2022-02-21 10:14	RICARDO TO							
2022-10	prueba 560	2022-02-17 15:35	RAUL LOPEZ							
2022-9	Prueba de descripcion, bajarle al volumen	2022-02-17 15:12	RAUL LOPEZ							
2022-8	Por favor evaluar el desempeño del equipo	2022-02-09 18:28	CARLOS GAR							
2022-7	Por favor revisar el auditorio	2022-02-08 08:53	ROBINSON A							
2022-6	Descubrir lo que hay en la sala interactiva 2 del vivero	2022-02-07 14:01	GILBERTO A)							
2022-5	Inspeccionar y revisar cual problema con la maquina	2022-02-04 10:02	Uldarico Gen							
2022-4	El motor tiene agua adentro y no está funcionando	2022-01-26 11:06	LUIS ARISTIZ							
2022-3	Prueba amovil	2022-01-11 17:33	Uldarico Mat							
2022-2	Mantenimiento a maquina hidraulica	2022-01-11 17:32	Camilo Giraf							
2021-569	Mantenimiento a maquina preventiva	2021-12-30 08:39	CARLOS CASTILLO	3						
2021-568	por favor pintar tuberías	2021-12-21 08:38	QUIMREY	2				2021-12-24 09:00		
2021-562	Reemplazar tornillo de maquina hidraulica	2021-12-14 10:03	Agenciauto S.A.	3						
2021-561	DESCRIPCION	2021-12-13 10:57		3				2021-12-13 00:00		
2021-560	Reemplazar la maquina hidraulica	2021-12-06 15:50	CARLOS CASTILLO	3						
2021-559	prueba AM4G	2021-11-25 11:28		3				2021-12-30 00:00		
2021-558	prueba AM4G	2021-11-25 11:28	Gerencio Aprobador Técn...	3				2021-12-29 00:00		
2021-557	prueba AM4G	2021-11-25 11:28		3				2021-12-28 00:00		
2021-556	prueba AM4G	2021-11-25 11:28	PERIQUITO CARDENAS	3				2021-12-27 00:00		
2021-555	prueba AM4G	2021-11-25 11:28	PERIQUITO CARDENAS	3				2021-12-26 00:00		
2021-554	prueba AM4G	2021-11-25 11:28	PERIQUITO CARDENAS	3				2021-12-25 00:00		
2021-553	prueba AM4G	2021-11-25 11:28	PERIQUITO CARDENAS	3				2021-12-24 00:00		
2021-552	prueba AM4G	2021-11-25 11:28	PERIQUITO CARDENAS	3				2021-12-23 00:00		
2021-551	prueba AM4G	2021-11-25 11:28	PERIQUITO CARDENAS	3				2021-12-22 00:00		
2021-550	prueba AM4G	2021-11-25 11:28	PERIQUITO CARDENAS	3				2021-12-21 00:00		
2021-549	prueba AM4G	2021-11-25 11:28	PERIQUITO CARDENAS	3				2021-12-20 00:00		
2021-548	prueba AM4G	2021-11-25 11:28	PERIQUITO CARDENAS	3				2021-12-19 00:00		
2021-547	prueba AM4G	2021-11-25 11:28	PERIQUITO CARDENAS	3				2021-12-18 00:00		

Imagen 149. Órdenes - Ir a Enviar a Historia

El objetivo de esta transacción es desplazar hacia el módulo de HM las OT que se hayan preseleccionado por subgrupo o de manera individual con **Estado:** Canceladas (K) o Cerradas (CE).





**Imagen 150.** Órdenes - Visor Enviar a Historia

En la gráfica anterior, Ventana de Seguimiento o Cierre, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

En la ventana aparece un botón "Enviar a Historia" y tres casillas de selección. Estas casillas de selección parametrizan los registros que se desean enviar a Historia, estos son:

**Todas las OT (cerradas y/o canceladas):** Con esta opción se realiza el envío de todas las OT existentes en la base de datos, sin importar cualquier subgrupo activo. Todas las OT del visor (cerradas y/o canceladas): Esta opción se realiza el envío de todas las OT seleccionadas en el visor mediante un subgrupo.

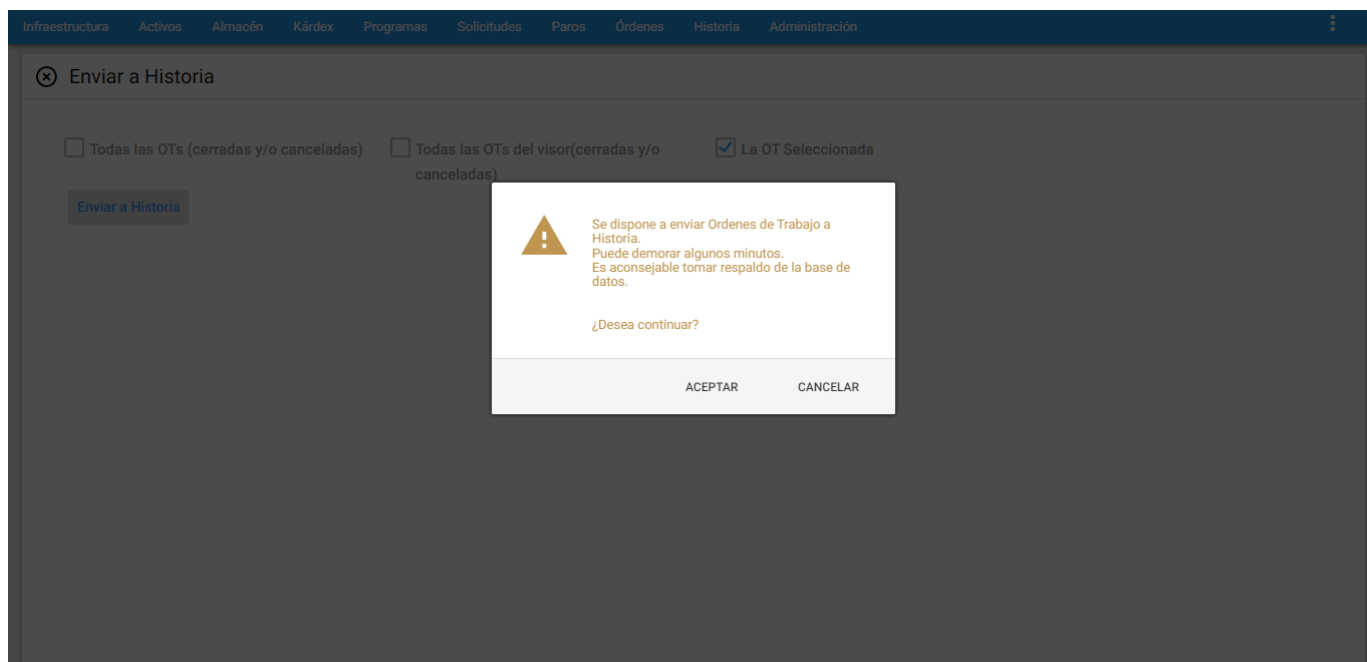
**La OT seleccionada:** Esta opción realiza el envío de la OT que está resaltada en el visor (tiene la línea verde del cursor sobre sí).

Para enviar a Historia, se selecciona una de las opciones y se hace clic en el botón

**Enviar a Historia**

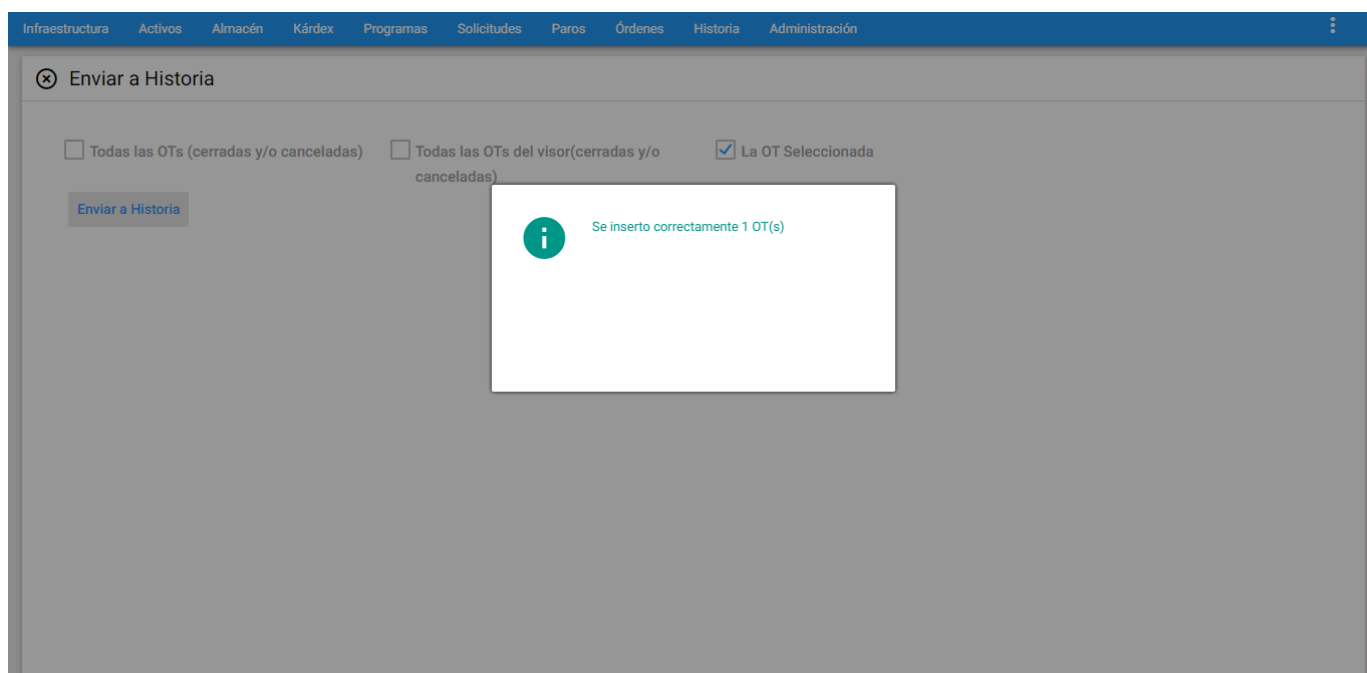
, entonces aparece la siguiente ventana y se da clic en

**ACEPTAR**



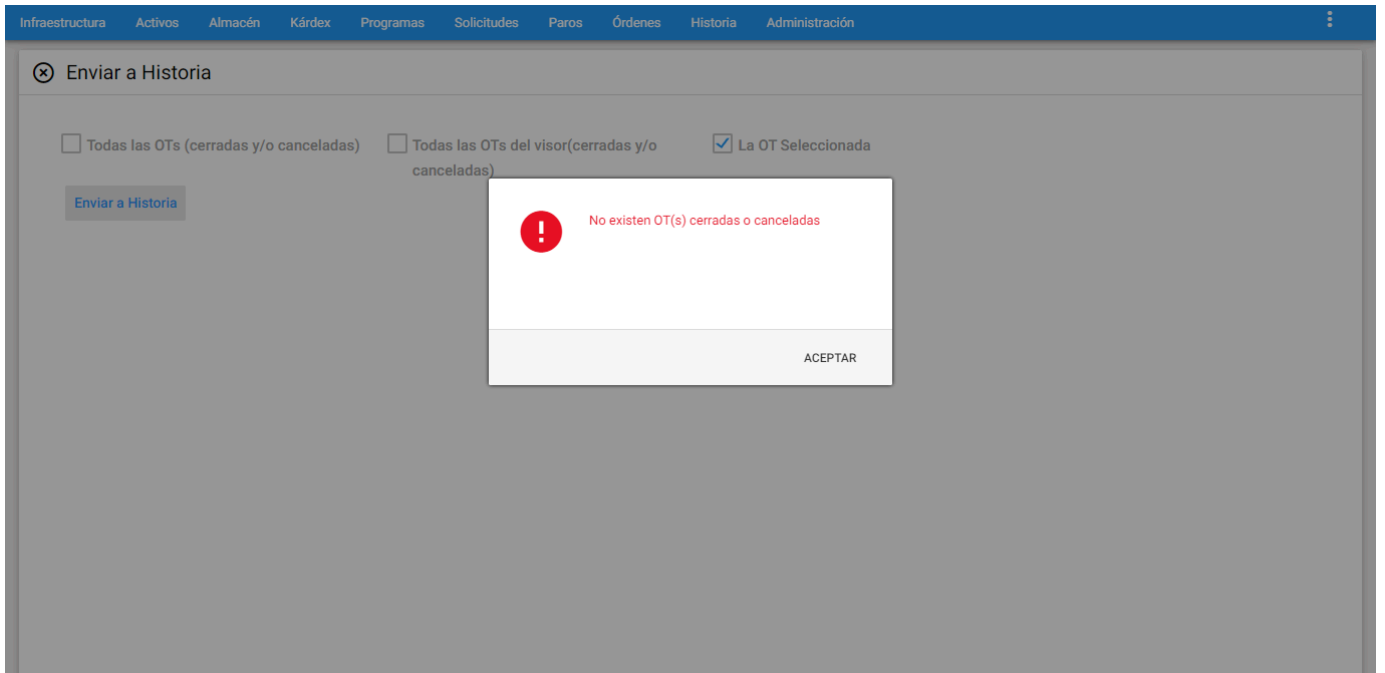
**Imagen 151.** Órdenes - Enviar a Historia

Una vez que se acepte este proceso, las OT que hayan sido enviadas a Historia, no vuelven a ser OT activas, es decir, no pueden devolverse al módulo de OT. Una vez finaliza el proceso, aparece el siguiente mensaje:



**Imagen 152.** Órdenes - Mensaje Envío OT a HM

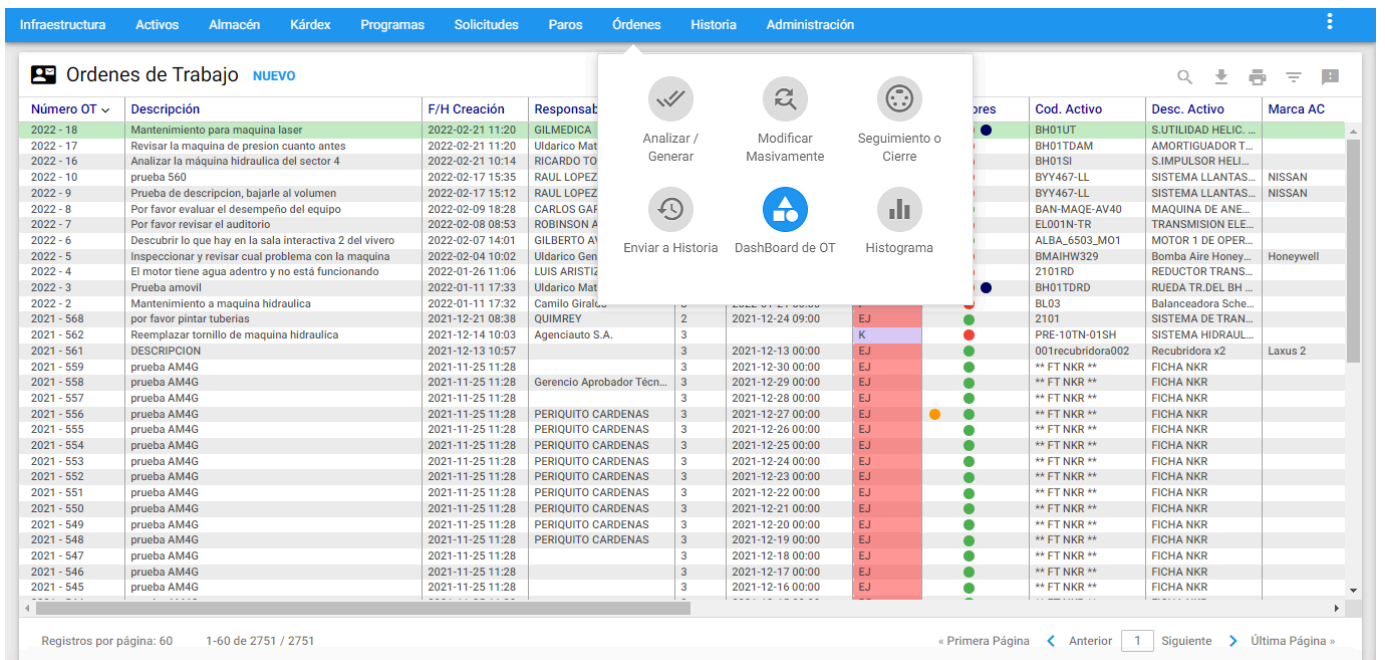
En caso de inexistencia de registros para ser enviados, aparece el siguiente mensaje:



**Imagen 153.** Órdenes - Mensaje de Error Envío OT a HM

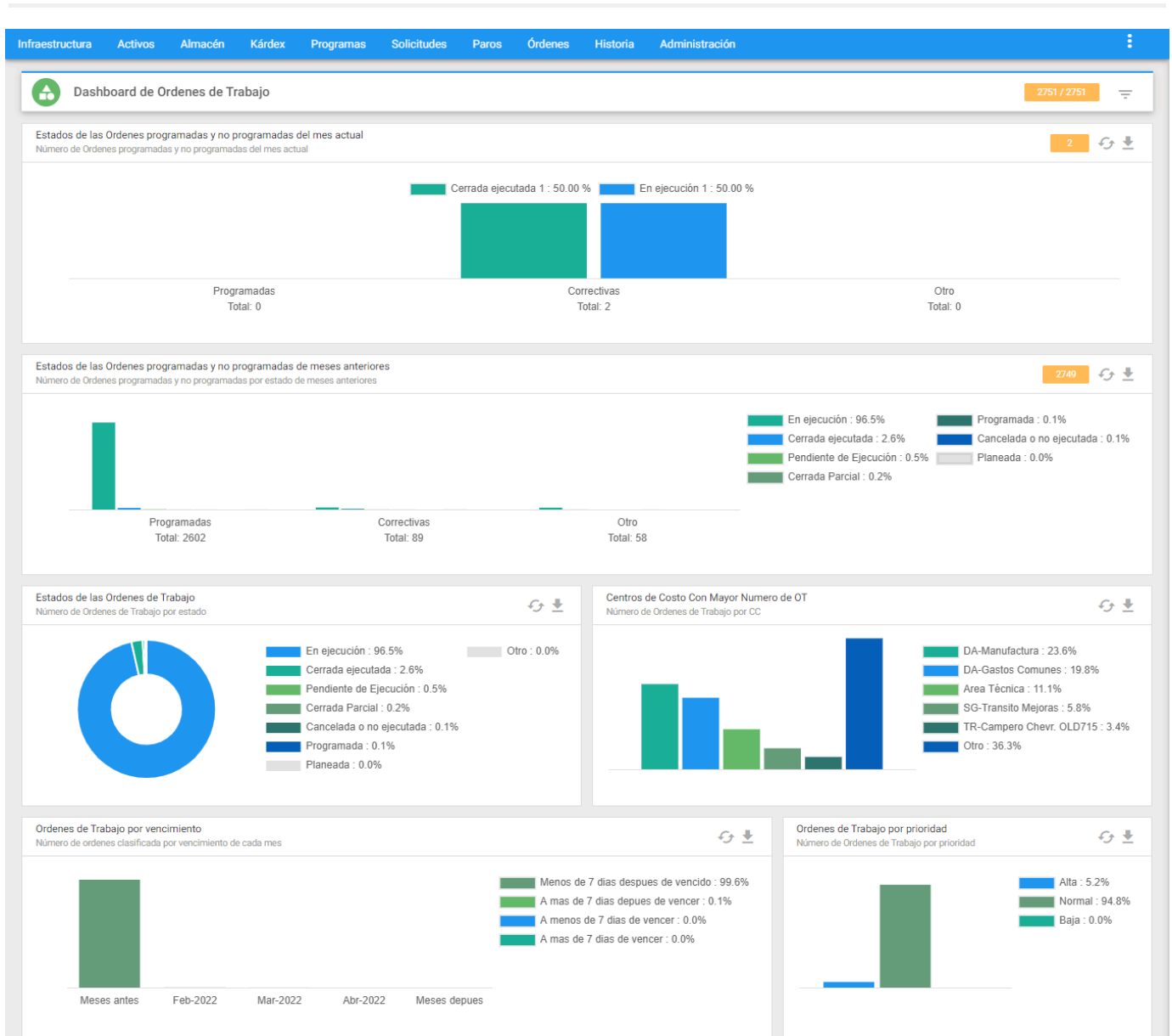
## Dashboard de OT

A esta opción se llega sobreponiendo el cursor sobre el módulo de OT donde se despliega un submenú de transacciones disponibles y luego se da clic en "DashBoard de OT".



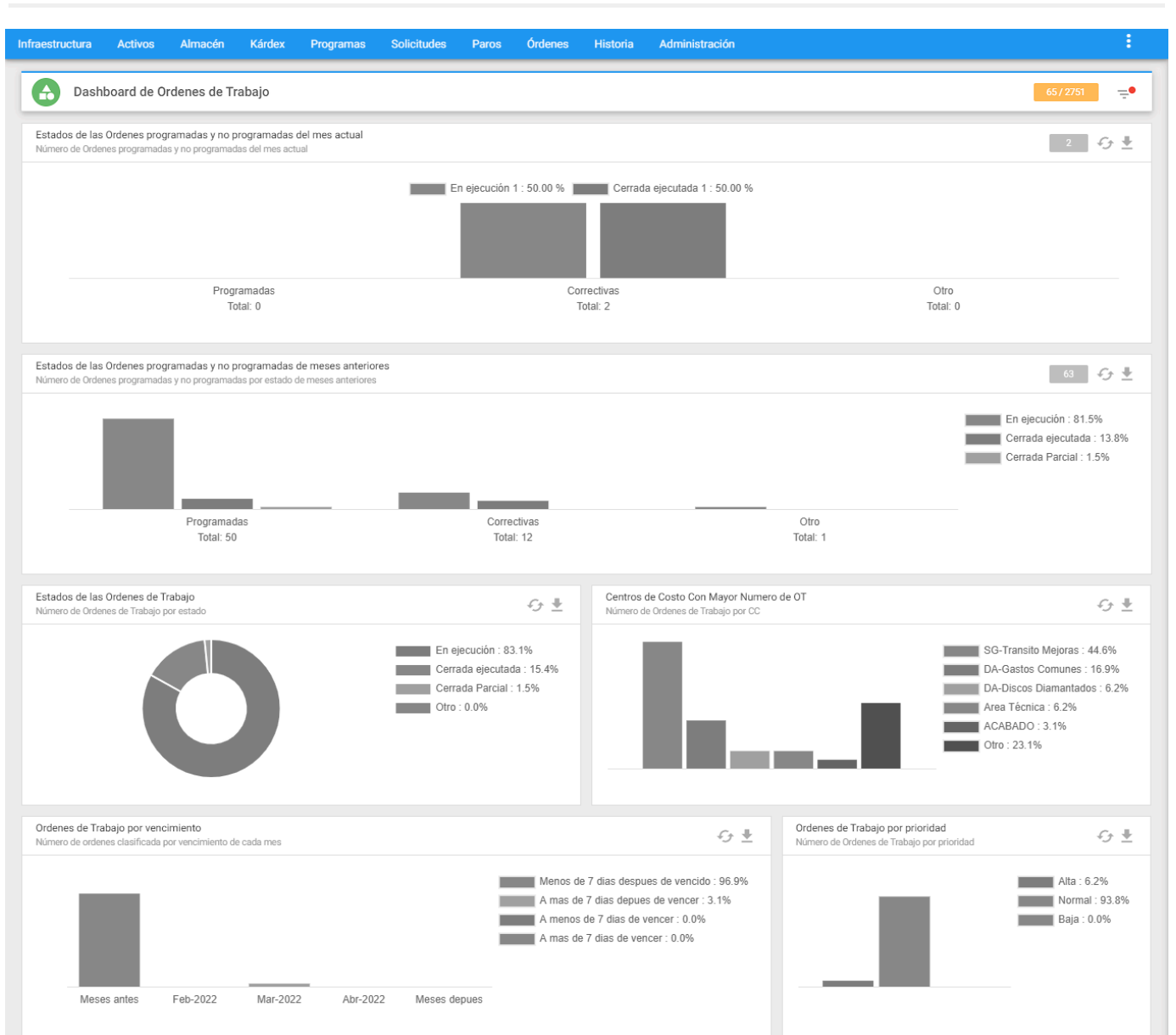
**Imagen 154.** Órdenes - Ir a Dashboard de OT

Este comando permite visualizar en tiempo real el comportamiento de los registros de OT con el fin de usarse como una herramienta para análisis y toma de decisiones rápidas.



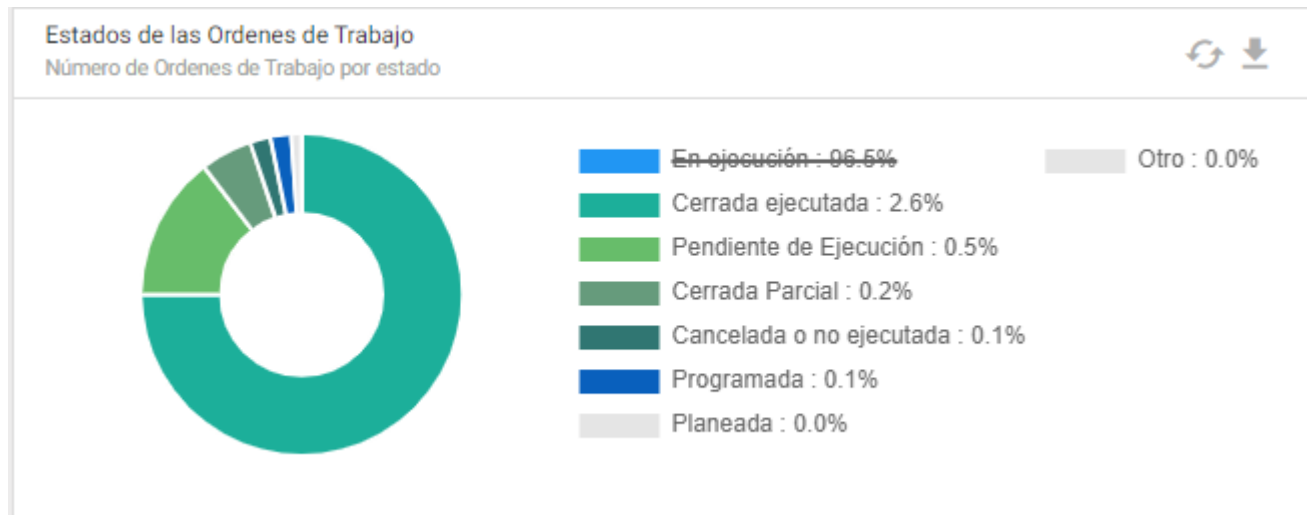
**Imagen 155.** Órdenes - Dashboard de OT

La información del rectángulo de color naranja ubicado en la parte superior derecha como guía a modo de fracción (N/M), indica el número de registros del subgrupo en el visor(N) sobre el número total de registros de OT existentes en la base de datos (M). Si no hay preselección, los dos números en sus totales son los mismos. También un indicador de la existencia de un subgrupo, es el ícono de triángulo invertido con una pelota de color rojo que se ubica al lado derecho de dicha fracción.





**Imagen 156.** Órdenes - Subgrupos Dashboard

Para personalizar la vista de los gráficos o tener una información específica se recomienda hacer subgrupos a través del ícono de triángulo invertido. Asimismo los DashBoards permiten ocultar información con solo dar un clic sobre sus rectángulos de colores como se muestra en la siguiente imagen:



**Imagen 157.** Órdenes - Subgrupos Dashboard


Sí se desea restablecer la información, se debe dar clic al ícono . En cambio, si se desea exportar el gráfico en un formato de imagen, es posible dando clic al ícono .

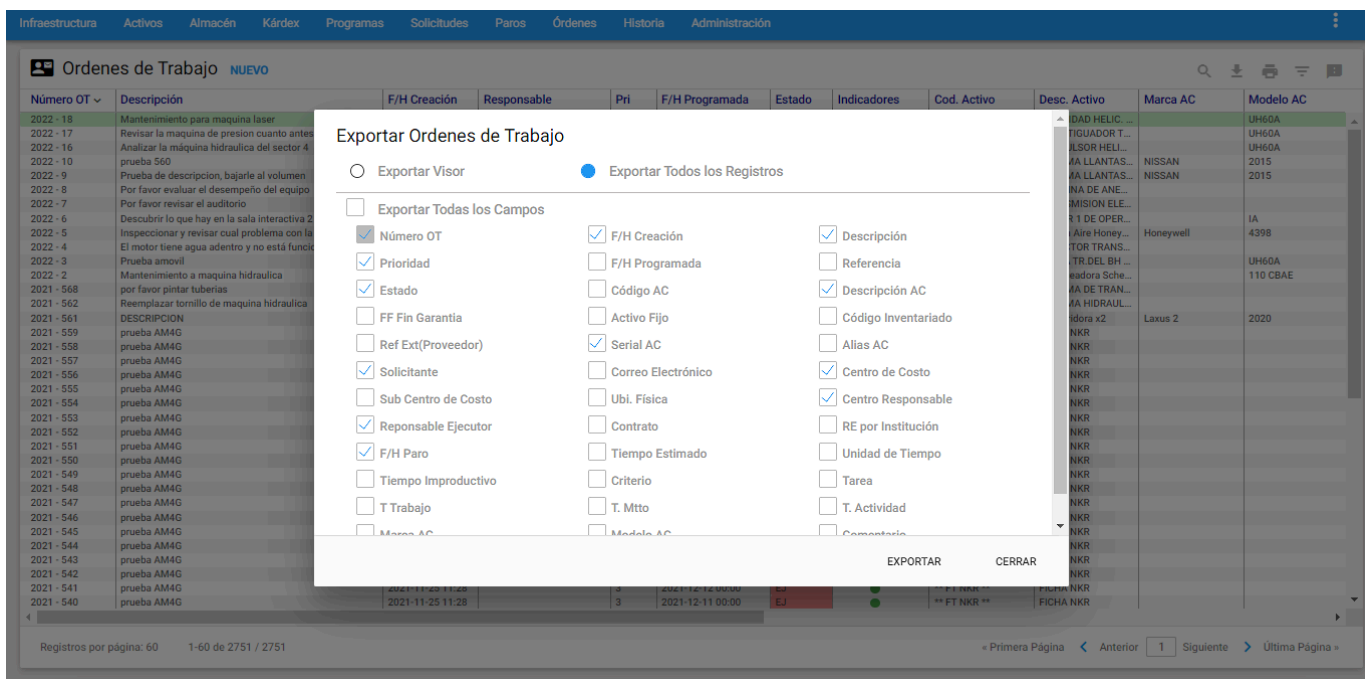
# Exportar y Reportes

Se explica cómo exportar el visor y sacar reportes.

Escrito por WIN Software  
Feb 10, 2022

## Exportar

Esta opción permite exportar los ítems o campos de la ficha técnica de OT, bien sea, para exportar todas los registros de la base de datos o las provenientes de un subgrupo a un archivo de Excel que se descarga automáticamente en la estación cliente. Para efectuar este proceso, se da clic en Exportar  mostrando las siguientes opciones de exportación:



**Imagen 158.** Órdenes - Exportar

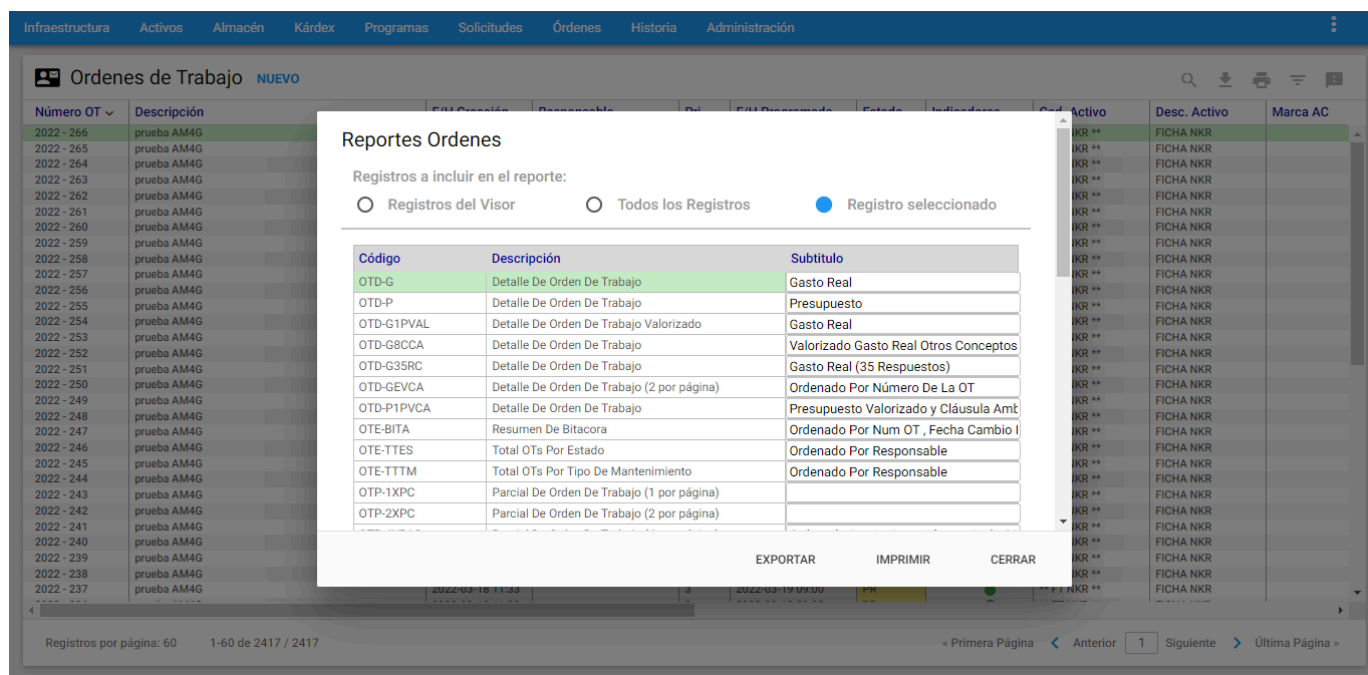
En la gráfica anterior, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos:

**Exportar Visor:** Esta opción exporta todas las OT seleccionadas en el visor mediante un subgrupo.

**Exportar Todos los Registros:** Esta opción exporta todas las OT existentes en la base de datos, sin importar cualquier subgrupo activo. Luego de escoger una de las opciones anteriores, en la parte inferior aparece seleccionado por defecto el recuadro  **Exportar Todos Los Campos** pero si se prefiere uno o varios, se debe des-seleccionar y a continuación hacer clic en los recuadros a exportar, una vez elegida la información, se da clic en el botón inferior **EXPORTAR** el cual genera un archivo de Excel que se descarga automáticamente. El objetivo de esta exportación es llevar toda la información de las OT a un archivo plano, para luego ser analizadas.

## Reportes

Este comando permite visualizar los reportes relacionados a OT. Existen los siguientes tipos de reportes básicos disponibles:



Reportes Ordenes

Registros a incluir en el reporte:

Registros del Visor  Todos los Registros  Registro seleccionado

Código	Descripción	Subtítulo
OTD-G	Detalle De Orden De Trabajo	Gasto Real
OTD-P	Detalle De Orden De Trabajo	Presupuesto
OTD-G1PVAL	Detalle De Orden De Trabajo Valorizado	Gasto Real
OTD-G8CCA	Detalle De Orden De Trabajo	Valorizado Gasto Real Otros Conceptos
OTD-G35RC	Detalle De Orden De Trabajo	Gasto Real (35 Respuestos)
OTD-GEVCA	Detalle De Orden De Trabajo (2 por página)	Ordenado Por Número De La OT
OTD-P1PVCA	Detalle De Orden De Trabajo	Presupuesto Valorizado y Cláusula Amt
OTE-BITA	Resumen De Bitacora	Ordenado Por Num OT , Fecha Cambio I
OTE-TTES	Total OTs Por Estado	Ordenado Por Responsable
OTE-TTMM	Total OTs Por Tipo De Mantenimiento	Ordenado Por Responsable
OTP-1XPC	Parcial De Orden De Trabajo (1 por página)	
OTP-2XPC	Parcial De Orden De Trabajo (2 por página)	

EXPORTAR IMPRIMIR CERRAR

### Imagen 159. Órdenes - Reportes

Los anteriores reportes pueden ser seleccionados para una o varias OT a través de las siguientes opciones:

**Todos los Registros:** Con esta opción se realiza la impresión de todas las OT existentes en la base de datos, sin importar cualquier subgrupo activo.



**Registros del Visor:** Esta opción permite hacer una impresión de todas las OT que están seleccionadas en la Ventana Visor, es decir los registros que están seleccionados en el subgrupo actual.

**Registro Seleccionado:** Esta opción permite hacer una impresión de la OT que esta seleccionado en la Ventana Visor (el cursor verde se encuentra sobre sí).

Una vez seleccionada una de las opciones anteriores se procede a elegir uno de los reportes mostrados.

**Subtítulo:** En este campo es posible escribir un poco menos de una línea de información, bien sea para indicar un tipo documentación del Reporte. Lo que se escriba aquí aparecerá en la línea inferior del título estándar.

Para visualizar los reportes, se selecciona el reporte y luego se da clic al botón  .

Para Exportar los reportes, se selecciona el reporte y luego se da clic al botón  .

Para Cerrar la ventana de los Reportes, se da clic en el botón  .

# Introducción

En este capítulo se da respuesta a todas las preguntas generadas de la sección Historia de Mantenimiento.



Escrito por WIN Software

## Historia de Mantenimiento (HM)

- ¿Cómo se desplazan las Órdenes de Trabajo cerradas hasta la Historia de Mantenimiento?.
- ¿Qué tipo de consultas se pueden hacer desde Historia?.
- ¿Qué reportes y estudios especiales se pueden generar con base en la información Histórica de Mantenimiento?.
- ¿Qué son los reportes de Pareto, Como se generan los Índices de Gestión?.
- ¿Son los temas centrales que trata el presente Capítulo?.

# Conceptos Básicos

En esta sección se aclaran conceptos básicos e importancia de generar Historia de Mantenimiento.



Escrito por WIN Software

## Conceptos Básicos Historia de Mantenimiento (HM)

La Historia de Mantenimiento está conformada por todas las Órdenes de Trabajo que fueron creadas manual o automáticamente y que fueron ejecutadas o no. O sea que, en la Historia de Mantenimiento es posible ubicar todo lo que se hizo, se hizo bien y a tiempo, pero también lo que no se hizo o no se hizo bien ni a tiempo.

Incluye por cada Orden de Trabajo Histórica, la misma información que contenía esa Orden cuando estaba activa. Entonces toda la información correspondiente al Equipo, Orden de Trabajo, Centro de Costo, Centro Responsable, Tipo de Trabajo y de Mantenimiento, detalle de los Oficios y Materiales y Repuestos utilizados, al igual que de sus Costos, Tiempos e información general sobre ejecución, se mantienen en cada **OT** Histórica.

Por tanto, es el centro desde donde se genera el Balance Mensual de Gestión de Mantenimiento, donde se obtiene parte de la información para proyección de Planes y Presupuestos, para análisis de fallas o de costos, o para responder a solicitudes del tipo: Listar el conjunto de actividades de Mantenimiento Preventivo (Por Ej.), con sus costos, que se ejecutaron entre una fecha 1 y otra fecha 2, sobre los motores ABB de la planta A, por parte del contratista XY Ltda.

La Historia de Mantenimiento es también el punto del sistema en el que se elaboran los reportes de Gestión de un período y donde se generan la mayoría de los Índices de Gestión, tras haber preseleccionado el conjunto de movimiento del período a estudiar. Desde allí se generan un poco más de 250 reportes sobre la porción de Historia seleccionada: Actividades, Presupuesto y Gasto Real, Fallas, Consumos de Repuestos y de Mano de Obra, Análisis Gráficos, Reportes de Pareto y muchos otros.



# Enviar a Historia

Su objetivo es desplazar hacia el módulo de Historia de Mantenimiento, las Órdenes que estando Cerradas, residen activas en el módulo de Órdenes de Trabajo.



Escrito por WIN Software

## Enviar a Historia (Desde Órdenes de Trabajo)

Tales Órdenes cerradas se reconocen por tener en el visor de Órdenes de Trabajo, en la columna "**Estado**" un valor igual a "K" Canceladas o No Ejecutadas o "CE" Cerradas Ejecutadas respectivamente, que se obtiene al ejecutar el proceso de cierre.

El proceso de Enviar a Historia es llevado a cabo por el usuario que tiene los permisos para ejecutarlo. Las Órdenes de Trabajo enviadas a Historia se eliminan del módulo de Órdenes de Trabajo (activas).

Este proceso se denomina "**ENVIAR A HISTORIA**" y se localiza en la ventana Submenú de Órdenes de Trabajo. Para mayor información ver el Capítulo de Ordenes de Trabajo, sección TRANSACCIONES, Enviar a Historia.

# Ventana Principal

En esta sección se encuentran los comandos principales de Historia y la explicación de los componentes de las ventanas.



Escrito por WIN Software

Mar 28, 2022

## Ventana Principal de Historia de Mantenimiento (HM)

Número OT	Descripción OT	Código AC	Estado	Prioridad	F/H Programada	
2022-999	PREVENTIVO	BMRG-FM-10	Ingeniería Biom...	3	2022-02-01 00:00	
2022-998	PREVENTIVO	BMRG-FM-09	Ingeniería Biom...	3	2022-02-01 00:00	
2022-997	PREVENTIVO	BMRG-FM-249	Ingeniería Biom...	3	2022-02-01 00:00	
2022-996	PREVENTIVO	BMRG-FM-257	Ingeniería Biom...	3	2022-02-01 00:00	
2022-995	PREVENTIVO	BMRG-FM-188	Ingeniería Biom...	3	2022-02-01 00:00	
2022-994	PREVENTIVO	BMRG-FM-14	Ingeniería Biom...	3	2022-02-01 00:00	
2022-993	MANGUERA DE COLCHOS ROTA CUBICULO 30	APHM-IN-08	Ingeniería Biom...	2	2022-02-28 13:16	
2022-992	BUENAS TARDES, POR FAVOR REVISAR GLUCOMETRO, MUESTRA ERROR 3 Y NO ...	BMDG-GM-377	Ingeniería Biom...	CE	2022-02-28 13:14	
2022-991	favor reponer pulsioximetro de uce T7-2 muchas gracias	APHM-IN-17	Ingeniería Biom...	CE	3	2022-02-28 13:13
2022-990	(BATERIAS) Buen día favor revisar mesa quirurgica Steris, no funciona gracias	BMPM-MQ-09	Ingeniería Biom...	CE	1	2022-02-28 12:35
2022-99	PREVENTIVO	BMRA-DF-12	Ingeniería y Man...	CE	3	2022-01-01 00:00
2022-989	(BELISARIO)BUENOS DIAS REPORTANDO MANGO EN T Y TARRAJA DE ANCLAJE...	APHM-IN-01	Ingeniería y Man...	CE	1	2022-02-28 12:10
2022-988	María Clara MachadoPor favor revisar guaya de desfibrilador de carro de paro. No...	BMRA-DF-20	Ingeniería Biom...	CE	2	2022-02-28 12:06
2022-987	Paula Andrea Acevedo Monsalve: Por favor revisar foroptero malo.	APHM-IN-03	Ingeniería Biom...	CE	2	2022-02-28 12:03
2022-986	buenas tardes por favor realizar mantenimiento a tijeras iris muchas gracias	APHM-IN-03	Ingeniería Biom...	CE	1	2022-02-28 12:02
2022-985	POR FAVOR REVISAR ELLMAN DE LA SALA DE DERMATOLOGIA, NO FUNCIONA EN...	BMCC-EB-16	Ingeniería Biom...	CE	2	2022-02-28 11:58
2022-984	Buen día. Tan amable arreglar baranda lateral de cama hab 432-2, le falta el pin qu...	BMMH-CA-215	Ingeniería Biom...	CE	2	2022-02-28 08:45
2022-983	BUENAS TARDES PORFAVOR REVISAR ASPIRADOR DE OTORRINO CONSULTORIO...	BMAS-BV-18	Ingeniería Biom...	CE	2	2022-02-28 08:43
2022-982	Buenas tardes, favor reparar camilla hab 437-1. Gracias! Solicitud resuelta, realiza...	BMMH-CA-24	Ingeniería Biom...	CE	2	2022-02-28 08:32
2022-981	PREVENTIVO	BMRG-FM-477	Ingeniería y Man...	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-980	PREVENTIVO	BMRG-FM-468	Ingeniería y Man...	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-98	PREVENTIVO	BMRA-DF-15	Ingeniería y Man...	CE	3	2022-01-01 00:00
2022-979	PREVENTIVO	BMRG-FM-164	Ingeniería y Man...	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-978	PREVENTIVO	BMRG-FM-165	Ingeniería y Man...	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-977	PREVENTIVO	BMRG-FM-174	Ingeniería y Man...	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-976	PREVENTIVO	BMRG-FM-461	Ingeniería y Man...	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-975	PREVENTIVO	BMRG-FM-462	Ingeniería y Man...	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-974	PREVENTIVO	BMRG-FM-133	Ingeniería y Man...	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-973	PREVENTIVO	BMRG-FM-134	Ingeniería y Man...	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-972	PREVENTIVO	BMRG-FM-463	Ingeniería y Man...	CE	3	2022-02-01 00:00

**Imagen 1.** Historia - Ventana Visor

A esta ventana se llega haciendo clic sobre la opción **Historia** del Menú Principal. A través de ella se ejecutan todas las funciones dedicadas a administrar la Historia de Mantenimiento. A continuación se ilustran las porciones que la componen.

# Ventana Visor

Número OT	Descripción OT	Código AC	CR	Responsable	Indicadores	Estado	Prioridad	F/H Programada
2022-936	PREVENTIVO	BMRG-FM-285	Ingeniería Biomé...	Practicante Ingeniería biomé...	●	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-935	PREVENTIVO	BMRG-FM-284	Ingeniería Biomé...	Practicante Ingeniería biomé...	●	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-934	Buen día, Tan amable verificar los dos monitores ya que uno de ellos tiene el senso...	BMMO-MS-109	Ingeniería Biomé...	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	2	2022-02-24 16:23
2022-933	Buenos días, Nos ayudando revisando el pulsioxímetro del dinamap azul con blanc...	BMMO-MS-131	Ingeniería Biomé...	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	1	2022-02-24 16:19
2022-932	la selladora de vapor no tiene tinta	APSD-SP-07	Ingeniería Biomé...	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	3	2022-02-24 16:16
2022-931	APOYA BRAZO DE MASA QUIRURGICA DE SALA 7, MASA BRAUND	BMMP-MQ-10	Ingeniería Biomé...	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	2	2022-02-24 15:37
2022-930	FAVOR REVISAR SELLADORA DE VAPOR NUMERO 3 AL SELLAR ARRUGA EL PAPEL	APSD-SP-08	Ingeniería Biomé...	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	2	2022-02-24 14:40
2022-93	PREVENTIVO	BMTP-CR-50	Ingeniería y Man...	Practicante Ingeniería biomé...	●	CE	3	2022-01-20 00:00
2022-929	BUENOS DIAS, SE REPORTA PINZA RETROGRADA , ESTA MUY DURA AL ABRIR	APHM-IN-01	Ingeniería Biomé...	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	1	2022-02-24 12:23
2022-928	PULSIOXIEMTRO PORTATIL NO ESTA CARGADO	BMMO-PO-46	Ingeniería Biomé...	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	1	2022-02-24 09:59
2022-927	GLUCOMETRO MALO NO PRENDE NO FUNCIONA, ESTA EN EL PUESTO DE ENFER...	BMDG-GM-320	Ingeniería Biomé...	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	1	2022-02-24 09:58
2022-926	PREVENTIVO	BMAS-SR-140	Ingeniería Biomé...	Practicante Ingeniería biomé...	●	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-925	PREVENTIVO	BMAS-SR-102	Ingeniería Biomé...	Practicante Ingeniería biomé...	●	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-924	PREVENTIVO	BMAS-SR-78	Ingeniería Biomé...	Practicante Ingeniería biomé...	●	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-923	PREVENTIVO	BMAS-SR-74	Ingeniería Biomé...	Practicante Ingeniería biomé...	●	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-922	PREVENTIVO	BMAS-SR-71	Ingeniería Biomé...	Practicante Ingeniería biomé...	●	CE	3	2022-02-01 00:00
2022-921	Buen día, favor revisar torniquete de pared de la sala 4 reportan se sube solo y no ...	BMRG-RN-06	Ingeniería Biomé...	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	1	2022-02-24 08:07
2022-920	PANI DE MONITOR DE RESONANCIA PRESENTA FUGA DE AIRE.	BMMO-MS-174	Ingeniería Biomé...	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	3	2022-02-24 08:05
2022-92	PREVENTIVO	BMTP-CR-58	Ingeniería y Man...	Practicante Ingeniería biomé...	●	CE	3	2022-01-20 00:00
2022-919	Buenos Días, por favor revisar bombillo de la valva número 3 del laringoscopio del ...	APHM-IN-01	Ingeniería Biomé...	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	2	2022-02-24 08:03
2022-918	(CARDIOMED) BUEN DÍA, FAVOR REVISAR EPOC, EL DIA SABADO SE REALIZO UN...	BMLA-GA-05	Ingeniería Biomé...	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	1	2022-02-23 16:55
2022-917	POR FAVOR REVISAR CAMA, TIENE EL CONTROL MALO	BMMH-CA-118	Ingeniería Biomé...	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	2	2022-02-23 16:03
2022-916	monitor del cubiculo 1 se ha apagado dos veces en la mañana, continua con un rui...	BMMO-MS-75	Ingeniería Biomé...	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	2	2022-02-23 14:16
2022-915	VENTILADOR VG70 CUBICULO UCI 16, SUENA MAL	BMVN-VT-34	Ingeniería Biomé...	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	2	2022-02-23 14:10
2022-914	fuga en la manguera del ventilador	BMVN-VT-20	Ingeniería Biomé...	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	2	2022-02-23 14:10
2022-913	BUEN DÍA, ADAPTADOR DEL C-MAC SE PARTIO, GRACIAS	BMED-MV-18	Ingeniería Biomé...	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	2	2022-02-23 12:37
2022-912	buen día favor revisar monitor de urgencias no toma presion arterial gracias	BMAS-DN-33	Ingeniería Biomé...	Practicante Tecnología biom...	●	CE	2	2022-02-23 11:13
2022-911	fonendoscopio sin membrana	BMDG-FN-86	Ingeniería Biomé...	Practicante Ingeniería biomé...	●	CE	1	2022-02-23 10:39
2022-910	Por favor cambiar el bombillo del laringoscopio, ya que se tiene valvas LED y se tie...	APHM-IN-14	Ingeniería Biomé...	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	1	2022-02-23 08:27

## Imagen 2. Historia - Ventana Visor

Desde esta ventana es posible observar la Historia de Mantenimiento activa, existente o un subconjunto de ellas (efectuado a través de un subgrupo). El conjunto de Órdenes de Trabajo Históricas disponible a ser desplegado se muestra a través de páginas. El tamaño de las páginas es configurable desde la opción **administración** del menú principal, en la sección "Valores por Defecto" por parte de un usuario autorizado.

Los títulos en azul que encabezan las columnas son también botones que permiten ordenar la tabla, según el título seleccionado. Para elegir un registro de la tabla se da un clic sobre él o se desplaza el cursor con las teclas de desplazamiento.

## Ventana Detalle

Al hacer clic sobre alguna de las OT, SS o Paros Históricas del Visor el sistema responde mostrando la información de esa OT, en forma detallada, en una ventana llamada **Ventana Detalle**.

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Historia Archivada

Historia

Detalle de Historia

ACTUALIZAR ELIMINAR

< Anterior 22 / 114224 Siguiente >

Ficha Técnica Gasto Real Evaluar Servicio Seguimiento Cierre Multimedia

**Que Hacer**

OT: 2022-927 F/H Creación: 24/02/2022 09:58 Descripción: GLUCOMETRO MALO NO PRENDE NO FUNCIONA, ESTA EN EL PUESTO DE ENFERMERIA

Prioridad: 1 F/H Programada: 24/02/2022 09:58 Referencia: Estado: Cerrada ejecutada

**A que Activo**

Código del Activo: BMDG-GM-320 Descripción: GLUCOMETRO FREESTYLE OPTIUM NEO H FF Fin Garantía: 1900-01-01

Activo Fijo: N/A Código de Inventario: Referencia Externa (Proveedor): 71353-80 Serial: LBGA154S11740 Alias:

**Quien Hace y Para Quien**

Solicitante: uci1 Incluir en TE (RI):  Correo Electrónico:

Centro de Costo: Unidad de Cuidados Int Sub Centro de Costo: Ubi. Física: CCES2PT3-UCI PUESTO

Centro Responsable: Ingeniería Biomédica Responsable ejecutor: Dennys Lorena Cárdenas Filtrar por CR:

Contrato: Responsable por la Institución:

**Cronología**

F/H Paro: 23/02/2022 12:32

Tiempo Estimado: 0 Días

Tiempo Improductivo

Criterio: Tarea:

**Tipificación**

T. Trabajo:  Mec  Elc  I/E  Otr

T. Mtto: Correctivo

T. Actividad: Mantto-Ajuste

**Costos**

Control presupuestal

Manejo de Costos ABC

**Comentarios**

Comentario:

Agregar Comentario

SISTEMA - 2022-02-24 09:58  
Diagnóstico del Usuario: GLUCOMETRO MALO NO PRENDE NO FUNCIONA, ESTA EN EL PUESTO DE ENFERMERIA

SISTEMA - 2022-02-24 09:58  
Orden de Trabajo creada desde la Solicitud de Servicio  
Número: 75694

Auxiliar de equipos biomédicos - 2022-02-24 09:33  
Se realiza cambio de batería de glucómetro.

Coordinador de equipos biomédicos - 2022-02-23 12:32  
Se asigna tarea a la Ing. Lorena Cardenas

SISTEMA - 2022-02-23 11:32  
Solicitud de Servicio Creada desde AMSI

**Imagen 3.** Historia - Ventana Detalle

En esta ventana se encuentra la información relevante a la OT histórica seleccionada en el Visor. A través de ella se administran los datos genéricos y también es posible modificar la información de una OT Histórica. Por supuesto que, para ello se requieren permisos especiales, que pueden



ser proporcionados por el Administrador.

A continuación, se describen los campos que componen esta ventana Detalle de Órdenes de Trabajo Históricas. Sobre cada campo se da una breve explicación:

**OT:** Aparece el número de OT asignado por AM a la OT en el momento en que se generó.

**F/H Creación:** Es la fecha en la cual se crea la Orden de Trabajo Histórica. En el caso de Órdenes Programadas, esta fecha fue asignada automáticamente por el sistema y no es modificable, según el Programa de Mantenimiento que la genera. Para las Órdenes de Trabajo Histórica Manuales, – AM4G – asigna automáticamente la fecha actual del sistema.

**Descripción:** Es un texto corto por medio del cual se indica la naturaleza de la labor a realizar. Debe ser conciso y no dar lugar a ambigüedades, este campo tiene una longitud de 100 caracteres. Se recomienda definir la descripción bajo la siguiente norma: iniciar con un verbo en infinitivo: revisar, corregir, inspeccionar, conectar, etc., continuar con el Objeto de mantenimiento o Activo/Equipo y finalizar con un complemento explicatorio. Ejemplos: Revisar la transmisión delantera del sistema. Cambiar a los rodillos la cobertura de caucho.

**Prioridad:** Es un número de 1 a 7 que indica la prioridad de realización de la OT. Normalmente 1 significa un trabajo de gran urgencia, mientras que 7 es una labor de baja prioridad.

**F/H Programada:** En este campo se ingresa la fecha programada o fecha tentativa para ejecutar la OT.

**Referencia:** En este campo se puede ingresar el número de un documento, que sirve como referencia o relación a la OT; ejemplo: Número de una factura, número de una orden de Compra asociada, o un documento interno de despacho de almacén, etc.

**Estado:** Este campo está bloqueado y muestra el nombre del Estado de la OT. Los tres posibles estados son: Cerrada Ejecutada, Cerrada Retroalimentada (para registros que se han editado) y Canceladas.

**Código del Activo:** Aquí se establece el Objeto de Mantenimiento, aquel Activo al que se le realizó la labor. Este se escoge bien sea digitando directamente el Código (seguido de la tecla tabular) y como resultado, se muestra la descripción del Equipo/Activo seleccionado al lado derecho del campo código Activo. La segunda opción es seleccionándolo con el icono de filtro

☰. Acto seguido se muestra la ventana de visor de Activos allí también se puede filtrar o hacer subgrupos. Una vez se encuentra el Activo se selecciona dando un clic sobre cualquiera de sus campos. A continuación, se da un clic sobre botón **Aceptar** de esa ventana o se hace doble clic sobre el registro seleccionado. Inmediatamente ese código aparece en el primer campo de la línea de Activo con su respectiva información registrada en el módulo de Activos.

**Descripción:** Muestra el nombre o la descripción del Activo seleccionado. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**FF Fin Garantía:** En este campo se visualiza la fecha de fin de garantía del Equipo/Activo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Activo Fijo:** En este campo se visualiza la información del Número de Activo Fijo del Equipo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Código de Inventario:** En este campo se visualiza el código del inventario del Activo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Referencia Externa Proveedor:** En este campo se visualiza la información de la referencia del Activo que se ha ya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Serial:** En este campo se visualiza la información del Serial del Equipo/Activo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Alias:** En este campo se visualiza la información del Alias del Activo que se ha ya establecido en la ficha técnica de este mismo. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**Solicitante:** En este campo se define el nombre del Solicitante de la OT. El solicitante puede registrar su nombre en el espacio correspondiente. Sin embargo, es posible también seleccionar su nombre de la lista que se habilita como desplegable al marcar la opción  **incluido en TE (RI)**.

Se debe tener en cuenta que de la tabla de Terceros solo se despliegan los Terceros de Tipo RI. El nombre del solicitante usuario de AMSi se registra automáticamente desde la creación de la solicitud.

**Incluido en TE (RI):** Al seleccionar esta opción, en el campo **Solicitante** solo se despliegan los Terceros o Responsables Internos existentes en la tabla de Terceros en infraestructura.

**Correo Electrónico:** En este campo se define el correo electrónico del Solicitante de la OT, cuando el solicitante es digitado manualmente o bien aparece el correo asociado al usuario de AMSi. Si el solicitante se selecciona con la opción  **incluido en TE (RI)** y allí se tiene definido el correo electrónico, automáticamente se carga a este campo el e-mail definido en el módulo de Terceros. La funcionalidad del envío de correos electrónicos se parametriza en Administración y con la colaboración de Win Software.

**Centro de Costo:** Es el Centro de Costo asignado a la OT, que corresponde a uno de los Centros de Costo predefinidos en la tabla respectiva, y que es el "cliente" que es responsable del objeto de mantenimiento. Cuando se define un Equipo u Objeto de Mantenimiento válido, el sistema trae automáticamente a este campo el Centro de Costo asociado. Inicialmente se sugiere el Centro de Costo que tiene asociado el Activo Objeto de Mantenimiento, aun así, puede cambiarse.

**Sub CC:** Este campo siempre está bloqueado y muestra el Código Sub CC asociado al Centro de Costo elegido.

**Ubi. Física:** Es el lugar físico en el que se realiza la labor. Este campo permite seleccionar la Ubicación Física en la que se encuentra el Objeto de Mantenimiento para el que se genera la OT. Cuando se define un Equipo u Objeto de Mantenimiento válido, el sistema trae automáticamente a este campo la Ubicación Física asociada. Inicialmente se sugiere la Ubicación Física que tiene asociada el Activo Objeto de Mantenimiento, aun así, puede cambiarse.

**Centro Responsable:** Se define en este campo el nombre del grupo de Mantenimiento encargado de la ejecución de la OT. Para ello se selecciona uno de los Centros Responsables que están definidos en la tabla de "Centros Responsables" en la Infraestructura.

**Responsable ejecutor:** En este campo se elige a la persona, natural o jurídica, Responsable por la labor a ejecutar, que verificará el estado del Equipo u Objeto de Mantenimiento. Para ello se selecciona uno de los Responsables que están definidos en la tabla de "Responsables" en la Infraestructura. Al lado derecho de este campo existe un cuadro de selección

**incluido en TE (RI)** , que al ser marcado filtra los Responsables por el Centro Responsable previamente seleccionado. El responsable es obligante al escoger el estado "Cerrada Ejecutada".

**Filtrar por CR:** Al seleccionar esta opción, en el campo "Responsable Ejecutor" solo se despliegan los Responsables correspondientes al Centro Responsable elegido en la opción "Centro Responsable". En otro caso, en el campo "Responsable Ejecutor" se despliegan todos los "Responsables" existentes en la tabla respectiva.

**Contrato:** En este campo se selecciona el contrato que pertenece al Contratista responsable de ejecutar la OT.

**Responsable por la Institución:** En este campo se elige a la persona de la institución, que acompañará y/o recibirá la labor prestada por el Responsable ejecutor, cuando este sea un Contratista o Servicio Externo. Para ello se selecciona uno de los Responsables que están definidos en la tabla de "Responsables" en la Infraestructura. Es la persona que recibe a satisfacción.

**T. Trabajo: AM** predefine cuatro tipos de trabajo: Mecánico (MEC), Eléctrico (ELE), Instrumentación/Electrónica (IEL) y Otro (OTR). Indica los Tipos de Trabajo que se realizan en la OT. Es posible definir más de un Tipo de Trabajo para una OT.

**T. Mtto:** Este campo indica el Tipo de Mantenimiento a realizar en la OT. Todo registro debe poseer uno. Si en la OT se va a registrar un trabajo que no corresponde a una labor de mantenimiento, en este campo se elige "Otro" y a continuación, en el tipo de "Actividad" se especifica detalladamente, el tipo de labor.

**T. Actividad:** Aquí se establece el Tipo de Actividad a realizar en la OT. Este campo trabaja en coordinación con el anterior (Tipo de Mantenimiento). Si en el campo anterior se ha seleccionado el valor "Otro", en el campo Tipo de Actividad se debe seleccionar un valor que defina consistentemente la labor a ejecutar.

**F/H Paro:** Para las Órdenes de Trabajo Correctivas, en este campo se registra la Fecha y hora del daño, falla o avería. La fecha se maneja en formato DD/MM/AAAA (Día, Mes, Año); la hora se maneja en formato de 12 horas. Cabe anotar, que la fecha y hora consignadas corresponden al momento en que se informó del daño o falla a Mantenimiento, así que es posible que el daño haya ocurrido en una fecha/hora anterior. Sin embargo se debe procurar, administrativamente, que Mantenimiento se entere lo más pronto posible de la Fecha y Hora reales del paro.


**T. Estimado:** Es un campo netamente informativo, e indica de manera aproximada cuánto Tiempo demora la labor. Se establece el número y a continuación el período de tiempo que representa (Días, Horas o Minutos).

**Tiempo Improductivo:** En este campo indica la persona o el planer de realizar la labor, si debe pararse el Activo para proceder a la realización de la misma. Cuando se dice que el Equipo genera Tiempo Improductivo significa que no está en operación, y por lo tanto, posiblemente improductivo. Este campo se tiene en cuenta al momento de cerrar la **OT**: si el indicativo de Tiempo Improductivo está habilitado, \*AM calcula y carga el Tiempo Improductivo, en caso contrario no lo hace.

**Criterio:** Este campo siempre está bloqueado, es informativo y despliega el criterio utilizado por **AM** para haber generado la OT. (Solamente para Órdenes de Trabajo Programadas).

**Tarea:** Este campo siempre está bloqueado, es informativo, permite establecer, a través del ordinal de la tarea que muestra, cual fue el PM que generó la OT actual. Es válido solamente en el caso de Órdenes Programadas.

**Control Presupuestal:** Esta opción indica si la OT manejó Presupuesto.

**Comentarios:** Esta opción se usa para ingresar los nuevos comentarios referentes a toda la ejecución de la OT. Al dar clic al botón  aparecerá el comentario ingresado al lado derecho en una ventana tipo chat bloqueada y a su vez inhabilita la modificación de los comentarios que allí se encuentren; además de la fecha, hora y el usuario logueado que realizó el comentario.

La finalidad de este campo registrar hechos interesantes acerca de la misma ejecución, como el estado del equipo antes, durante y después de la intervención, estado del mismo equipo después de ella, recomendaciones a los usuarios del equipo, recomendaciones a las personas de

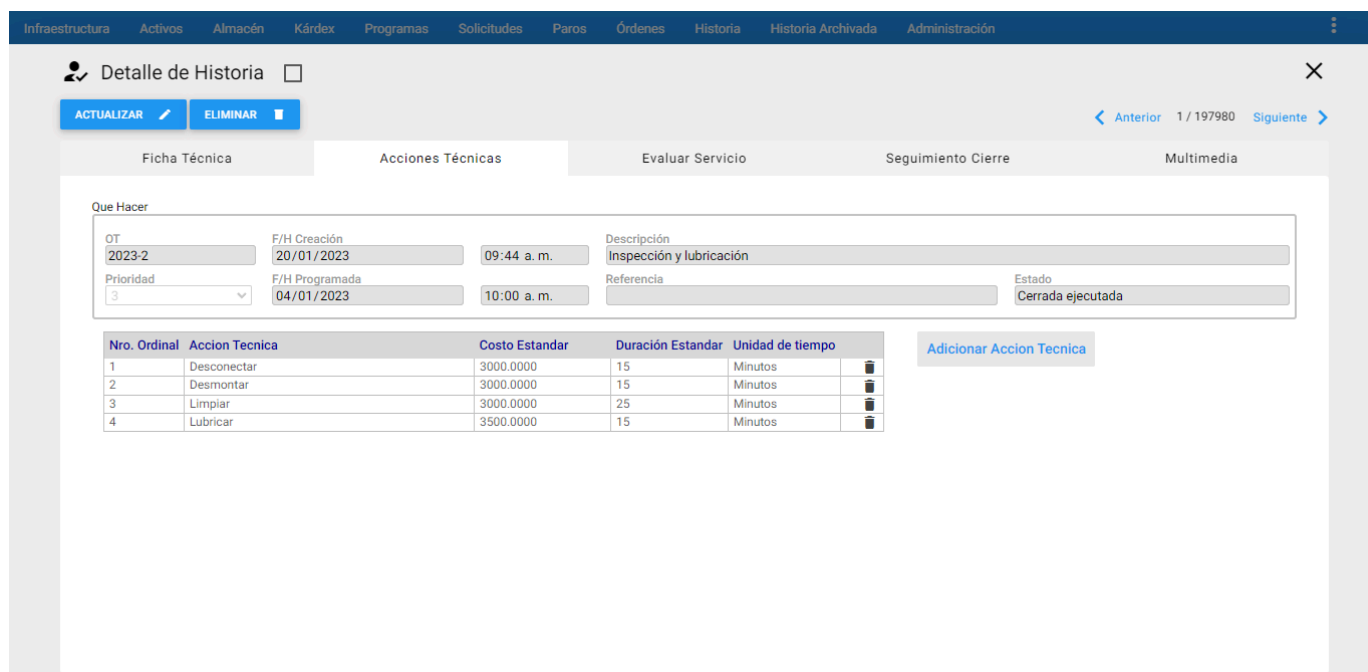
mantenimiento y otros conceptos interesantes a juicio de los ejecutantes.

Es posible que el sistema añada comentarios automáticos cuando la OT sea proveniente de una SS.

## Vistas Parciales / Pestañas

### Acciones técnicas

Para las OT que se hayan enviado a Historia con costos ABC, esta pestaña sólo permite consultar el costo de las acciones técnicas asociadas a la labor:



The screenshot shows the 'Detalle de Historia' window with the 'Acciones Técnicas' tab selected. The window includes a navigation bar with 'ACTUALIZAR' and 'ELIMINAR' buttons, and a breadcrumb trail: 'Anterior 1 / 197980 Siguiente'. The main content area is divided into several tabs: 'Ficha Técnica', 'Acciones Técnicas', 'Evaluar Servicio', 'Seguimiento Cierre', and 'Multimedia'. The 'Acciones Técnicas' tab displays a form for 'Que Hacer' with the following fields:

OT	F/H Creación		Descripción
2023-2	20/01/2023	09:44 a. m.	Inspección y lubricación
Prioridad	F/H Programada		Referencia
3	04/01/2023	10:00 a. m.	Estado
			Cerrada ejecutada

Below the form is a table of technical actions:

Nro. Ordinal	Accion Tecnica	Costo Estandar	Duración Estandar	Unidad de tiempo	
1	Desconectar	3000.0000	15	Minutos	
2	Desmontar	3000.0000	15	Minutos	
3	Limpiar	3000.0000	25	Minutos	
4	Lubricar	3500.0000	15	Minutos	

A button labeled 'Adicionar Accion Tecnica' is located to the right of the table.

**Imagen 4.** Historia - Acciones Técnicas de una OT

### Gasto Real

Para ingresar a esta opción, se debe dar clic en la pestaña "Gasto Real" de la ventana detalle de Órdenes de Trabajo Históricas.

Este refleja los costos registrados en la OT Histórica:

Detalle de Historia

ACTUALIZAR ELIMINAR

Anterior 1 / 2456 Sigiente

Ficha Técnica Gasto Real Evaluar Servicio Multimedia

Que Hacer

OT: 2022-2 F/H Creación: 03/03/2022 03:51 p. m. Descripción: Revisar y reparar el esterilizador

Prioridad: 3 F/H Programada: 03/03/2022 10:00 a. m. Referencia: Estado: Cerrada ejecutada

Gasto Real (\$)	Mano Obra Interna	Mano Obra Externa	Mat y Rep	O. Conceptos	Totales	Real - Ppto
Mecánico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Eléctrico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Instrumental / Electromecánico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otro	0.00	0.00	5311.84	0.00	5311.84	0.00
Totales	0.00	0.00	5311.84	0.00	5311.84	0.00
Real - Ppto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Mano Obra Interna Mano Obra Externa Mat y Rep O. Conceptos

### Imagen 5. Historia - Gasto Real de una OT

A través de esta ventana, se puede administrar el Gasto Real de la OT Histórica. Se compone de dos zonas:

En la zona superior, aparece la matriz de Gasto Real discriminada por Tipo de Trabajo (En las filas), y por Tipo de Consumo (En las columnas). La última fila y columna de la matriz, discriminan la diferencia entre el Gasto Real y el Presupuesto, sólo en caso de las OT que en su momento fueron generadas automáticamente.

En la zona inferior, aparecen los botones para ingresar al detalle de **mano obra interna**, **mano obra externa**, **mat y rep**, y **o.conceptos**, ya que es posible aún en la Historia hacer modificaciones siempre y cuando se cuenten con los respectivos permisos.

### Ingresar Mano de obra Interna

Detalle de Historia

ACTUALIZAR ELIMINAR

Anterior 1 / 2456 Siguiente

Ficha Técnica Gasto Real Evaluar Servicio Multimedia

Que Hacer

OT: 2022-2 F/H Creación: 03/03/2022 03:51 p. m. Descripción: Revisar y reparar el esterilizador

Prioridad: 3 F/H Programada: 03/03/2022 10:00 a. m. Referencia: Estado: Cerrada ejecutada

FF Uso	OF	Responsable	TT	Horas	MM	T.H.	Vlr. Hora	Vlr. Total
No hay datos en la tabla								

Adicionar Mano Obra Interna

Ir a Matriz

**Imagen 6.** Historia - Gasto Real MO

A diferencia del Presupuesto de Mano de Obra Interna, el Gasto Real de la Mano de Obra Interna se efectúa a nivel de Responsable, es decir, se tiene en cuenta a la persona que realizó la labor.

Para ingresar MO se debe dar clic en el botón **adicionar mano de obra interna** y diligenciar los siguientes campos:

**Fecha de Uso:** Es la fecha en la cual se utilizó el recurso.

**OF:** Es el oficio al que pertenece el Responsable asignado. Es un campo de solo lectura, que se establece una vez se indica el Responsable.

**Responsable:** Es la persona que ha ejecutado la OT. Se elige el Responsable descolgando el listado de Responsables, traído desde la tabla de Infraestructura.

**Filtrar por OF:** Al seleccionar esta opción, en el campo **Responsable** solo se descuelgan aquellos asociados al Oficio definido en el campo anterior **OF**. De no hacerlo, se despliegan todos los **Responsables** ejecutores existentes en la tabla respectiva.

**H. Hombre:** Es el número de Horas Hombre consumidas por el Responsable en cuestión.

**Minutos:** Es el número de Minutos, que junto con las horas, conforman el tiempo total consumido. Por ejemplo, si se consumen 3 horas y media de un responsable, debe registrarse "3" en el campo **H. Hombre** y "30" en el campo **Minutos**.




**Tipo Hr.:** Dado que un Responsable a través del Oficio del mismo puede poseer varios tipos de Hora, cada uno con un valor distinto, en este campo se indica el Tipo de Hora adecuado. **AM** sugiere el valor hora correspondiente, dependiendo del tipo elegido. Si se elige el Tipo "Otro", AM no sugiere ningún valor hora, y deja a decisión del usuario el valor a asignar en este campo.

**Vlr. Hora:** Es el valor unitario de la hora para el oficio del Responsable en cuestión. **AM** automáticamente sugiere el costo por hora traído desde la tabla de Infraestructura para el Oficio, en los casos en que el tipo hora es distinto de "Otro", el campo se habilitará para digitar un valor hora.

**Tipo de Asignación:** Este campo define al responsable de la mano de obra de la OT. La opción "Presupuesto para Histograma" es para definir la proyección a futuro de la carga de trabajo del responsable; y "Ejecución Real" es para definir la carga de trabajo ejecutada.

**TT:** Este campo es informativo. Muestra el TT que tiene definido el Oficio seleccionado, se establece automáticamente una vez se ha seleccionado el Responsable y se visualiza en la tabla de Mano de Obra Interna.

**Vlr.Total:** Este campo es informativo y es calculado por el sistema, contiene el valor total del Gasto Real para ese Responsable. Es el producto del Vlr. Hora por H. Hombre y Minutos. Se visualiza en la tabla de Mano de Obra Interna.

Una vez se diligencien estos campos se da clic en el ícono de Mas  para agregar, como se muestra a continuación:


**Imagen 7. Historia - Gasto Real Ingresar MO**

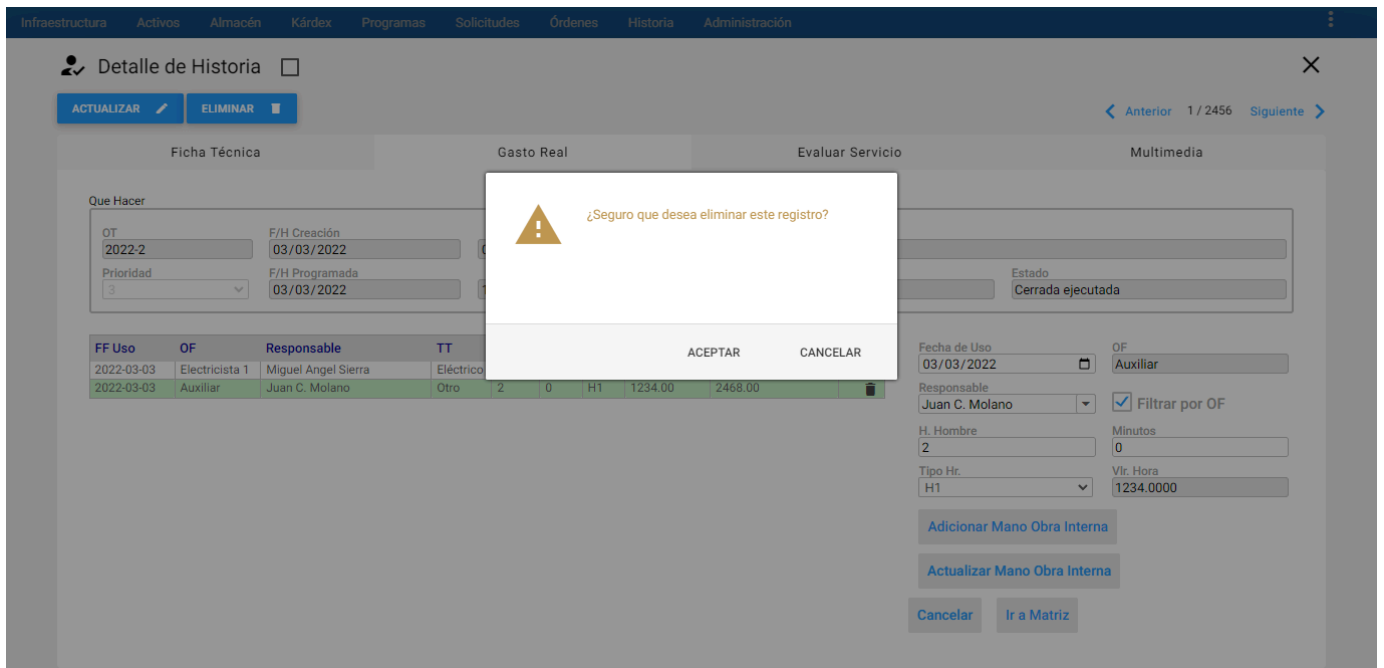
En el caso de actualizar la información de Mano de Obra Interna se da clic en

**actualizar mano de obra interna**.

Seguidamente, se observa que la información queda grabada en la tabla ubicada al lado izquierdo.

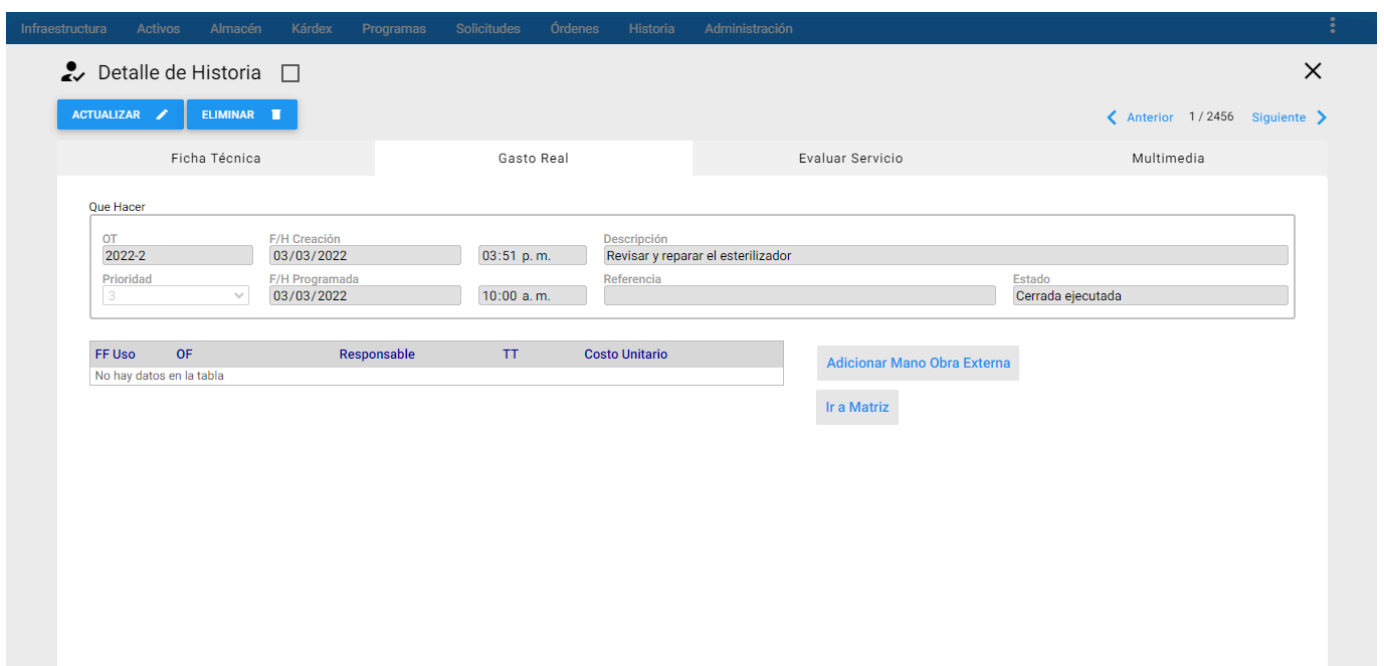
**Imagen 8. Historia - Gasto Real Actualizar MO**

Por otro lado, para eliminar un registro de la tabla, se selecciona el registro y luego se da clic al ícono de eliminar , sale un mensaje de alerta que indica al usuario si está seguro de eliminar el registro, finalmente se da clic en **aceptar** como se muestra en la siguiente imagen:



**Imagen 9.** Historia - Gasto Real Eliminar MO

## Ingresar Mano de Obra Externa



**Imagen 10.** Historia - Gasto Real ME

Es importante resaltar que el Gasto Real de Mano de Obra Externa de una OT, se prepara a nivel del Responsable Ejecutor Externo, es decir, quiénes fueron los encargados de ejecutar la labor.

Para ingresar Mano de Obra Externa se debe dar clic en el botón **adicionar mano obra externa** y se deberán diligenciar los siguientes campos:

**Fecha de Uso:** Es la fecha en la cual se utilizó el recurso.


**OF:** Es el Oficio al que pertenece el Responsable Externo asignado. Es un campo de solo lectura, que se establece una vez se selecciona el Responsable.

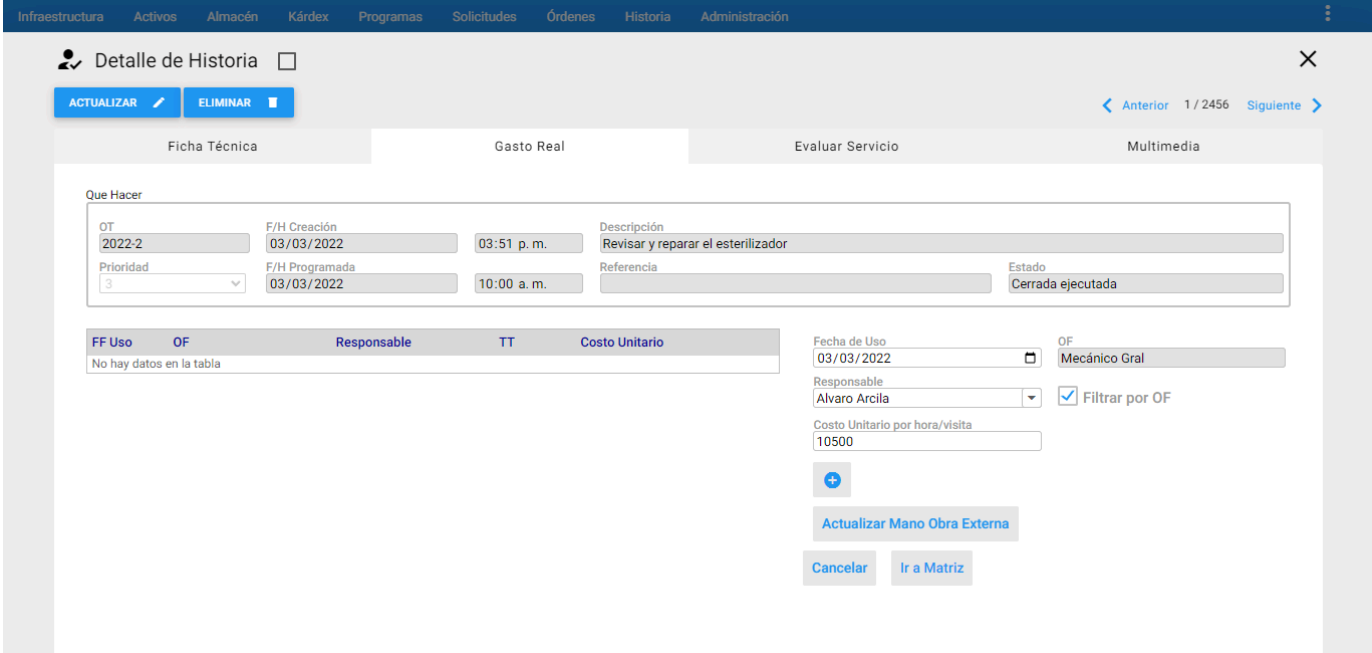
**Responsable:** Es el Responsable Externo que ha ejecutado la OT. Para seleccionarlo se descuelga el listado de Responsables Externos, traído desde la tabla de Infraestructura.

**Filtrar por OF:** Al seleccionar esta opción, en el campo **Responsable** solo se descuelgan los Responsables Externos correspondientes al Oficio definido en la opción **OF**. De no hacerlo, en el campo **Responsable** se despliegan todos los **Responsables** ejecutores Externos" existentes en la tabla respectiva.

**Costo Unitario por hora/visita:** Se digita el valor o el costo unitario por hora o por visita de parte del Responsable Ejecutor Externo para esa actividad programada.

**TT:** Este campo es informativo. Muestra el TT que tiene definido el Oficio seleccionado, se establece automáticamente una vez se ha seleccionado el Responsable y se visualiza en la tabla de Mano de Obra Interna.

Una vez se diligencien estos campos se da clic en el ícono de Mas  para agregar, como se muestra a continuación:



Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Órdenes Historia Administración

Detalle de Historia

ACTUALIZAR  ELIMINAR

< Anterior 1 / 2456 Siguiente >

Ficha Técnica Gasto Real Evaluar Servicio Multimedia

Que Hacer


OT	F/H Creación	03:51 p. m.	Descripción
2022-2	03/03/2022		Revisar y reparar el esterilizador
Prioridad	F/H Programada	10:00 a. m.	Referencia
3	03/03/2022		Estado
			Cerrada ejecutada

FF Uso	OF	Responsable	TT	Costo Unitario
No hay datos en la tabla				

Fecha de Uso: 03/03/2022 OF: Mecánico Gral

Responsable: Alvaro Arcila  Filtrar por OF

Costo Unitario por hora/visita: 10500

 Actualizar Mano Obra Externa

Cancelar Ir a Matriz

**Imagen 11.** Historia - Gasto Real Ingresar ME

En el caso de actualizar la información de Mano de Obra Externa, se da clic en

**Actualizar Mano de Obra Externa**

. Seguidamente, se observa que la información queda grabada en la tabla ubicada al lado izquierdo.

The screenshot shows the 'Detalle de Historia' window with the 'Gasto Real' tab selected. The window contains a form for updating work order information and a table of cost data.

**Formulario de Datos:**

- OT: 2022-2
- F/H Creación: 03/03/2022
- 03:51 p. m.
- Descripción: Revisar y reparar el esterilizador
- Prioridad: 3
- F/H Programada: 03/03/2022
- 10:00 a. m.
- Referencia:
- Estado: Cerrada ejecutada

**Tabla de Costo Unitario:**


FF Uso	OF	Responsable	TT	Costo Unitario
2022-03-03	Mecánico Gral	Alvaro Arcila	Mecánico	10500.00
2022-03-03	Conductor	Gilberto Santarrosa	Otro	8500.00

**Formulario de Configuración:**

- Fecha de Uso: 03/03/2022
- OF: Conductor
- Responsable: Gilberto Santarrosa
- Costo Unitario por hora/visita: 9500
- Filtrar por OF

**Botones:** Adicionar Mano Obra Externa, Actualizar Mano Obra Externa, Cancelar, Ir a Matriz.

**Imagen 12.** Historia - Gasto Real Actualizar ME

Por otro lado, para eliminar un registro de la tabla, se selecciona el registro y luego se da clic al ícono de eliminar , sale un mensaje de alerta que indica al usuario si está seguro de eliminar el registro, finalmente se da clic en **aceptar** como se muestra en la siguiente imagen:

The screenshot shows the 'Detalle de Historia' window with the 'Gasto Real' tab selected. A confirmation dialog box is displayed over the table, asking if the user is sure they want to delete the selected record.

**Dialogo de Confirmación:**

¿Seguro que desea eliminar este registro?

**Botones:** ACEPTAR, CANCELAR.

**Imagen 13.** Historia - Gasto Real Eliminar ME

## Ingresar Materiales y Repuestos

Detalle de Historia

ACTUALIZAR ELIMINAR

< Anterior 1 / 2456 Siguiente >

Ficha Técnica Gasto Real Evaluar Servicio Multimedia

Que Hacer

OT: 2022-2 F/H Creación: 03/03/2022 03:51 p. m. Descripción: Revisar y reparar el esterilizador

Prioridad: 3 F/H Programada: 03/03/2022 10:00 a. m. Referencia: Estado: Cerrada ejecutada

FF Uso	Almacén	Código M y R	Descripción M y R	TT	UM	Cantidad	Vlr. Unitario	Vlr. Total
2022-03-17	Almacen MYR	4370010200BQ	Anvil A-68	Otr	cm	4	1327.96	5311.84

Adicionar Material y Repuesto

Ir a Matriz

**Imagen 14.** Historia - Gasto Real M Y R

Para ingresar Materiales y Repuestos se debe dar clic en el botón **adicionar Material y Repuesto** y se deberán diligenciar los siguientes campos:



**Fecha de Uso:** Es la fecha en la cual se utiliza el recurso.

**Almacén:** Se elige el almacén dónde se encuentra el Repuesto a consumir y a ingresar al Gasto Real.

**Buscar Por:** Este campo es de solo lectura y muestra por defecto la opción de Código. Una vez se elige el Almacén, este campo se habilita y lista las opciones por las cuales se puede buscar el ítem a relacionar. Las opciones son: Código, Referencia, Cod. Barra Int y Cod. Barra Prov.

**M y R:** Este campo se habilita una vez se haya seleccionado el Almacén. Existen dos formas de seleccionar el Repuesto:

La primera consiste de forma manual solo digitando el valor correspondiente al código, referencia, código de barras interno o proveedor del Material y Repuesto, según la opción anterior **Buscar por**.

La segunda consiste en buscar el Material y Repuesto, a través del visor de Material y Repuesto. Para ello se da un clic sobre el icono de filtro de Repuesto . Acto seguido se muestra la ventana de visor de Repuesto con la posibilidad de hacer allí subgrupos. Una vez se encuentra el Repuesto, se selecciona dando un clic sobre cualquiera de sus campos, seguidamente un clic sobre el botón  de esa ventana o también es posible seleccionarlo dando doble clic sobre el registro seleccionado. Inmediatamente ese código aparece en el campo de M y R y automáticamente se actualizan los campos de UM y Valor Unitario.

**Descripción M y R:** Es un campo de solo lectura, que muestra la descripción del material y repuesto seleccionado.


**Cantidad:** Es la cantidad que se va a consumir en la ejecución de esa OT para el repuesto seleccionado.

**UM:** Es un campo de solo lectura que muestra la unidad de consumo del repuesto seleccionado.

**Vlr. Unitario:** Es el valor unitario del repuesto seleccionado. AM sugiere el valor unitario ya establecido del Repuesto en cuestión, sin embargo, puede cambiarse.

**TT:** Este campo es informativo. Muestra el TT que tiene definido el Material y Repuesto seleccionado, se establece automáticamente una vez se ha seleccionado el Material y Repuesto. También, se visualiza en la tabla de Materiales y Repuestos.

**Vlr. Total:** Este campo es informativo y es calculado por el sistema, contiene el valor total consumido para ese Material y Repuesto. Es el producto del Vlr. Unitario por la Cantidad. Se visualiza en la tabla de Materiales y Repuestos.

Una vez se diligencien estos campos se da clic en el ícono de Mas  para agregar, como se muestra a continuación:

**Imagen 14.** Historia - Gasto Real Ingresar M Y R


En el caso de actualizar la información de Materiales y Repuestos, se da clic en

**Actualizar Material y Repuesto**

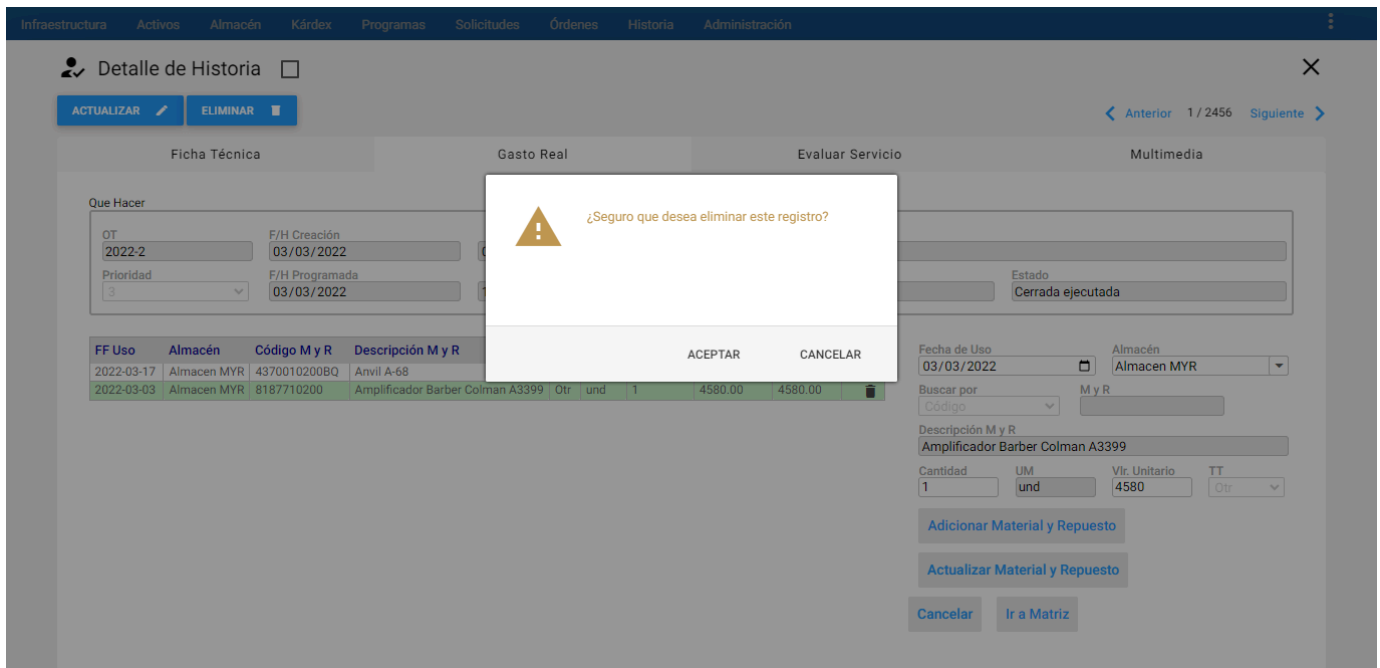
. Regresar a seleccionar el Almacén respectivo, y elegir el Repuesto.

Seguidamente, se observa que la información queda grabada en la tabla ubicada al lado izquierdo.

**Imagen 15.** Historia - Gasto Real Actualizar M Y R

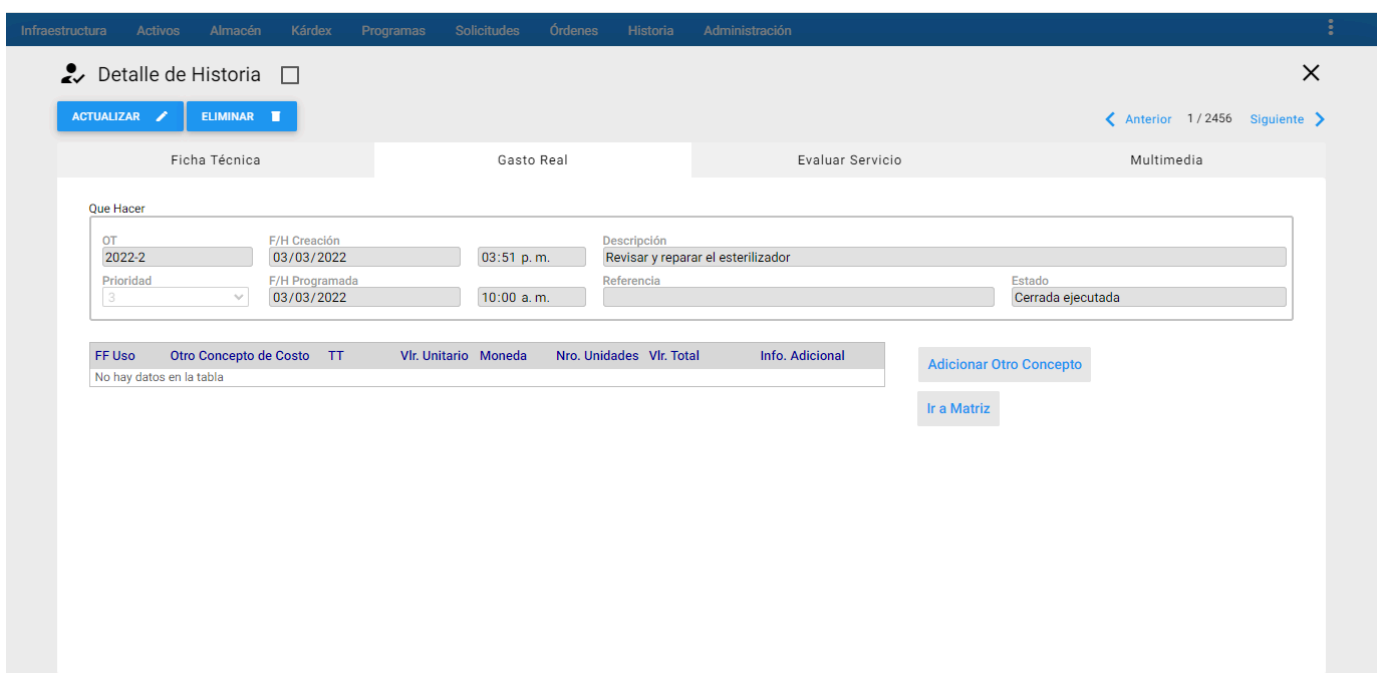
Por otro lado, para eliminar un registro de la tabla, se selecciona el registro y luego se da clic al ícono de eliminar , sale un mensaje de alerta que indica al usuario si está seguro de eliminar el registro, finalmente se da clic en **aceptar** como se muestra en la siguiente imagen:





**Imagen 16.** Historia - Gasto Real Eliminar M Y R

## Ingresar Otros Conceptos de Costo



**Imagen 17.** Historia - Gasto Real OC

Para ingresar Otros Conceptos de Costo o Gastos indirectos, se debe dar clic en el botón **adicionar otro concepto** y se deberán diligenciar los siguientes campos:

**Concepto:** Es el "Otro Concepto" a presupuestar. Se selecciona descolgando la lista de Otros Conceptos, traída desde su tabla en Infraestructura.

**Fecha de Uso:** Es la fecha en la cual se utiliza el recurso.

**Concepto:** Es el "Otro Concepto" a cargar a la OT. Se selecciona descolgando la lista de otros Conceptos, traída desde su tabla en Infraestructura.


**Nro. Unidades:** Se define el número de unidades consumidas del Concepto de Costo seleccionado anteriormente.

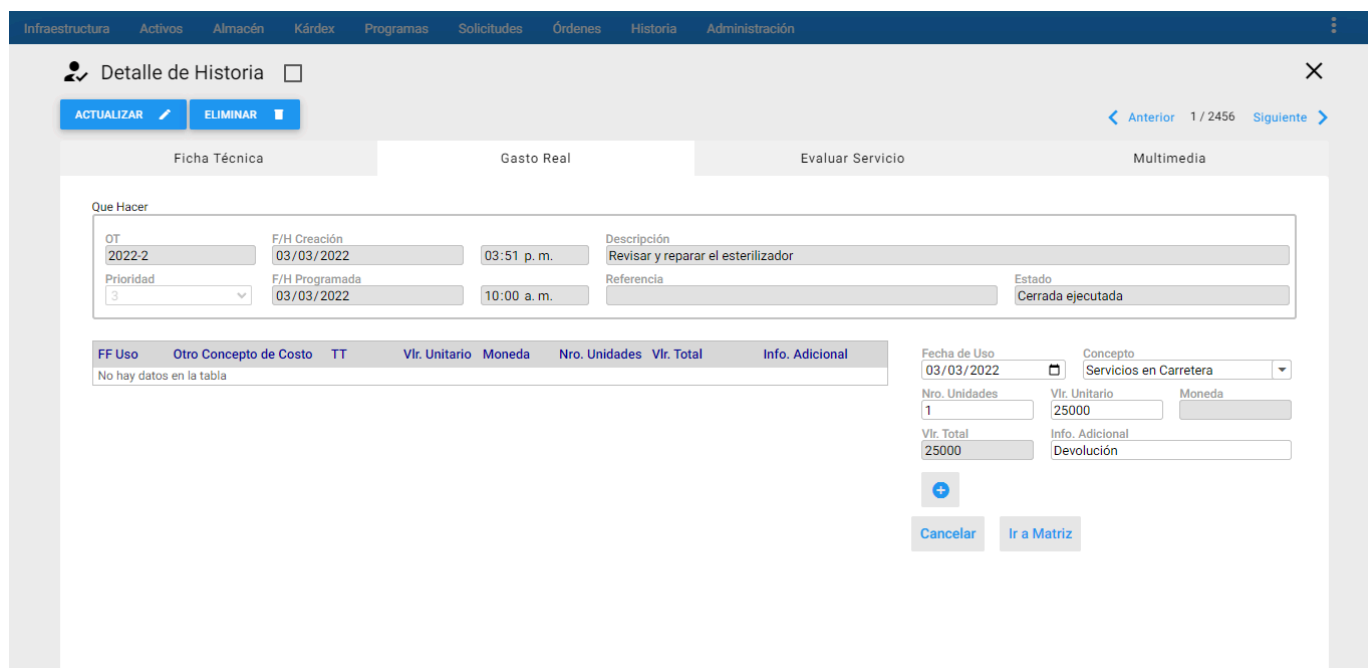
**Vlr. Unitario:** Es el valor presupuestado del "Otro Concepto Costo". AM sugiere el valor unitario del concepto que se encuentra ingresando al sistema. Sin embargo, es modificable por el usuario.

**Moneda:** Este campo de solo lectura, muestra la moneda definida al otro Concepto de Costo en la tabla de Infraestructura.

**Vlr. Total:** Es el costo total consumido del "Otro Concepto Costo" teniendo en cuenta el número de unidades y el valor unitario.

**Info. Adicional:** Es un campo donde se define un pequeño comentario sobre el consumo.

Una vez se diligencien estos campos se da clic en el ícono de Mas  para agregar, como se muestra a continuación:



Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Órdenes Historia Administración

Detalle de Historia

ACTUALIZAR  ELIMINAR

< Anterior 1 / 2456 Siguiente >

Ficha Técnica Gasto Real Evaluar Servicio Multimedia

Que Hacer

OT: 2022-2 F/H Creación: 03/03/2022 03:51 p. m. Descripción: Revisar y reparar el esterilizador

Prioridad: 3 F/H Programada: 03/03/2022 10:00 a. m. Referencia: Estado: Cerrada ejecutada

FF Uso	Otro Concepto de Costo	TT	Vlr. Unitario	Moneda	Nro. Unidades	Vlr. Total	Info. Adicional
No hay datos en la tabla							

Fecha de Uso: 03/03/2022 Concepto: Servicios en Carretera

Nro. Unidades: 1 Vlr. Unitario: 25000 Moneda:

Vlr. Total: 25000 Info. Adicional: Devolución

+ Cancelar Ir a Matriz


**Imagen 18.** Historia - Ingresar OC

En el caso de actualizar la información de Materiales y Repuestos, se da clic en

**Actualizar Otro Concepto**

. Seguidamente, se observa que la información queda grabada en la tabla ubicada al lado izquierdo.

**Imagen 19.** Historia - Actualizar OC

Por otro lado, para eliminar un registro de la tabla, se selecciona el registro y luego se da clic al ícono de eliminar , sale un mensaje de alerta que indica al usuario si está seguro de eliminar el registro, finalmente se da clic en **aceptar** como se muestra en la siguiente imagen:

**Imagen 20.** Historia - Eliminar OC

> **Nota:** Para finalizar, hacer clic en el botón **ir a la matriz** para regresar a la ventana principal de Gasto Real y luego para acentar los cambios en el Gasto Real de la OT se debe dar clic en **Actualizar**. Esto automáticamente cambia el estado de la OT a Cerrada Retroalimentada.

## Evaluación del Servicio

Se puede visualizar la evaluación del servicio del personal de mantenimiento o de servicios que realizó la labor. La evaluación fue hecha por un usuario, previamente autorizado, quien fuera el receptor del servicio, una vez que se haya cerrado la OT. Sin embargo, es posible realizarla desde un usuario con los permisos respectivos en Historia y guardando los cambios a través del botón

**Actualizar**

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Historia Archivada Administración

Detalle de Historia

ACTUALIZAR ELIMINAR

< Anterior 1 / 2 Siguiente >

Ficha Técnica Gasto Real Evaluar Servicio Seguimiento Cierre Multimedia

Que Hacer

OT	F/H Creación		Descripción
2022-299	18/01/2022	08:48 a. m.	PREVENTIVO
Prioridad	F/H Programada		Referencia
3	26/01/2022	12:00 a. m.	
			Estado
			Cerrada Retroalimentada

Evaluar Servicio

Calidad del servicio	<input checked="" type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente	<input type="radio"/> Malo
Cumplimiento en la prestación del servicio (puntualidad, oportunidad)	<input checked="" type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente	<input type="radio"/> Malo
Amabilidad y disposición del personal de ingeniería	<input checked="" type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente	<input type="radio"/> Malo
Habilidad técnica en la causa de falla y uso de herramienta	<input checked="" type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente	<input type="radio"/> Malo
Satisfacción integral frente al trabajo realizado	<input checked="" type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente	<input type="radio"/> Malo

**Imagen 21.** Historia - Evaluación del Servicio

## Seguimiento o Cierre

A esta opción se llega dando un clic sobre la esotaña "Seguimiento o Cierre". Esta opción se encuentra disponible mientras se tengan los permisos respectivos de cierre en Historia, este permiso sólo permite cerrar una OT individual y actualizar sólo la actual pestaña

En el Seguimiento o Cierre en HM es posible corregir los tiempos, duración de la ejecución y tiempo improductivo y demás básicos concernientes a la ejecución de la labor.

**Detalle de Historia**

ACTUALIZAR **ELIMINAR**

< Anterior 1 / 197980 Siguiente >

Ficha Técnica    Acciones Técnicas    Evaluar Servicio    Seguimiento Cierre    Multimedia

**Que Hacer**

OT: 2023-2    F/H Creación: 20/01/2023    09:44 a. m.    Descripción: Inspección y lubricación

Prioridad: 3    F/H Programada: 04/01/2023    10:00 a. m.    Referencia:    Estado: Cerrada ejecutada

Actualizar    Bitácora

F/H de Paro: dd/mm/aaaa    12:00 a. i.

F/H Atención: 04/01/2023    10:00 a. i.

F/H Inicio trabajos: 04/01/2023    10:00 a. i.

F/H Fin trabajos: 04/01/2023    11:00 a. i.

Tiempo duración: DD: 0    HH: 1    MM: 0

T. Inproductivo: DD: 0    HH: 0    MM: 0

T. Total Solución: DD: 0    HH: 1    MM: 0

**Estado de la OT**

Cerrada ejecutada

Causa de Cierre: 0 - OT Ejecutada

FF Cierre: 20/01/2023

Activo No se entrega limpio    Activo se entrega limpio

**Fecha y Estado del Contador al momento de ejecución**

Tipo CO:    FF Lectura CO en el Activo: dd/mm/aaaa

Valor del CO en el Activo:    FF Lectura CO en la Generación: dd/mm/aaaa

Valor del CO en la Generación: 0    FF Lectura CO en la Ejecución: dd/mm/aaaa

Valor del CO en la Ejecución: 0

Causa de Falla:    Efecto de Falla:    Fecha garantía: 20/01/2023

Conf. Subjetiva AC: 0    E-Mail:   

## Imagen 22. Historia - Seguimiento y Cierre

En la gráfica anterior, Ventana de Seguimiento o Cierre, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. Sobre cada campo se da una breve descripción:

**Que Hacer:** Este recuadro aparece con los campos bloqueados para que el usuario visualice la información básica de la OT.

**F/H de Paro:** Este campo aparece adicional sólo para las OT de HM Correctivas, y se registra la Fecha y hora del daño ocurrido. La fecha se maneja en formato DD/MM/AAAA (Día, Mes, Año); la hora se maneja en formato de 12h. Cabe anotar, que la fecha y hora consignadas corresponden al momento en que se informó del daño o falla a Mantenimiento, así que es posible que el daño haya ocurrido en una fecha/hora anterior. Sin embargo se debe procurar, administrativamente, que Mantenimiento se entere lo más pronto posible de la Fecha y Hora reales del Daño.

**F/H Atención:** Es la fecha y hora en la que el Personal de Mantenimiento atendió la solicitud de la labor, se hizo presente con una inspección previa sobre el Activo/Equipo reportado. La fecha se maneja en formato DD/MM/AAAA (Día, Mes, Año) y la hora se maneja en formato de 12h. Una vez se digita la Fecha y Hora de Atención, éstas se sugieren para la fecha/hora de Inicio de Trabajos y Fin de Trabajos de la OT, claro está, si tales fechas y horas no han sido digitadas aún.

**F/H Inicio Trabajos:** Es la Fecha y Hora que indica el momento en que se inició labores una vez que todas las condiciones fueron dadas: se han superado los tiempos de inspección y administrativos; la máquina está lista y en condiciones de ser mantenida, ya fue entregada al

Depto. de Mantenimiento y éste a su vez, cuenta con todos los recursos necesarios para la ejecución: herramientas, instrumentos, materiales, repuestos y responsable. La fecha se maneja en formato DD/MM/AAAA (Día, Mes, Año) y la hora se maneja en formato de 12h.

**F/H Fin Trabajos:** Es la Fecha y Hora que indica el momento en que finalizaron las labores de mantenimiento, incluyendo las pruebas o ensayos que determinaron el buen funcionamiento del equipo. La fecha se maneja en formato DD/MM/AAAA (Día, Mes, Año) y la hora se maneja en formato de 12h.

**Tiempo Duración (ttr): AM** sugiere como Tiempo de Duración, (o time to repair), la diferencia entre la Fecha/Hora de Fin de Trabajos y la Fecha/Hora de Inicio de Trabajos. Cabe anotar, que no siempre el Tiempo de Duración es la diferencia entre estas fechas/horas, porque pueden existir eventos que dejaron temporalmente a la OT en Estado de "Pendiente". AM permite corregir el tiempo de Duración en una OT, después de que fue calculado por el sistema, para que refleje el tiempo real de la ejecución. Por ejemplo, si una OT tiene como Fecha de Inicio de Trabajos XXXX/12/01 08:30 a.m., y como Fecha de Fin de Trabajos XXXX/12/01 04:00 p.m., AM sugiere como Tiempo de Duración 7 horas y 30 minutos. Sin embargo, si durante ese lapso se tuvo que detener la ejecución por 2 horas, debido a que faltaba un Repuesto o a que el técnico encargado se ausentó a realizar otra labor, se debe corregir la duración en 5 horas y 30 minutos.

**T. Improductivo: AM** sugiere como Tiempo Improductivo la diferencia entre la Fecha/Hora de Fin de Trabajos y la Fecha/ Hora de Paro (Para OT Correctivas), o como la diferencia entre la Fecha/Hora de Fin de Trabajos y la Fecha/Hora de Inicio de Trabajos (Para OT no Correctivas). Sin embargo, este valor puede corregirse, después de que fue calculado por el sistema, para reflejar la cantidad Real de Tiempo Improductivo que tuvo el Equipo en la OT actual.

Por ejemplo, si una OT correctiva tiene como fecha de Información de Paro XXXX/12/01 08:00 a.m., y como fecha de Fin de Trabajos XXXX/12/02 12:30 pm, AM sugiere como Tiempo Improductivo, 1 día, 4 horas y 30 minutos. Sin embargo, si en ese lapso, el Equipo no trabaja de 10 PM a 6 AM, pues la empresa no labora este turno de producción, se debe definir el tiempo improductivo como solamente de 20 horas y 30 minutos.

**Tiempo Total de Solución:** Este campo es calculado por el sistema y no permite corrección manual, equivale a la diferencia entre la Fecha de Paro y la fecha de Fin de Trabajos para las Órdenes Correctivas y para las OT preventivas o con otro tipo de mantenimiento es la diferencia entre la Fecha De Atención y la Fecha Fin de Trabajos.

**Estado de la OT:** Un registro puede tener uno de los siguientes Estados:

ABREVIATURA	SIGNIFICADO
CE:	Cerrada Ejecutada
CR:	Cerrada Retroalimentada
K:	Cancelada

El estado de **Cerrada Retroalimentada** indica por cualquier razón una actualización sobre el registro de HM.

**Causa de Cierre:** Por defecto, cuando se trata de una OT cerrada y ejecutada, el sistema ubica en este campo la causa "OT Ejecutada". Si la OT se ha cerrado con un Estado de "K: Cancelada", en este campo se definió la Causa respectiva y es posible que se pueda cambiar.

**FF Cierre:** Es asignada automáticamente por el sistema, cuando el usuario cambia la OT, SS o PA, al estado Cerrada Ejecutada o Cancelada.

**Activo No se entrega Limpio/ Activo se entrega limpio:** es un switche que permitió definir en el cierre de la OT si el activo se entregó limpio.

**Causa de Falla:** Para OT correctivas, este campo es obligatorio, en al que se registró la Causa de la Falla que dio origen a la labor actual. Estas opciones que se despliegan, corresponden a las definidas en su tabla en la Infraestructura.

**Efecto de Falla:** Para OT correctivas, en este campo se registra el Efecto mas significativo de la falla que se presentó y fue reportado por producción.

**Meses de Garantía:** Indica cuántos meses de garantía se ofrecen por la labor realizada. El número de meses establecido empieza a regir a partir de la Fecha de Fin de Trabajos de la OT.

**Conf. Subjetiva AC.:** Este campo permitió al técnico ejecutor, establecer subjetivamente en cuánto quedó (en porcentaje) la confiabilidad del Activo/Equipo una vez finalizada la labor. Al frente de este valor, aparece el porcentaje de confiabilidad actual del Equipo, como valor de

referencia. Este valor fue definido por el responsable de la ejecución de la OT según su apreciación subjetiva.

**Email:** En este campo el sistema asigna automáticamente el correo electrónico del Solicitante definido en la ficha técnica de la OT de la ventana detalle en el campo de Correo Electrónico.

**Fecha y estado del contador al momento de ejecución:** En este recuadro se ingresa toda la información relacionada con el contador del Activo y su fecha de lectura al momento del cierre de la OT.

Se deben llenar los siguientes campos para proceder a actualizar la información:

**Tipo CO:** Este campo permanece bloqueado y muestra el nombre del Contador del Activo que fue asignado en el PM por Contador.

**Valor del CO en el Activo:** Este campo permanece bloqueado y muestra el valor del Contador del Activo que se tenga definido en el módulo de Activos en la pestaña Ficha Técnica.




**FF Lectura CO en el Activo:** Este campo permanece bloqueado y muestra la fecha de lectura del Contador del Activo que se tenga definido en el módulo de Activos en la pestaña Ficha Técnica.

**Valor del CO en la Generación:** Este campo permanece bloqueado y muestra el valor del Contador del Activo proyectado por el PM al momento de generarse la OT.

**FF Lectura CO en la Generación:** Este campo permanece bloqueado y muestra la fecha de lectura del Contador del Activo proyectado por el PM al momento de generarse la OT.

**Valor del CO en la Ejecución:** En este campo se define el valor del Contador del Activo al momento de ejecutarse la labor o al momento del cierre de la OT.

**FF Lectura CO en la Ejecución:** En este campo se definió la fecha de lectura del Contador del Activo al momento de ejecutarse o al momento del cierre de la OT.

En el Seguimiento o Cierre, además de los botones  y , se visualiza el botón , éste muestra en nueva ventana el historial de cambios de la OT en: Estado, Prioridad y Responsable. Se muestra esta información solo si se han presentado modificaciones, de lo contrario los campos permanecen en blanco.



Detalle de Historia

Bitácora de la Orden número :

Bitácora de Estado

Compañía	Usuario	Fecha	Estados
Biomédica	Gerente	2023-01-20 9:44AM	EJ - En ejecución
Biomédica	Gerente	2023-01-20 3:21PM	CE - Cerrada ejecutada

Bitácora de Prioridad

Compañía	Usuario	Fecha	Prioridad Anterior	Prioridad Nueva
Biomédica	Gerente	2023-01-20 9:44AM	0: N/A	3: Normal

Bitácora de Responsable

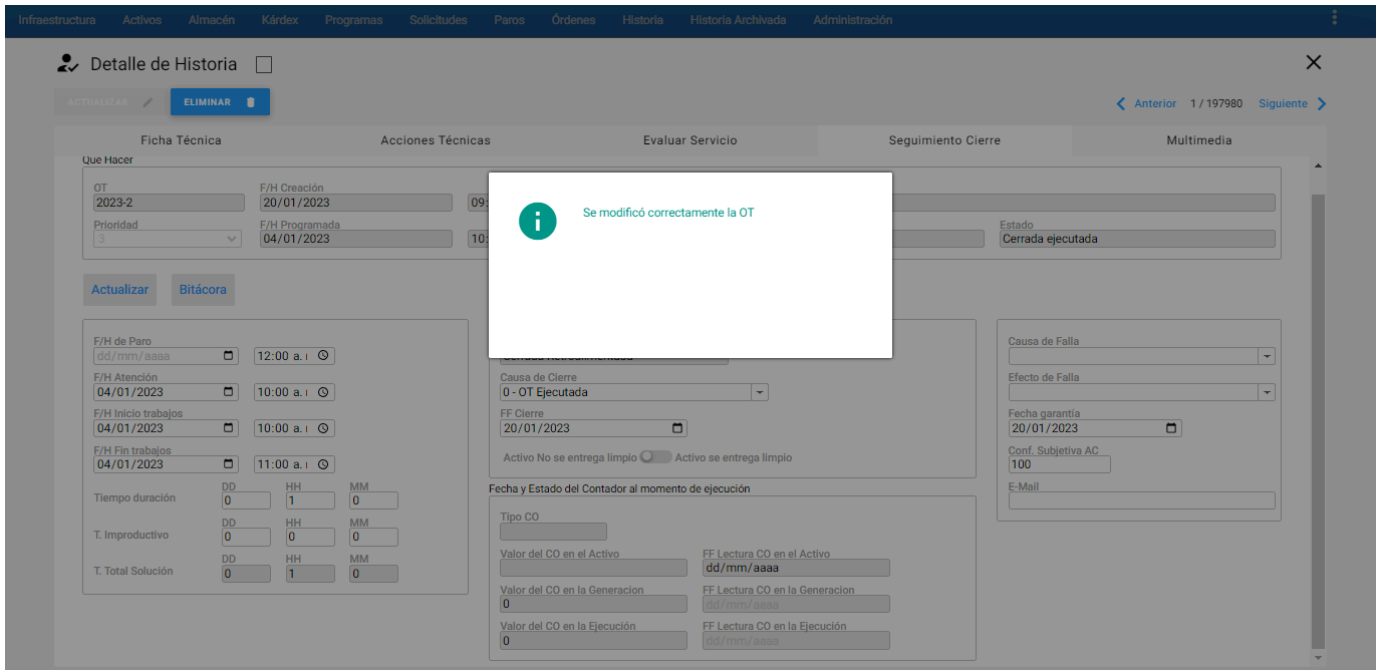
Compañía	Usuario	Fecha	Responsable Anterior	Responsable Nueva
Biomédica	Gerente	2023-01-20 9:44AM	N/A	Daniel Acevedo Carrasquilla

CERRAR

**Imagen 23.** Historia - Detalle Bitácora en Seguimiento y Cierre

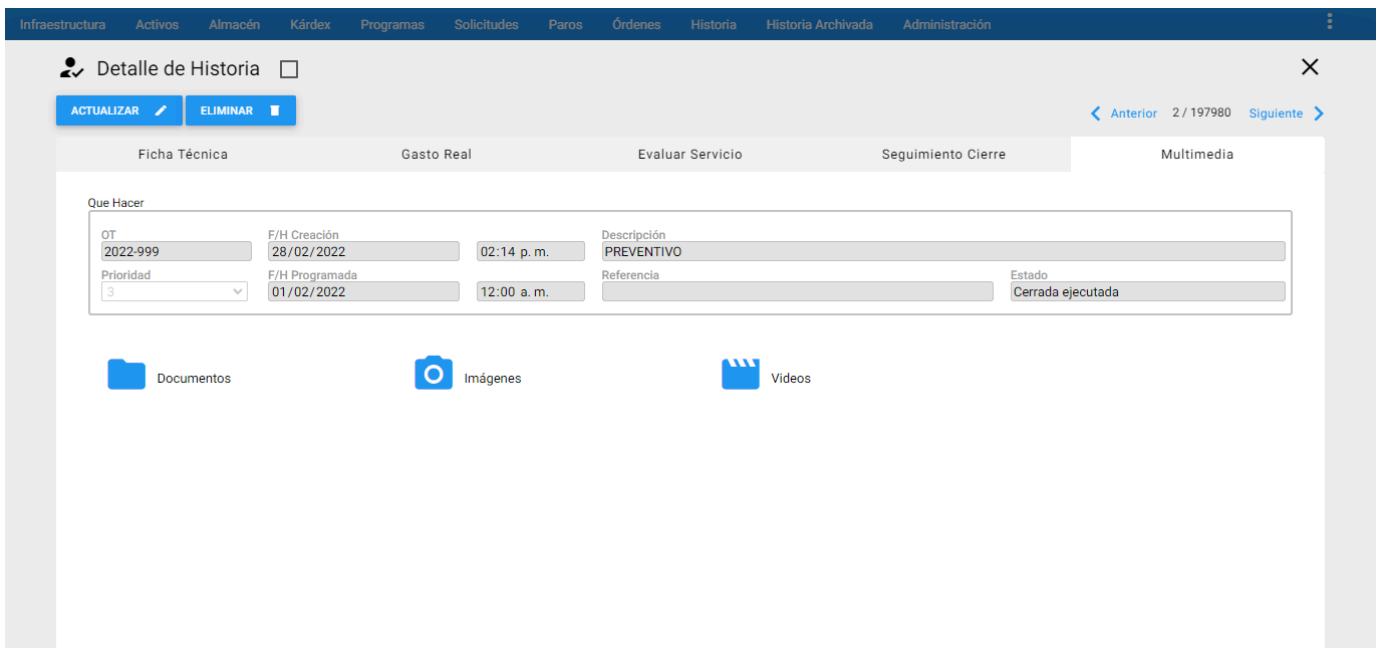
> **Nota:** Nótese que para hacer efectivo los cambios efectuados en el seguimiento y cierre individual de la OT de HM se debe hacer clic en **Actualizar** como se indica en las dos imágenes anteriores, este botón sólo cumple la función de actualizar únicamente la pestaña de seguimiento y cierre, ya que el botón de **Actualizar** se inactiva una vez que se encuentre en esta pestaña, es por esto que si se desean guardar otros cambios se debe estar en las otras pestañas (ficha técnica, gasto real, multimedia)

Una vez se actualice el sistema responde con un mensaje de advertencia, para continuar dar un clic en **aceptar**.



**Imagen 24.** Historia - Mensaje alerta en Seguimiento y Cierre

## Multimedia



**Imagen 25.** Historia - Multimedia

En la gráfica anterior, Ventana Multimedia, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. A través de la ventana Multimedia se consulta o adjunta información adicional a la OT. Esta opción permite asociar a la OT uno o varios documentos, con el objetivo de registrar el trabajo realizado minuciosamente. **AM** acepta documentos de extensiones .DOC, XLS, PDF, JPG es decir, de Microsoft Word o Microsoft Excel, Acrobat o Imágenes.

Los documentos anexos pueden contener ayudas necesarias en la ejecución de la OT, planos, manuales técnicos, manuales de normas técnicas de Mantenimiento o de especificaciones detalladas, normas de seguridad, enfoques de acción, procedimientos sobre cómo realizar la labor, listas de verificación, protocolos de prueba u otra información estándar para su ejecución.


A continuación se describen las carpetas que componen esta ventana; cuando se quiera actualizar o ingresar nueva información a la OT, se deberán registrar así:

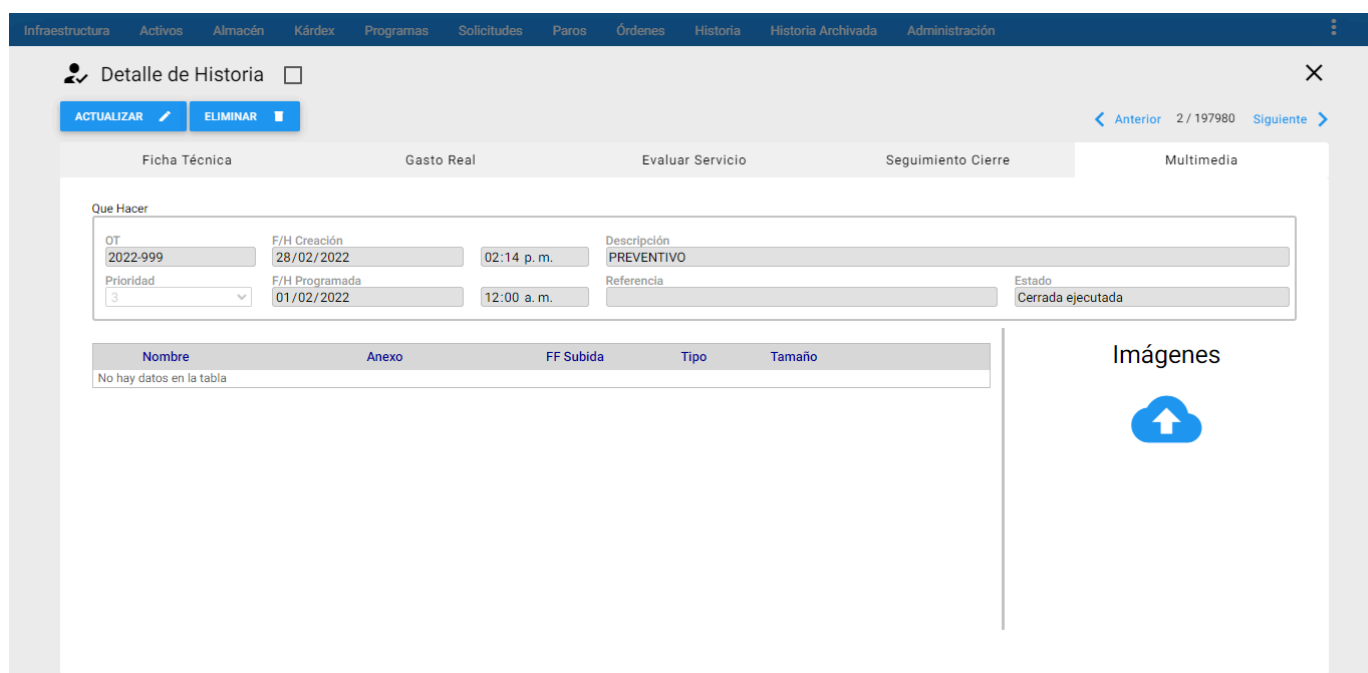
**Que Hacer:** Es la información general que aparece en cada pestaña con los campos bloqueados para que el usuario visualice la información básica de la OT.

**Documentos:** En esta carpeta se relaciona toda clase de documentación relacionada a la OT. Ejemplo: Archivos en Word, PDF, Excel, entre otros.

**Imágenes:** En esta carpeta se relaciona toda clase de imágenes relacionadas a la OT. Ejemplo: Imágenes en formato JPG, PNG, entre otros.

**Videos:** En esta carpeta se relacionan porciones de videos relacionados a la OT. Ejemplo: Videos en formato wmv y mp4.

Para adicionar un documento, imagen o video, se debe dar un doble clic sobre la carpeta deseada, y luego seleccionar del ícono de nube  , como se muestra a continuación:



Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Historia Archivada Administración

Detalle de Historia

ACTUALIZAR  ELIMINAR

< Anterior 2 / 197980 Siguiente >


Ficha Técnica Gasto Real Evaluar Servicio Seguimiento Cierre Multimedia

Que Hacer

OT	F/H Creación	02:14 p. m.	Descripción
2022-999	28/02/2022		PREVENTIVO
Prioridad	F/H Programada	12:00 a. m.	Referencia
3	01/02/2022		Estado
			Cerrada ejecutada

Nombre	Anexo	FF Subida	Tipo	Tamaño
No hay datos en la tabla				

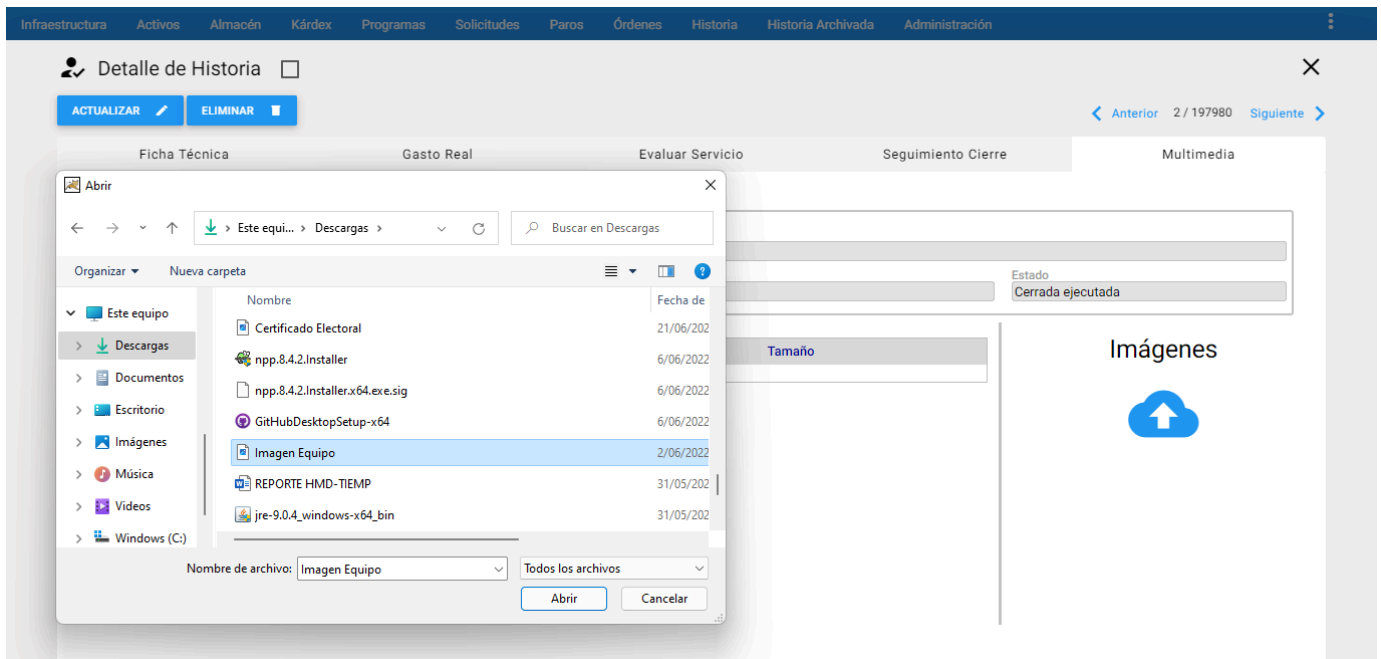
Imágenes



**Imagen 26.** Historia - Abrir Explorador Archivos

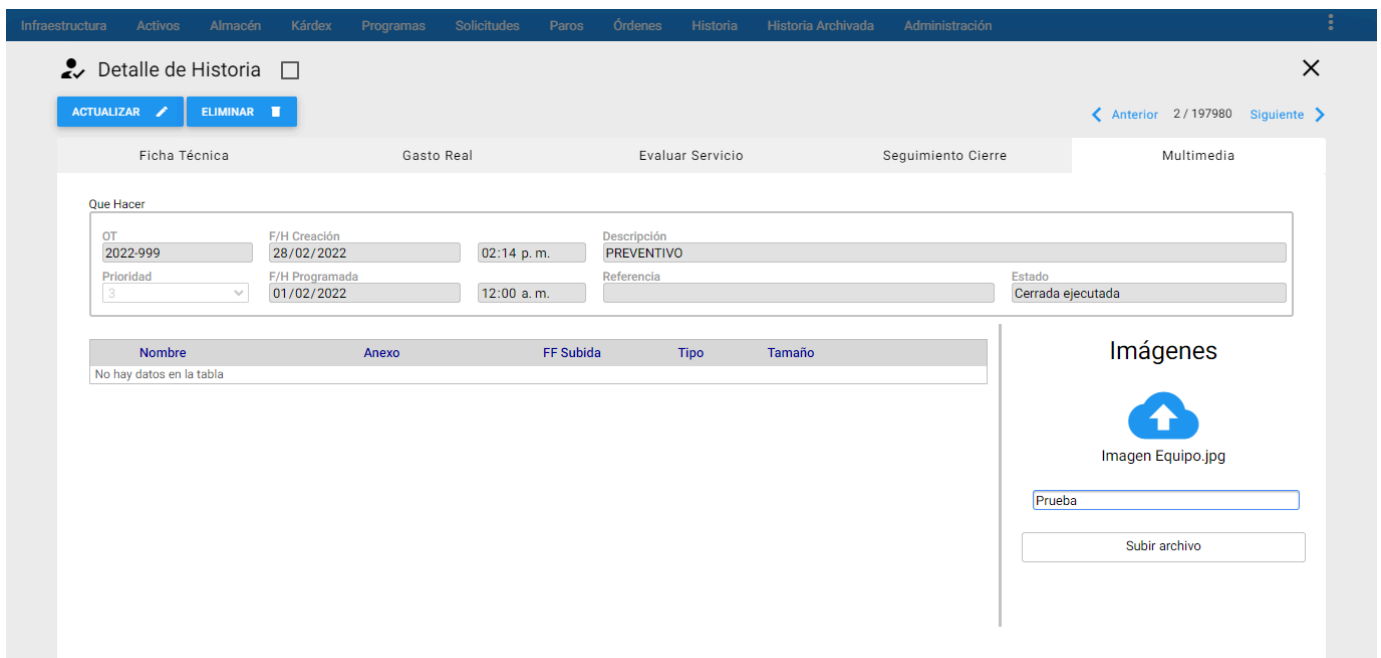
A continuación se abre el explorador de archivos, seguido de seleccionar el archivo dar un clic en

**abrir**



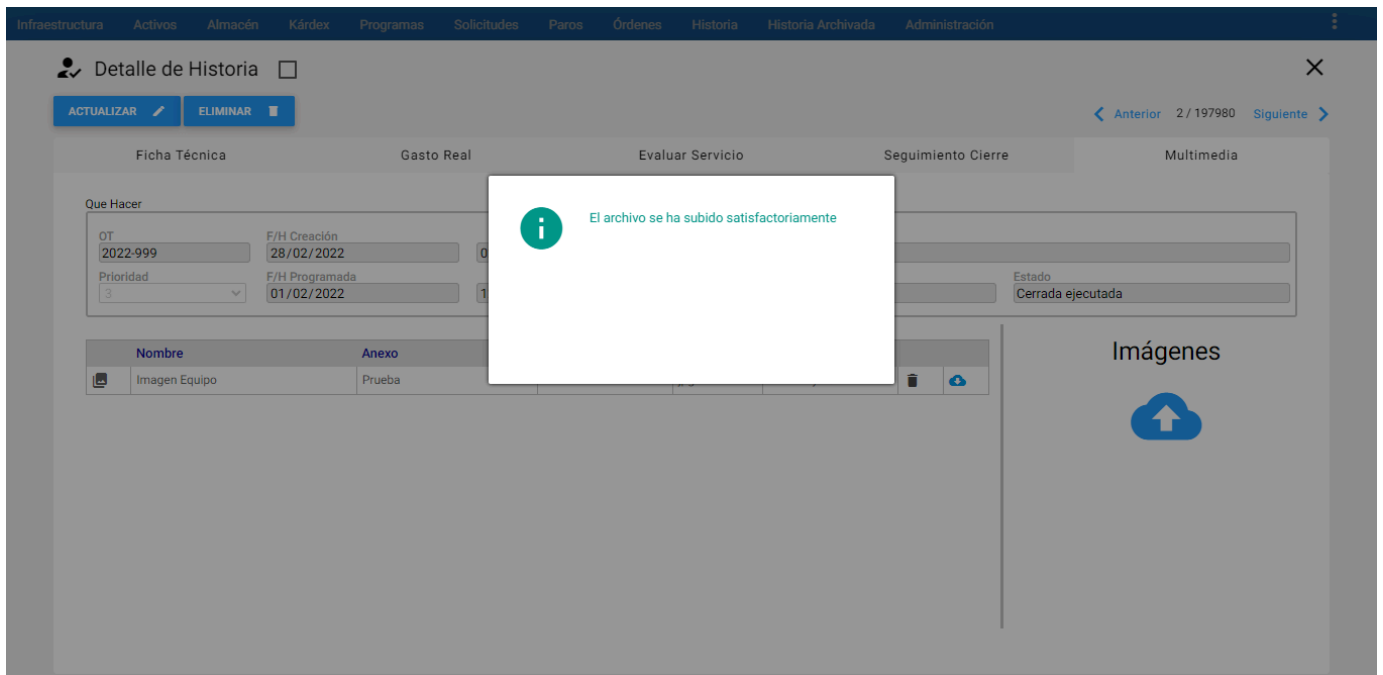
**Imagen 27. Historia - Seleccionar Archivos**

De manera adicional u opcional se puede escribir un nombre en el siguiente campo para enfatizar de lo que trata el archivo:



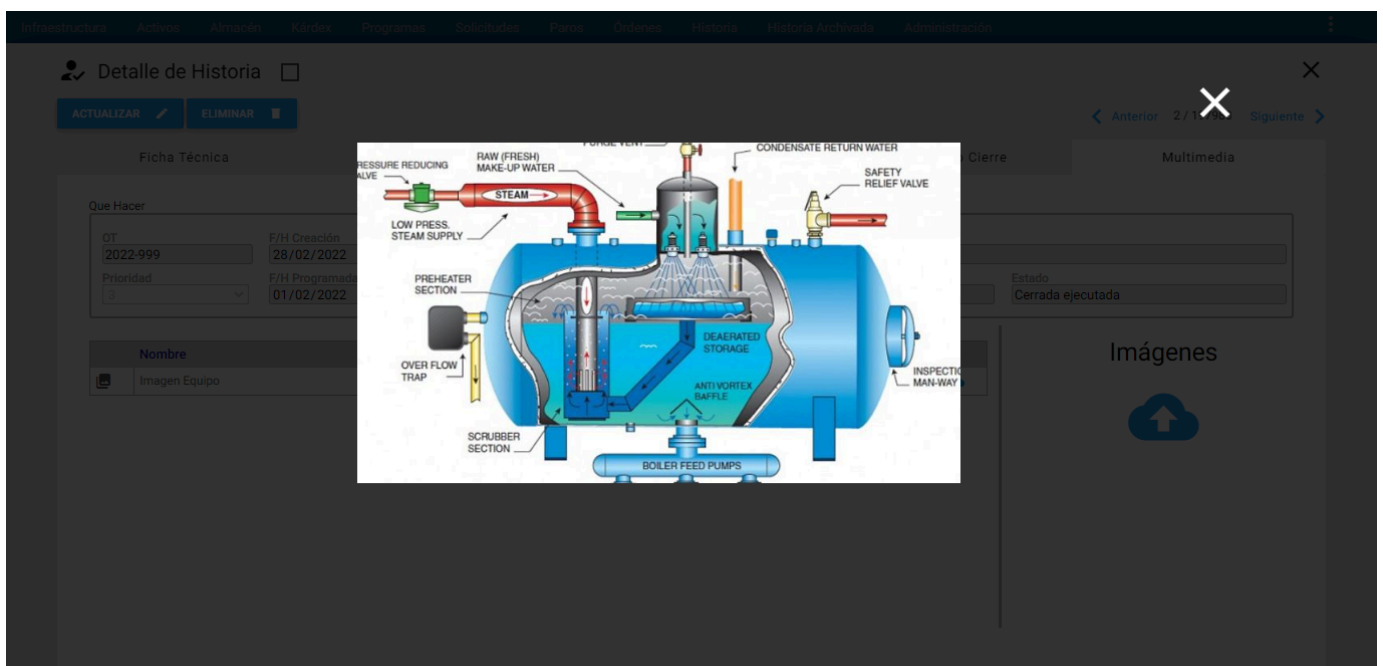
**Imagen 28. Historia - Nombrar Archivo**

Para finalizar dar un clic en el botón **subir archivo**, el sistema responde con un mensaje aviso:




**Imagen 29.** Historia - Subir archivo

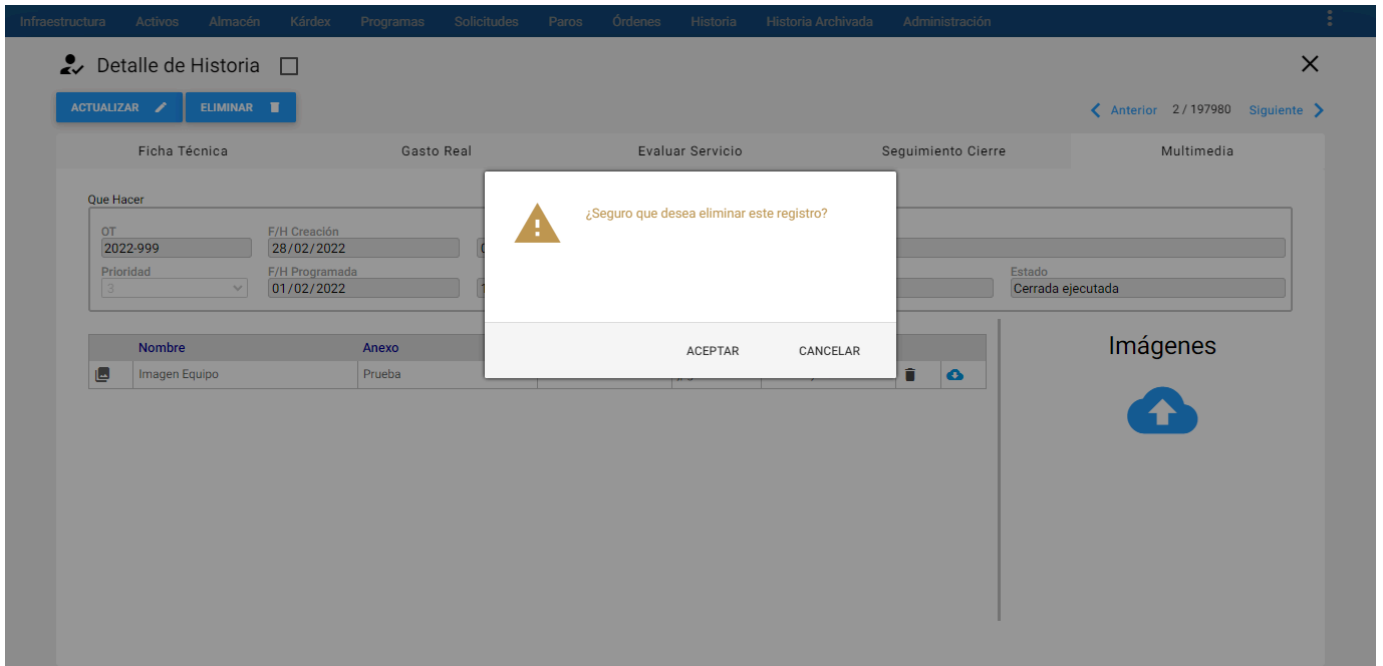
Los archivos que se van adicionando van quedando guardados uno debajo del otro y si se da un clic sobre el nombre de una de las imágenes, se muestra la previsualización, como se muestra a continuación:




**Imagen 30.** Historia - Previsualización formato imagen

Para desasociar un documento, o una imagen o un video, a la OT se da clic al icono de basura  que se encuentra al lado derecho del archivo al que se le va a realizar la operación.

Inmediatamente, sale un mensaje de alerta que pregunta al usuario si está seguro de eliminar este registro, finalmente confirmar con el botón [Aceptar](#).



**Imagen 31.** Historia - Desasociar archivo

Si se desea descargar un archivo adjunto a la OT, se debe dar clic en el ícono de nube con direccional hacia abajo  la nube con flecha hacia abajo que se encuentra al lado derecho del archivo que se quiere descargar.

# Ventana Submenú de Historia de Mantenimiento

## Subgrupo

Se usa para seleccionar grupos de OT, SS y Paros que cumplen con un conjunto de filtros o criterios. El objetivo de hacerlo, es realizar un estudio posterior sobre los registros seleccionados en el subgrupo. Para ingresar a esta opción se debe dar clic al icono ☰, ubicado en la parte superior derecha de la ventana Visor de Historia.

Infraestructura    Activos    Almacén    Kárdex    Programas    Solicitudes    Paros    Órdenes    Historia    Historia Archivada    Administración									
Historia									
Número OT	Descripción OT	Código AC	CR	Responsable	Indicadores	Estado	Prioridad	F/H Programada	
2023 - 2	Inspección y lubricación	BMAS-BV-11	Ingeniería Biomé...	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CR	3	2023-01-04 10:00	
2022 - 999	PREVENTIVO	BMRG-FM-10	Ingeniería Biomé...	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	3	2022-02-01 00:00	
2022 - 998	PREVENTIVO	BMRG-FM-09	Ingeniería Biomé...	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	3	2022-02-01 00:00	
2022 - 997	PREVENTIVO	BMRG-FM-249	Ingeniería Biomé...	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	3	2022-02-01 00:00	
2022 - 996	PREVENTIVO	BMRG-FM-257	Ingeniería Biomé...	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	3	2022-02-01 00:00	
2022 - 995	PREVENTIVO	BMRG-FM-188	Ingeniería Biomé...	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	3	2022-02-01 00:00	
2022 - 994	PREVENTIVO	BMRG-FM-14	Ingeniería Biomé...	Daniel Acevedo Carrasquilla	●	CE	3	2022-02-01 00:00	
2022 - 993	MANGUERA DE COLCHOS ROTA CUBICULO 30	APHM-IN-08	Ingeniería Biomé...	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CR	2	2022-02-28 13:16	
2022 - 992	BUENAS TARDES, POR FAVOR REVISAR GLUCOMETRO, MUESTRA ERROR 3 Y NO ...	BMDG-GM-377	Ingeniería Biomé...	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	2	2022-02-28 13:14	
2022 - 991	favor reponer pulsioximetro de uce 17-2 muchas gracias	APHM-IN-17	Ingeniería Biomé...	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	3	2022-02-28 13:13	
2022 - 990	(BATERIAS) Buen día favor revisar mesa quirurgica Steris, no funciona gracias	BMPM-MQ-09	Ingeniería Biomé...	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	1	2022-02-28 12:35	
2022 - 99	PREVENTIVO	BMRA-DF-12	Ingeniería y Man...	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	3	2022-01-01 00:00	
2022 - 989	(BELISARIO)BUENOS DIAS REPORTANDO MANGÓ EN T Y TARRAJA DE ANCLAJE ...	APHM-IN-01	Ingeniería y Man...	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	1	2022-02-28 12:10	
2022 - 988	María Clara MachadoPor favor revisar guaya de desfibrador de carro de paro. No ...	BMRA-DF-20	Ingeniería Biomé...	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	2	2022-02-28 12:06	
2022 - 987	Paula Andrea Acevedo Monsalve: Por favor revisar foroptero malo.	APHM-IN-03	Ingeniería Biomé...	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	2	2022-02-28 12:03	
2022 - 986	buenas tardes por favor realizar mantenimiento a tijeras iris muchas gracias	APHM-IN-03	Ingeniería Biomé...	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	1	2022-02-28 12:02	
2022 - 985	POR FAVOR REVISAR ELLMAN DE LA SALA DE DERMATOLOGIA, NO FUNCIONA EN ...	BMCC-EB-16	Ingeniería Biomé...	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	2	2022-02-28 11:58	
2022 - 984	Buen día. Tan amable arreglar baranda lateral de cama hab 432-2, le falta el pin qu...	BMMH-CA-215	Ingeniería Biomé...	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	2	2022-02-28 08:45	
2022 - 983	BUENAS TARDES PORFAVOR REVISAR ASPIRADOR DE OTORRINO CONSULTORIO ...	BMAS-BV-18	Ingeniería Biomé...	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	2	2022-02-28 08:43	
2022 - 982	Buenas tardes, favor reparar camilla hab 437-1. Gracias! Solicitud resuelta, realiza...	BMMH-CA-24	Ingeniería Biomé...	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	2	2022-02-28 08:32	
2022 - 981	PREVENTIVO	BMRG-FM-477	Ingeniería y Man...	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	3	2022-02-01 00:00	
2022 - 980	PREVENTIVO	BMRG-FM-468	Ingeniería y Man...	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	3	2022-02-01 00:00	
2022 - 98	PREVENTIVO	BMRA-DF-15	Ingeniería y Man...	Marco Aurelio Serna Arias	●	CE	3	2022-01-01 00:00	
2022 - 979	PREVENTIVO	BMRG-FM-164	Ingeniería y Man...	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	3	2022-02-01 00:00	
2022 - 978	PREVENTIVO	BMRG-FM-165	Ingeniería y Man...	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	3	2022-02-01 00:00	
2022 - 977	PREVENTIVO	BMRG-FM-174	Ingeniería y Man...	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	3	2022-02-01 00:00	
2022 - 976	PREVENTIVO	BMRG-FM-461	Ingeniería y Man...	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	3	2022-02-01 00:00	
2022 - 975	PREVENTIVO	BMRG-FM-462	Ingeniería y Man...	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	3	2022-02-01 00:00	
2022 - 974	PREVENTIVO	BMRG-FM-133	Ingeniería y Man...	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	3	2022-02-01 00:00	
2022 - 973	PREVENTIVO	BMRG-FM-134	Ingeniería y Man...	Dennys Lorena Cárdenas Chi...	●	CE	3	2022-02-01 00:00	

**Imagen 32.** Historia - Ir a Subgrupo

Cada criterio trabaja en conjunto con los demás, con el operador intersección.

Cada criterio aparece inicializado en un valor global que permite mostrar todas las OT, SS y PA de Historia. Lo que significa que de no escoger un criterio se obtiene como resultado del subgrupo, el mismo conjunto completo de todos los registros

**AM** mantiene activo cualquier subgrupo en cada módulo, hasta que el usuario lo modifique o restablezca los valores estándar.

Los campos de datos que constituyen criterio de selección son los siguientes:

**FILTRAR POR TIPO DE REGISTRO**

Tipo de registro

**FILTRAR POR CAMPOS DEL ACTIVO ASOCIADO A LA ORDEN DE TRABAJO, PARO O SOLICITUD DE SERVICIO**

AC - Alias  AC - Descripción  AC - Serial

AC - Cód. de Barras Int.  AC - Estado  AC - Ubicación Física

AC - Cód. de Barras Prov.  AC - Número Activo Fijo  AC - Tipo

AC - Código  AC - Referencia  AC - Con Descendientes

**FILTRAR POR CAMPOS DE LA ORDEN DE TRABAJO**

Acción técnica  FF consumo en Materiales  Número de la OT

Causa de Cierre  FF consumo en Mano de Obra  Prioridad

Causa de Falla  FF consumo en Otros Conceptos  Referencia

Centro de Costo  FF Daño  Responsable

Centro Responsable  FF Inicio de Trabajo  Responsable en Gasto Real

Contrato  FF Fin de Trabajo  RP - Código

Criterio de Generación  FF de Creación  Solicitante (Digitado manualmente)

Descripción  FF Programada  Solicitante (Incluido en terceros - Tipo RI)

Efecto de Falla  Gasto Real Mano Obra  Tipo de Actividad

Estado general  Gasto Real Materiales y Repuestos  Tipo de Mantenimiento

Estado particular  Gasto Real Otros Conceptos  Tipo de Trabajo

Comentarios  Indicadores  Ubicación Física

FF de Cierre  Responsable por la Institución

### Imagen 33. Historia - Subgrupo

## 1. FILTRAR POR TIPO DE REGISTRO

**Tipo de Registro:** Tres tipos de registros conforman la Historia de Mantenimiento: SS, OT y Paros/Averías. Con este filtro se seleccionan los registros de un tipo, de todos los tipos o de alguna combinación de ellos.

## 2. FILTRAR POR CAMPOS DEL ACTIVO ASOCIADO A LA ORDEN DE TRABAJO, PARO O SOLICITUD DE SERVICIO


**AC-Alias:** Este campo filtra las OT Históricas, SS y PA para los Activos cuyo Alias corresponda a los valores aquí definidos. En este campo se pueden utilizar los comodines (%).

**AC – Cód. de Barras Int.:** Permite seleccionar las OT Históricas, SS y PA que se encuentran asociadas al Activo/Equipo que se encuentre con el Código de Barras Interno que el usuario ingresa en este campo del subgrupo y que posea una OT, SS y PA.

**AC – Cód. de Barras Prov.:** Permite seleccionar las OT Históricas, SS y PA asociadas a un Activo/Equipo que se encuentre ligado al Código de Barras del Proveedor que se ingresó al crear el Activo/Equipo.

**AC-Código:** Esta selección agrupa las OT Históricas, SS y PA cuyo Activo/Equipo coincidan con el relacionado en este criterio. Es posible definir el código completo o una porción del mismo. Por ejemplo: si se escribe 341%, se seleccionan todas las OT Históricas, SS y PA cuyo código de



Activo inicia por 341. El porcentaje (%) es un carácter comodín que significa "todos". También, es posible seleccionar el Activo a través del visor de Activos. Para ello se da un clic sobre el icono de filtro  de la respectiva ventana. Acto seguido se muestra la ventana de visor de Activos junto con la posibilidad de filtrar. Una vez se encuentra dicho Activo, se selecciona dando un clic sobre cualquiera de sus campos. A continuación, se da un clic sobre botón **Aceptar** de esa ventana o se hace doble clic sobre el registro seleccionado. Inmediatamente ese código aparece en el primer campo de la línea de Activo en la forma de registro de OT, SS y PA.



**AC-Descripción:** Selecciona las OT Históricas, SS y PA asociados a los Activos según criterios que se fundamenten en su descripción. Ejemplo: %Motor% selecciona todos los Activos en cuya descripción, en cualquier posición, tengan la palabra "Motor".

**AC-Estado:** Este filtro permite seleccionar las OT, SS y PA de acuerdo con el Estado del Activo u Objeto de Mantenimiento. Así que se pueden filtrar las OT para los cuales el AC correspondiente está activo o inactivo.

**AC-Número Activo Fijo:** Este campo preselecciona las OT Históricas, SS y PA para el o los Activos cuyo Número de Activo corresponde a los valores aquí definidos. En este campo se pueden utilizar los comodines.

**AC-Referencia:** Esta opción permite seleccionar las OT Históricas, SS y PA de acuerdo con su número de referencia.



**AC-Serial:** Esta alternativa permite seleccionar las OT Históricas, SS y PA de acuerdo con el número serial del Activo/Equipo objeto de mantenimiento. El campo acepta comodines(%).



**AC-Ubicación Física:** Permite la selección de las OT, SS y PA Históricas cuyo Activo se encuentre en una Ubicación Física determinada. Existen dos formas de definir la Ubicación Física del Activo. La primera es seleccionando la Ubicación Física de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono , una vez se visualice de esta manera  se pueden usar comodines (%) y digitar a continuación segmentos del nombre de la Ubicación Física. Cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar OT cuyo Activo esté en una Ubicación Física que tenga parte del nombre igual. Por ejemplo: Cava% selecciona las OT a Activos cuya Ubicación Física empieza por la palabra Cava, independientemente de si se está hablando de la Cava de Fermentación, Maduración o Contrapresión.



**AC-Tipo:** Selecciona las OT Históricas, SS y PA asociados a los Activos que se encuentran asociados al tipo ingresado por el usuario.



**AC - Con Descendientes:** Esta opción permite buscar las OT, SS y PA del eActivo raíz y todos sus activos hijos o descendientes asociados al código del Activo definido en el campo.



### 3. FILTRAR POR CAMPOS DE LA ORDEN DE TRABAJO


**Acción Técnica:** Filtra las OT Históricas a las cuales se le definió la Acción Técnica seleccionada en esta opción, es posible utilizar comodines (%). Existen dos formas de definir la Acción Técnica de la OT Histórica. La primera es seleccionando la Acción Técnica de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  para usar comodines (%), cuando el ícono se visualiza de esta manera  y digitar a continuación segmentos del nombre de la Acción Técnica utilizando cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar OT Histórica cuya Acción Técnica tenga parte del nombre igual.



**Causa de Cierre:** Permite buscar las OT Históricas que tienen una Causa de Cierre específica, es posible utilizar comodines (%). Existen dos formas de definir la Causa de Cierre de la OT Histórica. La primera es seleccionando la Causa de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado , cuando se desbloquea  para digitar a continuación segmentos del nombre de la Causa de Cierre utilizando comodines. Cuando se utilizan comodines (%), es posible seleccionar OT Histórica cuya Causa de Cierre tenga parte del nombre igual.

**Causa de Pendiente:** Permite buscar las OT Históricas, SS y PA que tienen una Causa pendiente específica. Existen dos formas de definirla. La primera es seleccionando la Causa de Pendiente de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado , este se desbloquea  y a continuación se digitan segmentos del nombre de la Causa de Pendiente. Cuando se utilizan comodines (%), es posible seleccionar OT, SS y PA cuya Causa de Pendiente tenga parte del nombre igual.

**Causa de Falla:** Permite buscar las OT Históricas, SS y PA que tienen una Causa de Falla específica. Existen dos formas de definir la Causa de Falla de la OT, SS y PA. La primera es seleccionando la Causa de Falla de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado , este se desbloquea  y a continuación se digitan segmentos del nombre de la Causa de Falla. Cuando se utilizan comodines(%), es posible seleccionar OT, SS y PA cuya Causa de Falla tenga parte del nombre igual.

**Centro de Costo:** Permite la selección de OT Históricas, SS y PA de acuerdo con el Centro de Costo asignado a ella. Existen dos formas de definir el Centro de Costo. La primera es seleccionando el Centro de Costo de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado , luego este se desbloquea  digitando a continuación segmentos del nombre del Centro de Costo. Cuando se utilizan comodines (%), es posible seleccionar las OT Históricas, SS y PA pertenecientes a Centros de Costo que tengan parte del nombre igual. Por ejemplo: Sistema% selecciona todas los registros Históricas, en cuyo Centro de Costo exista la palabra Sistema, independiente de si se está hablando del Sistema de Agua, de Vapor o de Energía.



**Centro responsable:** Agrupa las OT Históricas, SS y PA cuyo Centro Responsable sea el seleccionado, es posible utilizar comodines(%).Existen dos formas de definir el Centro Responsable. La primera es seleccionando el Centro Responsable de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado , este se desbloquea permitiendo digitar segmentos del nombre del Centro Responsable.

**Contrato:** Permite filtrar las OT Históricas que se encuentren asociadas a un contrato ya definido en la tabla de "CONTRATO" en el módulo de Infraestructura. Existen dos formas de definir el Contrato de la OT Histórica. La primera es seleccionando el Contrato de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado , este se desbloquea  permitiendo digitar a continuación segmentos del nombre del Contrato utilizando comodines (%). Cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar OT Histórica cuyo Contrato tenga parte del nombre igual.

**Criterio de Generación:** Permite seleccionar el subconjunto de OT Históricas generadas desde PM, bajo el Criterio de Programación "XX" seleccionado. Es posible utilizar comodines (%). Los criterios son:

<b>Abreviatura</b>	<b>Significado</b>
<b>MM</b>	Mensual
<b>SS</b>	Semanal
<b>SM</b>	Semestral
<b>AN</b>	Anual
<b>DD</b>	Días (Mín. 3)
<b>SA</b>	Semanas del año
<b>+M</b>	Meses (mas de uno)
<b>+S</b>	Semanas (mas de una)
<b>KI</b>	Contador por Incremento
<b>KL</b>	Contador por Límite
<b>FK</b>	Frecuencia y Contador
<b>TM</b>	Trimestral
<b>+K</b>	Contador (mas de uno)
<b>??</b>	Sin Criterio

**Descripción:** Esta opción permite seleccionar las OT Históricas, SS y PA que cumplan con el criterio de selección establecido en este campo, es posible utilizar la funcionalidad de comodines (%).

**Efecto de Falla:** Este campo permite seleccionar las OT Históricas que posean una causa de falla específica, es posible utilizar comodines (%). Existen dos formas de definir el Efecto de Falla de la OT Histórica. La primera es seleccionando el Efecto de Falla de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono  este se desbloquea  permitiendo digitar a continuación segmentos del nombre del Efecto de Falla.

**Estado General:** Permite seleccionar las OT Históricas de acuerdo con su estado de cierre: "Cerradas" que fueron normalmente ejecutadas o "Canceladas".

**Estado Particular:** Permite seleccionar las OT Históricas, SS y PA de acuerdo con su estado. Al descolgar aparece el listado de todos los tres únicos estados posibles: "Cancelada", "Cerrada" y "Cerrada Retroalimentada".

**Comentarios:** Filtra los registros que coincidan con el comentario aquí en este campo. Es posible usar comodines (%) para filtrar porciones del texto.

**FF de Cierre:** Este criterio filtra las OT Históricas por un rango de la Fecha de Cierre. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan los registros Históricas cuya fecha de cierre esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan las OT Históricas cuya fecha de cierre esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde".

**FF Consumo en Materiales:** Este criterio filtra las Órdenes de Trabajo Históricas por un rango de la Fecha de consumo de materiales en el Gasto Real de la OT. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan las Órdenes de Trabajo cuya fecha de consumo de materiales esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan las OT cuya fecha de consumo de materiales esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde".

**FF Consumo en Mano de Obra:** Este criterio filtra las OT Históricas por un rango de la Fecha de consumo de mano de obra en el Gasto Real de la OT. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan los registros cuya fecha de consumo de mano de obra esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan las OT cuya fecha de consumo de mano de obra esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde".

**FF Consumo en Otros Conceptos:** Este criterio filtra las OT Históricas por un rango de la Fecha de consumo de gastos indirectos en el Gasto Real de la OT. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan los registros cuya fecha de consumo de mano de obra esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan las OT cuya fecha de consumo esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde".

**Fecha de Daño:** Este criterio filtra los registros Históricos por un rango de la Fecha de Daño, Paro o Avería. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan las OT Históricas cuya fecha de Daño esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan las OT Históricas cuya fecha de Daño esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde".

**FF Inicio de Trabajo:** Este criterio filtra los registros Históricos por un rango de la Fecha de Inicio de Trabajos. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan las Órdenes de Trabajo Históricas cuya fecha de inicio esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan los registros cuya fecha de inicio esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde".

**FF Fin de Trabajo:** Este criterio filtra los registros Históricos por un rango de la Fecha de Fin de Trabajos. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan los registros cuya fecha de fin de trabajos esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan las OT Históricas cuya fecha de fin de trabajos esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde".



**Fecha de Creación:** Este criterio filtra los registros Históricos por rango en la fecha de su creación. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan las Órdenes de Trabajo Históricas cuya fecha programada esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan los registros cuya fecha de creación esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde".

**FF Programada:** Este criterio filtra las OT Históricas por un rango de la Fecha Programada. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan las OT Históricas cuya fecha programada esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan las OT Históricas cuya fecha de programación esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde".

**Gasto Real Mano Obra:** Al seleccionar esta opción se habilita una lista desplegable donde se escoge el criterio deseado, junto con un cuadro donde se digita el valor de comparación. Los criterios son: Igual (=), Mayor (>) y Menor (<). Estos criterios actúan en comparación con el valor digitado en la casilla que se activa al lado del operador aritmético. Ejemplo: si se escoge el criterio Mayor (>) y la cantidad es 100.000, eso significa que filtrara todas las OT Históricas cuyo Gasto Real en la Mano de Obra Interna sea Mayor a Cien Mil Pesos o unidades monetarias.

**Gasto Real Materiales y Repuestos:** Al seleccionar esta opción se habilita una lista despegable donde se escoge el criterio deseado, junto con un cuadro donde se digita el valor de comparación. Los criterios son: Igual (=), Mayor (>) y Menor (<). Estos criterios actúan en comparación con el valor digitado en la casilla que se activa al lado del operador aritmético. Ejemplo: si se escoge el criterio Mayor (>) y la cantidad es 100.000, eso significa que filtrara todas las OT Históricas cuyo Gasto Real en Materiales y Repuestos sea Mayor a Cien Mil Pesos o unidades monetarias.



**Gasto Real Otros Conceptos:** Al seleccionar esta opción se habilita una lista despegable donde se escoge el criterio deseado, junto con un cuadro donde se digita el valor de comparación. Los criterios son: Igual (=), Mayor (>) y Menor (<). Estos criterios actúan en comparación con el valor digitado en la casilla que se activa al lado del operador aritmético. Ejemplo: si se escoge el criterio Mayor (>) y la cantidad es 100.000, eso significa que filtrara todas las OT Históricas cuyo Gasto Real en Otros Conceptos de Costo sea Mayor a Cien Mil Pesos o unidades monetarias.



**Responsable por la Institución:** Filtra las OT Históricas de acuerdo al Responsable por Institución o la persona que recibe a satisfacción. Existen dos formas de buscar el Responsable. La primera es seleccionándolo de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono  el cual se desactiva  permitiendo digitar segmentos del nombre del Responsable, en el cual también es posible usar comodines (%). Cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar las OT cuyo Responsable tenga una parte del nombre igual.



**Número de la OT:** Permite filtrar OT Históricas, con base en su número consecutivo. Para ello se define en el criterio un rango. Aparecen cuatro campos, para ubicar el comienzo del rango "Desde" (Año-Consecutivo) y el fin del rango "Hasta" (Año- Consecutivo). De no digitar los campos "Desde", se buscan las OT Históricas cuyo número es inferior al digitado en "Hasta". De no digitar los campos "Hasta", se buscan las OT Históricas cuyo número es posterior al digitado en "Desde".

**Prioridad:** Permite hacer subgrupo de OT Históricas, cuya prioridad es la seleccionada en este criterio, habilitándose una lista despegable desde el nivel 1 hasta el nivel 7.


**Referencia:** Esta opción permite seleccionar las OT Históricas que tienen asociado el valor seleccionado, en el campo Referencia. Es posible utilizar comodines (%).

**Responsable:** Filtra las SS, PA y OT Históricas de acuerdo al Responsable ejecutor. Existen dos formas de buscar el Responsable. La primera es seleccionándolo de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual se desactiva  permitiendo digitar segmentos del nombre del Responsable. En este campo también es posible usar comodines (%), es posible seleccionar las OT cuyo Responsable ejecutor tenga una parte del nombre igual.

**Responsable en Gasto Real:** Permite filtrar las OT Históricas cuyo Responsable ejecutor en Gasto Real está definido en la Mano de Obra del Gasto Real. Existen dos formas de buscar el Responsable. La primera es seleccionándolo de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual se desactiva  permitiendo digitar segmentos del nombre del Responsable. En este campo también es posible usar comodines (%), es posible seleccionar las OT cuyo Responsable definido en el Gasto Real, tenga una parte del nombre igual.

**RP-Código:** Filtra las OT Históricas cuyo Repuesto fue asociado en el Gasto Real en Materiales y Repuestos. Para definir el Repuesto de la OT Histórica, primero se elige el almacén de la lista desplegable en el primer campo. Luego de seleccionarlo, se activa automáticamente el segundo campo que permite seleccionar el Repuesto a través del visor de Materiales y Repuestos. Para ello se da un clic sobre el icono de subgrupo . Acto seguido se muestra la ventana de visor de Materiales y Repuestos junto con la de subgrupo para poder ubicarlo. Una vez se encuentra el Repuesto en la Tabla de visor de Materiales y Repuestos, se selecciona dando un clic sobre cualquiera de sus campos. A continuación, se da un clic sobre botón  de esa ventana o se hace doble clic sobre el registro seleccionado. Inmediatamente ese código aparece en el segundo campo en la forma de registro de Ordenes de Trabajo Histórica.

**Solicitante (Digitado Manualmente):** Permite la preselección de las OT Históricas, SS y PA cuyo Solicitante fue especificado manualmente, y coincide con el definido en este campo. Se pueden utilizar los comodines (%).

**Solicitante (Incluido en terceros - Tipo RI):** Permite la preselección de las OT Históricas, SS y PA cuyo Solicitante fue seleccionado de la tabla de terceros (como RI) y coincide con el definido en este criterio. Existen dos formas de definir el Solicitante de la OT, SS y PA. La primera es seleccionando el Solicitante de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  y digitando a continuación segmentos del nombre del Solicitante utilizando comodines (%). Cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar OT Histórica, SS y PA cuyo Solicitante tenga parte del nombre igual.



**Tipo de Actividad:** Filtra las OT Históricas, SS y PA por Tipo de Actividad. Existen dos formas de definir el Tipo de Actividad de la OT Histórica, SS y PA. La primera es seleccionando el Tipo de Actividad de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono ☰ y digitando a continuación segmentos del nombre del Tipo de Actividad utilizando comodines (%). Cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar OT Histórica, SS y PA cuyo Tipo de Actividad tenga parte del nombre igual.

**Tipo de Mantenimiento:** Filtra las OT Históricas, SS y PA por el Tipo de Mantenimiento elegido de la lista desplegable. Al activar ésta opción se activan las siguientes opciones: Correctivo, Preventivo, Preventivo Manual, Predictivo, Metrología, Inspección, Lubricación, Otro-Mantto y Otro.

**Tipo de Trabajo:** Agrupa las OT Históricas, SS y PA de acuerdo al TT seleccionado, sin importar si tienen otros tipos de trabajo activos. Incluso, es posible seleccionarlos todos al mismo tiempo.

**Ubicación Física:** Permite la selección de las OT Históricas, SS y PA cuyo Activo esté en la ubicación física que se determina en este criterio. Existen dos formas de filtrar la Ubicación Física. La primera es seleccionando la Ubicación Física de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono 🔒 el cual se desactiva 🔓 y permite digitar a continuación segmentos del nombre de la Ubicación Física. Es posible utilizar comodines (%) y seleccionar OT cuyo Activo esté en una Ubicación Física que tenga parte del nombre igual. Por ejemplo: Cava% selecciona los registros cuya Ubicación Física empieza por la palabra Cava, independientemente de si se está hablando de la Cava de Fermentación, Maduración o Contrapresión.

#### 4. FILTRAR POR CAMPOS PARTICULARES DE PAROS

**Turno:** Permite filtrar de los PA Históricos cuyo turno laboral indique en el cual se produjo el paro. Se puede elegir entre los turnos 1, 2, 3 y 4.

**Módulo:** Permite filtrar de los PA Históricos, cuyo campo tenga definido información documental, variable, según las necesidades propias de la Organización.

**Operación:** Permite filtrar de los PA Históricos cuya operación fue la que se registró en el momento en que se produjo el fallo, daño o avería.

**Operador:** Permite filtrar de los PA Históricos cuyo operario de mantenimiento corresponde al que está registrado en la tabla de Terceros del módulo de Infraestructura. La selección del operario también se puede realizar utilizando los comodines (%).

**Referencia:** Permite filtrar los PA Históricos que tengan registrada la referencia elegida. En este campo se pueden utilizar los comodines.


**Restricción:** Permite la selección de los PA Históricos que hayan sido o no restrictivo en el momento en que se presentó el fallo del Activo/Equipo.

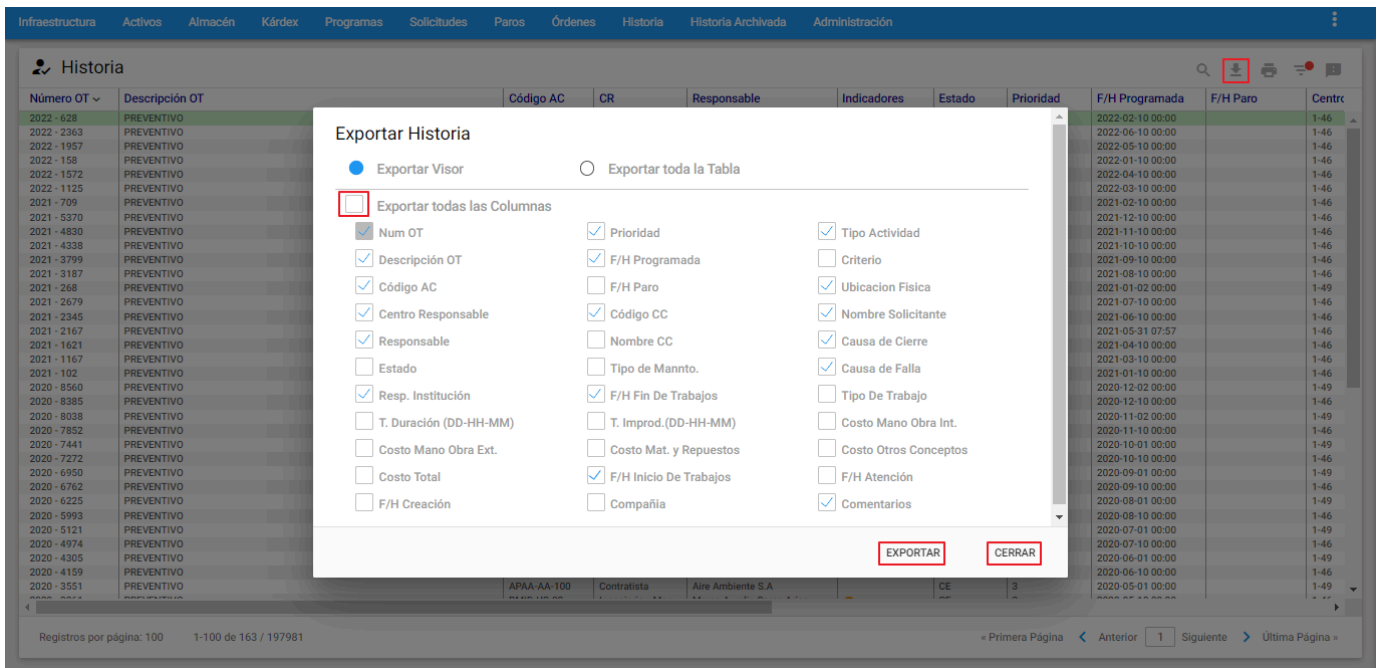
## 5. FILTRAR POR CAMPOS PARTICULARES DE SOLICITUDES DE SERVICIO

**Estado:** Permite seleccionar las SS Históricas de acuerdo con su estado de cierre: **Cerrada no ejecutada, Cerrada ejecutada, Cerrada con OT o Cerrada Retroalimentada.**

**Nota:** Es importante tener en cuenta que cuando se están realizando los subgrupos, se pueden utilizar uno o varios de los criterios anteriores, simultáneamente. Además es posible hacer unión de selecciones. Esto significa que inmediatamente después de haber realizado una selección, es posible hacer otra y unir el resultado de las dos. Para ello, tras definir los criterios de la segunda selección, se da un clic al botón **Mas +** o **Menos -** en lugar de darlo al botón **aceptar ✓**.

## Exportar

Esta opción permite exportar los ítems o campos de la ficha técnica de OT, bien sea, para exportar todas las OTs de la base de datos o las provenientes de un subgrupo a un archivo de Excel que se descarga automáticamente en la estación cliente. Para efectuar este proceso, se da clic en Exportar  mostrando las siguientes opciones de exportación:



**Imagen 34.** Historia - Exportar

En la gráfica anterior, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos:

**Exportar Visor:** Esta opción exporta todas los registros seleccionadas en el visor mediante un subgrupo.

**Exportar Todos los Registros:** Esta opción exporta todas las OT, SS y PA existentes en la base de datos, sin importar cualquier subgrupo activo. Luego de escoger una de las opciones anteriores, en la parte inferior aparece seleccionado por defecto el recuadro  **exportar todos los campos** pero si se prefiere uno o varios, se debe des-seleccionar y a continuación hacer clic en los recuadros a exportar, una vez elegida la información, se da clic en el botón inferior **exportar** el cual genera un archivo de Excel que se descarga automáticamente. El objetivo de esta exportación es llevar toda la información de las OT, SS y PA a un archivo plano, para luego ser analizadas.

## Servicios

## Reportes

Este comando permite visualizar los reportes relacionados a OT, SS y PA en Historia. Existen los siguientes tipos de reportes básicos disponibles:

Generador de Reportes - Historia

Registros a incluir en el reporte:

Registros del Visor
  Todos los Registros
  Registro seleccionado

Código	Descripción	Subtítulo
HMD-G	Detalle De Orden De Trabajo	Gasto Real
HMD-DAE	Detalle De Ordenes Con Comentarios	Agrupado Por Activos
HMD-DCP	Detalle De Control Presupuestal	Agrupado Por Centro De Costo y Centro
HMD-G3SRC	Detalle De Orden De Trabajo	Gasto Real (35 Respuestas)
HMD-HIHV	Hoja De Vida Ficha Tecnica Resumida	
HMD-HIHBIO	Hoja De Vida por Activo	
HMD-HVE	Hoja De Vida Activo	
HMD-TIEMP	Detalle Ordenes De Trabajo Seguimiento De Tiempos	
HME-BITA	Resumen De Bitacora	Ordenado Por Num OT , Fecha Cambio I
HME-CORE	Resumen Consumo De Repuestos	
HME-CRMACC	Cronograma de Mantenimientos Ejecutados	DESDE: 01/01/0 - HASTA 31/12/0
HME-EVTEC	Evaluación De Tecnologia	

EXPORTAR IMPRIMIR CERRAR

### Imagen 35. Historia - Reportes

Los anteriores reportes pueden ser seleccionados para una o varios registros a través de las siguientes opciones:

**Todos los Registros:** Con esta opción se realiza la impresión de todas las OT, SS y PA Históricas existentes en la base de datos, sin importar cualquier subgrupo activo.

**Registros del Visor:** Esta opción permite hacer una impresión de todas las OT que están seleccionadas en la Ventana Visor, es decir los registros que están seleccionados en el subgrupo actual.

**Registro Seleccionado:** Esta opción permite hacer una impresión de la OT, SS y PA Históricas que está seleccionada en la Ventana Visor (el cursor verde se encuentra sobre sí).

Una vez seleccionada una de las opciones anteriores se procede a elegir uno de los reportes mostrados.

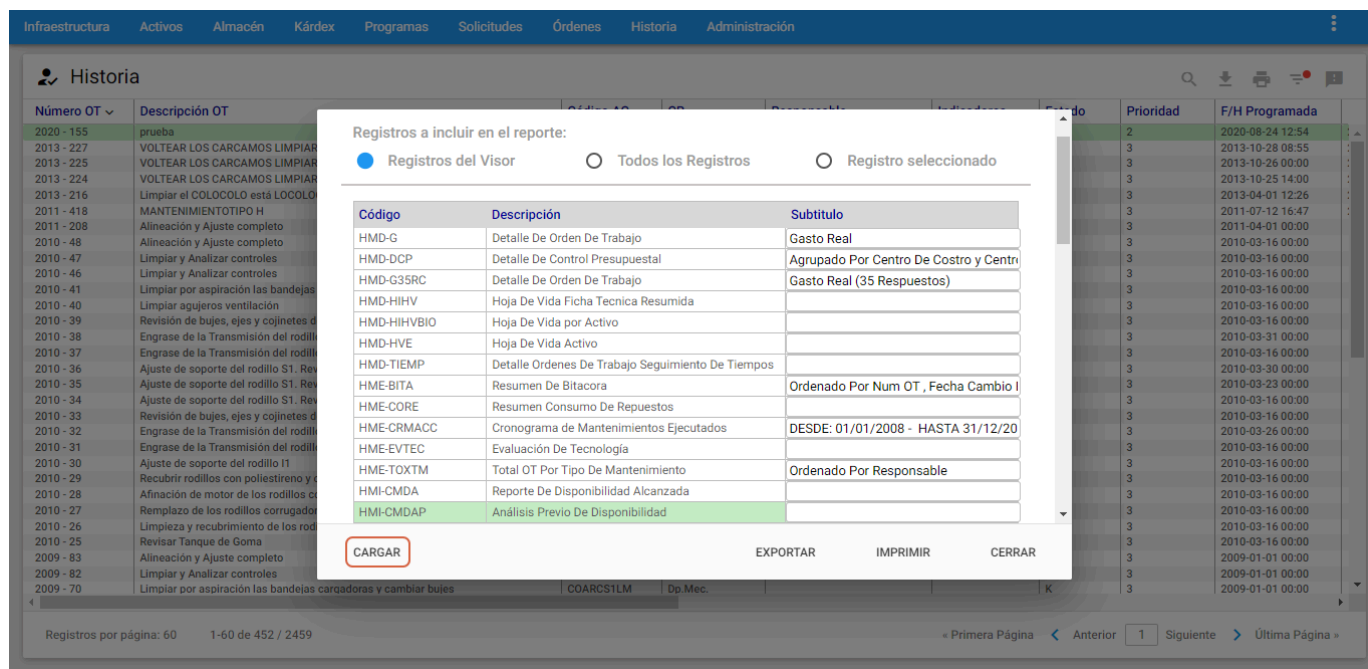
**Subtítulo:** En este campo es posible escribir un poco menos de una línea de información, bien sea para indicar un tipo de documentación del Reporte. Lo que se escriba aquí aparecerá en la línea inferior del título estándar.

Para visualizar los reportes, se selecciona el reporte y luego se da clic al botón .

Para Exportar los reportes, se selecciona el reporte y luego se da clic al botón .

Para Cerrar la ventana de los Reportes, se da clic en el botón **cerrar**.

El reporte con código **HMI-CMDAP de Análisis Previo de Disponibilidad** es necesario hacer una carga de datos primero según la información que se tenga filtrada para poder apreciar de manera correcta el análisis de los datos cuando se imprima el reporte, como se indica en la siguiente imagen:



**Imagen 36.** Historia - Reporte Cargar Análisis Previo de Disponibilidad

Primero se debe un clic en el botón **cargar**. Una vez que carguen los datos, se muestra el siguiente mensaje:

Registros a incluir en el reporte:

Registros del Visor
  Todos los Registros
  Registro seleccionado

Se actualizó correctamente

ACEPTAR CANCELAR

Código	Descripción	Ordenado Por	Fecha Cambio I
HMD-G			
HMD-DCP			
HMD-G3SRC			
HMD-HIHV			
HMD-HIHBIO			
HMD-HVE			
HMD-TIEMP			
HME-BITA	Resumen De bitadora	Ordenado Por Num OT , Fecha Cambio I	
HME-CORE	Resumen Consumo De Repuestos		
HME-CRMACC	Cronograma de Mantenimientos Ejecutados	DESDE: 01/01/2008 - HASTA 31/12/20	
HME-EVTEC	Evaluación De Tecnología		
HME-TOXTM	Total OT Por Tipo De Mantenimiento	Ordenado Por Responsable	
HMI-CMDA	Reporte De Disponibilidad Alcanzada		
HMI-CMDAP	Análisis Previo De Disponibilidad		

CARGAR EXPORTAR IMPRIMIR CERRAR

Registros por página: 60 1-60 de 452 / 2459

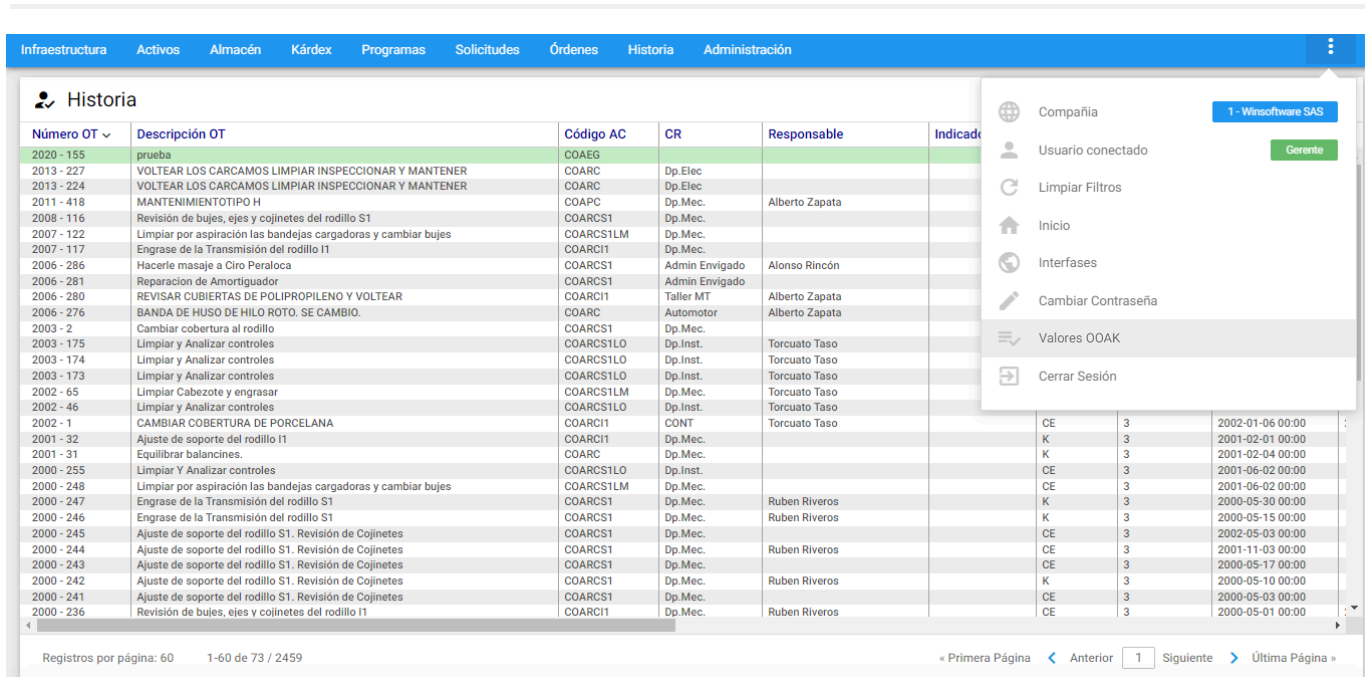
Primera Página Anterior 1 Siguinte Última Página

**Imagen 37.** Historia - Reporte Mensaje Análisis Previo de Disponibilidad

De esta manera ya se puede [imprimir](#) o [exportar](#) y visualizar el reporte.

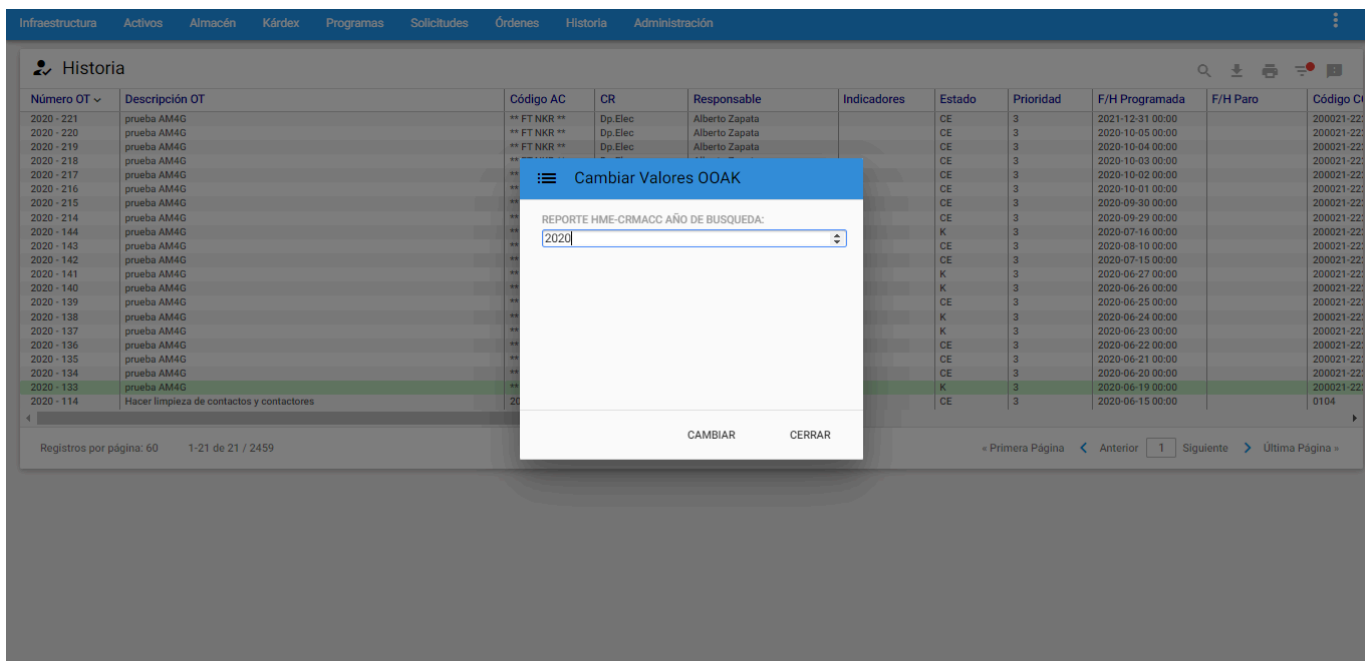
A continuación se muestra la vista previa de impresión en formato pdf:





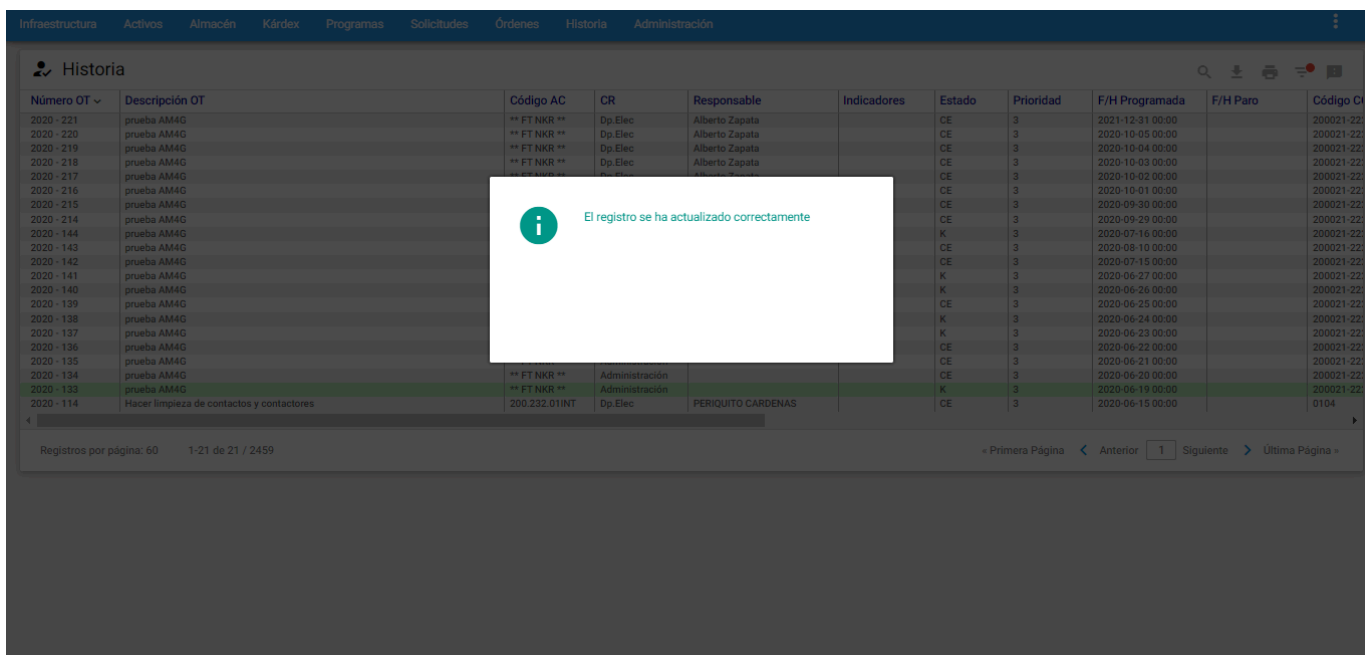
**Imagen 39.** Historia - Valores Ooak

Luego, se debe digitar el año del cual se quieren analizar los datos, como se indica en la siguiente imagen, a continuación dar un clic en **cambiar** y esperar el mensaje de confirmación:




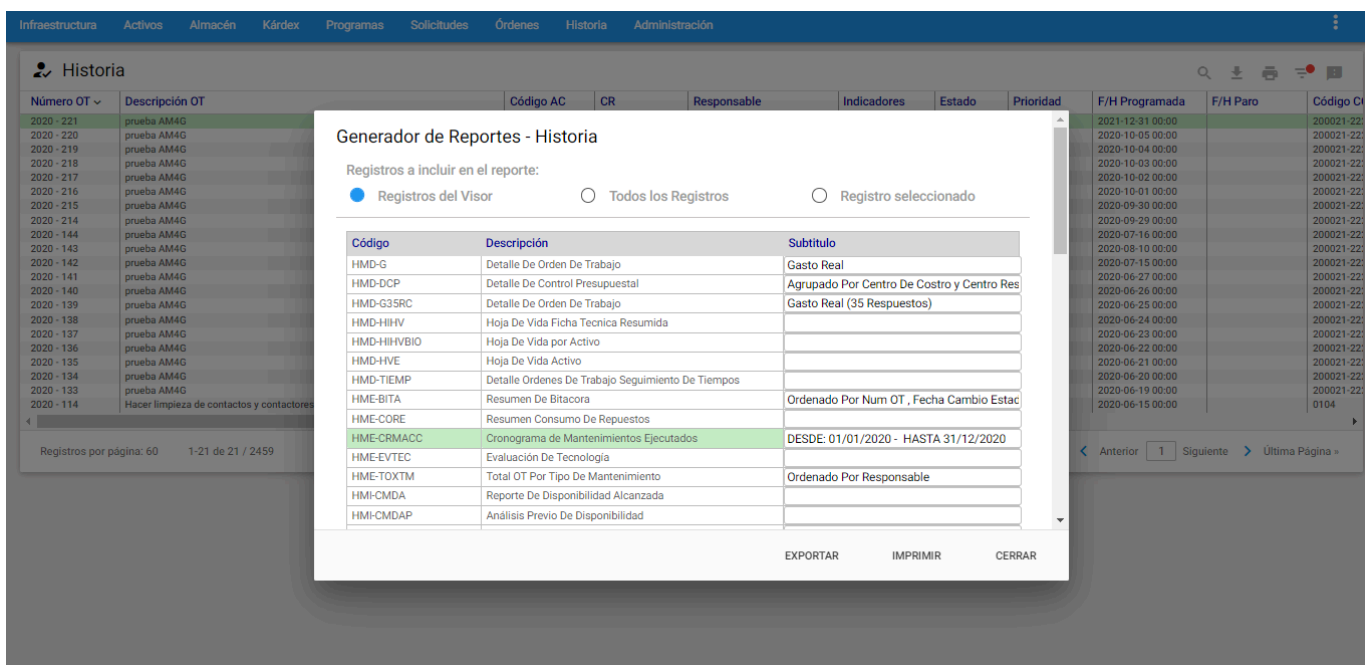
**Imagen 40.** Historia - Ingresar Valores Ooak





**Imagen 41.** Historia - Mensaje Alerta Valores OOK

A continuación, se debe refrescar la página, o bien dando clic derecho y eligiendo la opción **Volver a Cargar** y se debe dirigir nuevamente al módulo de **Historia** e ir la opción Reportes  y a continuación **exportar** o **imprimir** los resultados, nótese que el año al lado del campo del reporte confirma el valor OOK ingresado anteriormente:



**Imagen 42.** Historia - Cronograma de Mantenimientos Ejecutados

A continuación se muestra la visualización del respectivo reporte:

Win Software SAS  
HME-CRMACC

AM 4G-Administrador de Mantenimiento  
Página 1 de 1  
junio 23, 2022

Cronograma de Mantenimientos Ejecutados  
DESDE: 01/01/2020 - HASTA 31/12/2020

Código	Descripción Activo	Marca	Modelo	Serie	Num. Activo F.	EN	FE	MR	AB	MY	JN	JL	AG	SE	OC	NO	DI
200.232.01INT	INTERRUPTOR 1 MT MOTOR PPAL	EATON	EATON								x						x
F. ET NBR **	FICHA NBR										x	x					

**Imagen 43.** Historia - Reporte Cronograma de Mantenimientos Ejecutados

# Transacciones

## Enviar a Historia Archivada

En ocasiones la Historia de Mantenimiento puede volverse pesada debido a grandes volúmenes de información que puede llegar a contener, lo cual, a falta de mantenimiento se afecta la base de datos y el sistema se ralentiza. Por lo tanto se hace necesaria la herramienta **Enviar a Historia Archivada**. De esta manera toda la información preseleccionada en el Subgrupo en el módulo de **Historia**, se transfiere a **Historia Archivada**, la cual tiene la característica de ser completamente independiente de la base de datos, es decir, toda la información a su origen que antes era fundamentada en links o enlaces con otros módulos como Infraestructura (Centro de Costo, Ubicación Física, Centro Responsable, Responsable), Repuestos y Activos se desaparecen y se resuelven quedando con la información real, es decir, ahora todos los campos son diligenciados y están grabados, por lo que se visualiza en una tabla plana que contiene la misma información pero inmodificable. Esto al suceder con un gran volumen de Órdenes, la base de datos se hace mas liviana y ágil. Es así como se pueden hacer las mismas consultas de registros e impresión de un reporte básico disponible para analizar un registro individual (OT, SS o Paro).

Es importante tener en cuenta que cuando se envían registros a **Historia Archivada** los enlaces desaparecen y se hace posible eliminar o hacer limpieza de registros muy antiguos como Centros de Costo, Terceros, Ubicaciones Físicas, Activos, entre otra información que no tenga uso o no sea vigente.

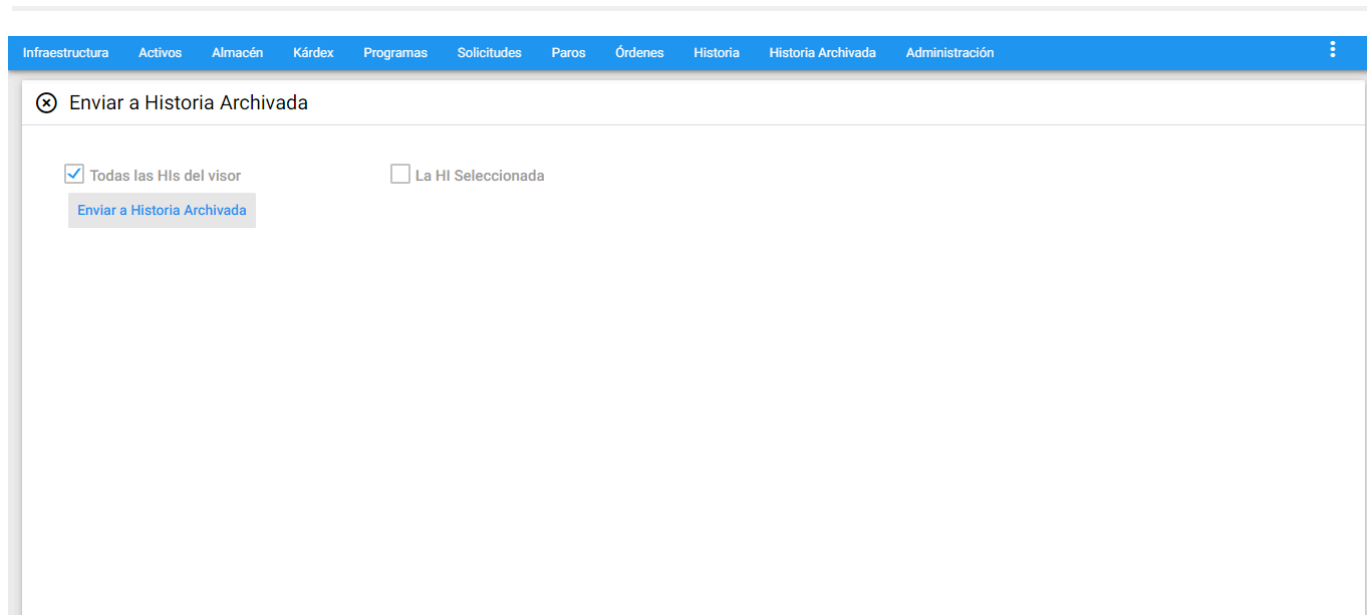
El envío de registros Históricos a Historia Archivada es un proceso controlado, es decir, este envío se hace por cada 5000 registros como máximo y estos deben ser preseleccionados en un Subgrupo, el cual puede tardar horas, por ende, se recomienda hacer un respaldo de datos previo de esta transacción.

Para enviar registros de **Historia** a **Historia Archivada**, previamente se debe hacer un subgrupo y luego sobrepone el cursor sobre el módulo de **Historia** y dar clic en **Enviar Historia Archivada** como se indica a continuación:

The screenshot displays the 'Historia' module interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Paros, Órdenes, Historia, Historia Archivada, and Administración. The 'Historia' tab is active. Below the navigation bar, there is a table with the following columns: Número OT, Descripción OT, Código AC, Estado, Prioridad, and F/H Programada. A dropdown menu is open over the 'Historia' tab, showing three options: 'Seguimiento o Cierre Masivo', 'Enviar a Historia Archivada', and 'Eliminar Masivamente'. The table contains multiple rows of data, including descriptions like 'PREVENTIVO', 'Actualizar software a monitor según alerta de fabricante', and 'Realizar prueba de seguridad eléctrica al Monitor de Signos Vitales'. The bottom of the interface shows pagination controls: 'Registros por página: 60', '1-25 de 25 / 198023', and navigation buttons for 'Primera Página', 'Anterior', '1', 'Siguiente', and 'Última Página'.

#### **Imagen 44.** Historia - Ir a Enviar a Historia Archivada

Al ingresar a la transacción se muestra la siguiente ventana:



**Imagen 45.** Historia - Enviar a Historia Archivada

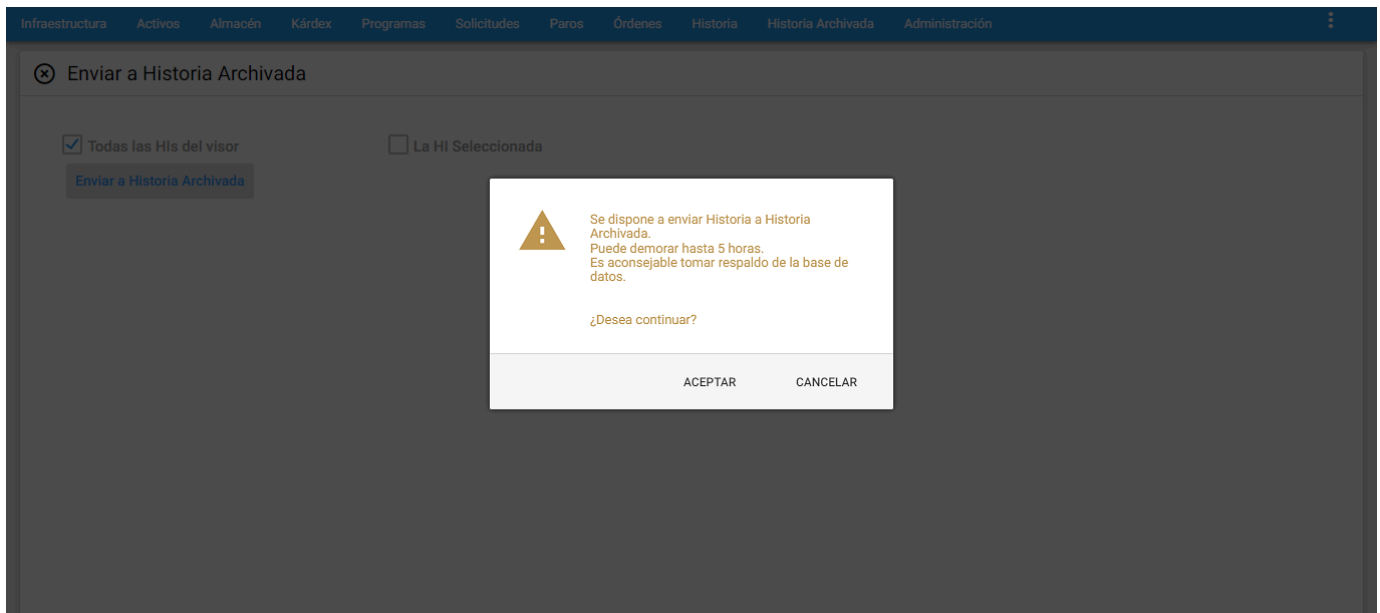
**Historia Archivada** se puede enviar un registro de OT, SS o Paro o un conjunto de registros preseleccionados:

**Todas las HIs del visor:** Esta opción envía todos los registros históricos de la Ventana Visor, es decir, los registros preseleccionados a través del Subgrupo actual.


**La HI seleccionada:** Esta opción permite enviar el registro que está seleccionado en la Ventana Visor (el cursor verde se encuentra sobre él).

Luego de seleccionar una de las opciones anteriores dar clic en el botón

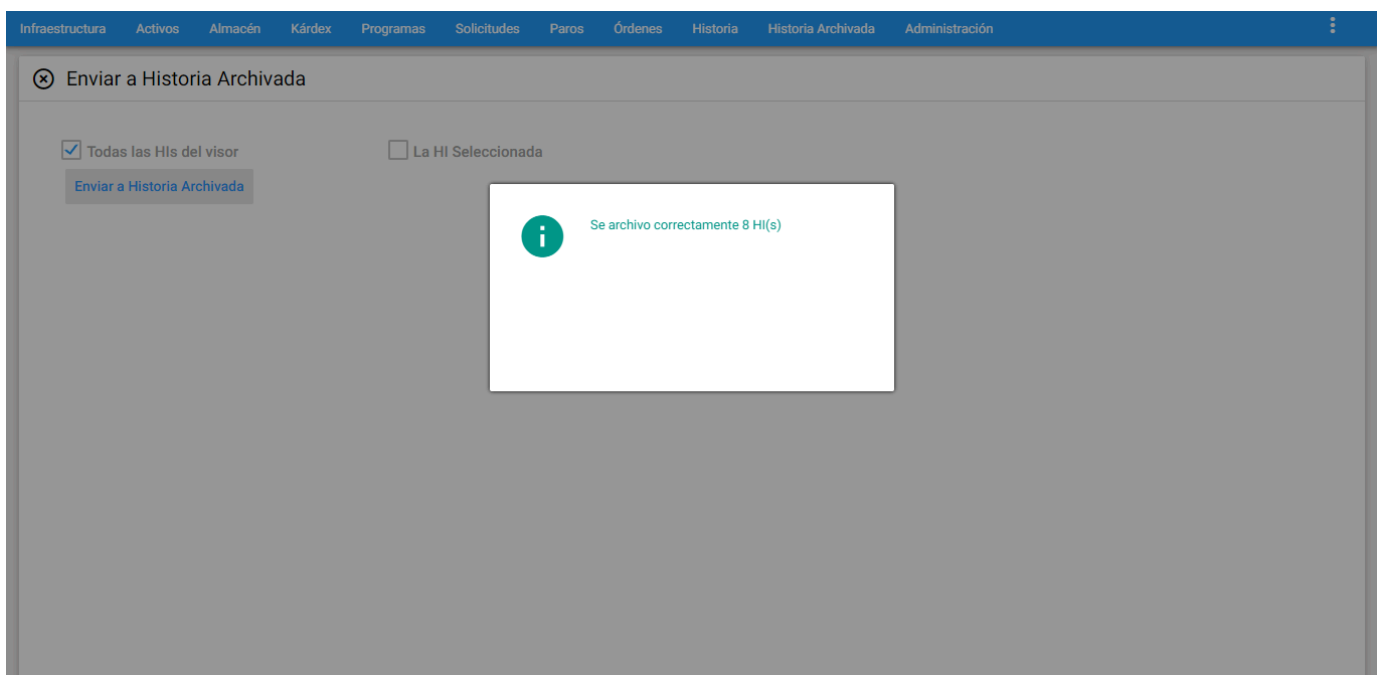
**Enviar a Historia Archivada**, ubicado en la parte inferior de las opciones en el cual aparecerá un mensaje de alerta para el usuario:



**Imagen 46.** Historia - Mensaje Alerta Enviar Historia Archivada

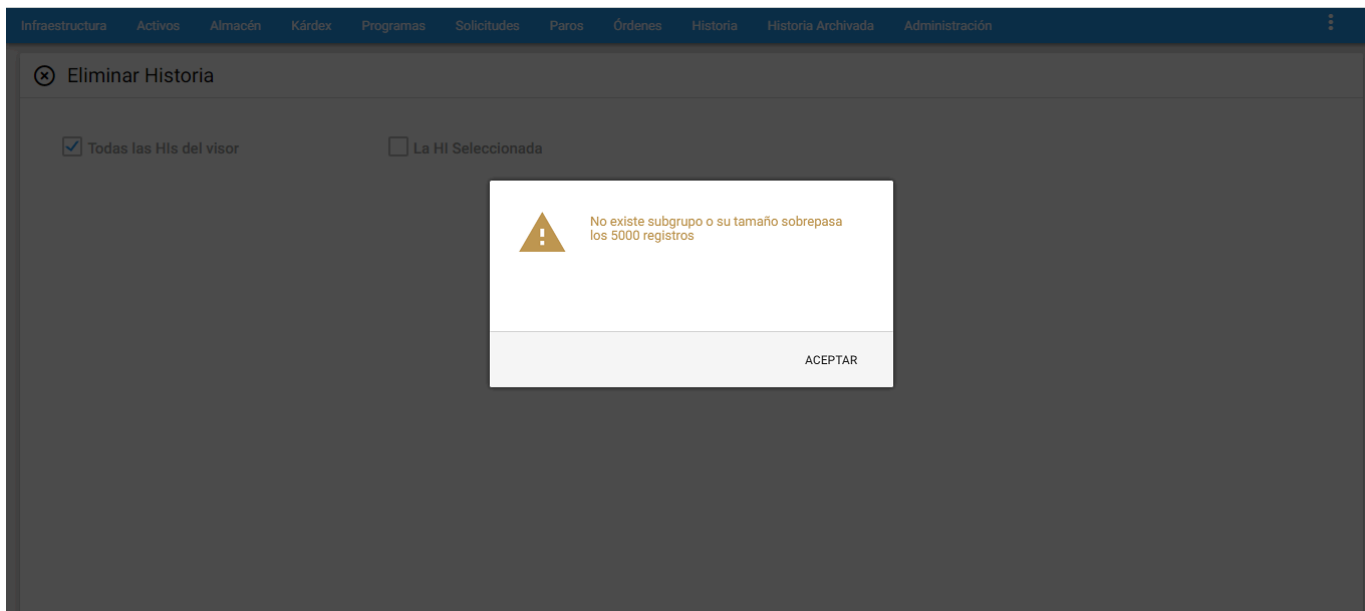
Para continuar con el proceso de envío dar clic en .

Cuando el proceso termine, el sistema muestra un mensaje alerta confirmando el proceso con el número de registros enviados exitosamente entre paréntesis:



**Imagen 47.** Historia - Mensaje Alerta Envío a Historia Archivada

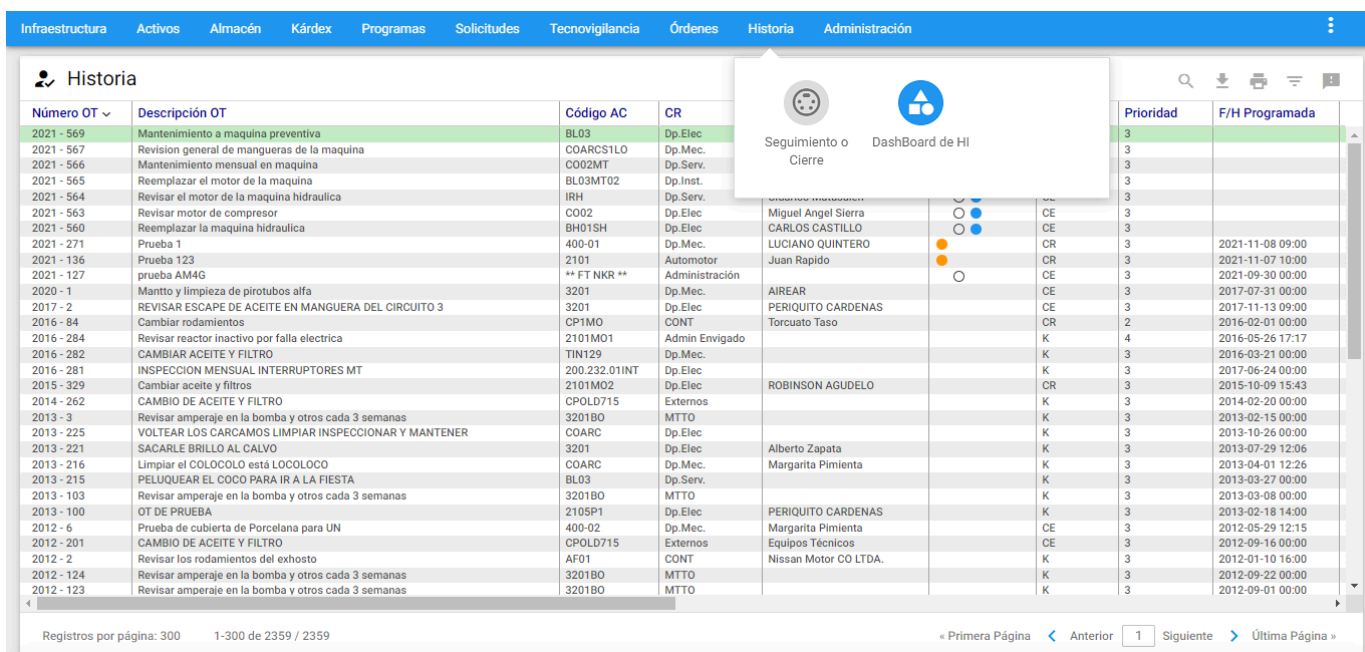
**Nota:** Si el número de registros a enviar es mayor a 5000 registros el sistema muestra un mensaje de advertencia.



**Imagen 48.** Historia - Mensaje Advertencia

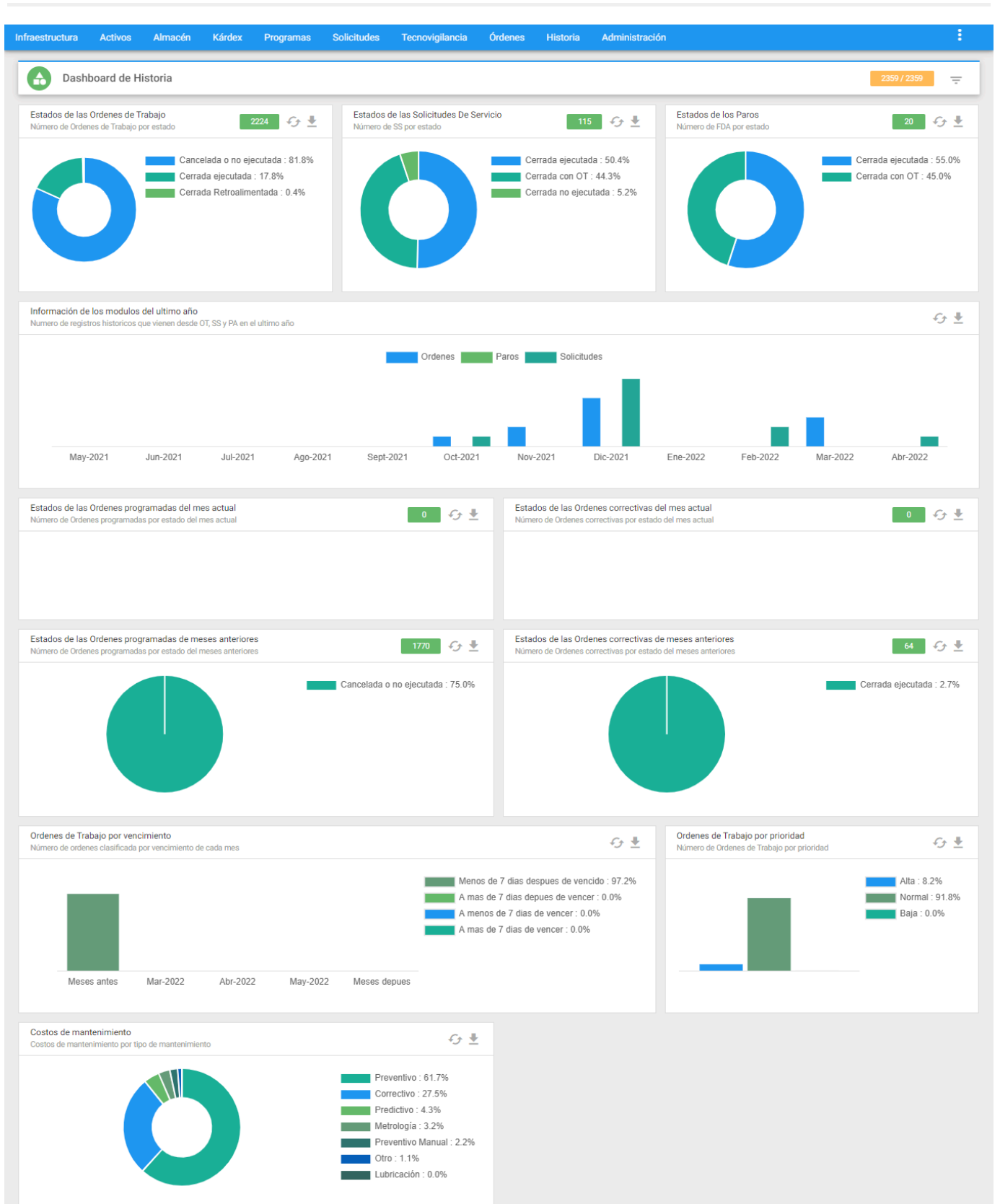
## Dashboard de HI

Para acceder a esta opción, se debe sobreponer el cursor sobre el módulo de Historia y a continuación, dar un clic sobre la transacción, como se muestra en la siguiente imagen:



**Imagen 49.** Historia - Ir a Dashboard

Este comando permite visualizar en tiempo real el comportamiento de los registros de Órdenes de Trabajo Históricas, Solicitudes de Servicio y Paros, con el fin de usarse como una herramienta para análisis y toma de decisiones rápidas, como se muestra a continuación:



**Imagen 50. Historia - Dashboard**

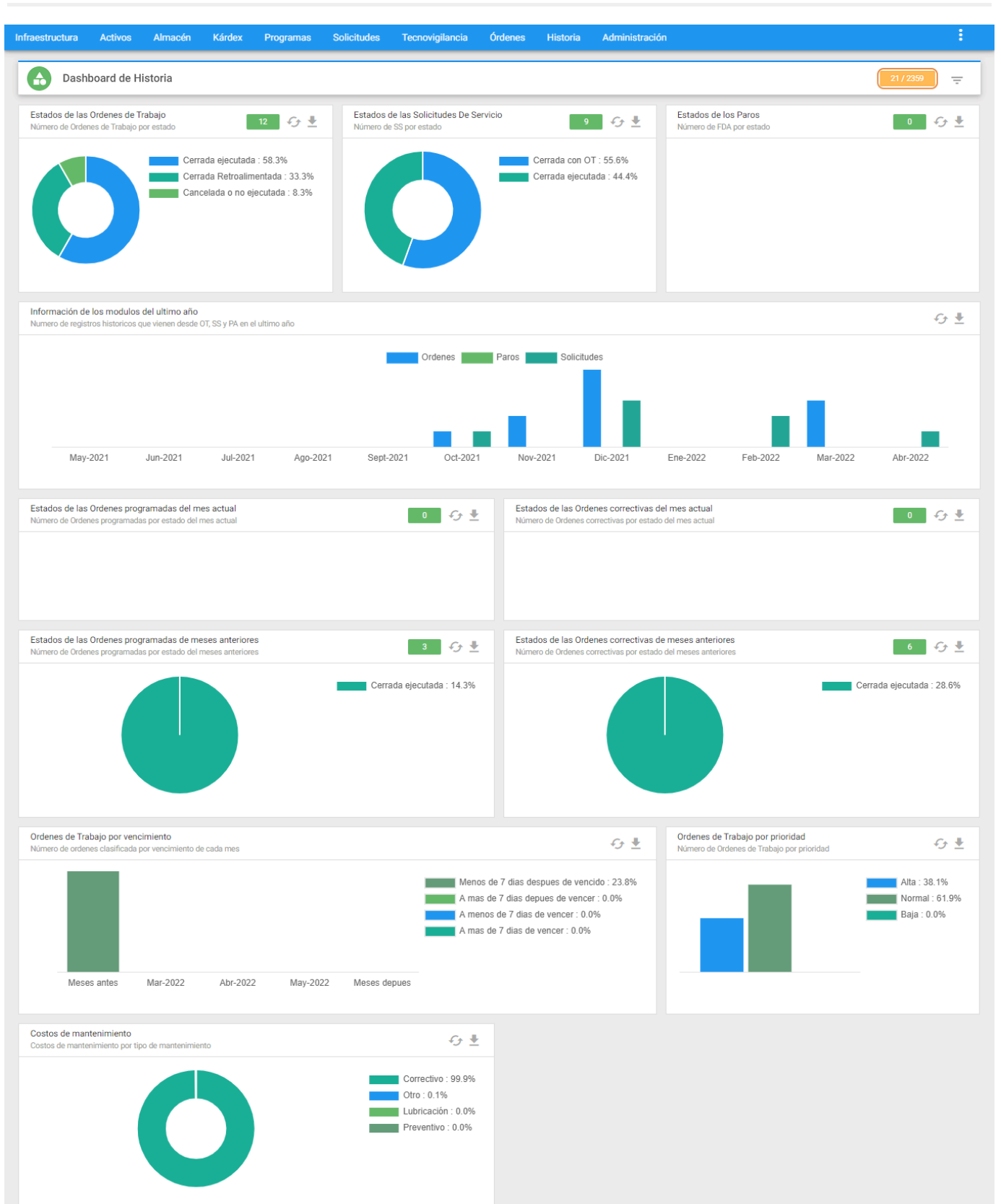
De la imagen anterior, la información del rectángulo anaranjado ubicado en la parte superior derecha indica el número de registros de OT Históricas, SS y PA filtrados a través del subgrupo o la cantidad total de registros de OT Históricas, SS y PA, existentes en el módulo de HI.

---

Como guía existe un indicador a modo de fracción (N/M) que indica el número total de registros de OT Históricas, SS y PA seleccionados (N) sobre el número de registros totales en el módulo de HI (M).

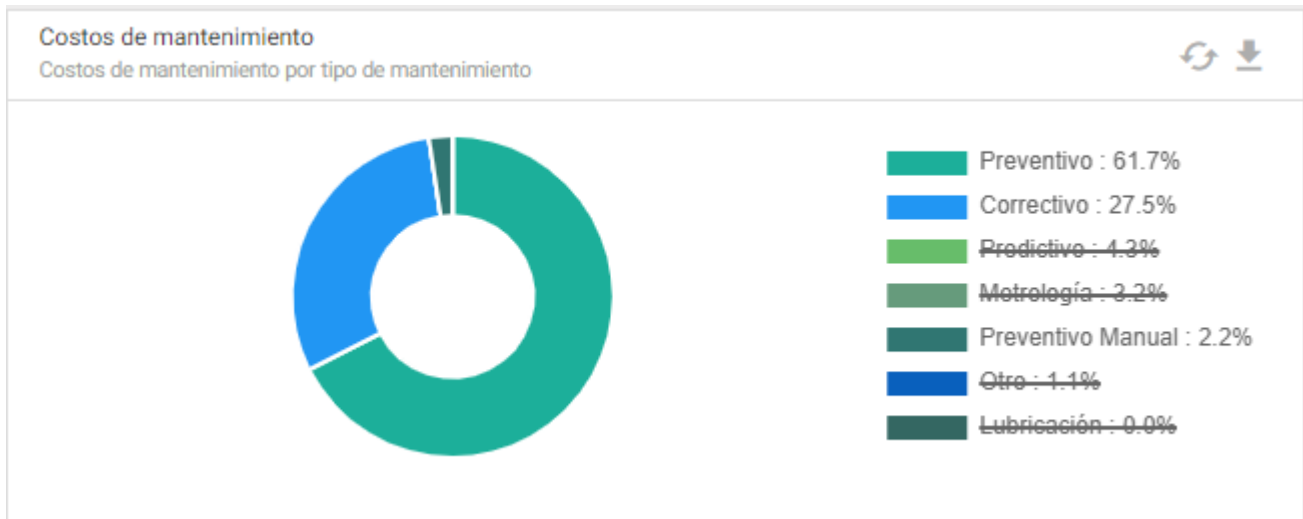
Es por lo anterior que esta fracción se verá afectada al realizarse un "Subgrupo" o filtro en el módulo seleccionado, por lo cual se muestra la cantidad de registros del subgrupo actual (N) y el total de registros existentes en el módulo de Historia (M). Si no hay filtro, los dos números en sus totales son los mismos, como se indica en la siguiente imagen:





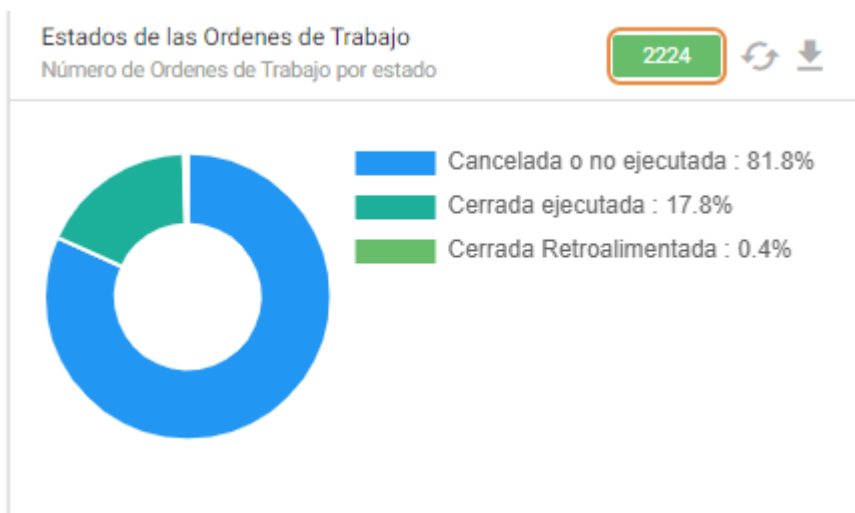
**Imagen 51. Historia - Dashboard**

Al dar clic sobre los rectángulos de colores, se oculta la información correspondiente a cada rectángulo, como se ilustra en la siguiente imagen:



**Imagen 52.** Historia - Dashboard

El valor que está ubicado dentro del rectángulo verde, indica el número total de OT Históricas, SS o PA existentes en HI o existentes en el subgrupo realizado, según corresponda al DashBoard.



**Imagen 53.** Historia - Dashboard

OT

Sí se desea restablecer la información, se debe dar clic al icono de las flechas circulares ↻. En cambio, si se desea exportar el gráfico en un formato de imagen, es posible dando clic a la flecha hacia abajo ↓.



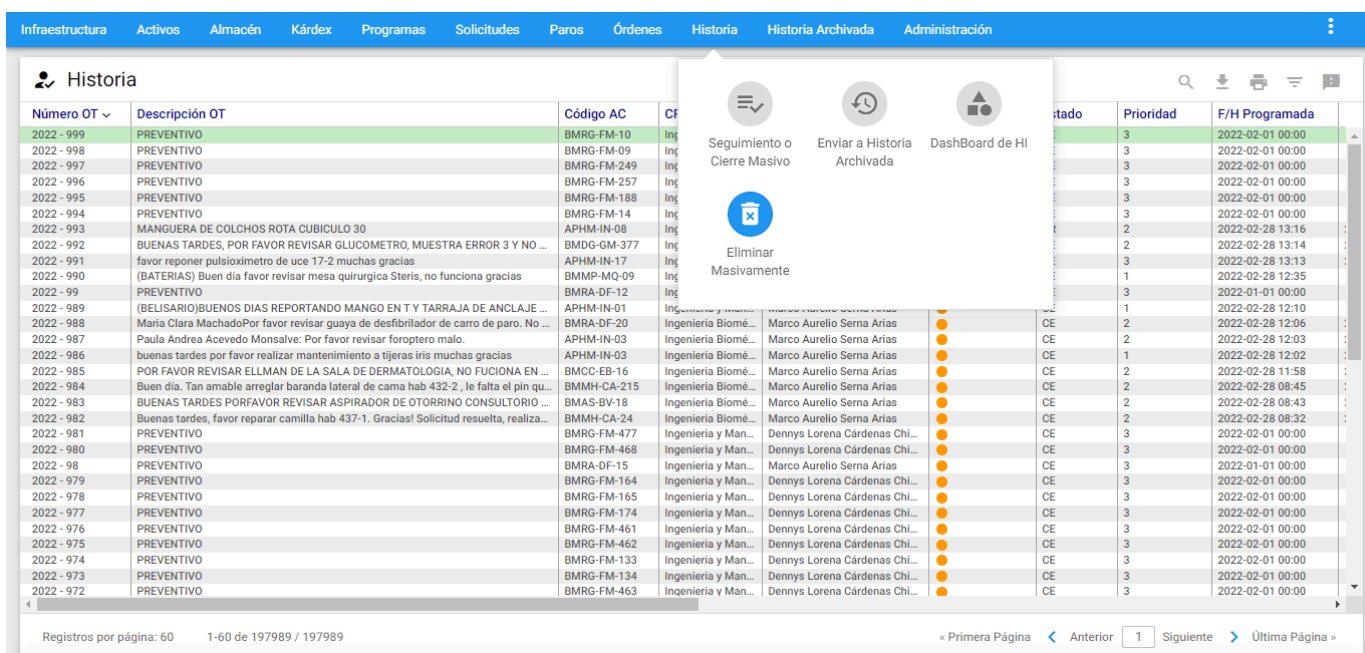
**Imagen 54.** Historia - Dashboard SS

## Eliminar Masivamente

Eliminar masivamente se ejecuta cuando se tiene la certeza de la existencia datos en **Historia** que no se necesitarán mas en adelante. Borrar masivamente Historia, implica no sólo eliminar datos del sistema sino también de la base de datos, lo que quiere decir que no se podrán hacer mas consultas sobre estos registros, a gran diferencia del envío a **Historia Archivada** en la que los datos si se pueden consultar uno a uno e imprimir un reporte básico.

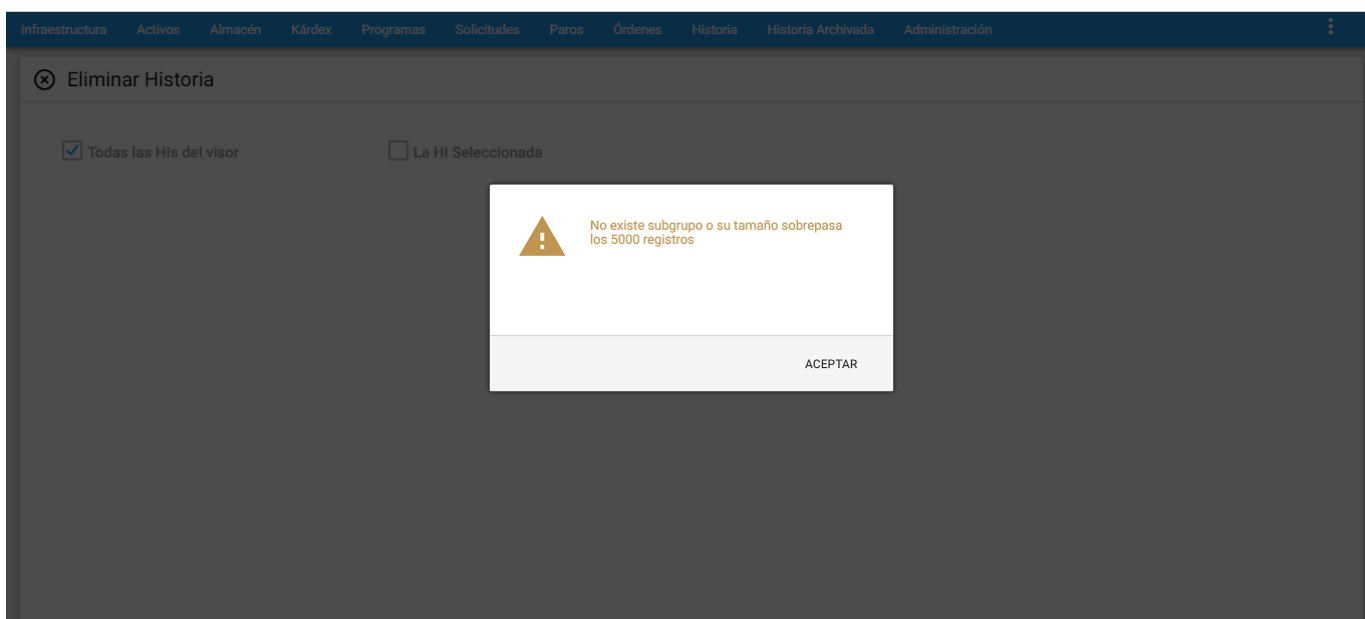
**Nota:** El resultado de ejecutar el ambos procesos da como resultado la ligereza de la base de datos, es decir, eliminar masivamente datos basura sobre Terceros y Activos, siempre y cuando todo lo se borre sea desde Historia o bien se haya enviado a Historia Archivada, en este último, al desaparecer los links también se hace posible la transacción **Eliminar Masivamente Historia**.

Para ir a la transacción sobreponer el cursor sobre el módulo de **Historia** y dar clic en la opción **Eliminar Masivamente**, como se indica a continuación:



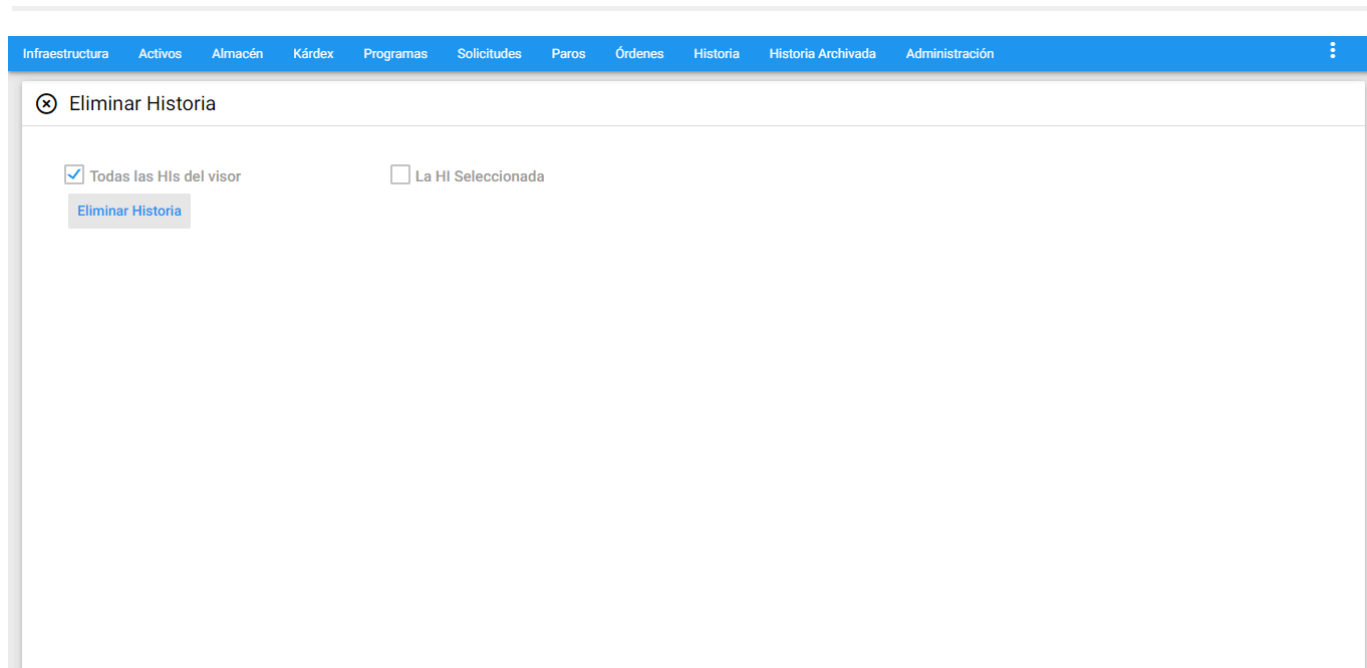
**Imagen 55. Historia - Ir a Eliminar Masivamente**

Para eliminar un conjunto de registros se debe primero realizar un Subgrupo no mayor de 5000 mil registros (este proceso puede tardar hasta 5 horas dependiendo del subgrupo), de no hacerlo el sistema muestra un mensaje de advertencia:



**Imagen 56. Historia - Alerta Eliminar Masivamente**

Una vez se tenga el conjunto de registros preseleccionados proceder con la transacción así:



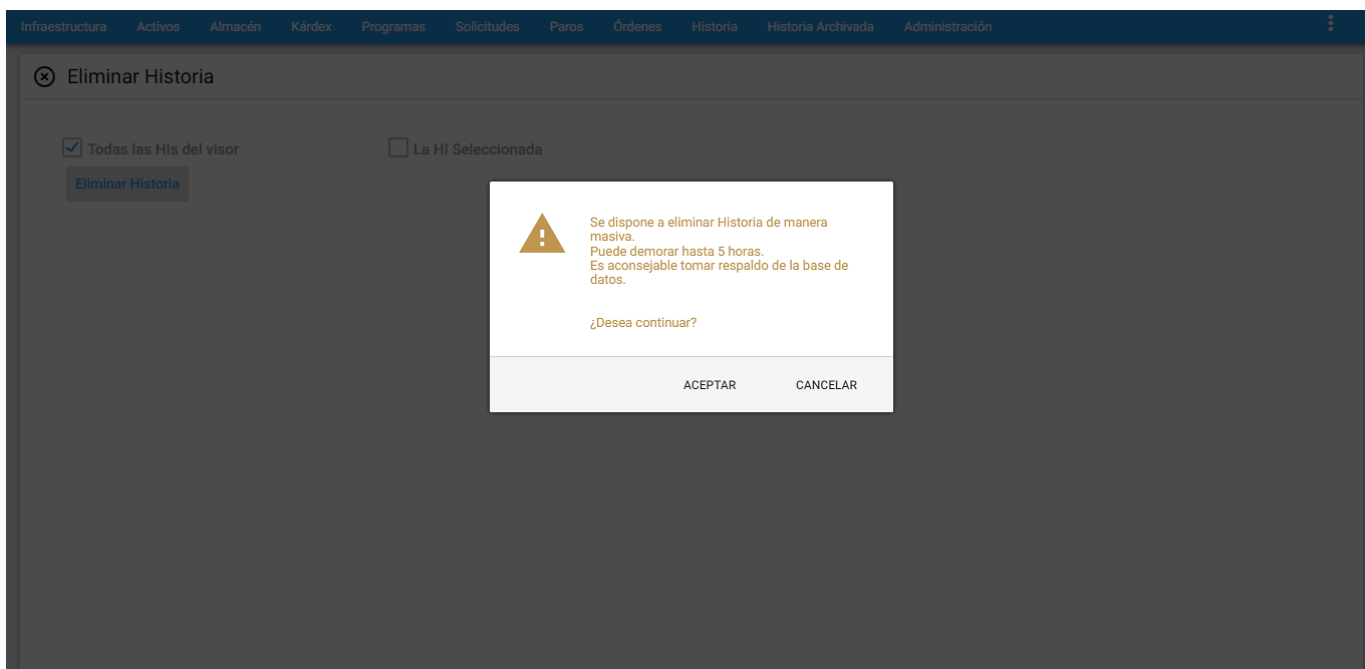
**Imagen 57.** Historia - Eliminar Historia

Se puede eliminar un registro de OT, SS, Paro o un conjunto de registros preseleccionados:

**Todas las HIs del visor:** Esta opción eliminar todos los registros históricos de la Ventana Visor, es decir, los registros preseleccionados a través del Subgrupo actual.

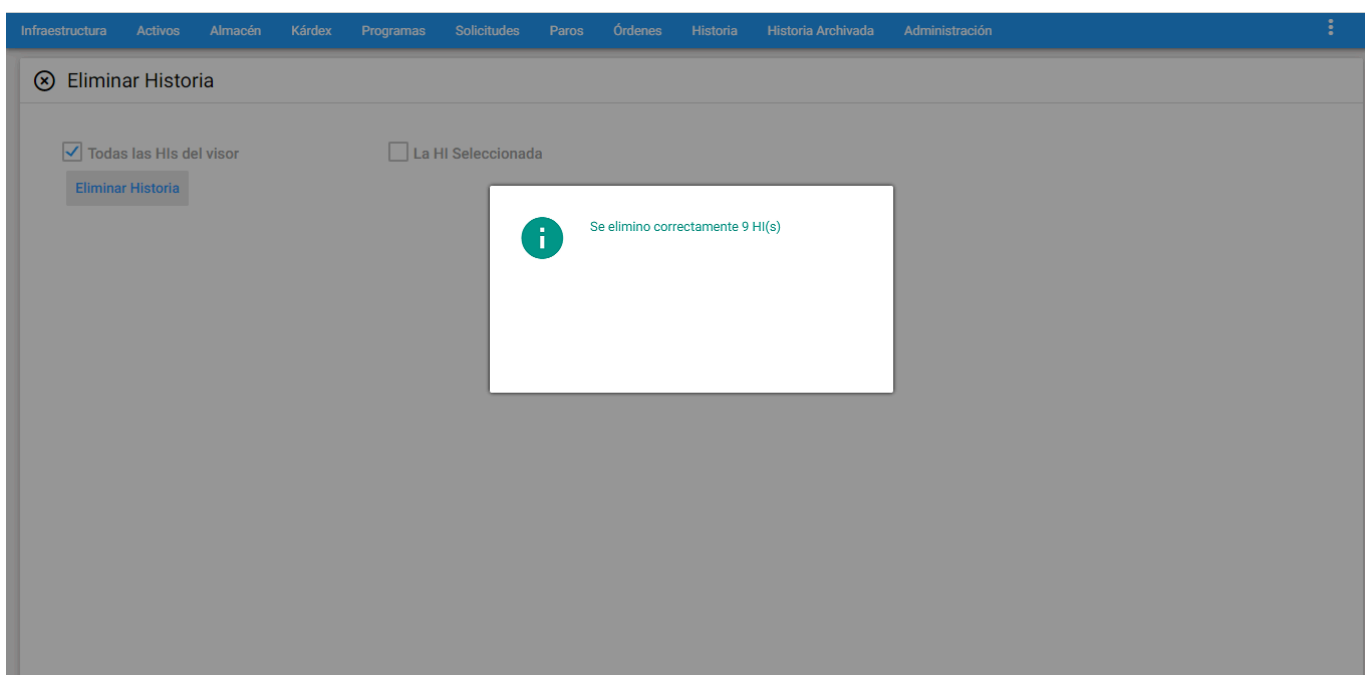
**La HI seleccionada:** Esta opción permite eliminar el registro que está seleccionado en la Ventana Visor (el cursor verde se encuentra sobre él).

Para continuar dar clic en el botón **eliminar historia** ubicado debajo de las opciones anteriores, el sistema muestra un mensaje alerta:



**Imagen 58.** Historia - Mensaje Advertencia Eliminar Masivamente

Para finalizar el proceso dar clic en **aceptar**, y el sistema confirma a través de un mensaje aviso:



**Imagen 59.** Historia - Aviso Satisfactorio Eliminar Masivamente

# Balance Periódico de Gestión

En esta sección se dan a conocer algunas sugerencias para obtener buenos resultados de gestión.



Escrito por WIN Software

Aunque no existe una opción o una función específica en ningún menú o submenú dentro de **AM** que especifique el tema Balance de Gestión, aquí se trata como una herramienta administrativa y de gerencia que debería ser utilizada periódica y disciplinadamente por un Gerente de Mantenimiento que quiera posicionar su área y su cargo, en un nivel realmente gerencial dentro de la organización.

En algunas empresas y corporaciones se percibe el Departamento de Mantenimiento como un área costosa, incumplida, sobre la que se conoce poco o ningún detalle de sus esquemas de planeación, programación, priorización, y ejecución de tareas, y aún mucho menos sobre la estratificación de los costos, respecto a Mano de Obra, Materiales y Repuestos y otros conceptos. Estratificación que se relaciona también con los tipos de Mantenimiento (Preventivo, Correctivo, Predictivo, y otros), también con los tipos de Trabajo (Mecánico, Eléctrico, Instrumentación y otros) y finalmente con los Tipos de Actividad que realiza y los Centros de Costo, sus clientes naturales. El planteamiento que se hace es simple. Se recomienda al Gerente de Mantenimiento, que elabore un Balance de Gestión, para el período que acaba de concluir: un mes, un trimestre, un semestre, un año. Todo ello como resultado del trabajo de un período de gran actividad técnica y de informática y de gran organización procedimental y metodológica. Es más, se debería generar por pura iniciativa del mismo Gerente de Mantenimiento, sin que medie una orden o una solicitud expresa de la Alta Gerencia. **AM** proporciona todos los elementos y las herramientas para lograrlo. Aún así se requiere de parte del Departamento de Mantenimiento, desde su cabeza, de un compromiso decidido para lograrlo. No es difícil. Se trata de plantear y acordar una metodología de reporte y retroalimentación de información permanente al sistema para mantenerlo al día. Existe un gran ejemplo dentro de la misma Corporación o Empresa. Es el departamento contable y el Sistema de Contabilidad. Para nadie es un secreto que el Balance de Gestión Financiera y otros Estados Financieros están listos siempre a tiempo, durante los primeros días del mes siguiente. Pues bien, este resultado contable real del período no aparece

milagrosamente se trata del compendio de la actividad, disciplina y gusto de muchas personas, con el apoyo del Sistema de Información Contable. Desde el primer día de cada mes, con cada transacción contable, se alimenta el sistema y así se mantiene día tras día, actualizado. Se hacen revisiones periódicas para verificar el estado de actualización y de veracidad e integridad de la información. Cuando llega el fin del período, normalmente del mes, el gran porcentaje de la información está al día, registrada ya en el sistema. Entonces solo se hacen ajustes y complementos especiales. Todo está listo para producir el gran resultado del mes: El Balance Mensual. Nada diferente es lo que se propone al área de Mantenimiento: que genere su Balance Periódico de Gestión.

Un Balance Periódico de Gestión de Mantenimiento debe conformarse, al menos, por los siguientes componentes:

### **Reportes de costos, tiempos y número de actividades del período:**

- Gerencial por Centro de Costo, discriminando Mano de Obra, Materiales y Repuestos y Otros Conceptos. Debería ser enviado al Gerente de Producción y a la Gerencia de Planta.
- Detallado a nivel de Orden de Trabajo, también por Centro de Costo y discriminado por los mismos conceptos, seguimiento de tiempos, Resumen de tiempo improductivo, Resumen con tiempo total de producción, listado de Tiempo por Órdenes y Solicitudes de Servicio.

### **Reportes para Mantenimiento y Almacén:**

Discriminación de Costos por Tipo de Mantenimiento y Tipo de Trabajo • Reportes sobre análisis de fallas: Pareto por mayor número de actividades, habiendo preseleccionado del movimiento del período sólo lo que corresponde a actividades correctivas. • Listado de consumos de Repuestos del período.

### **Índices de Gestión:**

Se recomienda elegir de la gama de índices que AM ofrece, los índices de gestión más representativos para la empresa y el período evaluado. Además de los índices ya definidos de manera estándar, WIN Software Asociados ha desarrollado algunos índices especiales por sector de industria, que están disponibles, solo deben ser solicitados. Igualmente, WIN Software, con su



filosofía de continuo mejoramiento del software, está dispuesto a implementar los índices particulares, base de seguimiento de cada empresa, buscando a futuro proveer de manera completa los índices aceptados universalmente para la gestión de Mantenimiento.

Como resultado de implementar periódicamente un Balance de Gestión, se hace posible extraer desde ellos, al final de cada período, un resumen de datos puntuales, de los reportes que los conforman, para transferir hacia herramientas externas, como Excel por ejemplo.

Allí es posible efectuar cálculos adicionales y obtener estadísticas y tendencias que complementan la Gestión y permiten tener una visión de largo plazo. Por ejemplo, sería valioso al final de cada mes extraer datos como: Datos Basicos Del Mes Para Índices De Gestión , Indicadores De Nivel De Cumplimiento, Indicadores De Tiempo, Costos totales por por Tipo de Mantenimiento y por Tipo de Trabajo, al igual que Pareto Por Mayor Número De Causas De Fallas, Pareto Por Mayor Número De Horas Hombre, Hoja de Vida de Activo, entre otros, y a través de las herramientas de graficación de Microsoft Excel u otra herramienta idónea, generar seguimiento mes a mes y tendencias acumulativas, para cada uno de dichos conceptos.

Todos estos reportes mencionados y muchos más, con capacidad de ser adecuados según requerimientos particulares de clasificación y preselección, se encuentran disponibles en **AM** con el fin de que el Gerente de Mantenimiento pueda generar el Balance Periódico de Gestión Básico y todos los complementos que le sean necesarios para apoyo, dinamismo y sustentación de su gestión.

---

---

# Introducción

En este capítulo se encuentra la explicación y manejo del módulo de Programas de Mantenimiento (PM).



Escrito por WIN Software  
Apr 26, 2022

## Programas de Mantenimiento

- ¿Qué es un Programa de Mantenimiento (PM)?
- ¿Cuál es su objetivo?.
- ¿Cómo se define y cómo trabaja?.
- ¿Cómo se modifica?.

Son las preguntas básicas que obtienen respuesta en el presente capítulo.

---

# Conceptos Básicos de Programas de Mantenimiento

aquí se despejaran dudas sobre los conceptos básicos de almacenes, explicando su diversidad, funcionalidad y adaptabilidad a las necesidades del usuario.



Escrito por WIN Software  
Apr 26, 2022

Dentro del ciclo de Gestión de Mantenimiento en **AM** los Programas de Mantenimiento (PMs) apoyan las tres primeras etapas del ciclo, siendo la primera la Planeación, la segunda la Presupuestación y la tercera la Programación. Para las dos primeras etapas, éste módulo ejecuta el proceso de Proyección, sobre un periodo futuro, de largo plazo, sin generar Órdenes de Trabajo (OTs). Para la tercera etapa el proceso de Programación se ejecuta en forma idéntica, desde el módulo de **Órdenes**. A pesar de que se ejecuta desde allí, la base del proceso son los Programas de Mantenimiento.

Un Programa de Mantenimiento (PM) es un conjunto de información que permite definir labores de Mantenimiento, para que sean ejecutadas en forma cíclica, repetitiva y periódica o sistemática, sobre un Activo. Ella puede ser de varios tipos: Preventivo, Predictivo, Metrología, Lubricación, Inspección, Otros, Otros Mantenimientos que vienen por defecto en la tabla de Tipos de Mantenimiento en el módulo de **Infraestructura**.

Los Programas de Mantenimiento (PMs), son un eje estratégico de **AM**. Ellos son modificables y adecuables mediante la retroalimentación de los resultados obtenidos de distintos análisis sobre la Historia de Mantenimiento, con el objeto de afinarlos y lograr una proyección para el Presupuesto del nuevo periodo, más ajustada y de acuerdo al desempeño real de los periodos anteriores.

Definir un Plan de Mantenimiento para el largo plazo, a través de un conjunto sólido de Programas, sienta las bases para una gestión avanzada, garantizando al grupo gestor de Mantenimiento, la información permanente de sus labores proyectadas a futuro y posibilitando sobre ellas el establecer prioridades y asignar recursos, para garantizar una ejecución eficaz.

Un PM es el conjunto de información que describe una Tarea a ser ejecutada cíclica o sistemáticamente desde el momento de su definición, en adelante. En general, un PM cubre los siguientes tópicos alrededor de la tarea que se programa:

- Qué Activo/Equipo es el Objeto de la Actividad.
- Qué Actividad se va a ejecutar. (Descripción del PM).
- Quién realiza la Actividad (Centro Responsable).
- Quién asume los Costos de la Actividad (Centro de Costo).
- Cuánto Tiempo demora la ejecución de la Actividad (Tiempo Estimado).
- Cuánto cuesta la ejecución de la Actividad (Presupuesto detallado de Costos).
- Cuándo se debe ejecutar la Actividad (Criterios de Programación).
- Cómo se debe ejecutar la Actividad (Instructivo o procedimiento a seguir).

Además de la información característica que se acaba de mencionar, un PM se define y enmarca en cada uno de los siguientes atributos: Tipo de Mantenimiento, Tipo de Trabajo y Tipo de Actividad, que denotan el tipo y contexto del mismo. Esta información se complementa con dos definiciones: Prioridad y un indicativo de la necesidad de que el Activo este inoperante **“Activo parado”**.

Un PM se define con el objeto de que él genere, automáticamente con la anticipación requerida, una Orden de Trabajo (OT) para un Activo/Equipo u Objeto de Mantenimiento (AC), cada vez que se cumpla el criterio interno establecido en el Programa (PM). Se debe recordar que toda la información definida en un PM se traslada a la OT cuando el PM la genere.

Para definir un PM se requiere haber registrado previamente el Activo objeto del mismo, el Centro de Costo, el Centro de Responsable, los Oficios y los Responsables, el Tipo de Actividad de Mantenimiento, al igual que los Repuestos requeridos y todos aquellos instructivos y procedimientos requeridos.

**Se pueden definir PMs de tipo:** Preventivo, Predictivo, Metrología, Lubricación, Inspección, Otro, Otros Mantenimiento y los que se definan en la tabla de Tipos de mantenimiento en el módulo de Infraestructura.

Las demás actividades que pueden ser ejecutadas por el área de Mantenimiento se agrupan conjunto de actividades no programadas dentro de las cuales se destacan las **Correctivas** y aquellas orientadas por decisiones Técnicas, Operativas o Administrativas; además las

Mejorativas y todas aquellas que no constituyen Mantenimiento: Instalaciones o montajes, Traslado de Activos, Servicios a Producción u otras áreas, entre otras. Todas ellas se crean manualmente en el Módulo de Ordenes de Trabajo.

## Presupuesto

El Presupuesto de un PM es la estimación de los Costos en los que se puede incurrir al ejecutar la Actividad de Mantenimiento. Está conformado normalmente por cuatro componentes: Mano de Obra Interna, Mano de Obra Externa, Materiales/ Repuestos y Otros Conceptos de Costo (Gastos indirectos).

Realizar permanentemente un Control Presupuestal de sus Gastos de Mantenimiento es una labor casi obligante para una organización. **AM** brinda esta posibilidad y para ello, permite definir a nivel de cada PM una matriz de presupuesto, que es la base para el logro del objetivo planteado. Cuando un PM genera una OT, la matriz de presupuesto del PM se traslada a la matriz respectiva en la OT generada.

Crear el Presupuesto a un PM en **AM** consiste en hacer una evaluación de las necesidades de recursos de Mano de Obra, Materiales/Repuestos, y Otros Conceptos de Costo, todos ellos discriminados por Tipo de Trabajo y Concepto de Gasto. Con ello, se procede a ingresar los valores en la Matriz de Presupuesto.

## Fecha de Inicio de Período (FIP)

La Fecha de Inicio de Periodo (FIP) sirve para definir el inicio de la vigencia de un Programa. La FIP indica el momento, a partir del cual, se comienza el conteo de tiempo para la generación de una nueva Orden de Trabajo. **Esta fecha corresponde a la ejecución de la última vez (anterior) de la Actividad de Mantenimiento que se está Programando.**

En otro contexto, cuando se ha definido un PM cuyo Criterio de Programación no es la Frecuencia sino un **Contador** la FIP tiene una significación especial: se trata de la fecha a partir de la cual entra en vigencia el PM ó se refiere al valor del contador en último mantenimiento. Para este caso se debe tener configurador el contador en la Ficha Técnica del Activo.

## Fecha de última Generación (FUG)

La fecha de última generación es informativa; indica el momento en el cual el PM generó, en forma real una Orden de Trabajo, por última vez. Este dato es importante para chequear la fecha de la última generación real, para revisar los intervalos de tiempo en que se ha dejado de generar Órdenes de Trabajo desde ese PM, por razones como olvido, error en la programación, cambios en los datos de los Criterios de Programación, o modificaciones incorrectas de las Fechas de Inicio de Período, entre otras.

La FUG y la FIP son iguales la mayor parte del tiempo. Los únicos dos casos en que ésta premisa no se cumple, son: Primero, en el momento de la creación del PM (la FUG tiene un valor de inicialización) y Segundo, en el momento en que se modifique la FIP a través de la transacción **“Modificar la FIP”**. En cualquier caso, para efectos de generación automática de OT, por criterio Frecuencia, tiene prioridad la FIP.

**Nota:** En el campo Última Generación de OT en un PM es un campo sólo informativo, pues está protegido y es actualizado automático, después de la primera generación automática de OT.

## Criterios de Programación

A través de ellos se establece cuándo ejecutar las labores de Mantenimiento. Se hace énfasis en éstos, pues su dominio y administración son la herramienta clave para distribuir la carga de la actividad de Mantenimiento programado, permitiendo alcanzar una distribución factible de los recursos de Mantenimiento en un período, que minimiza el tiempo improductivo de los Activos y por ende de los paros programados de Producción.

**AM** ofrece tres Criterios de Programación: por Frecuencia, por Semanas del Año y por Contador. Sobre cada uno de ellos se presenta un breve estudio a continuación.

## Frecuencia

Define la periodicidad de tiempo con la cual un PM debe generar una OTs ; las frecuencias son: Días, Semanas, Meses. A cada Frecuencia se le especifica un Período que la complementa. Por ejemplo: Un PM con frecuencia Meses y período 1, significa que el PM genera una OT mensualmente; de igual forma, si la frecuencia definida es días y el período especificado es 10, significa que el PM genera una OT cada 10 días.

El Sistema genera una OT obedeciendo al Criterio de Programación que cumpla las condiciones establecidas en el PM.

## Semanas del Año (SA)

Este criterio de programación permite generar OTs en cualquier semana del año, con base en eventos programados, sin que haya necesidad de haber cumplido un ciclo o haber sobrepasado una cantidad de trabajo realizado por el Activo. Por ejemplo: Señalar una casilla de las 52, una por cada semana, en las que se ha dividido el año. Entonces, un PM por este criterio, genera una OT para cada semana señalada. Las Órdenes de Trabajo de cada semana se generan cuando al rango de Análisis/Generación definido, para la próxima generación, corresponda a una o varias de las semanas señaladas.

Cuando se definan PMs por Semanas del Año (SA), se debe especificar al **AM** en qué día de Enero inicia la segunda (2ª) semana del año. Para ello se debe ir a la opción **Administración** del Menú Principal, **Valores por defecto** en la opción **Programas** en el submenú y especificar la semana. **AM** es capaz entonces, con ese dato, de proyectar todas las semanas del año, de acuerdo al calendario de la organización.

Semanas del Año es un Criterio excluyente en el conjunto. Por lo tanto no se puede combinar con ninguno de los otros tres Criterios de Programación.

## Por Contador

Este criterio se usa cuando el Activo a programar opera bajo una función no uniforme en el tiempo, o sea cuando trabaja por demanda, y mantiene un registro de su operación real, mediante un contador, que puede ser de horas, de kilómetros recorridos, metros hilados, unidades producidas, golpes, revoluciones o moldeadas, entre muchos otros, predefinidos o definibles por el usuario en **Infraestructura**. Este es un criterio que se usa entonces, para generar OT en función del trabajo realizado por el Activo u Objeto de Mantenimiento.

Para poder usar este criterio en un PM, es necesario que el Activo a programar, tenga asignado un Contador en su Ficha Técnica, con su respectivo valor y fecha de medición actualizado.

Hay dos modos de definir el Criterio de Programación por Contador, el primero es por **Incremento**, el segundo es por **Límite**.

En el primer caso, por **Incremento**, el PM genera una Orden de Trabajo múltiples veces, cada vez que el contador del Activo supere, en el valor de la **Recurrencia** al **“Valor del contador al inicio del período”** definido en el PM. Para establecer cuando generar una OT, se compara el valor actual del contador (Ficha Técnica del Activo) contra el valor contenido en el campo **“Última Generación de OT”**. Esta diferencia se compara contra el valor en el campo **“Recurrencia”** y si es mayor se genera una OT.

En el segundo caso, por **Límite**, el PM solo genera una Orden de Trabajo cuando el valor actual del contador del Activo llegue al valor contenido en el PM, indicado en el campo Recurrencia (Valor límite, en este caso).

Cuando se define un PM en función de un contador de un Activo, se debe definir un mecanismo administrativo: manual o automático, para actualizar y mantener al día el contador de ese Activo en **AM**. Se trata de garantizar que tales contadores reflejen permanente la cantidad de trabajo realizado por el equipo.

En los casos en que la actualización de los contadores de los Activos no pueda ser frecuente, **AM** suministra un mecanismo automático que lo simula, mientras se puede realizar una nueva lectura y actualización real a ese contador. Se trata del campo **“Estándar de Planeación”** que se encuentra en la parte inferior de la ventana detalle de la ficha técnica de **Activos**. Allí se define



---

una cantidad de trabajo estándar que realiza ese Activo por unidad de tiempo. Este valor es definido con base en una estadística real del trabajo de ese Activo en un período considerable, ojalá no inferior a 1 mes.

Mas adelante se da una explicación detallada de la creación de un PM.

---

# Ventana Principal de Programas de Mantenimiento

Aquí puede encontrar el ejemplo visual de cómo crear un Programa de Mantenimiento y la explicación de sus vistas parciales.



Escrito por WIN Software  
May 27, 2022

Código AC ^	Tar	Descripción	Ind	TT	TM	TA	Cri	Pri	Ubicación Física	Cod. CC	Nombre CC
** FT NKR **	1	prueba AM4G	●	Mec	Preventivo	MN-Mantto	KI	3	Patio Anexo	200021-222	SG-Transito Mi
200.232.01INT	1	INSPECCION MENSUAL INTERRUPTORES MT	●	Elc	Preventivo	MN-Mantto	MM	3	ASTILLERO DH	0104	DA-Manufactur
200.232.01INT	2	Hacer limpieza de contactos y contactores	●	Elc	Preventivo	Mantto	+M	3	ASTILLERO DH	0104	DA-Manufactur
2101M01	1	Inspeccionar Rodamientos por desgaste x analisis de Ampera...	●	Elc - I/E	Predictivo	MN-Mantto	CM	3	ELAB-Cocimiento	0105	PE-Platos de pi
2105P1	1	REVISION DEL IMPULSOR	●	Elc	Preventivo	MN-Mantto	AN	3	FC-FUN.CORTE Y PESAJE	0303	DS-Departamei
3201	1	HACER PRUEBA HIDROSTATICA	●	Mec - I/E	Preventivo	EQ-Contrato	SM	3	BOG-BBL P03-DESPACHO	9876	DS-Departamei
3201	2	Revisión de Quemador	●	Mec - Elc	Preventivo	EQ-Cambio Condic	TM	3	BOG-BBL P03-DESPACHO	9876	DS-Departamei
3201	3	MTTO MENSUAL	●	Mec - Elc	Preventivo	EQ-Instalación / Montaje	MM	1	BOG-BBL P03-DESPACHO	9876	DS-Departamei
3201	4	Mantto y limpieza de pirotubos	●	Mec	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	KI	3	BOG-BBL P03-DESPACHO	9876	DS-Departamei
3201	5	Realizar Mantto. programado para la Semana Santa	●	Mec	Preventivo	MN-Mantto	AN	3	BOG-BBL P03-DESPACHO	9876	DS-Departamei
3201	6	Revisar motor	●	Mec	Inspección	Mantto	+M	3	BOG-BBL P03-DESPACHO	9876	DS-Departamei
3201BO	1	Revisar amperaje en la bomba y otros cada semana	●	Mec - Elc	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	SS	3	BOG-BBL P03-DESPACHO	9876	DS-Departamei
35901.13	1	Revisar manómetros	●	Mec	Preventivo	EQ-Mejoras	??	3	UF-GENÉRICA	CC-00	CC-GENÉRICO
400-02	1	Limpiar cabezotes de polvillo	●	Mec	Preventivo	MN-Mantto	??	3	PA-Z1.Embobinado	Hilat	HI-Hilatura
400-02MS	1	Inspeccionar el motor semestral	●	Mec	Inspección	Mantto	+M	3	PA-Z1.Embobinado	Hilat	HI-Hilatura
44444	1	Mantenimiento Preventivo cada 3 meses	●	I/E	Preventivo	Mantto	TM	3	Area de Cirugia. Sala 1	0109	BP-Bascula y P
AA01	1	CAMBIO DE RODAMIENTOS	●	Elc	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	FK	3	ASTX-TINTORERIA	0108	DA-Gastos Con
AA01	2	CAMBIO DE BANDAS	●	Mec	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	FK	3	ASTX-TINTORERIA	0108	DA-Gastos Con
AA01	3	CAMBIO DE MOTOR	●	Mec - Elc	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	FK	3	ASTX-TINTORERIA	0108	DA-Gastos Con
AA01	4	LIMPIAR FULTROS (QUINCENAL)	●	Otr	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	FK	3	ASTX-TINTORERIA	0108	DA-Gastos Con
AA01	6	CAMBIO DE MOTOR	●	Mec - Elc	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	FK	3	ASTX-TINTORERIA	0108	DA-Gastos Con
AF01	1	Mantenimiento sistema Tracción	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	KI	3	ELAB-Molino	0100	DA-Discos Diar
AF01	2	Mantenimiento de 1000 horas	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	KI	3	ELAB-Molino	0100	DA-Discos Diar
AF01	3	Balaceo de carga	●	Mec - Elc	Preventivo	EQ-Cambio Condic	AN	3	ELAB-Molino	0100	DA-Discos Diar
AF01MT	1	Cambiar rodamientos por amperaje excesivamente alto	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	+M	2	ELAB-Molino	0100	DA-Discos Diar
AF01TR	1	Regulación de la transmisión	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	SA	3	ELAB-Molino	0100	DA-Discos Diar
AF01TREG	1	Tensionar cadena y correas	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	FK	3	ELAB-Molino	0100	DA-Discos Diar
ALBA_6503_M01	1	Ajuste de control al motor reductor	●	Mec	Predictivo	EQ-Cambio Condic	TM	3	CON-Edificio Principal	83131	MAN-Extracción
ALBA_6503_M01	2	Limpiar escobillas	●	Elc	Preventivo	EQ-Cambio Condic	+S	3	CON-Edificio Principal	83131	MAN-Extracción
ALBA_6503_M01	3	Cambio de rodamientos	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	MM	3	CON-Edificio Principal	83131	MAN-Extracción

## Imagen 1. Programas de Mantenimiento

A esta ventana se accede desde un clic en el menú principal en el módulo **Programas** de **AM**.

A través de esta ventana se crean y administran los PM. La mayor parte de la información aquí definida, se traslada completamente a la OT, cuando el Programa la genere.

Desde esta misma ventana se hacen los procesos de Proyección de los PMs, para realizar una o varias simulaciones, para un período futuro de largo plazo, con el fin de Analizar/Definir el Presupuesto de los recursos requeridos para ese período, y así mismo analizar la disponibilidad de los Activos.

# Ventana Visor de Programas

Al ingresar al módulo lo primero que se visualiza es el **Visor de Programas**:

Código AC	Tar	Descripción ^	Ind	TT	TM	TA	Cri	Pri	Ubicación Física	Cod. CC	Nombre CC
TR.01.032	1	A. Realizar lubricación tipo A	●	Mec	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	KI	3	Man-PExt.Extracción	UNI-111	Area Técnica
BOTRPO78	1	Afinación de caudal	●	Elc	Predictivo	EQ-Cambio Condic	AN	3	Pasteurización	Polis	PO-Policon-Pol
CC-039	3	Afinación de motor	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	FK	3	Adm.-Sistemas	0108	DA-Gastos Con
COARC	3	Afinación de motor de los rodillos corrugadores inferiores	●	Mec	Metrologia	MN-Mantto	DD	3	Planta del Corrugador	ASTX-2	ALGODON
CC-049	3	Afinación motor	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	FK	3	Almacen Repuestos	0108	DA-Gastos Con
BA01	3	Afinar agujas y manómetros	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	+M	3	CON-Edificio Anexo	0109	BP-Bascula y P
BA01	1	Ajuste de balancín	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	+S	3	CON-Edificio Anexo	0109	BP-Bascula y P
ALBA_6503_MO1	1	Ajuste de control al motor reductor	●	Mec	Predictivo	EQ-Cambio Condic	TM	3	CON-Edificio Principal	83131	MAN-Extracción
COARC11	1	Ajuste de soporte del rodillo I1	●	Mec - Elc	Preventivo	MN-Mantto	+S	3	Planta del Corrugador	ASTX-2	ALGODON
COARCS1	1	Ajuste de soporte del rodillo S1. Revisión de Cojinetes	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	DD	3	Planta del Corrugador	ASTX-2	ALGODON
MT03HL	1	Ajuste motor al reductor	●	Mec	Predictivo	EQ-Cambio Condic	+S	3	Patio	6129	RD-Repuestos
BMAIHW329	1	Ajuste para el 96 +S al motor reductor	●	Mec	Predictivo	EQ-Cambio Condic	+S	3	HMF5-P1.S. Oxigenoterap...	909900900-1P	Clinica Nueva S
BA01	2	Alineación discos direccionales	●	Mec - I/E	Preventivo	EQ-Cambio Condic	TM	3	CON-Edificio Anexo	0109	BP-Bascula y P
COARCS2	1	Alineación y Ajuste completo	●	Mec	Metrologia	EQ-Cambio Condic	??	3	Planta del Corrugador	ASTX-2	ALGODON
MDDCDIS03002	1	Aplicación DIP en el sitio	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	MM	3	Adm.-Gerencia	0500	Oficinas Admin
TR.01.032	3	B+C. Realizar labor de lubricación tipo B+C: Cambio aceite y ...	●	Mec	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	KI	3	Man-PExt.Extracción	UNI-111	Area Técnica
TR.01.032	2	B. Realizar labor de lubricación tipo B: Cambio aceite y filtro a...	●	Mec	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	KI	3	Man-PExt.Extracción	UNI-111	Area Técnica
BL03	1	Balaneo de carga	●	Mec - Elc	Preventivo	EQ-Cambio Condic	DD	3	Adm.-Proyectos	0109	BP-Bascula y P
AF01	3	Balaneo de carga	●	Mec - Elc	Preventivo	EQ-Cambio Condic	AN	3	ELAB-Molino	0100	DA-Discos Diar
UMA12ART1	1	Balaneo del rotor 1	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	+M	3	Edif. Hotel P1	0307	PE-Ferrule
DU01	2	Calibración de Durómetro anual	●	I/E	Metrologia	Mantto-Calibración	AN	3	Patio	1357	LB-Laboratorio
PW110-UB-MK	1	calibracion mensual de frenos malk	●	Mec	Metrologia	MN-Mantto Proactivo	MM	3	PW110-CAMPO	PW110	PW110
MAREBE	1	CALIBRAR BASCULA	●	I/E	Metrologia	MN-Mantto	TM	3	Man-PExt.Recepción	0109	BP-Bascula y P
MAREMC	1	CALIBRAR BASCULA. MATTO. ANUAL.	●	I/E	Metrologia	MN-Mantto	AN	3	Man-PExt.Recepción	0109	BP-Bascula y P
MOBRB110001	2	Calibrar Cuerpo Glorioso	●	I/E	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	TM	3	PLS-Aire	6129	RD-Repuestos
MOBRB110002	2	Calibrar Cuerpo Glorioso	●	I/E	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	TM	3	Calderas	6129	RD-Repuestos
MOBRB110003	2	Calibrar Cuerpo Glorioso	●	I/E	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	TM	3	Planta discos agrícolas	6129	RD-Repuestos
MOBRB110004	2	Calibrar Cuerpo Glorioso	●	I/E	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	TM	3	Planta del Corrugador	6129	RD-Repuestos
MOBRB110005	2	Calibrar Cuerpo Glorioso	●	I/E	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	TM	3	FC-FUN.L1.ARRASTRE	6129	RD-Repuestos
JU01	3	CAMBIAR ACEITE DE MOTOR	●	Mec	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	KI	3	Almacen Cali	0109	BP-Bascula y P

**Imagen 2.** Programas de Mantenimiento - Visor

Desde esta ventana es posible observar los Programas de Mantenimiento existentes. Se listan todos o un Subgrupo de ellos. El conjunto de los Programas de Mantenimiento se visualizan a través de páginas. La cantidad de registros es configurable desde la opción **Administración** en **Valores por Defecto** de la compañía por medio de un Usuario con permisos Administrativos.

Al hacer clic sobre alguno de los Programas de Mantenimiento del Visor el sistema responde mostrando la información de ese registro, en forma detallada, en una ventana llamada: **Ventana Detalle**

Los títulos en azul que encabezan las columnas son también botones que permiten ordenar la tabla, según el título seleccionado. Para ver el detalle de un PM se debe elegir un registro de la tabla por medio de un clic.

Para crear un programa se debe en visor dar un clic en el botón **NUEVO** ubicado en la parte superior izquierda y continuar con el diligenciamiento a desde su Ventana Detalle:




## Ventana Detalle de Programas

**Imagen 3.** Programas de Mantenimiento - Ventana Detalle

En la gráfica anterior, Ventana Detalle de PM, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos de un registro existente; aquí se encuentra la información relevante al PM seleccionado en el Visor y se administran los datos genéricos del PM. Es desde esta ventana se crean, se actualizan y administran los PM.

A continuación se describen los campos que componen el registro. Sobre cada campo se da una breve explicación tanto para crear uno como para actualizar información de él:

**Activo:** Lista los Activos existentes en **AM** desde allí se elige aquel para el que se va a definir el PM. Aparece entonces, al lado derecho, la descripción del Activo cuando es reconocido por **AM**. Para elegir un Activo se tienen las siguientes opciones. La primera se puede buscar a través de la tecla tabular digitando el Código, o bien, seleccionando las siguientes opciones alternas del campo: Serial, Referencia (Referencia Externa del Proveedor), Número de Activo Fijo (Num AC), Alias. Estos se deben de digitar completos para que funcione la tecla tabular.

La segunda opción de búsqueda es dando clic al Subgrupo , luego éste abre una nueva ventana de Activos. Allí también se pueden hacer subgrupos o filtrar información por diferentes criterios por medio del subgrupo ubicado en la parte superior derecha: , luego se debe dar doble clic sobre el registro o en el botón ubicado en la parte superior continuar con .

Se muestra una imagen a continuación de cómo seleccionar el Activo:

The screenshot shows a web application interface. On the left, there's a sidebar with navigation tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, and Solicitudes. The main area is titled 'Detalle del Programa de Mantenimiento'. A modal window titled 'Búsqueda Activos' is open, showing a table of active records. The table has the following data:

Código	Descripción	Estado	Indicadores	Centro de Costo	Ubicación
APSD-LT-01	LAVADORA TERMOMESINFECTORA	A - En Operación	●	Central de Esterilizacion	CCESSPT;
APSD-LT-02	LAVADORA TERMOMESINFECTORA	A - En Operación	●	Central de Esterilizacion	CCESSPT;
APSD-LU-03	LAVADORA DE INSTRUMENTAL ULTRASONICA	A - En Operación	●	Central de Esterilizacion	CCESSPT;
APSD-LU-05	LAVADORA DE INSTRUMENTAL ULTRASONICA	A - En Operación	●	Cirugia	CCESS2PT;
APSD-LU-07	LAVADORA DE INSTRUMENTAL ULTRASONICA	A - En Operación	●	Odontologia	CCESS1PT;
APSD-LU-08	LAVADORA DE INSTRUMENTAL ULTRASONICA	A - En Operación	●	Cirugia	CCESS2PT;
APVF-EX-01	EXTRACTORES AREA LAVADORAS	A - En Operación	●	Roperia	CCESS1T

Below the table, there are pagination controls: 'Registros por página: 100', '1-7 de 7 / 3590', and navigation buttons for 'Primera Página', 'Anterior', '1', 'Siguiete', and 'Última Página'.

**Imagen 4.** Programas de Mantenimiento - Ventana Activos

Una vez que el Activo se ha identificado, aparece al lado derecho, la descripción del registro.

**Descripción del Activo:** Es el nombre o descripción del Activo seleccionado. Es un campo que no es modificable por el usuario.

**FF Fin Garantía:** Expone la fecha en la que se vence la garantía del Activo seleccionado. Si se encuentra con fecha de garantía vigente se muestra en color negro, si se encuentra con fecha de garantía vencida se muestra en color rojo.

**Tarea:** El número de la Tarea se refiere al número ordinal de este PM dentro del conjunto de PM definidos para un Activo. Su finalidad es diferenciar un PM de otro para un mismo Activo. Este campo es un consecutivo ascendente por Activo, y es controlado por el Sistema.

**Descripción del Programa:** En este campo se registra la descripción de la actividad programada a realizarse, este es un campo alfanumérico y tiene un límite de 100 caracteres.

**Referencia:** aquí se puede ingresar el número de un documento, que sirve como referencia o relación al PM.

**Solicitante:** En este campo se define el nombre del Solicitante del PM. Cuando la OT es generada desde un PM.

**Incluido en TE (RI)** : Al seleccionar esta opción, en el campo “**Solicitante**” solo se despliegan los Terceros o Responsables Internos existentes en la tabla de Terceros en Infraestructura.

**Listado de Acciones técnicas:** Esta opción habilita una tabla de Acciones Técnicas en una nueva pestaña del PM. Esta tabla está ligada a la Infraestructura, creada con su mismo nombre, que contiene un listado de Acciones Técnicas frecuentes definidas por el área de Mantenimiento. Se pretende describir, breve pero concretamente, la actividad general la actividad a realizar representada como un **check list**. en una OT cuando ésta sea generada mediante el PM. (En la sección vistas parciales/Acciones Técnicas se explica en detalle).

**Centro de Costo:** Es el Centro de Costo asignado al Activo, este listado corresponde al predefinido en la tabla de Centros Costo, en Infraestructura y que es “**Responsable**” del pago de los consumos de Gasto Real que dicha OT genere. Inicialmente se sugiere el Centro de Costo que tiene asociado el Activo Objeto de Mantenimiento, aun así, puede cambiarse.

**Sub CC:** Este campo siempre está bloqueado y muestra el Código Sub CC asociado al Centro de Costo elegido.

**Centro Responsable:** Lista los Centros Responsables (CR) definidos en el módulo de Infraestructura. Especifica el Centro Responsable o el grupo de mantenimiento, encargado de realizar la labor.

**Contrato:** Lista los Contratos definidos en el módulo de Infraestructura. Si el PM está asociado a un contratista, como responsable, bajo las cláusulas de un Contrato, es en este campo donde se especifica, seleccionando, cuál es el Contrato que lo ampara.

Asignarle un Contrato a un PM significa que las labores de Mantenimiento serán ejecutadas por personal externo a la Organización. Por ello el PM debe tener asignado un Centro de Responsabilidad acorde, es decir, es necesario asignar a todos los PM por Contrato, un Centro Responsable exclusivo para Contratistas. De esta forma se pueden diferenciar fácilmente de aquellos trabajos bajo responsabilidad directa del Departamento de Mantenimiento de la Organización.

**Responsable Ejecutor:** Lista los Responsables activos que están definidos en la tabla correspondiente en el módulo de Infraestructura. En este campo se elige a la persona, natural o jurídica, Responsable por la labor a ejecutar.

El Responsable puede ser interno (RI), o también un Responsable Externo (RX). El sistema se encarga de mostrar en la lista solo los Responsables habilitados para desempeñar esta función.

**Filtrar por CR** : Al seleccionar esta opción, en el campo **“Responsable Ejecutor”** solo se despliegan los Responsables correspondientes al Centro Responsable elegido en la opción **“Centro Responsable”**. En otro caso, en el campo **“Responsable Ejecutor”** se despliegan todos los **“Responsables”** existentes en la tabla respectiva.

**Responsable por la Institución:** Lista los Responsables activos que están definidos en la tabla correspondiente en el módulo de Infraestructura. En este campo se elige a la persona interna de la institución, Responsable de acompañar o apoyar por la labor a ejecutar.

**Tiempo Estimado:** Es el presupuesto de tiempo necesario para llevar a cabo las labores de Mantenimiento. El valor a ingresar debe ser numérico y se puede expresar en días, horas o minutos.

**Tiempo improductivo:** Este campo funciona como un switch, al activarlo le indica a la persona o personas encargada de realizar la labor, si el Activo debe detener su producción para proceder a la realización de la Tarea de Mantenimiento. Cuando se dice que el Activo **“Genera Tiempo Improductivo”** significa que estando operando debe ser intervenido por Mantenimiento.

**Prioridad:** Es un número de 1 a 7, de uso subjetivo, que indica la prioridad de realización de la OT. Normalmente, el valor 1 significa un trabajo de gran urgencia, mientras que el 7 significa una labor de baja prioridad. El usuario define que nivel de prioridad manejar en cada PM. El Sistema por defecto sugiere la Prioridad 3.

**Tipo de Trabajo:** **AM** predefine (aunque pueden personalizarse) cuatro tipos de trabajo: Mecánico (MEC), Eléctrico (ELE), Instrumentación/Electrónica (IEL) y Otro (OTR). Un PM debe tener asociado al menos un Tipo de Trabajo, es decir que puede tener asignados varios de estos Tipos de Trabajo, dependiendo de la naturaleza de la labor que se programa.

El Sistema por defecto sugiere el primer Tipo de Trabajo definido.

**Tipo Mtto:** El sistema **AM** predefine siete Tipos de Mantenimiento (aunque pueden personalizarse y crearse adicionales) para los PM: Preventivo, Predictivo, Inspección, Metrología, Lubricación, Otro-Mantto y Otro. Este campo indica el Tipo de Mantenimiento a realizar en la

Orden de Trabajo. Toda OT debe poseer uno. Si en el PM se va a registrar un trabajo que no corresponde a una labor de mantenimiento, en este campo se elige **“Otro”** y a continuación, en el tipo de **“Actividad”** se especifica detalladamente el tipo de labor.

**Tipo de Actividad:** Aquí se establece el Tipo de Actividad a realizar en la OT. La Actividad de Mantenimiento para una OT Manual, son definidos en la tabla **“Tipos de Actividad”** en el módulo de **“Infraestructura”**. Este campo trabaja en coordinación con el anterior (Tipo de Mantenimiento). Si en el campo anterior se ha hecho la selección de un valor diferente de **“Otro”**, en el tipo de Actividad se debe seleccionar el valor **“MN: Mantto”**, lo que indica que se trata de una actividad que constituye mantenimiento. Si en el campo anterior se ha seleccionado el valor **“Otro”**, en el campo Tipo de Actividad se debe seleccionar un valor que defina consistentemente la labor a ejecutar.

Así, todo PM se discrimina en cuanto a su labor, con tres agrupadores distintos: El Tipo de Trabajo, El Tipo de Mantenimiento y el Tipo de Actividad. Por ejemplo: Puede existir un PM cuyos Tipos de Trabajo son: Mecánico y Eléctrico (es decir, se realizan labores mecánicas y eléctricas), su Tipo de Mantenimiento es Predictivo (debido a un análisis de variables predictivas del Activo) y su Tipo de Actividad puede ser AC-Revisión/Inspección', donde entonces la Tarea de Mantenimiento a ejecutarse tiene que ver, entre otras cosas, con mediciones o captura de variables sobre las características controlables, mecánicas y eléctricas del Activo.

**Comentarios para Ejecución:** Aquí se ingresan los comentarios sobre un Activo o se especifica información adicional al AC.

El espacio de Comentarios sirve para referenciar información sobre aspectos importantes para la ejecución de la actividad de mantenimiento: un procedimiento o guía detallada de ejecución, herramientas, o medidas de seguridad o control.

Cuando se genera la OT, desde el PM, sirven para especificar referencias importantes, ayudas previstas y necesarias en la ejecución posterior de la OT: planos, manuales de normas técnicas de Mantenimiento o de especificaciones detalladas; normas de seguridad o enfoques de acción. Sin embargo, en la gran mayoría de los casos se utiliza el campo **Multimedia** para registrar o complementar estos datos.




# Ventana Submenú de Programas de Mantenimiento

## Indicadores

Código AC ^	Tar	Descripción	Ind	TT	TM	TA	Cri	Pri	Ubicación Física	Indicadores
** FT NKR **	1	prueba AM4G	●	Mec	Preventivo	MN-Mantto	KI	3	Patio Anexo	
200.232.01INT	1	INSPECCION MENSUAL INTERRUPTORES MT	●	Elc	Preventivo	MN-Mantto	MM	3	ASTILLERO DH	
200.232.01INT	2	Hacer limpieza de contactos y contactores	●	Elc	Preventivo	Mantto	+M	3	ASTILLERO DH	
2101MO1	1	Inspeccionar Rodamientos por desgaste x analisis de Ampera...	●	Elc - I/E	Predictivo	MN-Mantto	CM	3	ELAB-Cocimiento	
2105P1	1	REVISION DEL IMPULSOR	●	Elc	Preventivo	MN-Mantto	AN	3	FC-FUN-CORTEY PESAJE	
3201	1	HACER PRUEBA HIDROSTATICA	●	Mec - I/E	Preventivo	EQ-Contrato	SM	3	BOG-BBL P03-DESPACHO	
3201	2	Revisión de Quemador	●	Mec - Elc	Preventivo	EQ-Cambio Condic	TM	3	BOG-BBL P03-DESPACHO	
3201	3	MITO MENSUAL	●	Mec - Elc	Preventivo	EQ-Instalación / Montaje	MM	1	BOG-BBL P03-DESPACHO	9876 DS-Departame
3201	4	Mantto y limpieza de pirotubos	●	Mec	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	KI	3	BOG-BBL P03-DESPACHO	9876 DS-Departame
3201	5	Realizar Mantto. programado para la Semana Santa	●	Mec	Preventivo	MN-Mantto	AN	3	BOG-BBL P03-DESPACHO	9876 DS-Departame
3201	6	Revisar motor	●	Mec	Inspección	Mantto	+M	3	BOG-BBL P03-DESPACHO	9876 DS-Departame
3201BO	1	Revisar amperaje en la bomba y otros cada semana	●	Mec - Elc	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	SS	3	BOG-BBL P03-DESPACHO	9876 DS-Departame
35901.13	1	Revisar manómetros	●	Mec	Preventivo	EQ-Mejoras	??	3	UF-GENÉRICA	CC-00 CC-GENÉRICO
400-02	1	Limpia cabezotes de polvillo	●	Mec	Preventivo	MN-Mantto	??	3	PA-Z1 Embobinado	Hilat HI-Hilatura
400-02MS	1	Inspeccionar el motor semestral	●	Mec	Inspección	Mantto	+M	3	PA-Z1 Embobinado	Hilat HI-Hilatura
44444	1	Mantenimiento Preventivo cada 3 meses	●	I/E	Preventivo	Mantto	TM	3	Area de Cirugia. Sala 1	0109 BP-Bascula y P
AA01	1	CAMBIO DE RODAMIENTOS	●	Elc	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	FK	3	ASTX-TINTORERIA	0108 DA-Gastos Con
AA01	2	CAMBIO DE BANDAS	●	Mec	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	FK	3	ASTX-TINTORERIA	0108 DA-Gastos Con
AA01	3	CAMBIO DE MOTOR	●	Mec - Elc	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	FK	3	ASTX-TINTORERIA	0108 DA-Gastos Con
AA01	4	LIMPIAR FULTROS (QUINCENAL)	●	Otr	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	FK	3	ASTX-TINTORERIA	0108 DA-Gastos Con
AA01	6	CAMBIO DE MOTOR	●	Mec - Elc	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	FK	3	ASTX-TINTORERIA	0108 DA-Gastos Con
AF01	1	Mantenimiento sistema Tracción	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	KI	3	ELAB-Molino	0100 DA-Discos Diar
AF01	2	Mantenimiento de 1000 horas	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	KI	3	ELAB-Molino	0100 DA-Discos Diar
AF01	3	Balaceo de carga	●	Mec - Elc	Preventivo	EQ-Cambio Condic	AN	3	ELAB-Molino	0100 DA-Discos Diar
AF01MT	1	Cambiar rodamientos por amperaje excesivamente alto	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	+M	2	ELAB-Molino	0100 DA-Discos Diar
AF01TR	1	Regulación de la transmisión	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	SA	3	ELAB-Molino	0100 DA-Discos Diar
AF01TREG	1	Tensionar cadena y correas	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	FK	3	ELAB-Molino	0100 DA-Discos Diar
ALBA_6503_M01	1	Ajuste de control al motor reductor	●	Mec	Predictivo	EQ-Cambio Condic	TM	3	CON-Edificio Principal	83131 MAN-Extracció
ALBA_6503_M01	2	Limpia escobillas	●	Elc	Preventivo	EQ-Cambio Condic	+S	3	CON-Edificio Principal	83131 MAN-Extracció
ALBA_6503_M01	3	Cambio de rodamientos	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	MM	3	CON-Edificio Principal	83131 MAN-Extracció


Imagen 5. Programas de Mantenimiento - Indicadores

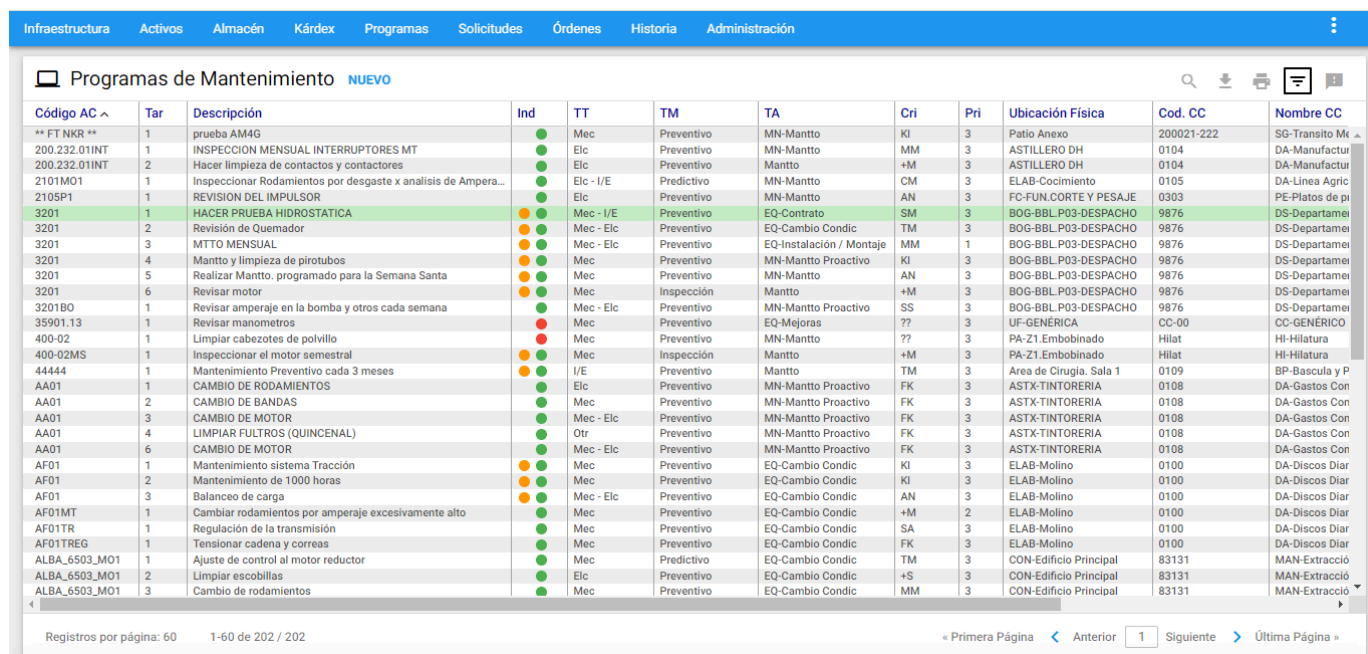
Es posible visualizar de manera inmediata, los Programas de mantenimiento activos, inactivos y con Multimedia, directamente desde la ventana visor, a través de la columna **“Indicadores”** que muestra una pelota de color que indica su estado y si tiene asociado Multimedia. El significado del color de cada pelota, se puede ver en el recuadro de Indicadores a través del ícono , ubicado en la parte superior derecha de la ventana visor.

El significado de los colores que se listan son los siguientes:

- **Naranja:** Programas de mantenimiento que tienen asociados archivos de imágenes, videos y/o documentos en la pestaña Multimedia.
- **Verde:** Programas de mantenimiento definidos con estado activo.
- **Rojo:** Programas de mantenimiento sin criterio de programación o con un Activo definido en un estado inactivo. Estos no generan OT.

## Subgrupo

Se usa para seleccionar o filtrar grupos de Programas de Mantenimiento que cumplen con un conjunto de filtros o criterios. El objetivo para hacerlo es realizar un estudio posterior sobre los registros seleccionados en el subgrupo. Para ingresar a esta opción se debe dar clic al icono  ubicado en la parte superior derecha de la ventana Visor de Programas de Mantenimiento, como se muestra en la siguiente imagen:



Código AC ^	Tar	Descripción	Ind	TT	TM	TA	Cri	Pri	Ubicación Física	Cod. CC	Nombre CC
** FT NKR **	1	prueba AM4G	●	Mec	Preventivo	MN-Mantto	KI	3	Patio Anexo	200021-222	SG-Transito Mt
200.232.01INT	1	INSPECCION MENSUAL INTERRUPTORES MT	●	Elc	Preventivo	MN-Mantto	MM	3	ASTILLERO DH	0104	DA-Manufactur
200.232.01INT	2	Hacer limpieza de contactos y contactores	●	Elc	Preventivo	Mantto	+M	3	ASTILLERO DH	0104	DA-Manufactur
2101M01	1	Inspeccionar Rodamientos por desgaste x analisis de Ampera...	●	Elc - I/E	Predictivo	MN-Mantto	CM	3	ELAB-Cocimiento	0105	DA-Linea Agric
2105P1	1	REVISION DEL IMPULSOR	●	Elc	Preventivo	MN-Mantto	AN	3	FC-FUN.CORTE Y PESAJE	0303	PE-Platos de pi
3201	1	HACER PRUEBA HIDROSTATICA	●	Mec - I/E	Preventivo	EQ-Contrato	SM	3	BOG-BBL.P03-DESPACHO	9876	DS-Departamej
3201	2	Revisión de Quemador	●	Mec - Elc	Preventivo	EQ-Cambio Condic	TM	3	BOG-BBL.P03-DESPACHO	9876	DS-Departamej
3201	3	MITTO MENSUAL	●	Mec - Elc	Preventivo	EQ-Instalación / Montaje	MM	1	BOG-BBL.P03-DESPACHO	9876	DS-Departamej
3201	4	Mantto y limpieza de piro tubos	●	Mec	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	KI	3	BOG-BBL.P03-DESPACHO	9876	DS-Departamej
3201	5	Realizar Mantto. programado para la Semana Santa	●	Mec	Preventivo	MN-Mantto	AN	3	BOG-BBL.P03-DESPACHO	9876	DS-Departamej
3201	6	Revisar motor	●	Mec	Inspección	Mantto	+M	3	BOG-BBL.P03-DESPACHO	9876	DS-Departamej
3201BO	1	Revisar amperaje en la bomba y otros cada semana	●	Mec - Elc	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	SS	3	BOG-BBL.P03-DESPACHO	9876	DS-Departamej
35901.13	1	Revisar manómetros	●	Mec	Preventivo	EQ-Mejoras	??	3	UF-GENÉRICA	CC-00	CC-GENERICO
400-02	1	Limpicar cabezotes de polvillo	●	Mec	Preventivo	MN-Mantto	??	3	PA-Z1.Embobinado	Hilat	HI-Hilatura
400-02MS	1	Inspeccionar el motor semestral	●	Mec	Inspección	Mantto	+M	3	PA-Z1.Embobinado	Hilat	HI-Hilatura
4444	1	Mantenimiento Preventivo cada 3 meses	●	I/E	Preventivo	Mantto	TM	3	Area de Cirugia. Sala 1	0109	BP-Bascula y P
AA01	1	CAMBIO DE RODAMIENTOS	●	Elc	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	FK	3	ASTX-TINTORERIA	0108	DA-Gastos Con
AA01	2	CAMBIO DE BANDAS	●	Mec	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	FK	3	ASTX-TINTORERIA	0108	DA-Gastos Con
AA01	3	CAMBIO DE MOTOR	●	Mec - Elc	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	FK	3	ASTX-TINTORERIA	0108	DA-Gastos Con
AA01	4	LIMPIAR FULTROS (QUINCENAL)	●	Otr	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	FK	3	ASTX-TINTORERIA	0108	DA-Gastos Con
AA01	6	CAMBIO DE MOTOR	●	Mec - Elc	Preventivo	MN-Mantto Proactivo	FK	3	ASTX-TINTORERIA	0108	DA-Gastos Con
AF01	1	Mantenimiento sistema Tracción	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	KI	3	ELAB-Molino	0100	DA-Discos Diar
AF01	2	Mantenimiento de 1000 horas	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	KI	3	ELAB-Molino	0100	DA-Discos Diar
AF01	3	Balaceo de carga	●	Mec - Elc	Preventivo	EQ-Cambio Condic	AN	3	ELAB-Molino	0100	DA-Discos Diar
AF01MT	1	Cambiar rodamientos por amperaje excesivamente alto	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	+M	2	ELAB-Molino	0100	DA-Discos Diar
AF01TR	1	Regulación de la transmisión	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	SA	3	ELAB-Molino	0100	DA-Discos Diar
AF01TREG	1	Tensionar cadena y correas	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	FK	3	ELAB-Molino	0100	DA-Discos Diar
ALBA_6503_M01	1	Ajuste de control al motor reductor	●	Mec	Predictivo	EQ-Cambio Condic	TM	3	CON-Edificio Principal	83131	MAN-Extracció
ALBA_6503_M01	2	Limpiar escobillas	●	Elc	Preventivo	EQ-Cambio Condic	+S	3	CON-Edificio Principal	83131	MAN-Extracció
ALBA_6503_M01	3	Cambio de rodamientos	●	Mec	Preventivo	EQ-Cambio Condic	MM	3	CON-Edificio Principal	83131	MAN-Extracció

**Imagen 6.** Programas de Mantenimiento - Ir al Subgrupo

Luego de ingresar se lista el conjunto de criterios, cada uno de ellos trabaja en conjunto con los demás, con el operador intersección.

Cada criterio aparece inicializado en un valor global que permite mostrar todos los PMs. Lo que significa que de no escoger un criterio se obtiene como resultado del subgrupo el mismo conjunto completo de todos los PMs.

**AM** mantiene activo cualquier subgrupo en cada módulo, hasta que el usuario lo modifique o restablezca los valores estándar.

El programa permite entonces hacer selección de un grupo de Programas de acuerdo con los criterios seleccionados en la siguiente ventana.

The screenshot shows a software interface for managing maintenance programs. At the top, there is a navigation bar with tabs: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Paros, Órdenes, Historia, Historia Archivada, and Administración. Below this is a header for the 'Subgrupo Programas de Mantenimiento' window, which includes buttons for 'ACEPTAR', 'MAS', 'MENOS', and 'VALORES POR DEFECTO', along with a close icon (X).

The main area is divided into three filter sections:

- FILTRAR POR CAMPOS DEL ACTIVO ASOCIADO AL PROGRAMA:**
  - AC - Alias
  - AC - Cód. de Barras Int.
  - AC - Cód. de Barras Prov.
  - AC - Código
  - AC - Descripción
  - AC - Estado
  - AC - Número Activo Fijo
  - AC - Referencia
  - AC - Serial
  - AC - Ubicación Física
  - AC - Tipo
  - AC - Marca
  - AC - Modelo
  - Clasificación por Uso
  - Clasificación por Grupo
  - Clasificación por Riesgo
- FILTRAR POR CAMPOS DEL PRESUPUESTO - MATERIALES:**
  - RP - Código
- FILTRAR POR CAMPOS DEL PROGRAMA:**
  - Centro de Costo
  - Centro Responsable
  - Contrato
  - Criterio
  - Descripción del Programa
  - Comentario del Programa
  - Fecha de Inicio de Periodo (FIP)
  - Fecha de Última Generación
  - Prioridad
  - Responsable
  - Responsable x La Institución
  - Tiempo Improductivo
  - Tipo de Actividad
  - Tipo de Mantenimiento
  - Tipo de Trabajo

### Imagen 7. Programas de Mantenimiento - Subgrupo

Los campos de datos que constituyen criterio de selección haciendo parte de la Ventana Subgrupo de PMs son los siguientes.

#### FILTRAR POR CAMPOS DEL ACTIVO ASOCIADO AL PROGRAMA

**AC-Alias:** Este filtro permite seleccionar los PMs para los Activos cuyo Alias coincide con el valor definido aquí. El campo acepta comodines (%).

**AC-Cód. de Barras Int:** Permite seleccionar los programas de mantenimiento asociados al Activo/Equipo que coincida con el Código de Barras interno.

**AC-Cód. de Barras Prov:** Permite seleccionar los programas de mantenimiento que se encuentren asociados al Activo/Equipo y que coincida con el Código de Barras del Proveedor.

**AC-Código:** Esta selección agrupa los PM para los Activos relacionados por su código. Es posible definir el código completo o una porción del mismo. Por ejemplo: si se escribe 341%, se seleccionan todos los PM cuyo código de Activo inicia por 341. Si se escribe "%1" se seleccionan todos los PMs cuyo código de Activo finaliza en un "1". El porcentaje (%) es un carácter comodín que significa "todos". También se puede buscar el Activo, haciendo uso del icono ≡. El sistema responde mostrando en una ventana independiente el conjunto de Activos registrados, allí

también se pueden filtrar por los criterios de subgrupo del módulo de Activos. Una vez identificado el Activo, se debe dar doble clic en el registro y luego aparece identificado automáticamente el código del respectivo Activo en el campo.

**AC-Descripción:** Selecciona los PM asociados a los Activos según criterios que se fundamenten en su descripción. Ejemplo: %Motor% selecciona todos los Activos, en cuya descripción, en cualquier posición, tengan la palabra "Motor".

**AC-Estado:** Este filtro permite seleccionar los PM de acuerdo con el Estado del Activo u Objeto de Mantenimiento. Así que se pueden filtrar los PM para los cuales el Activo correspondiente está activo o inactivo.

**AC-Número Activo Fijo:** Este campo preselecciona los PM para el o los Activos cuyo Número de Activo corresponde a los valores aquí definidos. En este campo se pueden utilizar los comodines (%).

**AC-Referencia:** Este filtro permite seleccionar PM de acuerdo con su número de Referencia.

**AC-Serial:** Este filtro permite seleccionar los PM de acuerdo con el número serial del Activo/Objeto de Mantenimiento. El campo acepta comodines (%).

**AC-Ubicación Física:** Permite la selección de los PM cuyo Activo se encuentre en una Ubicación Física determinada. Cuando se utilizan comodines (%) es posible seleccionar PM cuyo Activo esté en una Ubicación Física que tenga parte del nombre igual. Por ejemplo: Cava% selecciona los registros activos cuya Ubicación Física empieza por la palabra Cava, independientemente de si se está hablando de la Cava de Fermentación, Maduración o Contrapresión.

**AC-Tipo:** Selecciona los programas asociados a los Activos que se encuentran asociados al tipo ingresado por el usuario.

**AC-Marca:** Filtra todos los PM cuyo Activo esté asociado a la Marca relacionada en este campo, se aceptan comodines(%).



**AC-Modelo:** Filtra todos los PM cuyo Activo esté asociado a la Marca relacionada en este campo, se aceptan comodines(%).

**Clasificación por uso:** Busca los PM que estén asociados al Activo según su clasificación por uso biomédico, las opciones son: Diagnóstico, Tratamiento y Mantenimiento de la vida, Rehabilitación, Prevención, Análisis de Laboratorio, Equipo Industrial de Apoyo Hospitalario y Equipos de Apoyo Hospitalario.



**Clasificación por Grupo:** Agrupa los PM según la clasificación del grupo del Activo asociado a él, las opciones por defecto son: Apoyo Administrativo, Apoyo Operacional, Infraestructura y Grupo x. Ya que éstas opciones puede ser editadas por el usuario Administrador de AM.



**Clasificación por Riesgo:** Busca los PM que estén asociados al Activo según su clasificación por resigo biomédico, las opciones son: Ninguno, Clase I: Bajo Riesgo, Clase IIA: Riesgo Moderado, Clase IIB: Alto Riesgo, Clase III: Muy Alto Riesgo y Crítico Ambiental.

## FILTRAR POR CAMPOS DEL PRESUPUESTO – MATERIALES

**RP-Código:** Filtra los PM que tengan relacionado en el presupuesto el código del Repuesto digitado en el campo. Para buscar el Repuesto desde el buscador de Subgrupo de Materiales y Repuestos se debe escoger del campo desplegable el Almacén; luego se habilita el campo y el icono subgrupo que aparece al lado derecho . Cuando se da clic al botón se abre una ventana independiente que muestra el visor de Repuestos, allí es posible hacer filtros o subgrupos dando clic al icono ubicado en la parte superior derecha .

## FILTRAR POR CAMPOS DEL PROGRAMA

**Centro de Costo:** Permite la selección de PM de acuerdo con el Centro de Costo asignado. Para escoger un Centro de Costo como filtro, se puede hacer descolgando la lista de Centros de Costo – Clientes definidos en Infraestructura, o usando comodines (%). Cuando se utilizan comodines, es necesario darle un clic al icono de candado , una vez que se desbloquea  es posible seleccionar los PM pertenecientes a Centros de Costo que tengan parte del nombre igual. Por ejemplo: Sistema% seleccionará todas los PMs que en su Centro de Costo tengan la palabra Sistema, independiente de si se está hablando del sistema de agua, de vapor o de energía. La búsqueda del Centro de Costo por esta opción de comodines es según su parametrización, bien sea por nombre o código.

**Centro Responsable:** Filtra los PM de acuerdo con el Centro de Responsable asignado. Para escoger un CR como filtro, se puede hacer descolgando la lista definida en Infraestructura, o usando comodines (%). Cuando se utilizan comodines, es necesario darle un clic al icono de candado , una vez que se desbloquea  es posible seleccionar los PM pertenecientes a Centros de Costo que tengan parte del nombre igual. Por ejemplo: Sistema% seleccionará todas los PM que en su Centro de Costo tengan la palabra Sistema, independiente de si se está hablando del sistema de agua, de vapor o de energía. La búsqueda del Centro de Costo por esta opción de comodines es según su parametrización, bien sea por nombre o código.

**Contrato:** Permite filtrar los PM por el contrato al que están asociados. Para escoger un contrato se descuelga la lista de Contratos definidos en Infraestructura.

**Criterio:** Permite visualizar el subconjunto de PM definidos con el Criterio de Programación **"X"**; Se elige el criterio de la lista que se despliega. Estos corresponden a la abreviatura indicada en el visor en la columna **"Cri"** asignado a cada uno de los registros.

**Descripción del Programa:** Esta opción permite buscar los PM que cumplan con el criterio de selección establecido en este campo, es posible utilizar la funcionalidad de comodines (%)



**Comentario del Programa:** Filtra los PM que cumplan con la opción de poseer comentario. Este es un campo para ingresar una parte del comentario que se desee buscar en los programas.

**Fecha de Inicio de Periodo (FIP):** Esta opción permite seleccionar los PM por un rango de la FIP. Aparecen dos campos: **Desde** y **Hasta**. En cada uno de ellos se digita una fecha. De digitar solo la fecha **"Desde"** se filtran los registros desde esa fecha hasta la actual.

**Fecha de Última Generación:** Selecciona los PM por el rango de la última vez que haya generado OTs. Se habilitan dos campos: **Desde** y **Hasta**. En cada uno de ellos se digita una fecha. De digitar solo la fecha **"Desde"** se filtran los registros desde esa fecha hasta la actual.



**Prioridad:** Esta opción permite filtrar por Prioridad de los PM. Se elige a partir de la lista desplegable (las prioridades por defecto van del 1 al 7).

**Responsable:** Agrupa los PM de acuerdo al Responsable asignado al PM. Para escoger un Responsable Ejecutor se puede hacer descolgando la lista de Responsables definidos en Infraestructura; el sistema muestra los Responsables que estén activos. También se puede hacer

usando comodines (%) siempre y cuando al dar clic al icono de candado , éste se desbloquea , allí el campo se habilita sin descolgar los Responsables.




**Responsable x la Institución:** Se refiere al Responsable Interno de Institución que está encargado o que acompañará y/o recibirá la labor prestada por el Responsable ejecutor, cuando este sea un Contratista o Servicio Externo especialmente.

**Tiempo Improductivo:** Es un campo de dos opciones: "Si", "No" filtrando los PM según si se ha definido que el activo se debe suspender para realizar la tarea de mantenimiento o no.

**Tipo de Actividad:** Filtra los PM por Tipo de Actividad. Para escoger un Tipo de Actividad se hace descolgando la lista de Tipos de Actividad definida en Infraestructura, también se permite el uso de comodines (%). Cuando se utilizan comodines, es necesario dar un clic al icono , una vez que se desbloquea  es posible seleccionar los PM pertenecientes a la TA que tengan parte del nombre igual.

**Tipo de Mantenimiento:** Filtra los PM por Tipo de Mantenimiento. Se elige un TM de las lista desplegable entre ellos están Predictivos, Lubricación, Preventivos, entre otros predefinidos en la Tabla respectiva de Infraestructura.

**Tipo de Trabajo:** Agrupa los PM de acuerdo al tipo de trabajo al que están asociadas. Estos campos son de tipo selección. Por lo tanto se pueden combinar.

**Nota:** Es importante tener en cuenta que cuando se están realizando subgrupos se pueden utilizar uno o varios de los criterios anteriores simultáneamente. Además es posible hacer unión de selecciones. Esto significa que inmediatamente después de haber realizado una selección es posible hacer otra y unir el resultado de las dos, o bien, quitar registros. Para ello, tras definir los criterios de la segunda selección se da un clic al botón  ó  según se requiera y finalmente efectuar la búsqueda con el botón 

## Vistas Parciales/Pestañas

Las Vistas Parciales o Pestañas permiten complementar la información que se despliega normalmente sobre un Programa de Mantenimiento, con otro conjunto de información que solo se muestra según los permisos que tenga el usuario. Las vistas parciales disponibles son:

**Presupuesto, Acciones Técnicas, Criterio de Programación y Multimedia.** Estas opciones se encuentran en la Ventana Detalle del registro.

## Presupuesto

Se ingresa mediante un clic en la pestaña **“Presupuesto”** en la ventana detalle de Programas de Mantenimiento.

Detalle del Programa de Mantenimiento

[Anterior](#) 6 / 202 [Siguiete](#)

Información General    **Presupuesto**    Criterio de Programación    Multimedia

¿ Que Hacer a que Activo ?

Buscar por: Código    Activo: 3201    Descripción del Activo: CALDERA N.1    FF Fin Garantía: 2013-07-17

Tarea: 1    Descripción del Programa: HACER PRUEBA HIDROSTATICA    Referencia:

Solicitante:     Incluido en TE (RI)     Listado de Acciones Técnicas

Presupuesto (\$)	Mano Obra Interna	Mano Obra Externa	Mat y Rep	O. Conceptos	Totales
Mecánico	47588.00	0.00	308275.45	265000.00	620863.45
Eléctrico	47500.00	0.00	20448.80	0.00	67948.80
Instrumental / Electromecánico	10800.00	0.00	132932.67	0.00	143732.67
Otro	0.00	0.00	0.00	350000.00	350000.00
<b>Totales</b>	<b>105888.00</b>	<b>0.00</b>	<b>461656.92</b>	<b>615000.00</b>	<b>1182544.92</b>

**Imagen 7.** Programas de Mantenimiento - Presupuesto

Esta tabla resume los totales de los costos presupuestados de Mano de Obra Interna, Mano de Obra Externa, Materiales y Repuestos y Otros Conceptos de Costo que serán trasladados a las OT una vez generadas.

### Ingresar Mano de Obra Interna



CR	OF	TT	H.Hombre	Minutos	Nro. Personas	Vlr. Hora	Vlr. Total
Dp.Elec	Ayud.Electrico	Eléctrico	38	0	1	1250.00	47500.00
Dp.Inst.	Instrumentador	Instrumental / Electromecánico	12	0	1	900.00	10800.00
Dp.Mec.	Ayud. Mecánico	Mecánico	24	0	6	1345.00	32280.00
Dp.Mec.	Pintor	Mecánico	2	0	1	7654.00	15308.00

### Imagen 8. Programas de Mantenimiento - MO

En la gráfica anterior, Ventana de Ingreso de Mano de Obra Interna, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

A través de la ventana de Ingreso de Mano de Obra Interna se administra el Presupuesto de Mano de Obra Interna del PM.

Es importante resaltar que el presupuesto de Mano de Obra Interna de un PM, se prepara a nivel de Oficio, es decir, no se tiene en cuenta a la persona que va a realizar la labor, pues se trata de un presupuesto y no se conoce a ciencia cierta, en la mayoría de los casos, quiénes serán los encargados de ejecutar la labor.

Se describe a continuación los campos que componen del Detalle de MO:

**CR:** Es el centro responsable al que pertenece el Oficio presupuestado. Es un campo de solo lectura, que se establece automáticamente una vez se ha seleccionado el Oficio.

**OF:** Lista los Oficios definidos en el módulo de Infraestructura. Aquí se escoge el Oficio a presupuestar (anticipar).

**TT:** Muestra de manera automática el tipo de trabajo que tiene configurado el oficio seleccionado. Es un campo de solo lectura, que se establece automáticamente una vez se ha seleccionado el Oficio, y se visualiza en la tabla de Mano de Obra Interna.


**H. Hombre:** Número de horas hombre requeridas presupuestadas, desempeñando el Oficio descrito.


**Minutos:** Es el número de Minutos, que junto con las horas, conforman el tiempo total presupuestado. Así, si se desea presupuestar 5 horas y cuarto de un Oficio, debe definirse así: **"5"** en el campo **\*\* "H. Hombre", y **\*\*"15"** en el campo **"Minutos"**.**


**Personas:** Este campo es netamente informativo. Indica cuántas personas van a desempeñar la labor del mismo Oficio. Retomando el ejemplo anterior, si se coloca **"2"** en este campo, se está diciendo que 2 personas van a desempeñar el Oficio. Como ya se estableció que el total de tiempo requerido son 5 horas y cuarto, se deduce entonces que entre las 2 personas se consumirán este tiempo. Este campo se visualiza en la tabla de Mano de Obra Interna como Nro. Personas.


**Vlr. Hora:** Este campo es informativo. Muestra el valor hora 1 que tienen definido el oficio seleccionado, se establece automáticamente una vez se ha seleccionado el Oficio y se visualiza en la tabla de Mano de Obra Interna.


**Vlr. Total:** Este campo es informativo y es calculado por el sistema, contiene el valor total del presupuesto para ese Oficio. Es el producto del Vlr. Hora por H. Hombre y Minutos. Se visualiza en la tabla de Mano de Obra Interna.


Para ingresar MO se debe dar clic en el botón  que se muestra en la ventana detalle de Mano de Obra Interna.

Diligenciados los campos anteriores, se debe dar clic en el icono  ubicado en la parte inferior del formulario, seguidamente, se observa que la información creada se muestra en la tabla de mano de Obra Interna, ubicada al lado izquierdo.

 Procesar imagen **Imagen 9. Programas de Mantenimiento - Adicionar MO**

En el caso de actualizar la información de Mano de Obra Externa de algún registro existente, se debe seleccionar el registro y luego dar un clic sobre el botón  . Seguidamente, se observa que la información queda grabada en la tabla ubicada al lado izquierdo.

 Procesar imagen **Imagen 10. Programas - Actualizar MO**

Por otro lado, para eliminar un registro de la tabla, se selecciona el registro y luego se da clic al ícono de eliminar , sale un mensaje de alerta que indica al usuario si está seguro de eliminar el registro, finalmente se da clic en **ACEPTAR** como se muestra en la siguiente imagen:

 Procesar imagen **Imagen 11. Programas - Eliminar MO**

## Ingresar Mano de Obra Externa

 Procesar imagen **Imagen 12. Programas de Mantenimiento - ME**

En la gráfica anterior, Ventana de Ingreso de Mano de Obra Externa, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

Es importante resaltar que el presupuesto de Mano de Obra Externa de un PM, se prepara a nivel de la Especialidad (Oficio) del responsable externo, es decir, no se tiene en cuenta a la persona natural o jurídica que va a realizar la labor, pues se trata de un presupuesto y no se conoce a ciencia cierta, en la mayoría de los casos, quiénes serán los encargados de ejecutar la labor.

En la parte superior aparece el listado de los oficios o especialidades presupuestados. En la parte inferior, es posible efectuar modificaciones a los ítems presupuestados, así como ingresar nuevos oficios al presupuesto.

A continuación se describen los campos que componen esta ventana:


**CR:** Es el centro responsable al que pertenece el Oficio o Especialidad presupuestado. Es un campo de solo lectura, que se establece automáticamente una vez se ha seleccionado el Oficio o la Especialidad.

**OF:** Lista los Oficios o Especialidades definidos en el módulo de Infraestructura. Aquí se escoge el Oficio o la Especialidad a presupuestar (anticipar).

**TT:** Muestra de manera automática el tipo de trabajo que tiene configurado el oficio o la Especialidad seleccionado. Es un campo de solo lectura, que se establece automáticamente una vez se ha seleccionado el Oficio o la Especialidad, y se visualiza en la tabla de Mano de Obra Externa.

**Costo Unitario por hora/visita:** Se digita el valor unitario o el costo unitario por hora o por visita de parte del responsable ejecutor externo para esa actividad programada, ya sea un Contratista o un Servicio Externo.

Para ingresar ME se debe dar clic en el botón **Adicionar Mano Obra Externa** que se muestra en la ventana detalle de Mano de Obra Externa.


Diligenciados los campos anteriores, se debe dar clic en el icono  ubicado en la parte inferior :

Se observa que la información creada se muestra en la tabla de mano de Obra Externa, ubicada al lado izquierdo.

 Procesar imagen **Imagen 13. Programas de Mantenimiento - Ingresar ME**

En el caso de necesitar actualizar algún registro existente, se debe seleccionar el registro y luego dar un clic sobre el botón **Actualizar Mano de Obra Externa** . Seguidamente, se observa que la información queda grabada en la tabla ubicada al lado izquierdo.

 Procesar imagen **Imagen 14. Programas - Actualizar ME**

Para eliminar se da clic al siguiente icono  . Luego, sale un mensaje de alerta que indica al usuario si está seguro de eliminar el registro, finalmente se da clic en **ACEPTAR** como se muestra en la siguiente imagen:

 Procesar imagen **Imagen 15. Programas - Eliminar ME**

## Ingresar Materiales y Repuestos


 Procesar imagen **Imagen 16. Programas - Eliminar ME**

En la gráfica anterior, Ventana de Ingreso de Materiales y Repuestos, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos. En esta opción se administra el Presupuesto de Materiales y Repuestos del PM.

Para ingresar a esta opción de debe dar clic en el botón **Mat y Rep** , ubicado en la parte inferior del Presupuesto.

A continuación se describen los campos que componen esta ventana; cuando se quiera actualizar o ingresar nuevos Materiales y Repuestos al PM, se deberán diligenciar los siguientes campos:

**Almacén:** Lista los Almacenes definidos en la tabla de Almacenes del módulo de Infraestructura. Se elige el Almacén que contiene los Repuestos a presupuestar. Una vez elegido el Almacén, en el campo M Y R, solo se listarán los Repuestos que pertenecen al Almacén seleccionado.

**M Y R:** Lista los Materiales y Repuestos definidos en el módulo de Almacén de Repuestos. Aquí se escoge el Repuesto a presupuestar (anticipar), haciendo clic al icono de filtro en azul  ubicado al lado derecho de este campo. Una vez elegido el repuesto, aparece automáticamente su descripción.

**Descripción M Y R:** Este campo es controlado por el Sistema, y muestra automáticamente la descripción del repuesto seleccionado. No es modificable por el usuario.

**Cantidad:** En este campo se debe ingresar la cantidad presupuestada, requerida, del repuesto seleccionado.

**UM:** Es un campo de solo lectura que es controlado por el sistema, y muestra la unidad de medida de consumo del repuesto seleccionado. No es modificable por el usuario.


**Vlr. Unitario:** Muestra de manera automática el valor o costo unitario vigente que tiene configurado el Repuesto seleccionado. Es un campo de solo lectura, que se establece automáticamente una vez se ha seleccionado el Repuesto. No es modificable por el usuario.

**TT:** Muestra de manera automática el tipo de trabajo que tiene configurado el Repuesto seleccionado. Es un campo de solo lectura, que se establece automáticamente una vez se ha seleccionado el Repuesto. No es modificable por el usuario.


**Vlr. Total:** Este campo es informativo y es calculado por el sistema, contiene el valor total del presupuesto para ese Repuesto o Material. Es el producto del Vlr. Unitario por Cantidad. Se visualiza en la tabla de Materiales y Repuestos.


Para ingresar Materiales y Repuestos se debe dar clic en el botón que se visualiza en el lado derecho de la Ventana Detalle.



Un botón rectangular con un fondo gris claro y un borde azul. El texto "Adicionar Material y Repuesto" está escrito en azul.


Para agregar dar clic sobre el icono  ubicado en la parte inferior del formulario, seguidamente, se observa que la información creada se muestra en la tabla de Materiales y Repuestos, ubicada al lado izquierdo, como se muestra a continuación:

 Procesar imagen **Imagen 17. Programas - Adicionar M y R**

En el caso de actualizar la información de Materiales y Repuestos de algún registro existente, se debe seleccionar el registro y luego dar un clic sobre el botón . Seguidamente, se observa que la información queda grabada en la tabla ubicada al lado izquierdo.

 Procesar imagen **Imagen 18. Programas - Actualizar M y R**

Por otro lado, para eliminar un registro de la tabla, se selecciona el registro y luego se da clic al ícono de eliminar , sale un mensaje de alerta que indica al usuario si está seguro de eliminar el registro, finalmente se da clic en  como se muestra en la siguiente imagen:



 Procesar imagen **Imagen 19. Programas - Eliminar M y R**

## Ingresar Otros Conceptos de Costo

 Procesar imagen **Imagen 20. Programas - OC**

En la gráfica anterior, Ventana de Ingreso de Mano de Otros Conceptos de Costo, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos, se deben diligenciar para crear un registro nuevo o actualizar un Concepto ya existente.


Para crear registros de Otros Conceptos de Costo, se debe hacer clic en el botón

, que se muestra en la ventana detalle de Otros Conceptos de Costo, se diligencian los campos y finalmente se da clic en el icono  ubicado en la parte inferior del formulario. Seguidamente, se observa que la información creada se muestra en la tabla de Otros Conceptos, ubicada al lado izquierdo.

 Procesar imagen **Imagen 21. Programas - OC**

En el caso de actualizar la información de Otro Concepto de Costo de algún registro existente, se debe seleccionar el registro y luego dar un clic sobre el botón **Actualizar Otro Concepto**. Seguidamente, se observa que la información queda grabada en la tabla ubicada al lado izquierdo.

 Procesar imagen **Imagen 22. Programas - OC**


Para eliminar un registro de la tabla de Otros Conceptos, se ubica el registro a eliminar directamente en la tabla y se da clic, luego se da clic al icono  sale un mensaje de alerta que indica al usuario si está seguro de eliminar el registro, finalmente se da clic en **ACEPTAR**.

 Procesar imagen **Imagen 23. Programas - Eliminar OC**

## Acciones Técnicas

 Procesar imagen **Imagen 24. Programas - Ir a Listado de Acciones Técnicas**

Esta opción conduce a la tabla de Acciones Técnicas en una nueva pestaña del PM. Esta tabla está ligada a la Infraestructura, creada con su mismo nombre, que contiene un listado de Acciones Técnicas frecuentes en un área de Mantenimiento. Con la información contenida allí, se pretende describir, breve pero concretamente, la actividad general que se realiza en la OT generada desde un PM. Las Acciones Técnicas en un PM se pueden definir, después de haber creado el PM y luego seleccionado en la Ventana Detalle en la pestaña **Información General**, la opción **Listado de Acciones Técnicas** continuación se muestra la porción Acciones Técnicas de un PM:

 Procesar imagen **Imagen 25. Programas - Acciones Técnicas**


En la pestaña de Acciones Técnicas de la Ventana Detalle del PM aparece un nuevo recuadro en el que irán apareciendo las que se vayan adicionando a través del botón **Adicionar Acción Técnica**.


A continuación se describen los campos que componen esta ventana de información adicional:

**Que Hacer:** Aparece con los campos bloqueados para que el usuario visualice la información básica del PM a la cual se le están asociando las Acciones Técnicas.

**Nro. Ordinal:** Es el ordinal asignado a cada Acción Técnica según el orden en el que se vayan adicionando.

**Acción Técnica:** En este campo se muestran las Acciones Técnicas definidas en el PM.


Al accionar el botón  se habilita el conjunto de Acciones definidas por mantenimiento desde la tabla de infraestructura correspondiente.

Las Acciones Técnicas se seleccionan de la lista desplegable y se adicionan con el botón  :

 Procesar imagen **Imagen 26.** *Programas - Adicionar Acciones Técnicas*

Es posible actualizar una Acción Técnicaa una vez se encuentre en el listado haciendo clic sobre ella:

 Procesar imagen **Imagen 27.** *Programas - Actualizar Acciones Técnicas*

**Nota:** Para eliminar o desasociar una Acción de un PM, se debe seleccionar la acción y hacer un clic sobre el icono . Estos cambios quedan automáticamente guardados en el PM y trasladados en la OT automática que se genere.

## Criterio de Programación


Es la función que hace que automáticamente un PM, genere una Orden de Trabajo de mantenimiento Preventivo, Predictivo, Lubricación, Inspección, Metrología, Otro-Mantto u Otro. Ello se realiza sobre la pestaña que se muestra a continuación.

**Son tres grupos:** por Frecuencia, por Semanas del Año y por Contador, que pueden trabajar en forma excluyente, aunque se posibilita alguna combinación entre ellos, para criterios complejos. Entonces por ejemplo, el primero y tercero, pueden ser definidos simultáneamente, para lograr el efecto de generar una OT cuando cualquiera de los dos se cumpla.

 Procesar imagen **Imagen 28.** *Programas - Criterios de Programación*



## Frecuencia

 Procesar imagen **Imagen 29. Programas - Criterio de Programación Frecuencia**

Esta opción se selecciona cuando se trata de un PM a ser definido para un Activo que trabaja normalmente bajo una función uniforme en el tiempo. La frecuencia se define a través de uno de los siguientes modos: Días, Semanas, Meses. Tales intervalos de tiempo, definidos conjuntamente con el campo Periodicidad, se comienzan a medir a partir de la FIP en cada PM.

**Días:** Requiere la definición de un número de días en el periodo (mínimo 3). La FIP define la fecha a partir de la cual se inicia la cuenta de días transcurridos para la generación de una nueva OT.

**Semanas:** Requiere la definición de un número de semanas en el periodo (Máximo 52). La FIP define el inicio de la vigencia del programa, es decir, la fecha a partir de la cual el Sistema contará el número de semanas que se acaba de programar, para generar la próxima OT.

**Meses:** Requiere la definición del periodo en meses y de la FIP. Para cada generación, el sistema cuenta el número de meses definidos en el Período a partir de la FIP y compara la fecha resultante con la fecha del rango de análisis, si este se encuentra dentro del intervalo, se genera una OT.

**Periodicidad:** Indica el número de unidades de tiempo definidas en la Frecuencia. Este campo indica la frecuencia en la se genera una OT.


**Nota:** Si se elige Frecuencia por días, el período debe ser un número entre 3 y 365; si la Frecuencia es Semanas, el período debe ser un número entre 1 y 52; y si se elige Frecuencia por Meses, el período o debe ser un número entre 1 y 180.

**Fecha Inicio Periodo (FIP):** La Fecha de Inicio de Período (FIP) se define también como la última que se realizó la rutina. Solo se puede ingresar una vez al PM a través de esta pestaña, y es en el momento de crear el PM. Una vez se defina la FIP y se grabe el PM, solo se pueden hacer modificaciones a la FIP a través de la transacción: **Modificar FIP**.

**Nota:** Para mayor información sobre la FIP, revise la opción Modificar Fecha de Inicio del Período (FIP), en la sección **Transacciones**.

**Fecha de última generación** la FUG es posible modificarla. Es una fecha real que muestra cuando fue que se realizó la última generación de Órdenes de Trabajo de ese PM.

## Semanas del Año (SA)

 Procesar imagen **Imagen 30. Programas - Semanas del Año**

Es el segundo criterio disponible. Al dar un clic en la opción Criterio por Semanas del Año, aparece la ventana de Semanas del Año, (figura anterior). En ella es posible escoger las semanas en las cuales se debe generar una OT para el PM en cuestión. Un PM puede tener seleccionadas una, algunas o todas las 52 semanas, en cuyo caso se comportaría como un PM que genera Órdenes de Trabajo por semanas del año-


Este Criterio de Programación hace caso omiso de la FIP y se usa para hacer una programación anual con base en el conocimiento o experiencia del área de mantenimiento sobre ese Activo. En otras palabras, este criterio de programación depende de los eventos que lo involucran o de requerimientos especiales de temporada, que no tienen que ver ni con una frecuencia ni con la cantidad de trabajo realizado por el Activo.

### Al generar Órdenes de Trabajo se debe tener en cuenta:


Si un PM definió que se debe generar una Orden de Trabajo la semana X del año, y el intervalo a Analizar/Generar contiene al menos un día de la semana X, entonces **AM** genera la OT.

El Criterio SA es excluyente con los demás Criterios de Programación, es decir no puede coexistir con ninguno otro dentro del mismo PM, se debe tener en cuenta, que es este criterio debe estar configurado en **Valores por Defecto** en la sección **Programas** en la opción **Inicio de la Semana #2 del año**.

## Por Contador

 Procesar imagen **Imagen 31. Programas - Semanas del Año**

**Contador:** Este campo aplica cuando el Criterio de Programación es por Contador. Al generar un PM que lo requiera, es en este campo donde se establece el valor real o aproximado del contador de la última vez que se realizó la labor que ahora se está programando como rutina. En

adelante, el **AM**, en el momento de generar la Orden de Trabajo. Si el Activo tiene definido un contador, se debe dar clic en el botón  luego, desplegar el campo para elegir el contador.

Este Criterio puede trabajar conjuntamente con el Criterio de Frecuencia, tiene en cuenta la FIP, o sea que si el intervalo a Analizar/Generar se encuentra antes de la FIP, el PM no genera OT, así se cumpla el Incremento o el Límite por parte del Contador del Activo. Por lo que este criterio genera una OT si se cumple cualquiera de las dos condiciones.

**Tipo:** Indica si el contador es por Incremento o por Límite.

- **Por Incremento:** Esta opción requiere la definición de una “**Recurrencia**”. Para que el PM genere una Orden de Trabajo, el Contador del Activo debe haber incrementado su valor, sobre el contador de la Última generación, en el PM, en una cantidad superior a la Recurrencia. Ejemplo: El cambio de aceite y filtro cada 5.000 km. en un automóvil, exige la definición de una recurrencia con valor 5.000.



Cuando se define un PM en función de un contador de un Activo, debe existir un mecanismo predefinido: manual o automático, para actualizar y mantener al día el contador de ese Activo en el **AM**. Se trata de garantizar que tales contadores reflejen permanentemente la cantidad de trabajo realizado por el Activo. De hecho un PM con criterio Contador, solo generará Órdenes de Trabajo, mientras haya variación en el contador del Activo.

En los casos en que la actualización de los contadores de los Activos no pueda ser frecuente, **AM** suministra un mecanismo automático que lo simula, mientras se puede realizar una nueva lectura y actualización real a ese contador. Se trata del campo Estándar de Planeación que se encuentra en la parte inferior de la ventana detalle de Activos. Allí se define una cantidad de trabajo estándar que realiza ese Activo por unidad de tiempo. Este valor es definido con base en una estadística real del trabajo de ese Activo en un período considerable, preferiblemente al mes.

- **Por Límite:** Indica que el Contador del Activo debe alcanzar una cantidad tope, definida en la Recurrencia, para que el PM genere la OT. Por este criterio solo se genera una única vez la Orden de Trabajo, cuando se alcance el Límite definido. Una vez generada la OT desde el PM, éste se inactiva y ya no vuelve a generar otras OT.

**Recurrencia:** En este campo se define una cifra o cantidad que denota el incremento que debe tener el contador del Activo, para generar una Orden de Trabajo, con criterio Incremento. Pero también en este campo se define un valor límite al que debe llegar el contador del Activo para generar una única Orden de Trabajo por contador, cuando el criterio es por Límite.

**Vlr. Contador al Inicio del Período:** Se refiere al valor inicial del contador del Activo, correspondiente a la Fecha de Inicio de Período (FIP) previamente diligenciada en el mismo apartado.

Finalmente para agregar el contador se debe dar clic en el botón de la parte inferior  y para guardar los cambios se debe  el registro.

**Fecha de última generación de OT:** Esta fecha es informativa y viene a ser la FUG (fecha de la última generación), por tanto no se puede modificar, esta fecha es la misma para todos los Criterios de Programación. Es una fecha real, siempre, que muestra cuando fue que se realizó la última generación de una Orden de Trabajo desde ese PM.

Para saber si la OT se va a generar o no; **AM** proyecta el valor del Contador del Activo desde la fecha de su última medición hasta el primer día del rango de análisis/generación, y compara el nuevo valor del Contador del Activo con el FUG. Si el valor de la comparación, es mayor o igual a la Recurrencia, genera la Orden de Trabajo. De lo contrario, recalcula nuevamente el valor del Contador del Activo para el siguiente día del rango de análisis/generación, y hace la misma comparación. Así recorre todo el rango de análisis/generación hasta el último día, generando una OT, si el valor de alguna de las comparaciones es mayor o igual a la recurrencia.

Calcular el valor del Contador consiste en sumarle al valor actual del Contador del Activo la cantidad que resulte de llevar el Estándar de Planeación a la mínima unidad de tiempo, o sea a días, y multiplicar este valor por el número de días transcurridos desde la fecha de medición del Contador del Activo, hasta el día del rango de Análisis/Generación.

En síntesis, el Sistema proyecta el estado del contador del Activo a partir de su valor en la fecha de última lectura real, hasta la fecha de programación actual, según el parámetro definido en el Estándar de Planeación. De esta forma se compara un contador proyectado contra el contador histórico o de la última generación, permitiéndole al Sistema, programar actividades que no se programarían por tener desactualizado el contador real.

Recuerde que el parámetro **“Estándar de Planeación”** es opcional y no se debe usar si se desea trabajar con lecturas reales solamente, es decir, si se mantienen actualizados los Contadores de los Activos.

### **Criterio de Generación por Frecuencia y/o Contador**

Resulta de definir simultáneamente un conjunto Frecuencia, Período y una Recurrencia para un contador en un mismo PM.

El sistema actúa de la forma ya descrita independientemente para cada uno de los criterios, solo que **AM** al encontrarlos juntos en el mismo PM, hace la evaluación simultánea de ellos y genera una OT cuando uno de ellos, el que primero lo haga, cumpla la condición.

A continuación, se encuentran disponibles los siguientes criterios que se pueden visualizar en el visor de PM y también en las OT que se generaron desde ellos:


<b>ABREVIATURA</b>	<b>NOMBRE</b>
<b>SS</b>	Semanal
<b>MM</b>	Mensual
<b>SM</b>	Semestral
<b>AN</b>	Anual
<b>DD</b>	Días (Mín 3)
<b>SA</b>	Semanas del año
<b>+M</b>	Meses (más de uno)
<b>+S</b>	Semanas (más de una)
<b>KI</b>	Contador por Incremento
<b>KL</b>	Contador por Límite
<b>SI</b>	Estándar por Incremento
<b>SL</b>	Estándar por Límite
<b>FK</b>	Frecuencia y/o Contador
<b>TM</b>	Trimestral
<b>??</b>	Programa Inactivo o Sin Criterio

Una vez que un Programa de Mantenimiento acaba de generar una OT, sobre el programa se actualizan los campos:

- **Vlr. Contador al Inicio del Período**
- **Fecha de Última Generación (FUG)**
- **Fecha de Inicio del Período (FIP)**

**Nota:** En **AM** es posible hacer la Programación de las Actividades de Mantenimiento para un período futuro, tanto para el corto como para el largo plazo, a través de las funciones de Generación y de Proyección. La función de Generación se encuentra en el submenú de "Órdenes de Trabajo". La función Proyección se encuentra en el submenú de Programas de Mantenimiento. Cabe anotar también que esta Programación se puede realizar con cualquier anticipación requerida, por lo tanto es posible que la Programación de una semana como la 32 se realice en la 28, por ejemplo. Finalmente se aclara que toda actividad que pretenda programar, proyectar o generar OT a futuro se fundamenta en la programación realizada con los PM.

## Multimedia

 Procesar imagen **Imagen 32. Programas - Semanas del Año**

En la gráfica anterior, Ventana Multimedia, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

A través de la ventana Multimedia se adjunta información adicional al PM en cada una de sus carpetas asignadas. Esta opción permite asociar al PM, uno o varios documentos, con el objetivo de facilitar el trabajo a realizar, o guiarlo, o detallarlo minuciosamente. Se aceptan documentos de extensiones .DOC, XLS, PDF, JPG, es decir, de Microsoft Word o Microsoft Excel, Acrobat o Imágenes varias.

**Los documentos anexos pueden contener:** ayudas necesarias en la ejecución de la OT que se genera desde este PM: planos, manuales técnicos, manuales de normas técnicas de Mantenimiento o de especificaciones detalladas, normas de seguridad, enfoques de acción, procedimientos sobre cómo realizar la labor, check lists, protocolos de prueba y otra información estándar para su ejecución, en aras de optimizar los recursos de tiempo y de insumos a ser consumidos, como también en aras de preservar la seguridad del recurso humano.


A continuación se describen las carpetas que componen esta ventana; cuando se quiera actualizar o ingresar nueva información al PM, se deberán registrar así:


**Cuadro Identificación:** Aparece con los campos bloqueados para que el usuario visualice la información básica del PM.

**Documentos:** En esta carpeta se relacionan toda clase de documentación relacionada al PM. Ejemplo: Archivos en Word, pdf, Excel, entre otros.

**Imágenes:** En esta carpeta se relacionan toda clase de imágenes relacionadas al PM Ejemplo: Imágenes en formato jpg, png, entre otros.

**Videos:** En esta carpeta se relacionan los videos al PM. Ejemplo: Videos en formato wmv, entre otros.

Para adicionar un documento, imagen o video, se debe dar un doble clic sobre la carpeta deseada, y luego seleccionar del ícono  , como se muestra a continuación:


 Procesar imagen **Imagen 33.** Programación - Multimedia

A continuación se abre el explorador de archivos, seguido de seleccionar el archivo dar un clic en



 Procesar imagen **Imagen 34.** Programas - Multimedia

De manera adicional u opcional se puede escribir un nombre en el siguiente campo para enfatizar de lo que trata el archivo:

 Procesar imagen **Imagen 35.** Programas - Adjuntar Archivo

Para finalmente subir el archivo, imagen o video se da clic en el botón 


Automáticamente sale en el sistema un mensaje alerta que indica si el archivo se adjunta exitosamente.


 Procesar imagen **Imagen 36.** Programas - Nombrar Archivo


Los archivos que se van adicionando van quedando guardados uno debajo del otro. Sólo los formatos de imagen tienen previsualización, solo basta con dar clic en alguno de sus campos, como se muestra a continuación:


 Procesar imagen **Imagen 37.** Programas - Vista previa imagen



Para desasociar un documento, o una imagen o un video, a al PM se da clic al icono de basura  que se encuentra al lado derecho del archivo al que se le va a realizar la operación.

Inmediatamente, sale un mensaje de alerta que pregunta al usuario si está seguro de eliminar este registro, finalmente confirmar con el botón .


 Procesar imagen **Imagen 38.** *Programas - Desasociar archivo*

Si se desea descargar un archivo adjunto al PM, se debe dar clic en el ícono de nube con direccional hacia abajo  la nube con flecha hacia abajo que se encuentra al lado derecho del archivo que se quiere descargar.

## Transacciones

### Modificar FIP


A esta opción se llega al sobreponer el cursor sobre el módulo de Programas y en la parte inferior se muestra un conjunto de transacciones disponibles para el módulo de Programas, y a continuación se da un clic en “**Modificar FIP**”.

 Procesar imagen **Imagen 39.** *Programas - Ir a Modificar FIP*

A través de la ventana de Modificar fecha de inicio de período (**FIP**) se especifica la nueva FIP del PM. Esta ventana inicia sugiriendo en el campo Fecha inicio período la fecha actual del sistema.

 Procesar imagen **Imagen 40.** *Programas - Ventana Detalle Modificar FIP*

Cuando se quiera Modificar la Fecha de Inicio de Periodo, se deberán diligenciar los siguientes campos:

**Fecha Inicio de Periodo:** En este control de fecha, se escoge la nueva fecha a modificar. Una vez realizada esta acción se debe presionar el botón  para que el cambio tenga efecto.

Luego de presionar el botón el sistema es sale un mensaje de confirmación y el cambio de la FIP se verifica en la pestaña de “**Criterio de Programación**”.

Se debe resaltar que la FIP es una fecha del pasado, y es partir de ella que se calcula el momento de generación de la Orden de Trabajo, cuando el Criterio de Programación se basa en alguna Frecuencia.

Si el Criterio de Programación no depende de una frecuencia, esta fecha FIP determina el momento posterior en que el programa entra en vigencia.

## Proyectar

A esta opción se llega al sobreponer el cursor sobre el módulo de Programas y en la parte inferior se muestra un conjunto de transacciones disponibles para el módulo de Programas, y a continuación se da un clic en “**Proyectar**”.

 Procesar imagen **Imagen 41. Programas - Ir a Proyectar**

Cuando se posee la herramienta **AM** es posible hacer la Programación de las Actividades de Mantenimiento para un período futuro, tanto para el corto como para el largo plazo, a través de las funciones de Generación y de Proyección.

Cabe anotar también que esta Programación se puede realizar con cualquier anticipación requerida, por lo tanto es posible que la programación de una semana como la 32 se realice en la 28 por ejemplo. Finalmente se aclara que toda actividad que pretenda programar, proyectar o generar OT al futuro se fundamenta en la programación realizada con los PM.

La diferencia entre Proyectar y Analizar la podemos apreciar en el siguiente cuadro comparativo:

**PROYECTAR****ANALIZAR****DISPONIBLE EN PM****DISPONIBLE EN OT**

Para Planear

Para Programar

1. Periodos Largos (1 Trimestre, 1 semestre, 1 año...)

1. Periodos Cortos (1 Semana, 1 Mes, 2 Semanas...)

2. Incrementa en % los presupuestos de Mano de Obra Interna, Mano de Obra Externa, Materiales y Repuestos y Otros Conceptos.

2. El presupuesto no se incrementa, es el mismo tal cual fue definido en el PM.

3. No genera OTs.

3. Si se genera OTs.

4. Puede hacer múltiples proyecciones en prueba y error.

4. Puede hacer múltiples proyecciones en prueba y error.

5. Puede tr(..../assets/

5. No se puede trabajar sobre un subgrupo, siempre se realiza sobre el total de los PM y los AC.

6. Los PM que no se generaron oportunamente, el sistema asume como si hubieran generado, y los proyecta para el periodo del rango de generación, respetándoles su FIP.

6. Los PM que no se generaron Oportunamente, el sistema los genera para el primer día del periodo del rango de análisis, alterándoles su FIP.

 Procesar imagen **Imagen 42. Programas - Ventana Detalle Proyectar**

En la gráfica anterior, Proyectar, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

**Procedimiento para efectuar Proyección de PM:**

Digitar la fecha "**Desde**". **AM** sugiere el primer día del año en curso, luego, digitar la fecha "**Hasta**". **AM** sugiere el último día del año en curso.

Para proyectar de manera opcional con variaciones en los porcentajes respectivos del

Presupuesto se debe seleccionar la siguiente opción:  **Asignar variación porcentual a los costos**

Estos porcentajes corresponden a los valores en que desee incrementen los costos del



presupuesto, para cada uno de los diferentes rubros de:

**Mano de Obra Interna:** Definir el porcentaje que se crea va a incrementar la mano de obra para el período proyectado en cuestión.


**Mano de Obra Externa:** Definir el porcentaje que se crea va a incrementar la mano de obra externa para el período proyectado en cuestión.


**Materiales y Repuestos:** Definir el porcentaje que se crea va a incrementar la mano de obra para el período proyectado en cuestión.

**Otros Conceptos:** Definir el porcentaje que se crea va a incrementar en los gastos indirectos para el período proyectado en cuestión.


Luego de haber definido el rango, hacer clic en el botón  , a continuación aparece un mensaje alerta para confirmar si se desea proyectar, luego se debe dar clic en  :

 Procesar imagen **Imagen 43. Programas - Mensaje Alerta**

**AM** busca en todos los Programas de Mantenimiento, cuáles deben proyectar órdenes de trabajo en el rango de fechas estipulado. Durante el proceso, puede visualizarse una barra horizontal que va avanzando a medida que se va analizando y el estado de avance de la proyección, en la parte superior derecha, y al finalizar dicho proceso, el sistema muestra el resultado de la proyección de los PMs proyectados del total de PMs registrados en la base de datos. El proceso también se puede cancelar haciendo clic en el botón  : en el cual sistema detiene el proceso sin ningún tipo de perjuicio, es decir, a los datos no son afectados en absoluto.

 Procesar imagen **Imagen 44. Programas - Análisis Programas**

En el resultado de la proyección, se evidencia:

 Procesar imagen **Imagen 45. Programas - Resultados Proyección**

**Total de Programas seleccionados:** Muestra la relación entre la cantidad de Programas totales o los que están seleccionados en el visor en el módulo sobre la cantidad de Programas totales definidos en el módulo.

**Total de Programas inactivos o con equipo inactivo:** Muestra la cantidad de Programas que no tienen un criterio de programación definido o que el Activo/Equipo tiene asignado un estado inactivo, desde el módulo de Activos.

**Total de Programas analizados:** Muestra la diferencia de Programas entre "Total de Programas seleccionados" y "Total de Programas inactivos o con equipo inactivo".

**Total de Programas que proyectaron labores:** Muestra la cantidad de Programas analizados que proyectaron OT en el rango de fecha especificado.

**Total de labores presupuestadas para el período:** Muestra la cantidad de órdenes de trabajo proyectadas para el rango de fechas especificado.


Seguido, se presentan dos botones inferiores:

### Ver Diagrama Gannt

El análisis se presenta también por medio de una gráfica o Diagrama de Gantt, en el cual se muestra al lado izquierdo la información del Activo con su respectivo PM, mientras que al lado derecho se muestra por colores el cronograma con las fechas proyectadas de las actividades. Se puede variar la escala y el tamaño del gráfico. Para visualizar la programación se debe accionar el botón **Ver Diagrama** :



**Imagen 46.** Programas - Proyección Diagrama Gantt

El significado de los colores se visualiza al sobreponer el mouse en el icono que se encuentra al lado superior derecho  y su correspondencia es:

- **Amarillo:** Actividades programadas con tipo de mantenimiento Metrología.
- **Verde:** Actividades programadas con tipo de mantenimiento Preventivo, Predictivo.
- **Rojo:** Actividades con tipo de mantenimiento Correctivo. Es de aclarar, que en este módulo No se permiten OT tipo correctivas.
- **Azul:** Actividades programadas con tipo de mantenimiento Inspección y Lubricación.

La funcionalidad de la línea horizontal llamada **Tamaño**, permite ampliar o reducir el tamaño de las columnas de los meses del cronograma. Al desplegar la lista del campo **Escala**, permite observar el cronograma por días, semanas o meses. Por defecto el cronograma se muestra en

días. Para facilitar la visualización completa del cronograma de actividades programadas y además, facilitar su recorrido es posible realizar desplazamientos verticales y horizontales a través de las barras de desplazamiento.

## Ver Reportes

A continuación, se procede a verificar si las OT detectadas por el proceso de proyección, sí son las órdenes que se esperan para el rango de fechas establecido. Para esto, se procede a dar clic al botón **Ver Reportes** como se ve en la siguiente imagen:

 Procesar imagen **Imagen 47. Programas - Proyección Diagrama Gantt**

Se muestran los reportes con los resultados proyectados de algunos, de la siguiente lista:

- Listado De Equipos Por Generar Ordenes
- Cronograma De Mantenimiento Programado con TM (Con Ubicación Física y Centro De Costo)
- Cronograma De Mantenimiento Programado con TM
- Cronograma De Mantenimiento Programado
- Actividades por Mes y Día
- Actividades Por Mes y Día (Presupuesto Discriminado)
- Listado de Repuestos
- Programación De Actividades Por Activo (Centro Responsable, Ubicación Física, Fecha)
- Cronograma De Mantenimiento
- Actividades Por Mes y Día (Serie, Marca y Modelo)

Los anteriores reportes deben ser seleccionados para **Todos los registros**, primero se debe seleccionar una de las opciones anteriormente mencionadas y luego de estar sombreado en verde se debe clic en el botón **IMPRIMIR** : para ver el reporte en formato PDF y en la opción **EXPORTAR** : para llevar este diseño a excel.

**Nota:** Si al imprimir alguno de estos reportes, el usuario nota que alguna OT no debió ser proyectada, debe dirigirse al respectivo programa de mantenimiento y revisar sus criterios para volver a proyectar de nuevo los PM.

## Modificar Masivamente

A esta opción se llega al sobreponer el cursor del mouse sobre el módulo de Programas y en la parte inferior derecho se despliega el conjunto de transacciones disponibles para el módulo de Programas, luego se elige la transacción “**Modificar Masivamente**”.

 Procesar imagen **Imagen 48. Programas - Ir a Modificar Masivamente**

Esta transacción permite cambiar masivamente el campos del Programa, Criterio, Ingresar Presupuesto, Eliminar Presupuesto, Modificar Presupuesto, Desactivar Programas y Adjuntar Documentos, de los Programas previamente seleccionados o subgrupos, que se encuentran en el Visor. Para ello se debe dar clic al botón **Modificar Masivamente** ubicado al lado superior izquierdo de la ventana:

 Procesar imagen **Imagen 49. Programas - Modificar Masivamente**

A continuación se muestran las opciones disponibles:

 Procesar imagen **Imagen 50. Programas - Modificación Masiva Opciones**

A continuación se describen los campos que componen esta ventana de información adicional.

**Modificar solamente este Programa:** Esta opción ejecuta los cambios marcados (Programa, Criterio, Ingresar Presupuesto, Eliminar Presupuesto, Modificar Presupuesto, Desactivar Programas y Adjuntar Documentos) al Programa que se encuentre seleccionado en el visor.

**Modificar todos los Programas en el Visor:** Esta opción ejecuta los cambios marcados (Programa, Criterio, Ingresar Presupuesto, Eliminar Presupuesto, Modificar Presupuesto, Desactivar Programas y Adjuntar Documentos) a todos los Programas que se encuentren en el visor.

**Modificar Centro de Costo:** Se Modifica Masivamente el Centro de Costo, del o los PM que están previamente seleccionados en el visor.

 Procesar imagen **Imagen 51. MM - Centro de Costo**

**Modificar Centro Responsable:** Se Modifica Masivamente el Centro Responsable de los PM que están previamente seleccionados en el visor.

 Procesar imagen **Imagen 52.** MM - Centro Responsable

**Modificar Comentarios:** Se Modifica Masivamente los Comentarios de los PM que se están previamente seleccionados en el visor.

 Procesar imagen **Imagen 53.** MM - Comentarios

**Modificar Contrato:** Se Modifica Masivamente el contrato previamente definido a los PM que están previamente seleccionados en el visor.

 Procesar imagen **Imagen 54.** MM - Contrato

**Modificar Fecha de Inicio de Período (FIP):** Se Modifica Masivamente la FIP, del o los PM que están previamente seleccionados en el visor.

 Procesar imagen **Imagen 55.** MM - FIP

**Modificar Prioridad:** Se Modifica Masivamente la Prioridad de los PM que están previamente seleccionados en el visor.

 Procesar imagen **Imagen 56.** MM - Prioridad

**Modificar Responsable:** Se Modifica Masivamente el Responsable, del o los PM que están previamente seleccionados en el visor.

 Procesar imagen **Imagen 57.** MM - Responsable

**Modificar Solicitante:** Se Modifica Masivamente el Solicitante, del o los PM que están previamente seleccionados en el visor. Solo se pueden escoger de los Terceros RI, activos en la infraestructura.

 Procesar imagen **Imagen 58.** MM - Solicitante

## Modificar Criterio

**Modificar Criterio por Frecuencia:** Se Modifica Masivamente el criterio por Frecuencia, del o los PM que están previamente seleccionados en el visor.




 Procesar imagen **Imagen 59.** MM - Criterio por Frecuencia

**Modificar Criterio por Semanas del año:** Se Modifica Masivamente el criterio por Semanas del año, del o los PM que están previamente seleccionados en el visor.

 Procesar imagen **Imagen 60.** MM - Criterio por SA

## Ingresar Presupuesto

**Ingresar Presupuesto Materiales y Repuestos:** Se Inserta Masivamente el presupuesto de Materiales y Repuestos a los diferentes PM que están previamente seleccionados en el visor. Se Aumenta o Disminuye el valor del Presupuesto de los Materiales y Repuestos a los diferentes PM. El repuesto en este campo se busca a través del ícono de subgrupo  .

 Procesar imagen **Imagen 61.** MM - Materiales y Repuestos

**Ingresar Presupuesto Mano de Obra:** Se Inserta Masivamente el presupuesto de Mano de Obra Interna a los diferentes PM que están previamente seleccionados en el visor. Se Aumenta o Disminuye el valor del Presupuesto de la Mano de Obra Interna a los diferentes registros.

 Procesar imagen **Imagen 62.** MM - Mano de Obra

**Ingresar Presupuesto Otros Conceptos de Costos:** Se inserta Masivamente el presupuesto de Otros Conceptos de Costos a los diferentes PM que están previamente seleccionados en el visor. Se Aumenta o Disminuye el valor del Presupuesto de Otros Conceptos de Costos a los diferentes PM.


 Procesar imagen **Imagen 63.** MM - Otros Conceptos de Costos

## Eliminar Presupuesto


**Materiales y Repuestos:** Se elimina Masivamente el presupuesto de Materiales y Repuestos a los PM previamente seleccionados en el visor.

 Procesar imagen **Imagen 64.** MM - Eliminar Materiales y Repuestos


**Eliminar Presupuesto Mano de Obra:** Se elimina Masivamente el presupuesto de Mano de Obra Interna a los PM que están previamente seleccionados en el visor.

 Procesar imagen **Imagen 65.** MM - Eliminar Presupuesto Mano de Obra

**Eliminar Presupuesto Otros Conceptos de Costos:** Se Elimina Masivamente el presupuesto de Otros Conceptos de Costos a los diferentes PM(s) que están previamente seleccionados en el visor.

 Procesar imagen **Imagen 66.** MM - Eliminar Otros Conceptos de Costos


**Modificar Presupuesto:** Se Modifica Masivamente el presupuesto, donde se puede aumentar o disminuir en un porcentaje el presupuesto de Mano de Obra Interna y Otros Conceptos, de los PM que están previamente seleccionados en el visor


 Procesar imagen **Imagen 67.** MM - Modificar Presupuesto

**Desactivar Programas:** Se realiza la opción de Desactivar Programas de los PM que están previamente seleccionados en el visor.

 Procesar imagen **Imagen 68.** MM - Desactivar Programas

**Adjuntar Documentos:** Se Adjunta Documentos en los PM permitiendo la carga de archivos o anexos necesarios para el módulo.

 Procesar imagen **Imagen 69.** MM - Adjuntar Documentos

**Nota:** Para efectuar los cambios para el conjunto de Programas previamente seleccionado en el subgrupo se debe dar un clic en el botón **MODIFICAR** . El sistema mostrará dos mensajes alerta, uno seguido del otro, con el fin de preguntarle al Usuario si está seguro de hacer la modificación masiva, esta transacción es un permiso especial que se otorga desde el módulo de **Administración** en Permisos Básicos, en la opción **Masificar**.




# Servicios

Este comando permite visualizar los reportes relacionados con los Programas de Mantenimiento



Escrito por WIN Software  
Jun 13, 2022

## Exportar

Esta opción permite exportar los ítems o campos de la ficha técnica de PM, bien sea, para exportar todas los PM de la base de datos o las provenientes de un subgrupo a un archivo de Excel que se descarga automáticamente en la estación cliente. Para efectuar este proceso, se da clic en Exportar  mostrando las siguientes opciones de exportación:

The screenshot shows a software interface with a table of maintenance programs. A dialog box titled "Exportar Programas" is open, allowing the user to select export options. The "Exportar Visor" radio button is selected. Under "Exportar Todas los Campos", several checkboxes are checked: Código AC, T. Mtto, T. Actividad, Ubicación Física, Centro Responsable, Responsable, T Trabajo, Criterio, Descripción Del Activo, Tarea, Descripción, Prioridad, Centro de Costo, Estado Del Activo, and Alias Del Activo. The "EXPORTAR" and "CERRAR" buttons are at the bottom of the dialog.

**Imagen 70.** Programas - Exportar

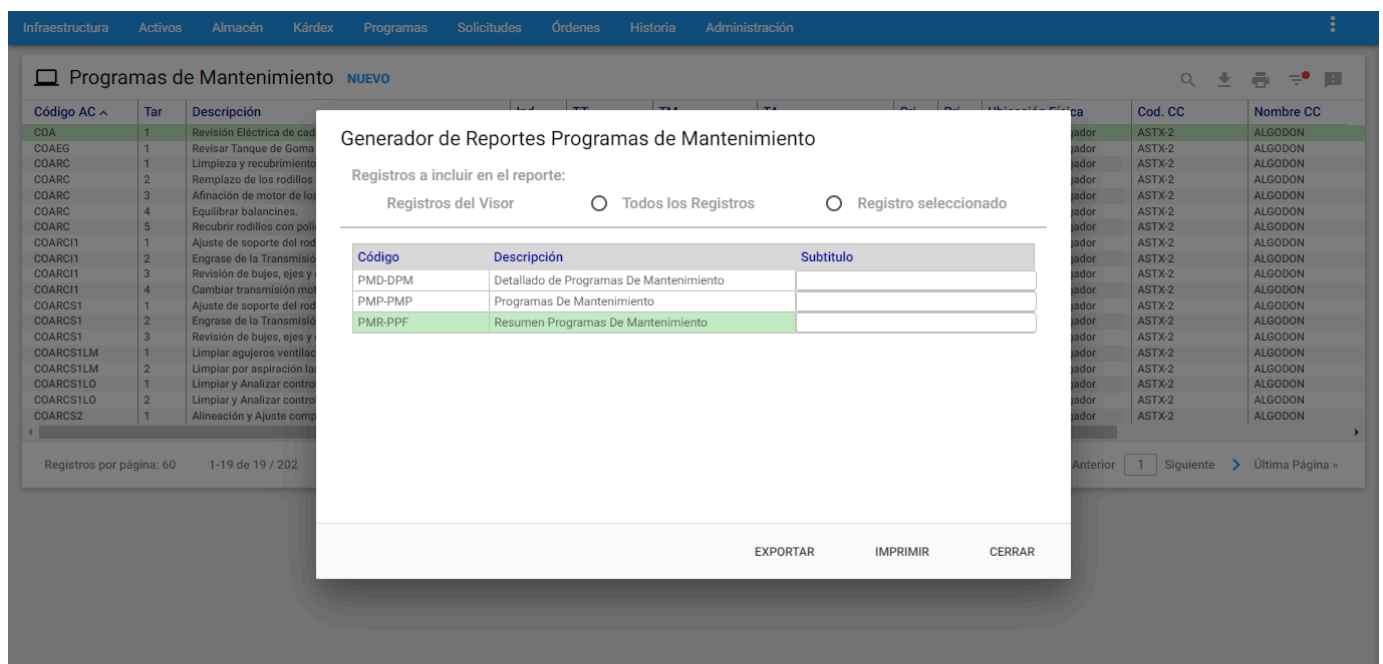
En la gráfica anterior, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos:

**Exportar Visor:** Esta opción exporta todas los registros seleccionadas en el visor mediante un subgrupo.

**Exportar Todos los Registros:** Esta opción exporta todas las OT, SS y PA existentes en la base de datos, sin importar cualquier subgrupo activo. Luego de escoger una de las opciones anteriores, en la parte inferior aparece seleccionado por defecto el recuadro  **exportar todos los campos** pero si se prefiere uno o varios, se debe des-seleccionar y a continuación hacer clic en los recuadros a exportar, una vez elegida la información, se da clic en el botón inferior **exportar** el cual genera un archivo de Excel que se descarga automáticamente. El objetivo de esta exportación es llevar toda la información de los PM a un archivo plano, para luego ser analizadas.

## Reportes

Este comando permite visualizar los reportes relacionados a la programación. Existen los siguientes tipos de reportes básicos disponibles:



**Imagen 71.** Programas - Reportes

Los anteriores reportes pueden ser seleccionados para una o varios registros a través de las siguientes opciones:

**Todos los Registros:** Con esta opción se realiza la impresión de todas los registros existentes en la base de datos, sin importar cualquier subgrupo activo.

**Registros del Visor:** Esta opción permite hacer una impresión de todas los PM que están seleccionadas en la Ventana Visor, es decir los registros que están seleccionados en el subgrupo actual.

**Registro Seleccionado:** Esta opción permite hacer una impresión de los PM que esta seleccionado en la Ventana Visor (el cursor verde se encuentra sobre sí).

Una vez seleccionada una de las opciones anteriores se procede a elegir uno de los reportes mostrados.

**Subtítulo:** En este campo es posible escribir un poco menos de una línea de información, bien sea para indicar un tipo documentación del Reporte. Lo que se escriba aquí aparecerá en la línea inferior del título estándar.

Para visualizar los reportes, se selecciona el reporte y luego se da clic al botón  .

Para Exportar los reportes, se selecciona el reporte y luego se da clic al botón  .

Para Cerrar la ventana de los Reportes, se da clic en el botón  .

# Introducción

En este capítulo se dará respuesta a todas las preguntas generadas de la sección Historia de Mantenimiento Archivada



Escrito por WIN Software

## Historia Archivada

- ¿Que es la Historia Archivada?
- ¿Qué tipo de consultas se pueden hacer desde Historia Archivada?.
- Ventana Visor de Historia Archivada
- Ventana Detalle de Historia Archivada
- Eliminar un conjunto de registros archivados.

Son los temas centrales que trata el presente Capítulo.

---

# Conceptos Básicos

Esta sección habla sobre que es la historia archivada y que finalidad tiene



Escrito por WIN Software

## Conceptos Básicos Historia de Archivada (HA)

La Historia Archivada se conforma por los registros de OTs que por ser muy antiguos o por ser irrelevantes no se consultan con frecuencia sino en forma eventual. Son transferidos desde la Historia de Mantenimiento.

Este módulo es independiente de la base de datos, es decir, toda la información allí contenida se asemeja a una tabla plana sin relación alguna con las tablas de la base de datos.

Al generar HA se logra que la base de datos se vuelva mas ligera, liviana y ágil.

Es importante tener en cuenta que cuando se envían registros a **Historia Archivada** se hace posible eliminar registros antiguos o en deshuso de tablas como Centros de Costos, Terceros, Ubicaciones Físicas y Activos.

El envío de registros Históricos a Historia Archivada es un proceso controlado, es decir, se hace por cada cinco mil registros como máximo y estos deben ser preseleccionados en un Subgrupo ☰. Este proceso puede tardar hasta cinco horas y por ende se recomienda hacer un respaldo de datos o copia de seguridad previo a ser ejecutado.



# ¿Qué tipo de consultas se pueden hacer desde Historia Archivada?.


Se pueden hacer consultas de registros por diferentes criterios de búsqueda a través del Subgrupo ☰ y el sistema permite la impresión 🖨 de solo un reporte sobre el contenido del Subgrupo.

En HA el principal enfoque es para analizar un registro individual y así de uno en uno (OT, SS o Paro).

**Nota:** Para enviar, consultar y eliminar la Historia Archivada se debe ingresar con usuario administrador o contar con los permisos específicos para ello.

# Ventana Principal

Esta sección explica los componentes de la ventana principal y ventana detalle con sus vistas parciales

 Escrito por WIN Software

## Ventana Principal de Historia Archivada

### Ventana Visor de Historia Archivada

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Historia Archivada Administración									
Historia Archivada									
Número OT	Descripción OT	Código AC	Centro Resp.					Prioridad	F/H Programs
2019-990	CALIBRACION	BMRG-RN-01	Servicios Extern...					3	2019-02-01 00:0
2019-873	hab en mant: favor pintar nochero de la hab.343	INEF-HB-17	Servicios Extern...					3	2019-01-23 11:0
2019-872	hab Mant: pared con hueco detrás de cama habitación 343	INEF-HB-17	Servicios Extern...					3	2019-01-23 10:5
2019-871	Hab Mant: favor arreglar la Lechada del zócalo de la habitación 343	INEF-HB-17	Servicios Extern...					3	2019-01-23 10:5
2019-870	Hab Mant: favor Pintura de puertas de la habitación 343	INEF-HB-17	Servicios Extern...					3	2019-01-23 10:5
2019-869	habi Mant: Pintura mesa puente de la habitación 343	INEF-HB-17	Servicios Extern...	John Jairo Osorio	●	Cerrada ejecutada	3	2019-01-23 10:5	
2019-859	hab Mant: favor arreglar la puerta de la habitación 343 esta descolgada	INEF-HB-17	Servicios Extern...	John Jairo Osorio	●	Cerrada ejecutada	2	2019-01-23 10:3	
2019-774	Habi Mant: favor cambiar 2 tubos de lámpara quemados de la habitación 343	INEF-HB-17	Ingeniería y Man...	Carlos Arturo Sanchez Ateho...	●	Cerrada ejecutada	3	2019-01-15 11:5	
2019-7276	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Stephanie Gaviria Durango	●	Cerrada ejecutada	3	2019-08-24 00:0	
2019-6570	Actualizar software a monitor según alerta de fabricante	BMMO-MS-62	Contratista	Philips	●	Cerrada ejecutada	3	2019-06-28 07:0	
2019-4557	123 PULSOXIMETRO DEL MONITOR DE CARDIOLOGIA NO INVASIVA DETERIORADO.	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	Marco Aurelio Serma Arias	●	Cerrada ejecutada	3	2019-05-15 14:5	
2019-3639	123 (stepha)Cambiar batería a monitor de signos vitales según reporte 2019-1420	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	Stephanie Gaviria Durango	●	Cerrada ejecutada	3	2019-04-12 14:2	
2019-3257	SEGURIDAD ELÉCTRICA	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	Stephanie Gaviria Durango	●	Cerrada ejecutada	3	2019-04-12 00:0	
2019-2803	BAÑO DE LA HABITACION 343 TIENE SUELTA LA TAPA	INEF-HB-17	Ingeniería y Man...	Ruben Dario Cataño Gallego	●	Cerrada ejecutada	3	2019-03-21 15:3	
2019-1420	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Stephanie Gaviria Durango	●	Cerrada ejecutada	3	2019-02-24 00:0	
2018-7437	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Stephanie Gaviria Durango	●	Cerrada ejecutada	3	2018-08-24 00:0	
2018-6463	Cambiar cable Ac a monitor de signos vitales según orden 2018-3235	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	Viviana Katherine Vásquez Fo...	●	Cerrada ejecutada	3	2018-07-10 08:2	
2018-3235	SEGURIDAD ELÉCTRICA	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	Viviana Katherine Vásquez Fo...	●	Cerrada ejecutada	3	2018-04-12 00:0	
2018-1289	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Stephanie Gaviria Durango	●	Cerrada ejecutada	3	2018-02-24 00:0	
2017-6885	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Marco Aurelio Serma Arias	●	Cerrada ejecutada	3	2017-08-24 00:0	
2017-3354	SEGURIDAD ELÉCTRICA	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	Stephanie Gaviria Durango	●	Cerrada ejecutada	3	2017-04-12 00:0	
2017-1409	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Stephanie Gaviria Durango	●	Cerrada ejecutada	3	2017-02-24 00:0	
2016-7072	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Marco Aurelio Serma Arias	●	Cerrada ejecutada	3	2016-08-24 00:0	
2016-3383	Realizar prueba de seguridad electrica al Monitor de Signos Vitales	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	Elizabeth Serma Naranjo	●	Cerrada ejecutada	3	2016-04-12 00:0	
2016-1438	Realizar mantenimiento preventivo al monitor de signos vitales	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Marco Aurelio Serma Arias	●	Cerrada ejecutada	3	2016-02-24 00:0	
2015-6590	Realizar mantenimiento preventivo al monitor de signos vitales	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Marco Aurelio Serma Arias	●	Cerrada ejecutada	3	2015-08-24 00:0	
2015-3138	Realizar prueba de seguridad electrica al Monitor de Signos Vitales	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	Elizabeth Serma Naranjo	●	Cerrada ejecutada	3	2015-04-12 00:0	
2015-3137	Realizar Calibración Interna a Monitor de Signos Vitales	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	Elizabeth Serma Naranjo	●	Cerrada ejecutada	3	2015-04-12 00:0	
2014-1322	Realizar mantenimiento preventivo al monitor de signos vitales	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Marco Aurelio Serma Arias	●	Cerrada ejecutada	3	2015-02-24 00:0	
2014-6560	Realizar mantenimiento preventivo al monitor de signos vitales	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Marco Aurelio Serma Arias	●	Cerrada ejecutada	3	2014-08-24 00:0	

#### Imagen 1. Historia Archivada - Visor

A esta ventana se accede haciendo clic sobre la opción **Historia Archivada** del Menú Principal. A través de ella se ejecutan todas las funciones dedicadas a administrar los registros archivados. Se visualizan todos los registros de la Historia Archivada o una selección de ellos a través de un subgrupo. La HA disponible se despliega a través de las páginas. El tamaño de los registros en el visor, al igual que en todos los visores del sistema se configura desde **administración** por medio de un usuario administrador.

Los títulos en azul que encabezan las columnas, permiten ordenar de manera ascendente/descendente la información por cada ítem seleccionado, por medio de un clic en el respectivo encabezado.

## Ventana Detalle

The screenshot displays the 'Detalle de Historia' window within the 'Historia Archivada' section. The window is titled 'Detalle de Historia' and includes navigation buttons for 'Anterior' and 'Siguiente'. The main content is organized into several sections:

- Ficha Técnica:** Contains fields for 'OT' (2006-850), 'F/H Creación' (25/11/2006), '12:00', 'Descripción' (Realizar mantenimiento preventivo interno a la secadora), 'Prioridad' (3), 'F/H Programada' (25/11/2006), '12:00', 'Referencia', and 'Estado' (Cerrada ejecutada).
- A que Activo:** Contains fields for 'Código del Activo' (APLV-SG-01), 'Descripción' (SECADORA A GAS), 'FF Fin Garantía' (1900-01-01), 'Activo Fijo' (209), 'Código de Inventario', 'Referencia Externa (Proveedor)' (H0125G), 'Serial' (2002014189), and 'Alias' (LV-SG-01).
- Quien Hace y Para Quien:** Contains fields for 'Solicitante' (Alejandra Rodríguez Barrer), 'Correo Electrónico', 'Centro de Costo' (Roperia), 'Ubl. Física' (CCESS1T-07-CCESS1T1), 'Centro Responsable' (Ingeniería y Mantenimie), 'Responsable ejecutor' (Yeison David Lopera), 'Contrato', and 'Responsable por la Institución'.
- Tipificación:** Contains fields for 'T. Trabajo' (Mec Elc Otr), 'T. Mtto' (Preventivo), and 'T. Actividad' (MN-Mantto).
- Cronología:** Contains fields for 'F/H Paro' (dd/mm/aaaa), 'Tiempo Estimado' (2 Horas), and a checked checkbox for 'Tiempo Inproductivo'. It also includes 'Criterio' (DD) and 'Tarea' (2).
- Costos:** Contains checked checkboxes for 'Control presupuestal' and 'Manejo de Costos ABC'.
- Comentarios:** Contains a text box with the comment: 'En este mantenimiento se realiza limpieza general y limpieza de lanas. Además se realiza inspección de funcionamiento.'

**Imagen 2.** Historia Archivada - Ventana Detalle

En la gráfica anterior, Ventana Detalle de Órdenes de Trabajo HA, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos.

Toda la información de esta tabla de HA es inmodificable.

A continuación se describen los campos que componen esta ventana Detalle de Órdenes de Trabajo HA. Sobre cada campo se da una breve explicación:

**OT:** Aparece el número de la Orden de Trabajo asignado por **AM** cuando fue generada.

**F/H Creación:** Es la fecha en la cual se creó la OT. Esta fecha es asignada automáticamente por el sistema.

**Descripción:** Es un texto corto por medio del cual se indica la naturaleza de la labor a realizar. Debe ser conciso y no dar lugar a ambigüedades, este campo tiene una longitud de 80 caracteres.

**Prioridad:** Es un número de 1 a 7 que indica la prioridad de realización de la **OT**. Normalmente 1 significa un trabajo de gran urgencia, mientras que 7 es una labor de baja prioridad.

**F/H Programada:** En este campo se muestra la fecha programada para realizar la ejecución de la OT.

**Referencia:** En este campo se indica el número de un documento, que sirvió como referencia o relación a la OT.

**Estado:** Este campo muestra el Estado de la OT.

**Código del Activo:** Aquí se estableció el Activo/Equipo que fue objeto de la labor.

**Descripción:** En este campo se visualiza la información de la descripción del Activo seleccionado.

**Activo Fijo:** Se visualiza la información del Número de Activo Fijo del Activo/Equipo que se haya definido en la ficha técnica de este mismo.

**Referencia Externa Proveedor:** En este campo se visualiza la información de la referencia del Activo/Equipo que se haya establecido en la ficha técnica de este mismo.

**Serial:** En este campo se visualiza la información del Serial del Activo/Equipo que se haya definido en la ficha técnica de este mismo.

**Alias:** En este campo se visualiza la información del Alias del Activo/Equipo que se haya definido en la ficha técnica de este mismo.

**Solicitante:** En este campo se definió el nombre del Solicitante de la OT. Cuando la OT fue generada desde una Solicitud de Servicio, este campo contiene el nombre del solicitante ingresado en la Solicitud.

**Correo Electrónico:** En este campo se definió el correo electrónico del Solicitante del servicio.

**Centro de Costo:** Es el Centro de Costo asignado a la OT que corresponde a los predefinidos en la tabla de infraestructura y que es Responsable del pago de los consumos de Gasto Real de dicha OT.

**Ubi. Física:** Es el lugar físico en el que se realizó la labor.

**Centro Responsable:** Muestra el Centro Responsable o grupo de mantenimiento, encargado de realizar la labor.

**Responsable ejecutor:** En este campo se muestra a la persona, natural o jurídica, Responsable por la labor ejecutada.

**Contrato:** Se muestra referenciado el contrato que fue asociado a la OT.

**Responsable por la institución:** Este campo muestra a la persona de la institución, que acompañó y/o recibió la labor prestada por el Responsable ejecutor, cuando este haya sido un Contratista o Servicio Externo.

**T. Trabajo:** Indica los Tipos de Trabajo que fueron asociados a la OT.

**T. Mtto:** Este campo indica el Tipo de Mantenimiento asociado a la OT.

**T. Actividad:** Aquí se establece el Tipo de Actividad asociada a la OT.

**F/H Paro:** Para las OT Correctivas, en este campo se registró la Fecha y hora del daño, falla o avería. Cabe anotar, que la fecha y hora consignadas corresponden al momento en que se informó del daño o falla a Mantenimiento.

**T. Estimado:** Es un campo netamente informativo, e indica el presupuesto aproximado de tiempo que iba a demorar la labor.

**Tiempo Improductivo:** En este campo se indicó si la parada del respectivo Activo generó tiempo improductivo.

**Criterio:** Este campo indica el criterio utilizado por **AM** para haber generado la OT. (Solamente para Órdenes de Trabajo que fueron generadas desde Programadas).

**Tarea:** Este campo indica cual fue el PM que generó la OT. Es válido solamente en el caso de Órdenes Programadas.

**Control Presupuestal:** Esta opción indica si la OT debía manejar Presupuesto.

**Comentarios:** Muestra los comentarios referentes a toda la ejecución de la OT. Los comentarios se visualizan en un sólo recuadro individual.

## Vistas Parciales / Pestañas

### Gasto Real

Para ingresar a esta opción, se debe dar clic en la pestaña "Gasto Real" de la ventana detalle de Órdenes de Trabajo HA.

**Detalle de Historia**

Anterior 1 / 932 Siguiente

Ficha Técnica | **Gasto Real** | Evaluar Servicio | Seguimiento Cierre | Multimedia

Que Hacer

OT: 2022-63 | F/H Creación: 14/01/2022 | 08:37 a. m. | Descripción: limpieza de llantas de camilla de resonador . gracias

Prioridad: 2 | F/H Programada: 14/01/2022 | 08:37 a. m. | Referencia: | Estado: Cerrada Retroalimentada

Gasto Real (\$)	Mano Obra Interna	Mano Obra Externa	Mat y Rep	O. Conceptos	Totales	Real - Ppto
Mecánico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Eléctrico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Instrumentación / Electrónico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otro	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Totales</b>	<b>33333.00</b>	<b>15000.00</b>	<b>16500.00</b>	<b>3000.00</b>	<b>67833.00</b>	<b>0.00</b>
Real - Ppto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Mano Obra Interna | Mano Obra Externa | Mat y Rep | O. Conceptos

**Imagen 3.** Historia Archivada- Gasto Real de una OT

Esta tabla resume los totales de los gastos reales de Mano de Obra Interna, Mano de Obra Externa, Materiales y Repuestos y Otros Conceptos de Costo que se registraron en la OT de HA:

En la zona inferior, aparecen los botones para consultar exclusivamente:

**mano obra interna**

**mano obra externa**, **mat y rep**, y **o.conceptos**.

### Mano de obra Interna

Para consultar dar un clic sobre el botón **mano obra interna** en el cual se visualizan los siguientes campos:

**Imagen 4.** Historia Archivada- Gasto Real MO

**Fecha de Uso:** Es la fecha en la cual se utilizó el recurso.

**OF:** Es el oficio al que pertenece el Responsable asignado.

**Responsable:** Es la persona que ejecutó la labor.

**H. Hombre:** Es el número de Horas Hombre consumidas por el Responsable en cuestión.

**Minutos:** Es el número de Minutos, que junto con las horas, conforman el tiempo total consumido.

**Tipo Hr.:** Dado que un Responsable a través del Oficio del mismo puede poseer varios tipos de Hora, cada uno con un valor distinto, en este campo se muestra registrado el Tipo de Hora que se asoció al Responsable de la OT.

**Vlr. Hora:** Es el valor unitario del tipo de hora (Tipo Hr) que se asoció al Responsable en la OT.

Si se desea continuar consultando el gasto real, se debe un clic en [ir a la matriz](#).

## Mano de Obra Externa

Para consultar la Mano de Obra Externa se debe dar clic en el botón [mano obra externa](#) y dar un clic sobre el registro, en el cual se visualizan los siguientes campos:



The screenshot shows the 'Detalle de Historia' window with the 'Gasto Real' tab selected. The window has a navigation bar at the top with menu items: Infraestructura, Activos, Almacén, Kárdex, Programas, Solicitudes, Paros, Órdenes, Historia, Historia Archivada, and Administración. The main content area is titled 'Detalle de Historia' and includes a breadcrumb 'Anterior 1 / 932 Siguiente'. Below the title bar are tabs: Ficha Técnica, Gasto Real (selected), Evaluar Servicio, Seguimiento Cierre, and Multimedia. The 'Que Hacer' section contains a form with the following fields:

OT	F/H Creación		Descripción
2022-63	14/01/2022	08:37 a. m.	limpieza de llantas de camilla de resonador . gracias
Prioridad	F/H Programada		Referencia
2	14/01/2022	08:37 a. m.	
			Estado
			Cerrada Retroalimentada

Below the form is a table with columns: FF Uso, OF, Responsable, TT, Costo Unitario. The first row contains: 2022-01-14, Puestos de Trabajo, Altura, Mecánico, 15000.00. To the right of the table are additional form fields: Fecha de Uso (14/01/2022), OF (Puestos de Trabajo), Responsable (Altura), and Costo Unitario por hora/visita (15000,00). There is also a 'Filtrar por OF' checkbox and two buttons: 'Cancelar' and 'Ir a Matriz'.

**Imagen 5** Historia Archivada - Gasto Real ME

**Fecha de Uso:** Es la fecha en la cual se utilizó el recurso.

**OF:** Es el Oficio al que perteneció el Responsable Externo asignado.

**Responsable:** Es el Responsable Externo que ha ejecutado la OT.

**Costo Unitario por hora/visita:** Es el valor o el costo unitario por hora o por visita de parte del Responsable Ejecutor Externo asociado a la OT.

Si se desea continuar consultando el gasto real, se debe un clic en [ir a la matriz](#)

## Ingresar Materiales y Repuestos

Para consultar Materiales y Repuestos se debe dar clic en el botón [Mat y Rep](#) y dar un clic sobre el registro, en el cual se visualizan los siguientes campos:

**Detalle de Historia**

Anterior 1 / 932 Siguiente

Ficha Técnica Gasto Real Evaluar Servicio Seguimiento Cierre Multimedia

Que Hacer

OT: 2022-63 F/H Creación: 14/01/2022 08:37 a. m. Descripción: limpieza de llantas de camilla de resonador . gracias

Prioridad: 2 F/H Programada: 14/01/2022 08:37 a. m. Referencia: Estado: Cerrada Retroalimentada

FF Uso	Almacén	Código M y R	Descripción M y R	TT	UM	Cantidad	Vlr. Unitario	Vlr. Total
2022-01-14	Almacen Ing y Mtto	150108M009	Lubricante penetrante 5-56	undefined	undefined	1	16500.00	16500.00

Fecha de Uso: 14/01/2022 Almacén: Almacen Ing y Mtto

Buscar por Código M y R

Descripción M y R: Lubricante penetrante 5-56

Cantidad: 1.0 UM: Vlr. Unitario: 16500.0000 TT:

Cancelar Ir a Matriz

**Imagen 6** Historia Archivada- Gasto Real M y R

**Fecha de Uso:** Es la fecha en la cual se utilizó el recurso.

**Almacén:** Se muestra el Almacén donde se encuentra el Repuesto que se consumió.

**Descripción M y R:** Es un campo que muestra la descripción del material y repuesto seleccionado.

**Cantidad:** Es la cantidad consumida del Repuesto en la ejecución de la OT.

**UM:** Es un campo que muestra la unidad de consumo del repuesto seleccionado.

**Vlr. Unitario:** Es el valor unitario del repuesto consumido en la OT.

**Vlr. Total:** Este campo muestra el valor total consumido para ese Material y Repuesto. Es el producto del Vlr. Unitario por la Cantidad.

Si se desea continuar consultando el gasto real, se debe un clic en

[ir a la matriz](#)

## Ingresar Otros Conceptos de Costo

Detalle de Historia

Anterior 1 / 932 Siguiente

Ficha Técnica Gasto Real Evaluar Servicio Seguimiento Cierre Multimedia

Que Hacer

OT: 2022-63 F/H Creación: 14/01/2022 08:37 a. m. Descripción: limpieza de llantas de camilla de resonador . gracias

Prioridad: 2 F/H Programada: 14/01/2022 08:37 a. m. Referencia: Estado: Cerrada Retroalimentada

FF Uso	Otro Concepto de Costo	TT	Vlr. Unitario	Moneda	Nro. Unidades	Vlr. Total	Info. Adicional
2022-01-14	Limpieza	Otro	3000.00	undefined	1	3000.00	

Fecha de Uso: 14/01/2022 Concepto: Limpieza

Nro. Unidades: 1.00 Vlr. Unitario: 3000.0000 Moneda:

Vlr. Total: 3000.00 Info. Adicional:

Cancelar Ir a Matriz

**Imagen 7.** Historia Archivada- Gasto Real OC

Para consultar Otros Conceptos de Costo o Gastos indirectos, se debe dar clic en el botón **O. Conceptos** y dar un clic sobre el registro, en el cual se visualizan los siguientes campos:

**Fecha de Uso:** Es la fecha en la cual se utilizó el recurso.

**Concepto:** Es el "Otro Concepto" que fue cargado a la OT.

**Nro. Unidades:** Es el número de unidades que fueron consumidas del Concepto de Costo.

**Vlr. Unitario:** Es el valor presupuestado del "Otro Concepto Costo".

**Vlr. Total:** Es el costo total consumido del "Otro Concepto Costo" teniendo en cuenta el número de unidades y el valor unitario.

**Info. Adicional:** Es un campo donde se definió un pequeño comentario sobre el consumo.

## Evaluación de Servicio

Se puede visualizar la evaluación del servicio del personal de mantenimiento o de servicios que realizó la labor. La evaluación fue hecha por un usuario, previamente autorizado, quien fuera el receptor del servicio, una vez que se haya cerrado la OT.

**Imagen 8.** Historia Archivada- Evaluación del Servicio

## Multimedia

**Imagen 9.** Historia Archivada- Multimedia

A través de la ventana Multimedia se consulta información gráfica y multimedia que complementó o sustentó la ejecución de la OT. A continuación se describen los campos:

**Que Hacer:** Es la información general que de la OT.

**Documentos:** En esta carpeta se relaciona toda clase de documentación relacionada a la OT. Ejemplo: Archivos en Word, PDF, Excel, entre otros.

**Imágenes:** En esta carpeta se relaciona toda clase de imágenes relacionadas a la OT. Ejemplo: Imágenes en formato JPG, PNG, entre otros.

**Videos:** En esta carpeta se relacionan porciones de videos relacionados a la OT. Ejemplo: Videos en formato wmv y mp4.

Para ingresar a una carpeta específica se debe de dar un doble clic:

Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Historia Archivada Administración

Detalle de Historia

< Anterior 1 / 932 Siguiente >

Ficha Técnica Gasto Real Evaluar Servicio Seguimiento Cierre Multimedia

Que Hacer

OT	F/H Creación	08:37 a. m.	Descripción
2022-63	14/01/2022		limpieza de llantas de camilla de resonador . gracias
Prioridad	F/H Programada	08:37 a. m.	Referencia
2	14/01/2022		Cerrada Retroalimentada

Nombre	Anexo	FF Subida	Tipo	Tamaño
281120224258	Check list	2023-01-04	xlsx	8279 bytes

Documentos

Cloud Upload Icon

**Imagen 10.** Historia Archivada - Detalle Multimedia

Para visualizar los anexos tipo: WORD, PDF, EXCEL, ellos se descargan dando un clic en el ícono



Infraestructura Activos Almacén Kárdex Programas Solicitudes Paros Órdenes Historia Historia Archivada Administración


### Detalle de Historia

< Anterior 1 / 932 Siguiente >


Ficha Técnica Gasto Real Evaluar Servicio Seguimiento Cierre Multimedia

Que Hacer

OT 2022-63	F/H Creación 14/01/2022	08:37 a. m.	Descripción limpieza de llantas de camilla de resonador . gracias		
Prioridad 2	F/H Programada 14/01/2022	08:37 a. m.	Referencia	Estado Cerrada Retroalimentada	

Nombre	Anexo	FF Subida	Tipo	Tamaño	
281120224258	Check list	2023-01-04	xlsx	8279 bytes	


Documentos



**Imagen 11.** Historia Archivada- Descargar Multimedia


# Ventana Submenú

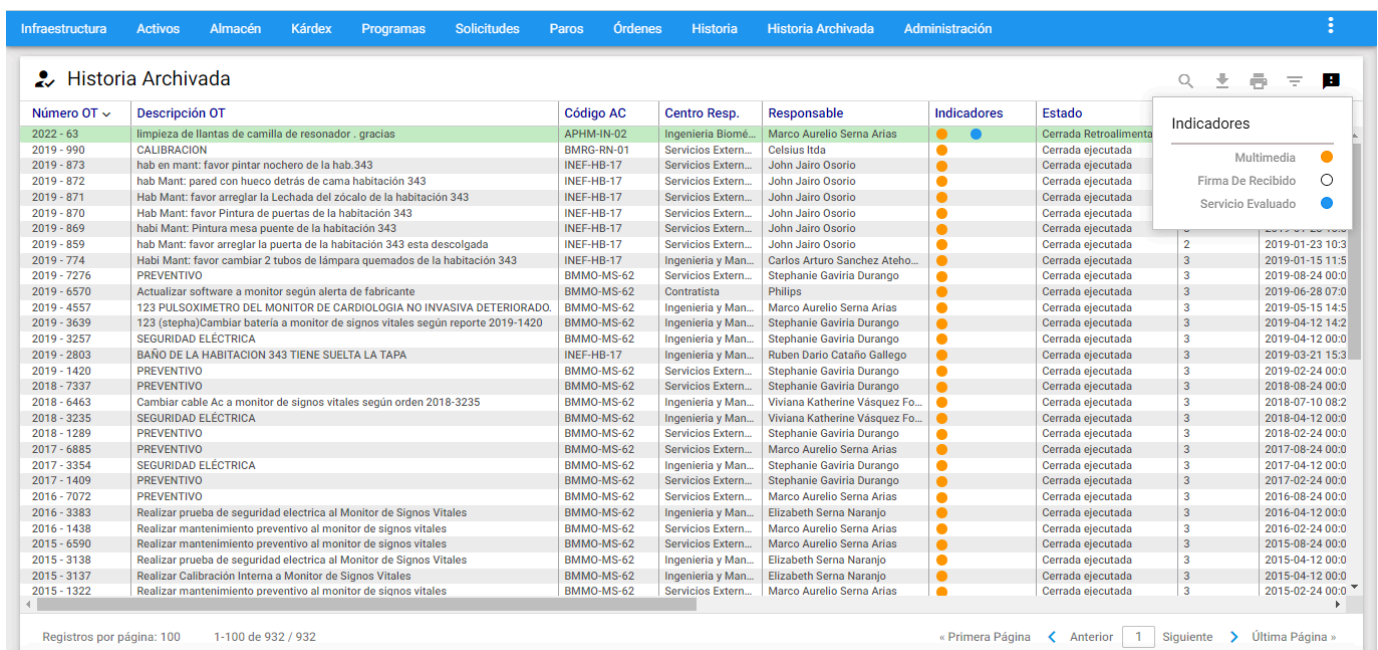
Esta sección explica los comandos de la ventana visor de historia de mantenimiento archivada

 Escrito por WIN Software
































## Ventana submenú de Historia Archivada

### Indicadores

Es posible saber cuáles registros de SS, OT y Paros, tienen Multimedia, Servicio Evaluado y Firma de Recibido (sólo para SS y OTs diligenciadas desde AMovil) directamente desde la ventana visor, sobreponiendo el cursor en el ícono de Indicadores  ubicado en la parte superior derecha de la ventana como se muestra a continuación:



The screenshot shows the 'Historia Archivada' window with a table of maintenance records. The table has columns for 'Número OT', 'Descripción OT', 'Código AC', 'Centro Resp.', 'Responsable', 'Indicadores', and 'Estado'. The 'Indicadores' column shows colored circles representing different indicators: Multimedia (orange), Firma De Recibido (white), and Servicio Evaluado (blue). A popup menu titled 'Indicadores' is visible, showing the legend for these indicators.

Número OT	Descripción OT	Código AC	Centro Resp.	Responsable	Indicadores	Estado
2022 - 63	limpieza de llantas de camilla de resonador . gracias	APHM-IN-02	Ingeniería Biomé...	Marco Aurelio Serna Arias	 	Cerrada Retroalimenta
2019 - 990	CALIBRACION	BMRG-RN-01	Servicios Extern...	Celsius Itda		Cerrada ejecutada
2019 - 873	hab en mant: favor pintar nochedero de la hab.343	INEF-HB-17	Servicios Extern...	John Jairo Osorio		Cerrada ejecutada
2019 - 872	Hab Mant: pared con hueco detrás de cama habitación 343	INEF-HB-17	Servicios Extern...	John Jairo Osorio		Cerrada ejecutada
2019 - 871	Hab Mant: favor arreglar la Lechada del zócalo de la habitación 343	INEF-HB-17	Servicios Extern...	John Jairo Osorio		Cerrada ejecutada
2019 - 870	Hab Mant: favor Pintura de puertas de la habitación 343	INEF-HB-17	Servicios Extern...	John Jairo Osorio		Cerrada ejecutada
2019 - 869	habi Mant: Pintura mesa puente de la habitación 343	INEF-HB-17	Servicios Extern...	John Jairo Osorio		Cerrada ejecutada
2019 - 859	habi Mant: favor arreglar la puerta de la habitación 343 esta descolgada	INEF-HB-17	Servicios Extern...	John Jairo Osorio		Cerrada ejecutada
2019 - 774	Habi Mant: favor cambiar 2 tubos de lámpara quemados de la habitación 343	INEF-HB-17	Ingeniería y Man...	Carlos Arturo Sanchez Ateho...		Cerrada ejecutada
2019 - 7276	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Stephanie Gaviria Durango		Cerrada ejecutada
2019 - 6570	Actualizar software a monitor según alerta de fabricante	BMMO-MS-62	Contratista	Philips		Cerrada ejecutada
2019 - 4557	123 PULSOXIMETRO DEL MONITOR DE CARDIOLOGIA NO INVASIVA DETERIORADO.	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	Marco Aurelio Serna Arias		Cerrada ejecutada
2019 - 3639	123 (stepha)Cambiar batería a monitor de signos vitales según reporte 2019-1420	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	Stephanie Gaviria Durango		Cerrada ejecutada
2019 - 3257	SEGURIDAD ELÉCTRICA	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	Stephanie Gaviria Durango		Cerrada ejecutada
2019 - 2803	BAÑO DE LA HABITACION 343 TIENE SUELTA LA TAPA	INEF-HB-17	Ingeniería y Man...	Ruben Dario Cataño Gallego		Cerrada ejecutada
2019 - 1420	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Stephanie Gaviria Durango		Cerrada ejecutada
2018 - 7337	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Stephanie Gaviria Durango		Cerrada ejecutada
2018 - 6463	Cambiar cable Ac a monitor de signos vitales según orden 2018-3235	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	Viviana Katherine Vásquez Fo...		Cerrada ejecutada
2018 - 3235	SEGURIDAD ELÉCTRICA	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	Viviana Katherine Vásquez Fo...		Cerrada ejecutada
2018 - 1289	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Stephanie Gaviria Durango		Cerrada ejecutada
2017 - 6885	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Marco Aurelio Serna Arias		Cerrada ejecutada
2017 - 3354	SEGURIDAD ELÉCTRICA	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	Stephanie Gaviria Durango		Cerrada ejecutada
2017 - 1409	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Stephanie Gaviria Durango		Cerrada ejecutada
2016 - 7072	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Marco Aurelio Serna Arias		Cerrada ejecutada
2016 - 3383	Realizar prueba de seguridad electrica al Monitor de Signos Vitales	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	Elizabeth Serna Naranjo		Cerrada ejecutada
2016 - 1438	Realizar mantenimiento preventivo al monitor de signos vitales	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Marco Aurelio Serna Arias		Cerrada ejecutada
2015 - 6590	Realizar mantenimiento preventivo al monitor de signos vitales	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Marco Aurelio Serna Arias		Cerrada ejecutada
2015 - 3138	Realizar prueba de seguridad electrica al Monitor de Signos Vitales	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	Elizabeth Serna Naranjo		Cerrada ejecutada
2015 - 3137	Realizar Calibración Interna a Monitor de Signos Vitales	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	Elizabeth Serna Naranjo		Cerrada ejecutada
2015 - 1322	Realizar mantenimiento preventivo al monitor de signos vitales	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	Marco Aurelio Serna Arias		Cerrada ejecutada

### Imagen 12. Historia Archivada- Indicadores

El significado de los colores es el siguiente:

- **Pelota Naranja:** SS/OT que tienen asociada Multimedia.

- **Pelota Blanca:** Indican SS/OT que tienen registrada la firma de recibido (AMovil)
- **Pelota Azul:** SS/OT con servicio evaluado.

## Subgrupo

Se usa para seleccionar un grupo de información, sobre la que se estudiará uno a uno de los registros incluidos o para imprimir el único reporte existente. Puede incluir OT, SS o Paros.

Para ingresar a esta opción se debe dar clic al icono ☰, ubicado en la parte superior derecha de la ventana Visor de HA.

Número OT	Descripción OT	Código AC	Centro Resp.	Responsable	Indicadores	Estado	Prioridad	F/H Programs
2022 - 63	limpieza de llantas de camilla de resonador . gracias	APHM-IN-02	Ingeniería Biomédica	Marco Aurelio Serna Arias	● ●	Cerrada Retroalimentada	2	2022-01-14 08:3
2019 - 990	CALIBRACION	BMRO-RN-01	Servicios Externos	Celcius Ilda	●	Cerrada ejecutada	3	2019-02-01 00:0
2019 - 873	hab en mant: favor pintar nochero de la hab.343	INEF-HB-17	Servicios Externos	John Jairo Osorio	●	Cerrada ejecutada	3	2019-01-23 11:0
2019 - 872	hab Mant: pared con hueco detrás de cama habitación 343	INEF-HB-17	Servicios Externos	John Jairo Osorio	●	Cerrada ejecutada	3	2019-01-23 10:5
2019 - 871	Hab Mant: favor arreglar la Lechada del zócalo de la habitación 343	INEF-HB-17	Servicios Externos	John Jairo Osorio	●	Cerrada ejecutada	3	2019-01-23 10:5
2019 - 870	Hab Mant: favor Pintura de puertas de la habitación 343	INEF-HB-17	Servicios Externos	John Jairo Osorio	●	Cerrada ejecutada	3	2019-01-23 10:5
2019 - 869	habi Mant: Pintura mesa puente de la habitación 343	INEF-HB-17	Servicios Externos	John Jairo Osorio	●	Cerrada ejecutada	3	2019-01-23 10:5
2019 - 859	hab Mant: favor arreglar la puerta de la habitación 343 esta descolgada	INEF-HB-17	Servicios Externos	John Jairo Osorio	●	Cerrada ejecutada	2	2019-01-23 10:3
2019 - 774	Habi Mant: favor cambiar 2 tubos de lámpara quemados de la habitación 343	INEF-HB-17	Ingeniería y Mantenimiento	Carlos Arturo Sanchez Ateho...	●	Cerrada ejecutada	3	2019-01-15 11:5
2019 - 7276	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Externos	Stephanie Gaviria Durango	●	Cerrada ejecutada	3	2019-08-24 00:0
2019 - 6570	Actualizar software a monitor según alerta de fabricante	BMMO-MS-62	Contratista	Philips	●	Cerrada ejecutada	3	2019-06-28 07:0
2019 - 4557	123 PULSOXIMETRO DEL MONITOR DE CARDIOLOGIA NO INVASIVA DETERIORADO.	BMMO-MS-62	Ingeniería y Mantenimiento	Marco Aurelio Serna Arias	●	Cerrada ejecutada	3	2019-05-15 14:5
2019 - 3639	123 (stepha)Cambiar batería a monitor de signos vitales según reporte 2019-1420	BMMO-MS-62	Ingeniería y Mantenimiento	Stephanie Gaviria Durango	●	Cerrada ejecutada	3	2019-04-12 14:2
2019 - 3257	SEGURIDAD ELÉCTRICA	BMMO-MS-62	Ingeniería y Mantenimiento	Stephanie Gaviria Durango	●	Cerrada ejecutada	3	2019-04-12 00:0
2019 - 2803	BAÑO DE LA HABITACION 343 TIENE SUELTA LA TAPA	INEF-HB-17	Ingeniería y Mantenimiento	Ruben Dario Cataño Gallego	●	Cerrada ejecutada	3	2019-03-21 15:3
2019 - 1420	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Externos	Stephanie Gaviria Durango	●	Cerrada ejecutada	3	2019-02-24 00:0
2018 - 7337	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Externos	Stephanie Gaviria Durango	●	Cerrada ejecutada	3	2018-08-24 00:0
2018 - 6463	Cambiar cable Ac a monitor de signos vitales según orden 2018-3235	BMMO-MS-62	Ingeniería y Mantenimiento	Viviana Katherine Vásquez Fo...	●	Cerrada ejecutada	3	2018-07-10 08:2
2018 - 3235	SEGURIDAD ELÉCTRICA	BMMO-MS-62	Ingeniería y Mantenimiento	Viviana Katherine Vásquez Fo...	●	Cerrada ejecutada	3	2018-04-12 00:0
2018 - 1289	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Externos	Stephanie Gaviria Durango	●	Cerrada ejecutada	3	2018-02-24 00:0
2017 - 6885	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Externos	Marco Aurelio Serna Arias	●	Cerrada ejecutada	3	2017-08-24 00:0
2017 - 3354	SEGURIDAD ELÉCTRICA	BMMO-MS-62	Ingeniería y Mantenimiento	Stephanie Gaviria Durango	●	Cerrada ejecutada	3	2017-04-12 00:0
2017 - 1409	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Externos	Stephanie Gaviria Durango	●	Cerrada ejecutada	3	2017-02-24 00:0
2016 - 7072	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Externos	Marco Aurelio Serna Arias	●	Cerrada ejecutada	3	2016-08-24 00:0
2016 - 3383	Realizar prueba de seguridad electrica al Monitor de Signos Vitales	BMMO-MS-62	Ingeniería y Mantenimiento	Elizabeth Serna Naranjo	●	Cerrada ejecutada	3	2016-04-12 00:0
2016 - 1438	Realizar mantenimiento preventivo al monitor de signos vitales	BMMO-MS-62	Servicios Externos	Marco Aurelio Serna Arias	●	Cerrada ejecutada	3	2016-02-24 00:0
2015 - 6590	Realizar mantenimiento preventivo al monitor de signos vitales	BMMO-MS-62	Servicios Externos	Marco Aurelio Serna Arias	●	Cerrada ejecutada	3	2015-08-24 00:0
2015 - 3138	Realizar prueba de seguridad electrica al Monitor de Signos Vitales	BMMO-MS-62	Ingeniería y Mantenimiento	Elizabeth Serna Naranjo	●	Cerrada ejecutada	3	2015-04-12 00:0
2015 - 3137	Realizar Calibración Interna a Monitor de Signos Vitales	BMMO-MS-62	Ingeniería y Mantenimiento	Elizabeth Serna Naranjo	●	Cerrada ejecutada	3	2015-04-12 00:0
2015 - 1322	Realizar mantenimiento preventivo al monitor de signos vitales	BMMO-MS-62	Servicios Externos	Marco Aurelio Serna Arias	●	Cerrada ejecutada	3	2015-02-24 00:0

### Imagen 13. Historia Archivada- Ir a Subgrupos

Cada criterio trabaja en conjunto con los demás, con el operador intersección.

Cada criterio aparece inicializado en un valor global que permite mostrar todas las OT, SS y Paros de HA. Lo que significa que de no escoger un criterio se obtiene como resultado del subgrupo, el mismo conjunto completo de todas las OT Históricas, SS y PA.

**AM** mantiene activo cualquier subgrupo en cada módulo, hasta que el usuario lo modifique o restablezca los valores estándar. Esto se visualiza con una pelota de color ojo sobre el ☰, también se visualiza en la parte inferior izquierda el número de registros encontrados sobre el total de registros (N/M).



El programa permite entonces hacer selección de un grupo de cualquier tipo de los tres registros mencionados de acuerdo con los criterios seleccionados en la siguiente ventana.

Los campos de datos son los siguientes:

**FILTRAR POR TIPO DE REGISTRO**

Tipo de registro

**FILTRAR POR CAMPOS DEL ACTIVO ASOCIADO A LA ORDEN DE TRABAJO, PARO O SOLICITUD DE SERVICIO**

AC - Alias       AC - Descripción       AC - Referencia  
 AC - Código       AC - Número Activo Fijo       AC - Serial

**FILTRAR POR CAMPOS DE LA ORDEN DE TRABAJO**

Causa de Cierre       FF de Cierre       Número de la OT  
 Causa de Falla       FF consumo en Materiales       Prioridad  
 Centro de Costo       FF consumo en Mano de Obra       Referencia  
 Centro Responsable       FF consumo en Otros Conceptos       Responsable  
 Contrato       FF Daño       Responsable en Gasto Real  
 Criterio de Generación       FF Inicio de Trabajo       RP - Código  
 Descripción       FF Fin de Trabajo       Solicitante (Digitado manualmente)  
 Efecto de Falla       FF de Creación       Solicitante (Incluido en terceros - Tipo RI)  
 Estado general       FF Programada       Tipo de Actividad  
 Estado particular       Gasto Real Mano Obra       Tipo de Mantenimiento  
 Comentarios       Gasto Real Materiales y Repuestos       Tipo de Trabajo  
       Gasto Real Otros Conceptos       Ubicación Física  
       Responsable por la Institución

**FILTRAR POR CAMPOS PARTICULARES DE PAROS**

Turno       Operación       Referencia  
 Módulo       Operador       Restricción

**FILTRAR POR CAMPOS PARTICULARES DE SOLICITUDES DE SERVICIO**

Estado

## **Imagen 14.** Historia Archivada- Ir a Subgrupos

### **1. FILTRAR POR TIPO DE REGISTRO**

**Tipo de Registro:** Tres tipos de registros conforman la Historia de Mantenimiento de SS, OT y Paros/Averías. Con este filtro se seleccionan los registros de un tipo, de todos los tipos o de alguna combinación de ellos.

### **2. FILTRAR POR CAMPOS DEL ACTIVO ASOCIADO A LA ORDEN DE TRABAJO, PARO O SOLICITUD DE SERVICIO**

**AC-Alias:** Este campo filtra las OT Históricas, SS y PA para los Activos cuyo Alias corresponda a los valores aquí definidos. En este campo se pueden utilizar los comodines (%).

**AC-Código:** Esta selección agrupa las OT Históricas, SS y PA cuyo Activo/Equipo coincidan con el relacionado en este criterio. Es posible definir el código completo o una porción del mismo. Por ejemplo: si se escribe 341%, se seleccionan todas las OT Históricas, SS y PA cuyo código de Activo inicia por 341. El porcentaje (%) es un carácter comodín que significa "todos". También, es posible seleccionar el Activo a través del visor de Activos. Para ello se da un clic sobre el icono de

filtro ☰ de la respectiva ventana. Acto seguido se muestra la ventana de visor de Activos junto con la posibilidad de filtrar. Una vez se encuentra dicho Activo, se selecciona dando un clic sobre cualquiera de sus campos. A continuación, se da un clic sobre botón **Aceptar** de esa ventana o se hace doble clic sobre el registro seleccionado. Inmediatamente ese código aparece en el primer campo de la línea de Activo en la forma de registro de OT, SS y PA.



**AC-Descripción:** Selecciona las OT Históricas, SS y PA asociados a los Activos según criterios que se fundamenten en su descripción. Ejemplo: %Motor% selecciona todos los Activos en cuya descripción, en cualquier posición, tengan la palabra "Motor".


**AC-Número Activo Fijo:** Este campo preselecciona las Órdenes de Trabajo Históricas, SS y PA para el o los Activos cuyo Número de Activo corresponde a los valores aquí definidos. En este campo se pueden utilizar los comodines.



**AC-Referencia:** Esta opción permite seleccionar las OT Históricas, SS y PA de acuerdo con su número de referencia.

**AC-Serial:** Esta alternativa permite seleccionar las OT Históricas, SS y PA de acuerdo con el número serial del Equipo/Activo objeto de mantenimiento. El campo acepta comodines(%).



### 3. FILTRAR POR CAMPOS DE LA ORDEN DE TRABAJO

**Causa de Cierre:** Permite buscar las OT Históricas que tienen una Causa de Cierre específica, es posible utilizar comodines. Existen dos formas de definir la Causa de Cierre de la OT Histórica. La primera es seleccionando la Causa de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado , este se desbloquea  para digitar manualmente digitando a continuación segmentos del nombre de la Causa de Cierre utilizando comodines. Cuando se utilizan comodines (%), es posible seleccionar OT Histórica cuya Causa de Cierre tenga parte del nombre igual.

**Causa de Falla:** Permite buscar las OT Históricas, SS y PA que tienen una Causa de Falla específica. Existen dos formas de definir la Causa de Falla de la OT, SS y PA. La primera es seleccionando la Causa de Falla de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado , este se desbloquea y a continuación se digitan segmentos del nombre de la Causa de Falla. Cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar OT, SS y PA cuya Causa de Falla tenga parte del nombre igual.

**Centro de Costo:** Permite la selección de OT Históricas, SS y PA de acuerdo con el Centro de Costo asignado a ella. Existen dos formas de definir el Centro de Costo. La primera es seleccionando el Centro de Costo de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado , luego este se desbloquea  digitando a continuación segmentos del nombre del Centro de Costo. Cuando se utilizan comodines (%), es posible seleccionar las OT Históricas, SS y PA pertenecientes a Centros de Costo que tengan parte del nombre igual. Por ejemplo: Sistema% selecciona todas los registros Históricas, SS y PA en cuyo Centro de Costo exista la palabra Sistema, independiente de si se está hablando del Sistema de Agua, de Vapor o de Energía.



**Centro responsable:** Agrupa las OT Históricas, SS y PA cuyo Centro Responsable sea el seleccionado, es posible utilizar comodines. Existen dos formas de definir el Centro Responsable. La primera es seleccionando el Centro Responsable de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado "Utilizar comodines" y digitando a continuación segmentos del nombre del Centro Responsable utilizando comodines.

**Contrato:** Permite filtrar las OT Históricas que se encuentren asociadas a un contrato ya definido en la tabla de "CONTRATO" en el módulo de Infraestructura. Existen dos formas de definir el Contrato de la OT Histórica. La primera es seleccionando el Contrato de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado , este se desbloquea  y digitando a continuación segmentos del nombre del Contrato utilizando comodines (%). Cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar OT Histórica cuyo Contrato tenga parte del nombre igual.

**Criterio de Generación:** Permite seleccionar el subconjunto de OT Históricas generadas desde PM, bajo el Criterio de Programación "XX" seleccionado. Es posible utilizar comodines (%). Los criterios son:

Abreviatura	Significado
MM	Mensual
SS	Semanal
SM	Semestral
AN	Anual
DD	Días (Mín. 3)
SA	Semanas del año
+M	Meses (mas de uno)
+S	Semanas (mas de una)
KI	Contador por Incremento
KL	Contador por Límite
FK	Frecuencia y Contador
TM	Trimestral
+K	Contador (mas de uno)
??	Sin Criterio

**Descripción:** Esta opción permite seleccionar las OT Históricas, SS y PA que cumplan con el criterio de selección establecido en este campo, es posible utilizar la funcionalidad de comodines (%).

**Efecto de Falla:** Este campo permite seleccionar las OT Históricas que posean una causa de falla específica, es posible utilizar comodines. Existen dos formas de definir el Efecto de Falla de la OT Histórica. La primera es seleccionando el Efecto de Falla de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  este se desbloquea  y permite digitar a continuación segmentos del nombre del Efecto de Falla. Se puede usar comodines (%).

**Estado General:** Permite seleccionar las OT Históricas de acuerdo con su estado de cierre: "Cerradas" que fueron normalmente ejecutadas o "Canceladas"..

**Estado Particular:** Permite seleccionar las OT Históricas, SS y PA de acuerdo con su estado. Al descolgar aparece el listado de todos los estados posibles para una Orden de Trabajo Histórica, SS y PA.

**Comentarios:** Filtra los registros que coincidan con el comentario aquí en este campo.

**FF de Cierre:** Este criterio filtra las OT Históricas por un rango de la Fecha de Cierre. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan los registros Históricas cuya fecha de cierre esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan las OT Históricas cuya fecha de cierre esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde".

**FF Consumo en Materiales:** Este criterio filtra las Órdenes de Trabajo Históricas por un rango de la Fecha de consumo de materiales en el Gasto Real de la OT. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan las Órdenes de Trabajo cuya fecha de consumo de materiales esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan las OT cuya fecha de consumo de materiales esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde".

**FF Consumo en Mano de Obra:** Este criterio filtra las OT Históricas por un rango de la Fecha de consumo de mano de obra en el Gasto Real de la OT. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan los registros cuya fecha de consumo de mano de obra esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan las OT cuya fecha de consumo de mano de obra esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde".

**FF Consumo en Otros Conceptos:** Este criterio filtra las OT Históricas por un rango de la Fecha de consumo de gastos indirectos en el Gasto Real de la OT. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan los registros cuya fecha de consumo de mano de obra esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan las OT cuya fecha de consumo esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde".

**Fecha de Daño:** Este criterio filtra los registros Históricos por un rango de la Fecha de Daño, Paro o Avería. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan las OT Históricas cuya fecha de Daño esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan las OT Históricas cuya fecha de Daño esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde".

**FF Inicio de Trabajo:** Este criterio filtra los registros Históricos por un rango de la Fecha de Inicio de Trabajos. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan las Órdenes de Trabajo Históricas cuya fecha de inicio esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan los registros cuya fecha de inicio esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde".

**FF Fin de Trabajo:** Este criterio filtra los registros Históricos por un rango de la Fecha de Fin de Trabajos. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan los registros cuya fecha de fin de trabajos esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan las OT Históricas cuya fecha de fin de trabajos esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde".



**Fecha de Creación:** Este criterio filtra los registros Históricos por rango en la fecha de su creación. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan las Órdenes de Trabajo Históricas cuya fecha programada esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan los registros cuya fecha de creación esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde".

**FF Programada:** Este criterio filtra las OT Históricas por un rango de la Fecha Programada. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita una fecha. De no digitar el campo "Desde", se buscan las OT Históricas cuya fecha programada esté en el lapso anterior a la fecha digitada en "Hasta". De no digitar el campo "Hasta", se buscan las OT Históricas cuya fecha de programación esté en un lapso posterior a la digitada en "Desde".

**Gasto Real Mano Obra:** Al seleccionar esta opción se habilita una lista desplegable donde se escoge el criterio deseado, junto con un cuadro donde se digita el valor de comparación. Los criterios son: Igual (=), Mayor (>) y Menor (<). Estos criterios actúan en comparación con el valor digitado en la casilla que se activa al lado del operador aritmético. Ejemplo: si se escoge el criterio Mayor (>) y la cantidad es 100.000, eso significa que filtrara todas las OT Históricas cuyo Gasto Real en la Mano de Obra Interna sea Mayor a Cien Mil Pesos o unidades monetarias.

**Gasto Real Materiales y Repuestos:** Al seleccionar esta opción se habilita una lista despegable donde se escoge el criterio deseado, junto con un cuadro donde se digita el valor de comparación. Los criterios son: Igual (=), Mayor (>) y Menor (<). Estos criterios actúan en comparación con el valor digitado en la casilla que se activa al lado del operador aritmético. Ejemplo: si se escoge el criterio Mayor (>) y la cantidad es 100.000, eso significa que filtrara todas las OT Históricas cuyo Gasto Real en Materiales y Repuestos sea Mayor a Cien Mil Pesos o unidades monetarias.



**Gasto Real Otros Conceptos:** Al seleccionar esta opción se habilita una lista despegable donde se escoge el criterio deseado, junto con un cuadro donde se digita el valor de comparación. Los criterios son: Igual (=), Mayor (>) y Menor (<). Estos criterios actúan en comparación con el valor digitado en la casilla que se activa al lado del operador aritmético. Ejemplo: si se escoge el criterio Mayor (>) y la cantidad es 100.000, eso significa que filtrara todas las OT Históricas cuyo Gasto Real en Otros Conceptos de Costo sea Mayor a Cien Mil Pesos o unidades monetarias.



**Responsable por la Institución:** Filtra las OT Históricas de acuerdo al Responsable por Institución o la persona que recibe a satisfacción. Existen dos formas de buscar el Responsable. La primera es seleccionándolo de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual se desactiva  permitiendo digitar segmentos del nombre del Responsable, en el cual también es posible usar comodines (%). Cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar las OT cuyo Responsable tenga una parte del nombre igual.



**Número de la OT:** Permite filtrar OT Históricas, con base en su número consecutivo. Para ello se define en el criterio un rango. Aparecen cuatro campos, para ubicar el comienzo del rango "Desde" (Año-Consecutivo) y el fin del rango "Hasta" (Año- Consecutivo). De no digitar los campos "Desde", se buscan las OT Históricas cuyo número es inferior al digitado en "Hasta". De no digitar los campos "Hasta", se buscan las OT Históricas cuyo número es posterior al digitado en "Desde".

**Prioridad:** Permite hacer subgrupo de OT Históricas, cuya prioridad es la seleccionada en este criterio, habilitándose una lista despegable desde el nivel 1 hasta el nivel 7.


**Referencia:** Esta opción permite seleccionar las OT Históricas que tienen asociado el valor seleccionado, en el campo Referencia. Es posible utilizar comodines (%).

**Responsable:** Filtra las SS, PA y OT Históricas de acuerdo al Responsable ejecutor. Existen dos formas de buscar el Responsable. La primera es seleccionándolo de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual se desactiva  permitiendo digitar segmentos del nombre del Responsable. En este campo también es posible usar comodines (%), es posible seleccionar las OT cuyo Responsable ejecutor tenga una parte del nombre igual.


**Responsable en Gasto Real:** Permite filtrar las OT Históricas cuyo Responsable ejecutor en Gasto Real está definido en la Mano de Obra del Gasto Real. Existen dos formas de buscar el Responsable. La primera es seleccionándolo de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual se desactiva  permitiendo digitar segmentos del nombre del Responsable. En este campo también es posible usar comodines (%), es posible seleccionar las OT cuyo Responsable definido en el Gasto Real, tenga una parte del nombre igual.

**RP-Código:** Filtra las OT Históricas cuyo Repuesto fue asociado en el Gasto Real en Materiales y Repuestos. Para definir el Repuesto de la OT Histórica, primero se elige el almacén de la lista desplegable en el primer campo. Luego de seleccionarlo, se activa automáticamente el segundo campo que permite seleccionar el Repuesto a través del visor de Materiales y Repuestos. Para ello se da un clic sobre el icono de filtro . Acto seguido se muestra la ventana de visor de Materiales y Repuestos junto con la de subgrupo para poder ubicarlo. Una vez se encuentra el Repuesto en la Tabla de visor de Materiales y Repuestos, se selecciona dando un clic sobre cualquiera de sus campos. A continuación, se da un clic sobre botón  de esa ventana o se hace doble clic sobre el registro seleccionado. Inmediatamente ese código aparece en el segundo campo en la forma de registro de Ordenes de Trabajo Histórica.

**Solicitante (Digitado Manualmente):** Permite la preselección de las OT Históricas, SS y PA cuyo Solicitante fue especificado manualmente, y coincide con el definido en este campo. Se pueden utilizar los comodines (%).



**Solicitante (Incluido en terceros - Tipo RI):** Permite la preselección de las OT Históricas, SS y PA cuyo Solicitante fue seleccionado de la tabla de terceros (como RI) y coincide con el definido en este criterio. Existen dos formas de definir el Solicitante de la OT, SS y PA. La primera es seleccionando el Solicitante de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  y digitando a continuación segmentos del nombre del Solicitante utilizando comodines (%). Cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar OT Histórica, SS y PA cuyo Solicitante tenga parte del nombre igual.



**Tipo de Actividad:** Filtra las OT Históricas, SS y PA por Tipo de Actividad. Existen dos formas de definir el Tipo de Actividad de la OT Histórica, SS y PA. La primera es seleccionando el Tipo de Actividad de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  y digitando a continuación segmentos del nombre del Tipo de Actividad utilizando comodines (%). Cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar OT Histórica, SS y PA cuyo Tipo de Actividad tenga parte del nombre igual.

**Tipo de Mantenimiento:** Filtra las OT Históricas, SS y PA por el Tipo de Mantenimiento elegido de la lista desplegable. Al activar ésta opción se activan las siguientes opciones: Correctivo, Preventivo, Preventivo Manual, Predictivo, Metrología, Inspección, Lubricación, Otro-Mantto y Otro.

**Tipo de Trabajo:** Agrupa las OT Históricas, SS y PA de acuerdo al TT seleccionado, sin importar si tienen otros tipos de trabajo activos. Incluso, es posible seleccionarlos todos al mismo tiempo.

**Ubicación Física:** Permite la selección de las OT Históricas, SS y PA cuyo Activo esté en la ubicación física que se determina en este criterio. Existen dos formas de filtrar la Ubicación Física. La primera es seleccionando la Ubicación Física de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado  el cual se desactiva  y permite digitar a continuación segmentos del nombre de la Ubicación Física. Es posible utilizar comodines (%) y seleccionar OT cuyo Activo esté en una Ubicación Física que tenga parte del nombre igual. Por ejemplo: Cava% selecciona los registros cuya Ubicación Física empieza por la palabra Cava, independientemente de si se está hablando de la Cava de Fermentación, Maduración o Contrapresión.

#### 4. FILTRAR POR CAMPOS PARTICULARES DE PAROS

**Turno:** Permite filtrar de los PA Históricos cuyo turno laboral indique en el cual se produjo el paro. Se puede elegir entre los turnos 1, 2, 3 y 4.

**Módulo:** Permite filtrar de los PA Históricos, cuyo campo tenga definido información documental, variable, según las necesidades propias de la Organización.

**Operación:** Permite filtrar de los PA Históricos cuya operación fue la que se registró en el momento en que se produjo el fallo, daño o avería.

**Operador:** Permite filtrar de los PA Históricos cuyo operario de mantenimiento corresponde al que está registrado en la tabla de Terceros del módulo de Infraestructura. La selección del operario también se puede realizar utilizando los comodines (%).

**Referencia:** Permite filtrar los PA Históricos que tengan registrada la referencia elegida. En este campo se pueden utilizar los comodines.

**Restricción:** Permite la selección de los PA Históricos que hayan sido o no restrictivo en el momento en que se presentó el fallo del Activo/Equipo.

## 5. FILTRAR POR CAMPOS PARTICULARES DE SOLICITUDES DE SERVICIO

**Estado:** Permite seleccionar las SS Históricas de acuerdo con su estado de cierre: **Cerrada no ejecutada, Cerrada ejecutada, Cerrada con OT o Cerrada Retroalimentada.**

**Nota:** Es importante tener en cuenta que cuando se están realizando los subgrupos, se pueden utilizar uno o varios de los criterios anteriores, simultáneamente. Además es posible hacer unión de selecciones. Esto significa que inmediatamente después de haber realizado una selección, es posible hacer otra y unir el resultado de las dos. Para ello, tras definir los criterios de la segunda selección, se da un clic al botón **Mas +** o **Menos -** en lugar de darlo al botón **aceptar ✓**.

## Buscar

Esta opción de búsqueda rápida se encuentra ubicada al lado superior derecho de la ventana Visor. Es una lupa 🔍 que abre un campo al lado izquierdo y que indica digitar el número de la OT, SS o Paro. Luego de digitar la información, se presiona la tecla **Enter ↵** y a continuación se sombrea el registro deseado en el Visor:

Número OT	Descripción OT	Código AC	Centro Resp.	Responsable	Indicadores	Estado	Prioridad	F/H Programs
2006-712	Realiza arreglo en la UMA quirófano 1	APAA-UM-03	Contratista Exter...	Aire Ambiente S.A		Cerrada ejecutada	3	2006-10-25 00:00
2006-711	Realiza arreglo en la UMA de admon	APAA-UM-01	Contratista Exter...	Aire Ambiente S.A		Cerrada ejecutada	3	2006-10-25 00:00
2006-710	Arreglar ascensor	INAS-AS-02	Contratista Exter...	Ascensores Andino S.A.S		Cerrada ejecutada	3	2006-10-26 00:00
2006-709	Arreglar ascensor	INAS-AS-02	Contratista Exter...	Ascensores Andino S.A.S		Cerrada ejecutada	3	2006-10-25 00:00
2006-708	El sensor de pulsioximetría no registra SO2	BMMO-MS-07	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-25 00:00
2006-707	Arreglar mesa de cirugía	BMPM-MQ-04	Servicios Extern...	TEC Bihospital		Cerrada ejecutada	3	2006-10-18 00:00
2006-706	Cambiar válvula PEEP	BMAN-CA-08	Contratista Exter...	Quirurgil		Cerrada ejecutada	3	2006-10-24 00:00
2006-705	cama no desciende hab 339	BMMH-CA-38	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-03 00:00
2006-704	El sensor no sensa	BMMO-MS-18	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-09 00:00
2006-703	EKG no funciona de manera adecuada la impresora	BMMO-EC-04	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-22 00:00
2006-702	El termómetro no sensa	APEF-NE-02	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-21 00:00
2006-701	Ascensor con lámpara mala	INAS-AS-04	Servicios Extern...	Ascensores Andino S.A.S		Cerrada ejecutada	3	2006-10-14 00:00
2006-700	Ascensor bloqueado	INAS-AS-03	Servicios Extern...	Ascensores Andino S.A.S		Cerrada ejecutada	3	2006-10-17 00:00
2006-7	MMTO PREVENTIVO LENSOMETRO	BMOF-LS-01	Servicios Extern...	CEOL		Cerrada ejecutada	3	2006-08-10 00:00
2006-699	Ascensor bloqueado	INAS-AS-03	Servicios Extern...	Ascensores Andino S.A.S		Cerrada ejecutada	3	2006-10-14 00:00
2006-698	Ascensor bloqueado	INAS-AS-02	Servicios Extern...	Ascensores Andino S.A.S		Cerrada ejecutada	3	2006-10-15 00:00
2006-697	Ascensor bloqueado	INAS-AS-02	Servicios Extern...	Ascensores Andino S.A.S		Cerrada ejecutada	3	2006-10-16 00:00
2006-696	Dinamap del 4 piso no le funciona el oxímetro	BMMO-DN-05	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-20 00:00
2006-695	el fotoforo no enciende	BMFE-FF-02	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-20 00:00
2006-693	Reparar cama no sube ascenso cama y ascenso de cabecera	BMMH-CA-53	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-20 00:00
2006-692	Ascensor 2 bloqueado	INAS-AS-02	Servicios Extern...	Ascensores Andino S.A.S		Cerrada ejecutada	3	2006-10-20 00:00
2006-690	El torniquete se está subiendo mas de lo que se programa	BMRG-RN-06	Servicios Extern...	Synthes Colombia S.A		Cerrada ejecutada	3	2006-09-14 00:00
2006-689	Reparar videocolonoscopia	BMED-VL-01	Ingeniería y Man...	Lina Alejandra Mendoza Ruiz		Cerrada ejecutada	3	2006-10-01 00:00
2006-688	Arreglar extractor del quirófano 1	APAA-UM-11	Contratista Exter...	Aire Ambiente S.A		Cerrada ejecutada	3	2006-10-19 00:00
2006-687	Arreglar extractor del quirófano 1	APAA-UM-03	Contratista Exter...	Aire Ambiente S.A		Cerrada ejecutada	3	2006-10-12 00:00
2006-686	Reparar aire acondicionado del laboratorio	APAA-UM-10	Contratista Exter...	Aire Ambiente S.A		Cerrada ejecutada	3	2006-10-05 00:00
2006-685	El cable AC está flojo	BMCC-EB-04	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-17 00:00
2006-684	EL cable EKG está presentando interferencia	BMMO-MS-08	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-17 00:00
2006-683	Reparar fotocopiadora que saca copia con parches claros	ADDF-FT-04	Contratista Exter...	Lexco		Cerrada ejecutada	3	2006-10-19 00:00
2006-645	Reparar cama 308-2	BMMH-CA-19	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-18 00:00

**Imagen 15. Historia Archivada - Exportar las OT, SS y PA**

En caso de escribir el consecutivo con algún error o no existente, el sistema muestra un mensaje de alerta:

Número OT	Descripción OT	Código AC	Centro Resp.	Responsable	Indicadores	Estado	Prioridad	F/H Programs
2006-712	Realiza arreglo en la UMA quirófano 1	APAA-UM-03	Contratista Exter...	Aire Ambiente S.A		Cerrada ejecutada	3	2006-10-25 00:00
2006-711	Realiza arreglo en la UMA de admon	APAA-UM-01	Contratista Exter...	Aire Ambiente S.A		Cerrada ejecutada	3	2006-10-25 00:00
2006-710	Arreglar ascensor	INAS-AS-02	Contratista Exter...	Ascensores Andino S.A.S		Cerrada ejecutada	3	2006-10-26 00:00
2006-709	Arreglar ascensor	INAS-AS-02	Contratista Exter...	Ascensores Andino S.A.S		Cerrada ejecutada	3	2006-10-25 00:00
2006-708	El sensor de pulsioximetría no registra SO2	BMMO-MS-07	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-25 00:00
2006-707	Arreglar mesa de cirugía	BMPM-MQ-04	Servicios Extern...	TEC Bihospital		Cerrada ejecutada	3	2006-10-18 00:00
2006-706	Cambiar válvula PEEP	BMAN-CA-08	Contratista Exter...	Quirurgil		Cerrada ejecutada	3	2006-10-24 00:00
2006-705	cama no desciende hab 339	BMMH-CA-38	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-03 00:00
2006-704	El sensor no sensa	BMMO-MS-18	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-09 00:00
2006-703	EKG no funciona de manera adecuada la impresora	BMMO-EC-04	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-22 00:00
2006-702	El termómetro no sensa	APEF-NE-02	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-21 00:00
2006-701	Ascensor con lámpara mala	INAS-AS-04	Servicios Extern...	Ascensores Andino S.A.S		Cerrada ejecutada	3	2006-10-14 00:00
2006-700	Ascensor bloqueado	INAS-AS-03	Servicios Extern...	Ascensores Andino S.A.S		Cerrada ejecutada	3	2006-10-17 00:00
2006-7	MMTO PREVENTIVO LENSOMETRO	BMOF-LS-01	Servicios Extern...	CEOL		Cerrada ejecutada	3	2006-08-10 00:00
2006-699	Ascensor bloqueado	INAS-AS-03	Servicios Extern...	Ascensores Andino S.A.S		Cerrada ejecutada	3	2006-10-14 00:00
2006-698	Ascensor bloqueado	INAS-AS-02	Servicios Extern...	Ascensores Andino S.A.S		Cerrada ejecutada	3	2006-10-15 00:00
2006-697	Ascensor bloqueado	INAS-AS-02	Servicios Extern...	Ascensores Andino S.A.S		Cerrada ejecutada	3	2006-10-16 00:00
2006-696	Dinamap del 4 piso no le funciona el oxímetro	BMMO-DN-05	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-20 00:00
2006-695	el fotoforo no enciende	BMFE-FF-02	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-20 00:00
2006-693	Reparar cama no sube ascenso cama y ascenso de cabecera	BMMH-CA-53	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-20 00:00
2006-692	Ascensor 2 bloqueado	INAS-AS-02	Servicios Extern...	Ascensores Andino S.A.S		Cerrada ejecutada	3	2006-10-20 00:00
2006-690	El torniquete se está subiendo mas de lo que se programa	BMRG-RN-06	Servicios Extern...	Synthes Colombia S.A		Cerrada ejecutada	3	2006-09-14 00:00
2006-689	Reparar videocolonoscopia	BMED-VL-01	Ingeniería y Man...	Lina Alejandra Mendoza Ruiz		Cerrada ejecutada	3	2006-10-01 00:00
2006-688	Arreglar extractor del quirófano 1	APAA-UM-11	Contratista Exter...	Aire Ambiente S.A		Cerrada ejecutada	3	2006-10-19 00:00
2006-687	Arreglar extractor del quirófano 1	APAA-UM-03	Contratista Exter...	Aire Ambiente S.A		Cerrada ejecutada	3	2006-10-12 00:00
2006-686	Reparar aire acondicionado del laboratorio	APAA-UM-10	Contratista Exter...	Aire Ambiente S.A		Cerrada ejecutada	3	2006-10-05 00:00
2006-685	El cable AC está flojo	BMCC-EB-04	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-17 00:00
2006-684	EL cable EKG está presentando interferencia	BMMO-MS-08	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-17 00:00
2006-683	Reparar fotocopiadora que saca copia con parches claros	ADDF-FT-04	Contratista Exter...	Lexco		Cerrada ejecutada	3	2006-10-19 00:00
2006-645	Reparar cama 308-2	BMMH-CA-19	Ingeniería y Man...	Juan Manuel Parra Congote		Cerrada ejecutada	3	2006-10-18 00:00

**Imagen 16. Mensaje Alerta - Ir a OT**

Si se tiene un subgrupo establecido y se digita el consecutivo de una OT, SS o Paro que no esté dentro del subgrupo, el sistema muestra un mensaje de advertencia, donde se le pregunta al usuario si desea deshacer el subgrupo:

Historia Archivada

2006-826

No existe Historia Archivada con el Número: 2006-826 en el Subgrupo ¿Desea romper el Subgrupo?

ACEPTAR CANCELAR

Número OT	Descripción OT	Código AC	Centro Resp.	Responsable	Indicadores	Estado	Prioridad	F/H Programs
2006-807	REPARACION CENTRIFUGA PENDIENTE DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO	BMLA-CT-02	Servicios Extern...	Bioservicios		Cerrada ejecutada	3	2006-10-27 00:00
2006-806	REPARAR EL AUTOCLAVE DE RESIDUOS	APSD-AV-04	Servicios Extern...	Bioservicios		Cerrada ejecutada	3	2006-10-30 00:00
2006-805	EL DESFIBRILADOR NO SENSAN LAS PALETAS	BMRA-DF-07	Servicios Extern...	Bioservicios		Cerrada ejecutada	3	2006-10-30 00:00
2006-804	REPARACION DE CENTRIFUGA PENDIENTE DEL ULTIMO PREVENTIVO					Cerrada ejecutada	3	2006-10-27 00:00
2006-756	Realizar mantenimiento preventivo al autoclave Matachana según contrato					Cancelada o no ejecutada	3	2006-11-11 00:00
2006-755	Realizar mantenimiento preventivo al autoclave Eastern según contrato					Cancelada o no ejecutada	3	2006-11-10 00:00
2006-675	Mantenimiento preventivo a la centrifuga del laboratorio por Bioservicios					Cerrada ejecutada	4	2006-10-31 00:00
2006-674	Mantenimiento preventivo a la centrifuga del laboratorio por Bioservicios					Cerrada ejecutada	4	2006-10-31 00:00
2006-673	Mantenimiento preventivo a la centrifuga del laboratorio por Bioservicios					Cerrada ejecutada	4	2006-10-31 00:00
2006-590	Realizar mantenimiento preventivo al amolador de cuchillos					Cerrada ejecutada	3	2006-10-05 00:00
2006-580	Reparar visivula de secado de la autoclave eastern					Cerrada ejecutada	3	2006-09-26 00:00
2006-579	Reparar autoclave matachana					Cerrada ejecutada	3	2006-08-28 00:00
2006-451	Reparar portaobjetos del microscopio					Cerrada ejecutada	3	2006-09-26 00:00
2006-412	Mantenimiento preventivo a la centrifuga del laboratorio por Bioservicios					Cerrada ejecutada	4	2006-09-25 00:00
2006-318	Reparar Matachana					Cerrada ejecutada	3	2006-09-07 00:00
2006-317	Reparar microtomo					Cerrada ejecutada	3	2006-08-25 00:00
2006-175	Reparar autoclave de residuos					Cancelada o no ejecutada	3	2006-08-31 00:00
2006-159	La mesa de cirugía tiene una pieza reventada.	BMMP-MQ-05	Servicios Extern...	Bioservicios		Cerrada ejecutada	3	2006-05-18 00:00
2006-134	La autoclave matachana se queda pegada en el secado.	APSD-AV-02	Servicios Extern...	Bioservicios		Cerrada ejecutada	3	2006-08-18 00:00

Registros por página: 100 1-19 de 19 / 928

Primera Página Anterior 1 Siguiente Última Página

**Imagen 17.** Mensaje Advertencia - Ir a OT

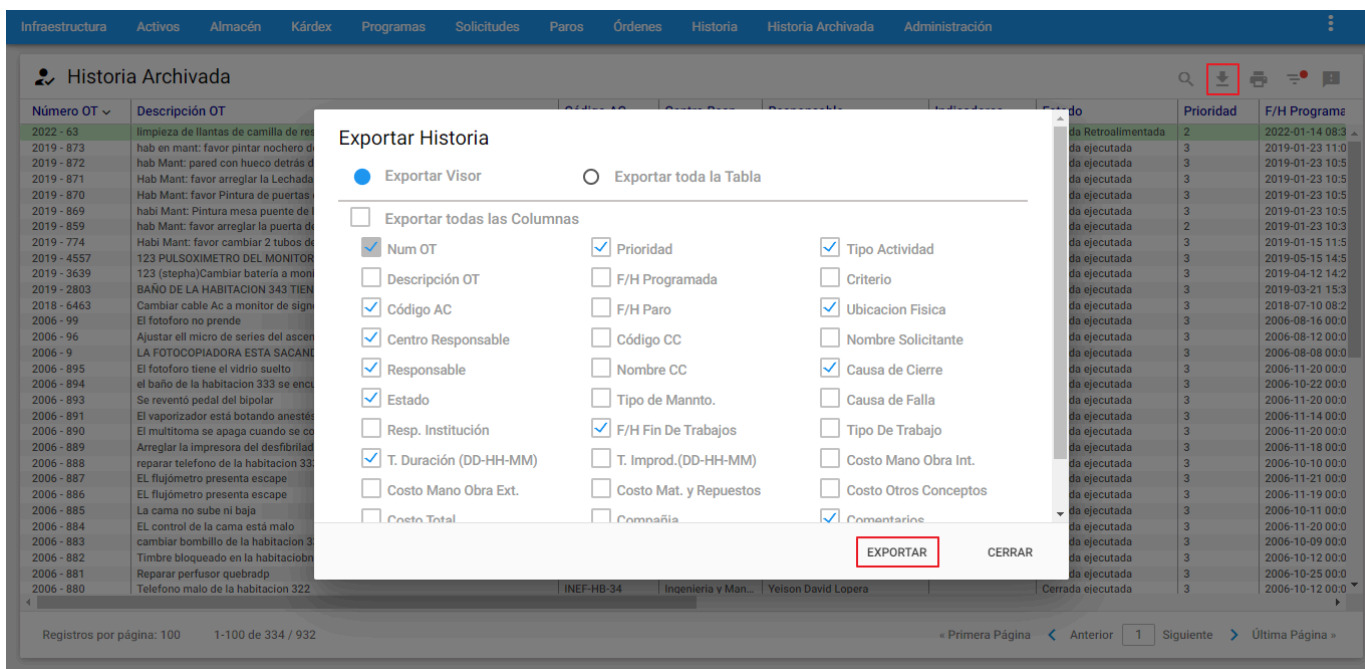
## Exportar

Esta opción permite exportar los ítems o campos de la ficha técnica de OT, bien sea, para exportar todas las OTs o las provenientes de un subgrupo a un archivo de Excel que se descarga automáticamente en la estación cliente. Para efectuar este proceso, se da clic en Exportar ↓ mostrando las siguientes opciones de exportación:

En la gráfica anterior, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos:

**Exportar Visor:** Esta opción exporta todos los registros seleccionados en el visor mediante un subgrupo.

**Exportar Todos los Registros:** Esta opción exporta todas las OT, SS y PA existentes, sin importar cualquier subgrupo activo. Luego de escoger una de las opciones anteriores, en la parte inferior aparece seleccionado por defecto el recuadro  **exportar todos los campos** pero si se prefiere uno o varios, se debe des-seleccionar y a continuación hacer clic en los recuadros a exportar, una vez elegida la información, se da clic en el botón inferior **exportar** el cual genera un archivo de Excel que se descarga automáticamente. El objetivo de esta exportación es llevar toda la información de a un archivo plano, para luego ser analizadas.

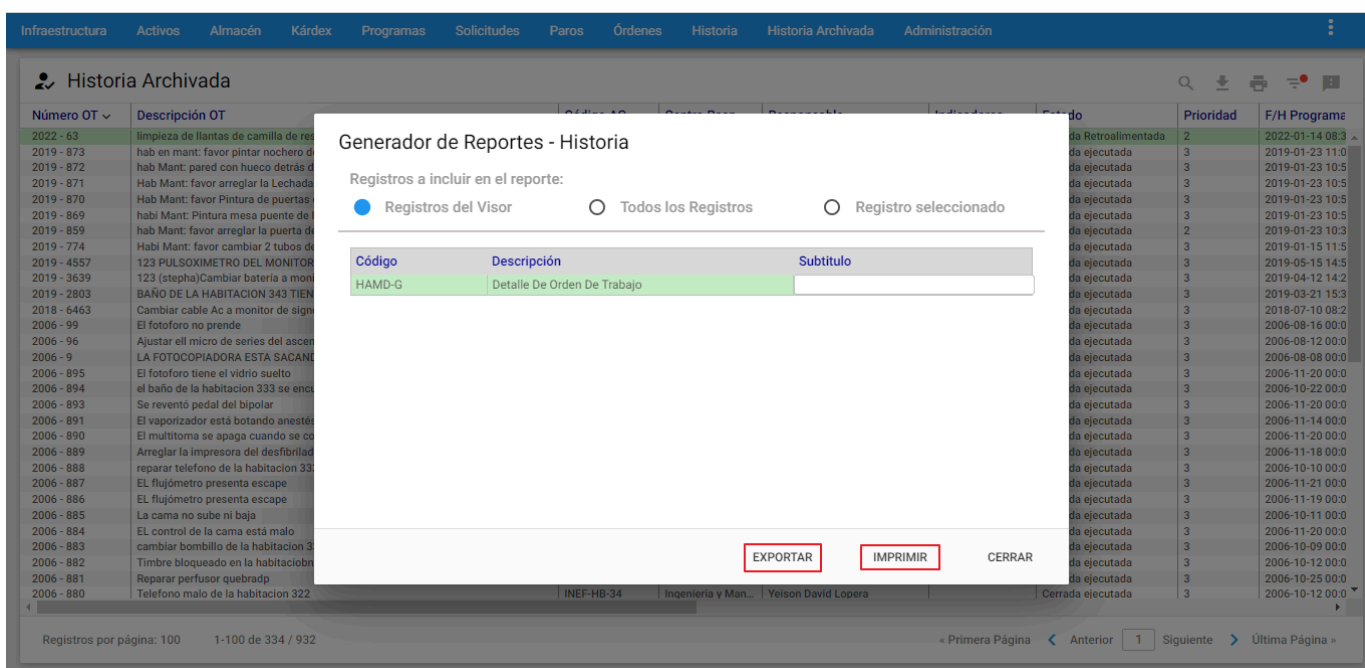


**\_Imagen 18.** Historia Archivada - Exportar las OT, SS y PA

## Servicios

## Reportes

Este comando permite visualizar el reporte relacionado a la OT, SS y PA en Historia Archivada. Existe el siguiente reporte básico disponibles



**Imagen 19.** Historia Archivada - Exportar

El anterior reporte puede ser seleccionado para una o varios registros a través de las siguientes opciones:


**Todos los Registros:** Con esta opción se realiza la impresión de todas las OT, SS y PA Históricas existentes en la base de datos, sin importar cualquier subgrupo activo.

**Registros del Visor:** Esta opción permite hacer una impresión de todas las OT que están seleccionadas en la Ventana Visor, es decir los registros que están seleccionados en el subgrupo actual.

**Registro Seleccionado:** Esta opción permite hacer una impresión de la OT, SS y PA Históricas que está seleccionada en la Ventana Visor (el cursor verde se encuentra sobre sí).

Una vez seleccionada una de las opciones anteriores se procede a elegir uno de los reportes mostrados.

**Subtítulo:** En este campo es posible escribir un poco menos de una línea de información, bien sea para indicar un tipo de documentación del Reporte. Lo que se escriba aquí aparecerá en la línea inferior del título estándar.

Para visualizar los reportes, se selecciona el reporte y luego se da clic al botón .

Para Exportar los reportes, se selecciona el reporte y luego se da clic al botón .

Para Cerrar la ventana de los Reportes, se da clic en el botón .

# Transacciones

Esta sección explica como se usa la transacción eliminar masivamente historia de mantenimiento archivada



Escrito por WIN Software

## Eliminar Masivamente HA

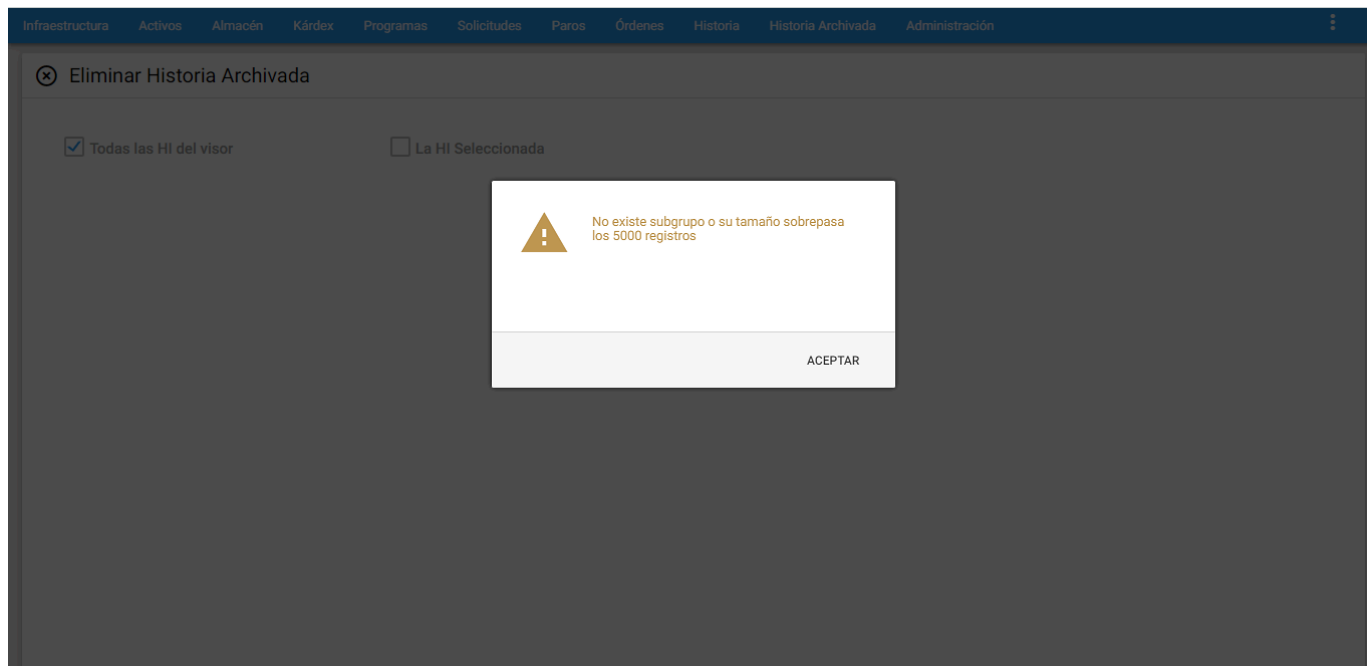
Eliminar masivamente se ejecuta cuando se tiene la certeza de que un grupo de datos en HA ya no es requerido, porque los Activos referidos ya no existen o porque su historia es irrelevante.

Para ir a la transacción sobreponer el cursor sobre el módulo de **Historia Archivada** y dar clic en la opción **Eliminar Masivamente**, como se indica a continuación:

Número OT	Descripción OT	Código AC	Centro Resp.	Prioridad	F/H Programs
2019 - 2803	BAÑO DE LA HABITACION 343 TIENE SUELTA LA TAPA	INEF-HB-17	Ingeniería y Man...	3	2019-03-21 15:3
2019 - 1420	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	3	2019-02-24 00:0
2018 - 7337	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	3	2018-08-24 00:0
2018 - 6463	Cambiar cable Ac a monitor de signos vitales según orden 2018-3235	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	3	2018-07-10 08:2
2018 - 3235	SEGURIDAD ELÉCTRICA	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	3	2018-04-12 00:0
2018 - 1289	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	3	2018-02-24 00:0
2017 - 6885	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	3	2018-02-24 00:0
2017 - 3354	SEGURIDAD ELÉCTRICA	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	3	2017-04-12 00:0
2017 - 1409	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	3	2017-02-24 00:0
2016 - 7072	PREVENTIVO	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	3	2016-08-24 00:0
2016 - 3383	Realizar prueba de seguridad electrica al Monitor de Signos Vitales	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	3	2016-04-12 00:0
2016 - 1438	Realizar mantenimiento preventivo al monitor de signos vitales	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	3	2016-02-24 00:0
2015 - 6590	Realizar mantenimiento preventivo al monitor de signos vitales	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	3	2015-08-24 00:0
2015 - 3138	Realizar prueba de seguridad electrica al Monitor de Signos Vitales	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	3	2015-04-12 00:0
2015 - 3137	Realizar Calibración Interna a Monitor de Signos Vitales	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	3	2015-04-12 00:0
2015 - 1322	Realizar mantenimiento preventivo al monitor de signos vitales	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	3	2015-02-24 00:0
2014 - 6560	Realizar mantenimiento preventivo al monitor de signos vitales	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	3	2014-08-24 00:0
2014 - 2764	Realizar prueba de seguridad electrica al Monitor de Signos Vitales	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	3	2014-04-12 00:0
2014 - 2763	Realizar Calibración Interna a Monitor de Signos Vitales	BMMO-MS-62	Ingeniería y Man...	3	2014-04-12 00:0
2014 - 1728	Realizar prueba de seguridad electrica al monitor de signos vitales	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	3	2014-02-27 12:4
2014 - 1492	Realizar mantenimiento preventivo al monitor de signos vitales	BMMO-MS-62	Servicios Extern...	3	2014-02-24 00:0
2006 - 99	El foforofo no prende	BMFE-FF-01	Ingeniería y Man...	3	2006-08-16 00:0
2006 - 98	Realizar mantenimiento preventivo a bomba de vacio y llenar instructivo F-SA-33	APAS-BV-09	Ingeniería y Man...	3	2006-08-22 00:0
2006 - 97	Realizar mantenimiento preventivo al Ecógrafo por Intelmédica	BMID-EG-01	Servicios Extern...	3	2006-08-17 00:0
2006 - 96	Ajustar el micro de series del ascensor	INAS-AS-02	Servicios Extern...	3	2006-08-12 00:0
2006 - 95	Instalar soporte de humidificador	BMVN-VT-03	Servicios Extern...	3	2006-08-15 00:0
2006 - 94	Realizar mantenimiento preventivo a lampara de hendidura según contrato	BMOF-LH-02	Servicios Extern...	3	2006-08-16 00:0
2006 - 93	Realizar mantenimiento preventivo a la lampara de hendidura según contrato	BMOF-LH-01	Servicios Extern...	3	2006-08-16 00:0
2006 - 92	Mantenimiento preventivo a la la reveladora M35 según contrato	BMID-RE-02	Contratista Exter...	3	2006-08-16 00:0
2006 - 91	Realizar mantenimiento preventivo al foforofo sequn contrato	BMOF-FR-03	Servicios Extern...	3	2006-08-16 00:0

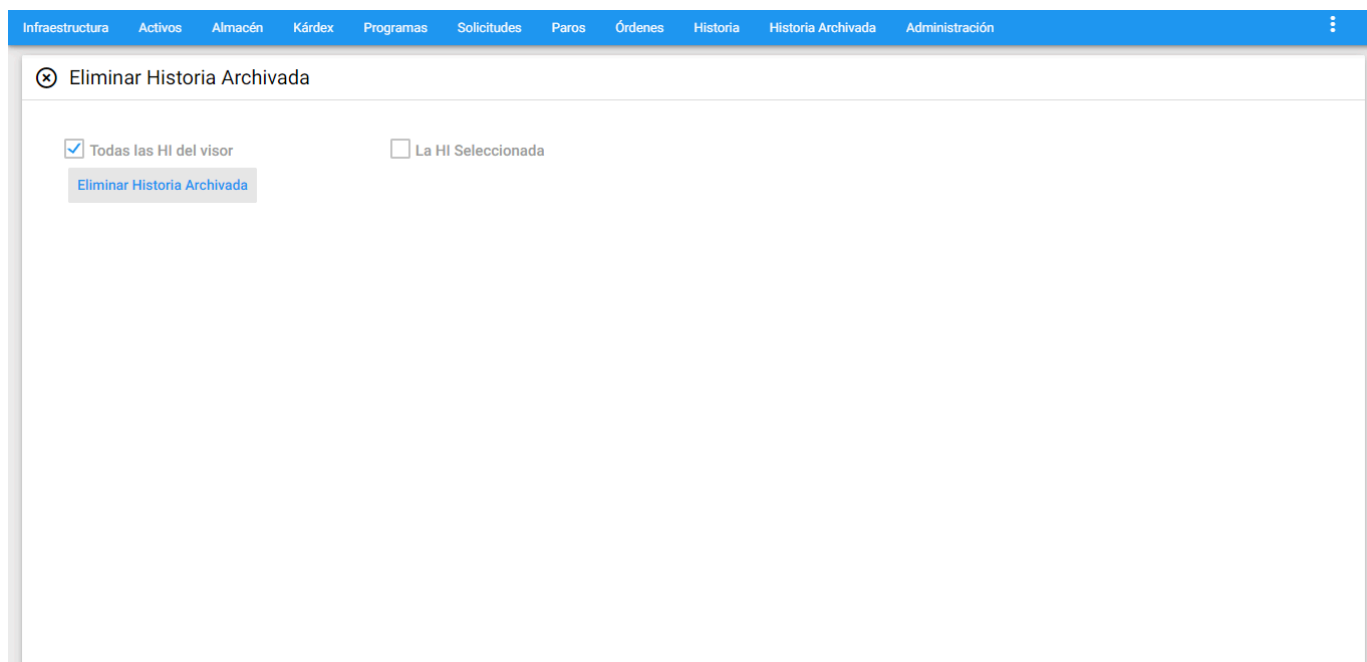
### Imagen 20. Historia Archivada - Ir a Eliminar Masivamente

Para eliminar un conjunto de registros se debe primero realizar un Subgrupo no mayor de 5000 mil registros (este proceso puede tardar hasta 5 horas dependiendo del subgrupo), de no hacerlo el sistema muestra un mensaje de advertencia:



**Imagen 21.** Historia - Alerta Eliminar Masivamente

Una vez se tenga el conjunto de registros preseleccionados con el Subgrupo proceder con la transacción así:



**Imagen 22.** Historia Archivada - Alerta Eliminar Masivamente

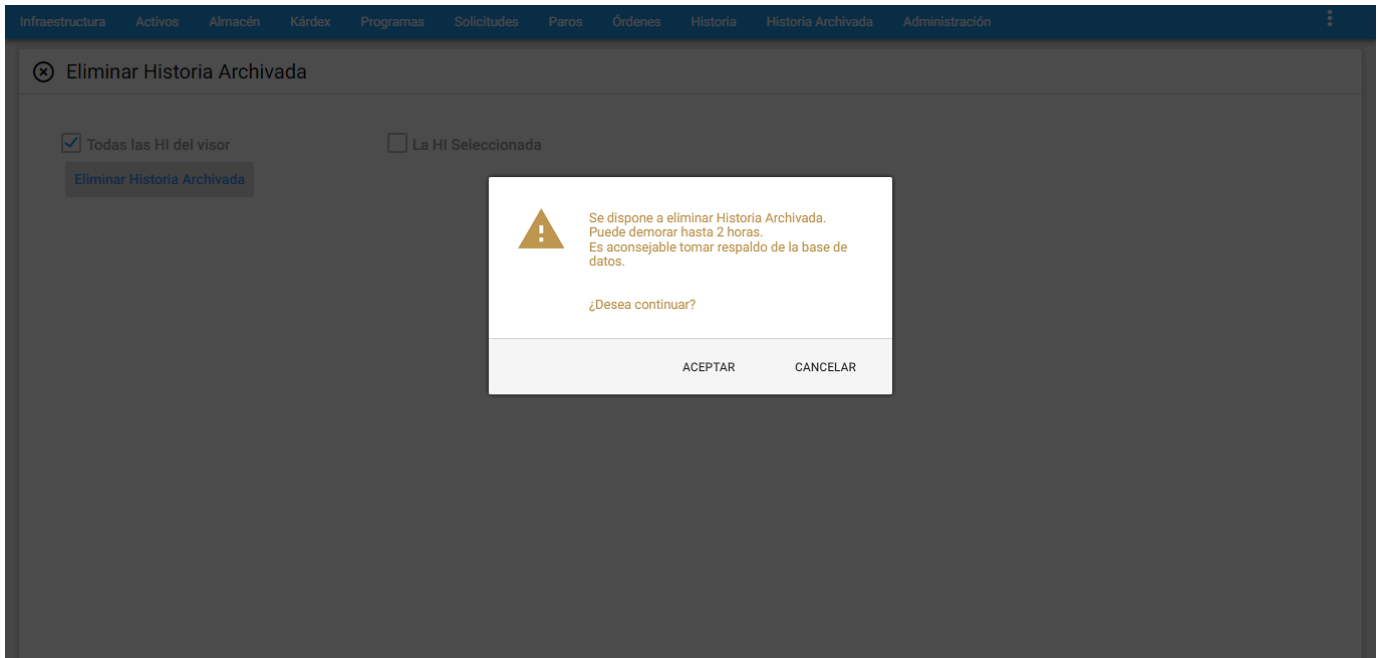
Se puede eliminar un registro de OT, SS, Paro o un conjunto de registros preseleccionados:

**Todas las HI del visor:** Esta opción eliminar todos los registros históricos de la Ventana Visor, es decir, los registros preseleccionados a través del Subgrupo actual.



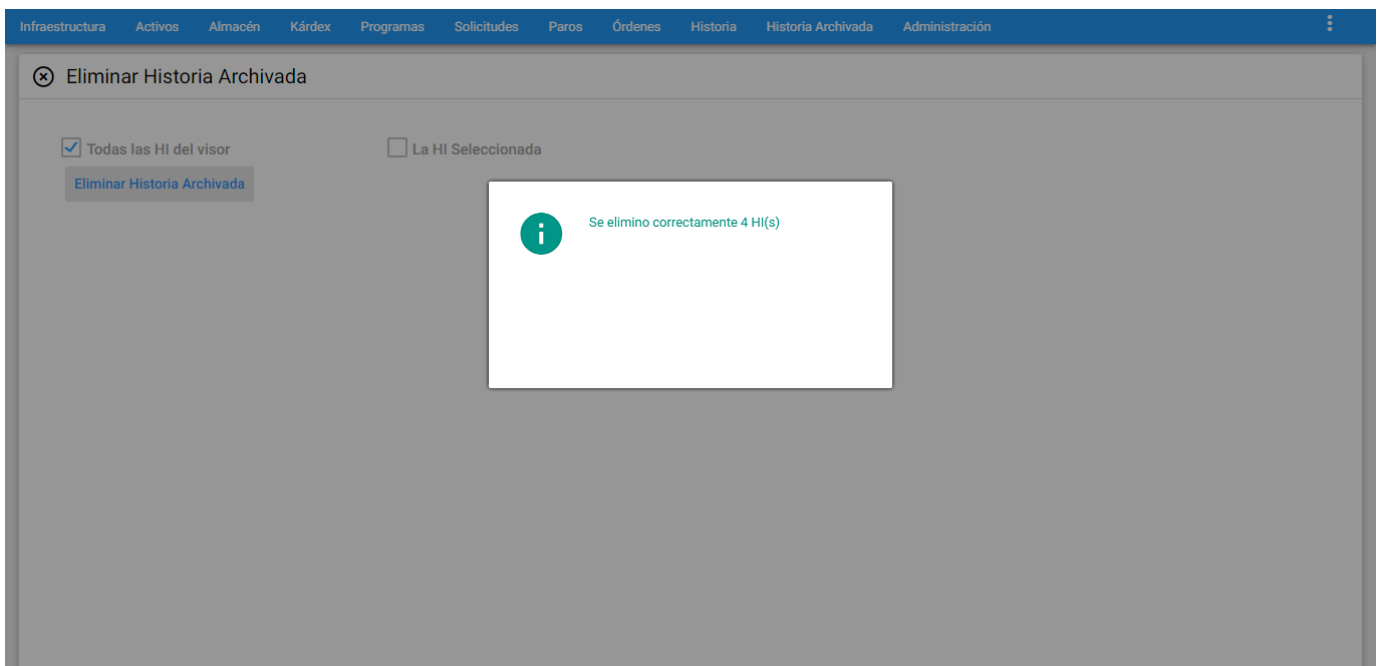
**La HI seleccionada:** Esta opción permite eliminar el registro que está seleccionado en la Ventana Visor (el cursor verde se encuentra sobre él).

Para continuar dar clic en el botón **eliminar historia** ubicado debajo de las opciones anteriores, el sistema muestra un mensaje alerta:



**Imagen 23.** Historia Archivada - Mensaje Advertencia Eliminar Masivamente

Para finalizar el proceso dar clic en **aceptar**, y el sistema confirma a través de un mensaje aviso:



**Imagen 24.** Historia - Aviso Satisfactorio Eliminar Masivamente



# Trabajando con AMsi

Esta sección presenta el AMsi, herramienta para generar OT y/o SS en el AM, su colaborador natural.



Escrito por WIN Software

Contiene información básica sobre el ingreso al aplicativo, mostrando de manera general la interfaz del usuario. Se aprende a interpretar y a usar el formulario de acceso para la creación de OT y/o SS, así como también a reconocer los comandos de los botones que aparecen en pantalla.

## En este capítulo

- Qué es **AMsi**

## Qué es AMsi

**AMsi** es una aplicación Web complementaria a **AM** que permite la Creación y de Órdenes (OTs) y/o Solicitudes (SS) de usuarios pertenecientes a una organización al área de Mantenimiento. Estos registros pueden ser consultados a través de ambos aplicativos; en **AMsi** por parte del usuario Solicitante y por el Equipo Técnico en **AM**.

**AMsi** permite hacer notificaciones por correo electrónico por diversos conceptos de proceso. Las notificaciones se configuran por medio de **AM** en el módulo de **Administración** por medio de un usuario con permisos administrativos en **Valores por Defecto** etiqueta **Notificaciones**.

Se usa en ambientes Mono y Multicompañía, en los que el número de Usuarios Clientes de Mantenimiento pueden ser de un volumen mayor con licencias libres.

# Interfaz de Usuario

Contiene información sobre el menú principal de AMsi, actualizar perfil, creación y consulta de Solicitudes (SS).



Escrito por WIN Software

Jun 14, 2022

Se explica el acceso a **AMsi** y cómo diligenciar el formulario para actualizar el perfil del usuario Solicitante, cómo Crear y Consultar una Solicitud de Servicio (SS)/(OTs).

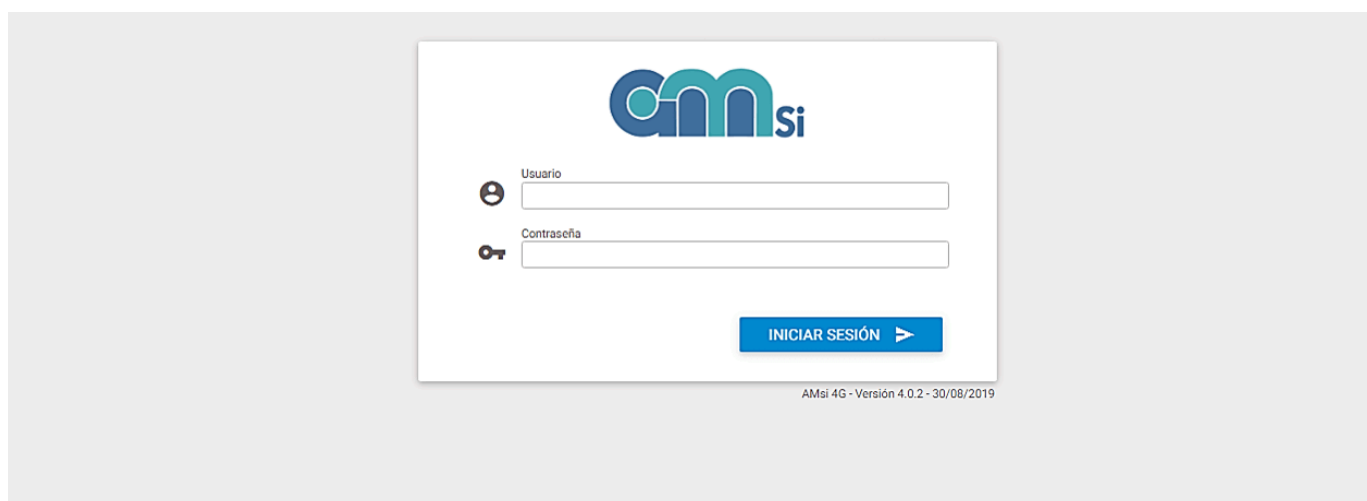
## En esta sección

- Iniciar la ejecución de **AMsi**
- Ventana de Menú Principal del Usuario

## Iniciar la ejecución de **AMsi**

La ejecución del **AMsi** se inicia dando clic al enlace de acceso correspondiente suministrado por WIN Software:

<http://xxx.xxx.xx.x:8080/ServidorBD/src/AMsi/AMsi-Login.html>

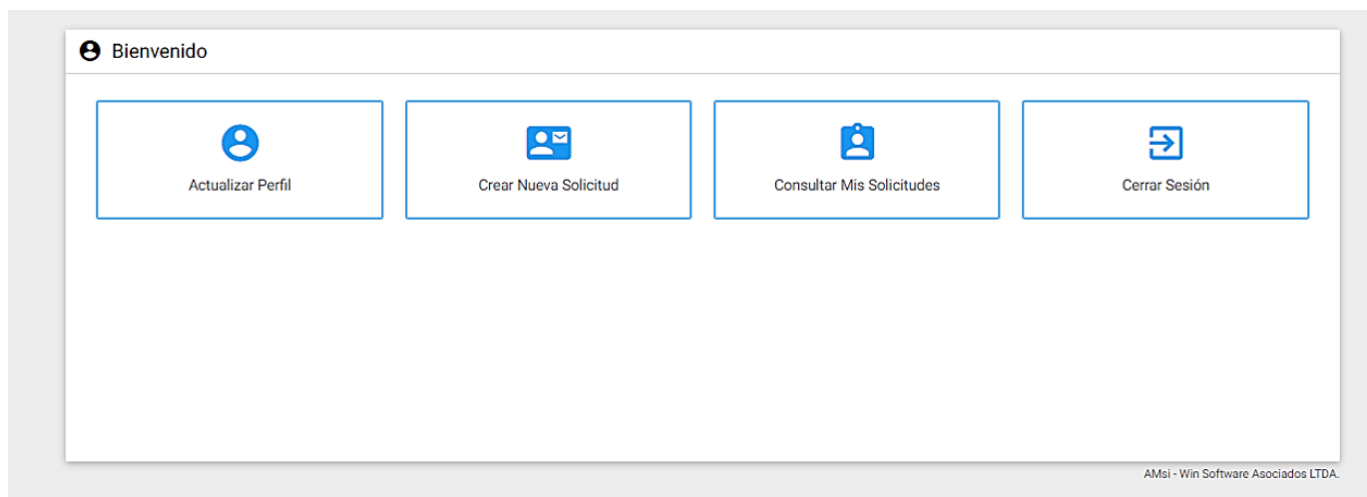


**Imagen 1.** AMsi -Inicio

Cuando se ha hecho acceso exitoso al sistema se muestra la ventana de Menú Principal del Usuario.

## 2.2 Ventana de Menú Principal del Usuario

La ventana de Menú Principal del Usuario muestra las transacciones que el usuario puede realizar a través del **AMsi**:



**Imagen 2.** Ventana Menú Principal del Usuario

A continuación, se describen las transacciones que componen esta ventana.

**Actualizar Perfil:** Esta opción permite que el usuario solicitante logueado pueda actualizar su información personal cuando lo requiera.

**Crear Nueva Solicitud:** Esta opción permite la generación de las SS por parte del usuario logueado.

**Consultar Mis Solicitudes:** Esta opción permite que el usuario logueado pueda hacer constantemente seguimiento y consultas en tiempo real de cada una de las SS que ha generado al área de Mantenimiento.

**Cerrar Sesión:** Esta opción se usa para salir del aplicativo **AMsi**.

# Actualizar Perfil

Se define cómo Actualizar Perfil del Usuario



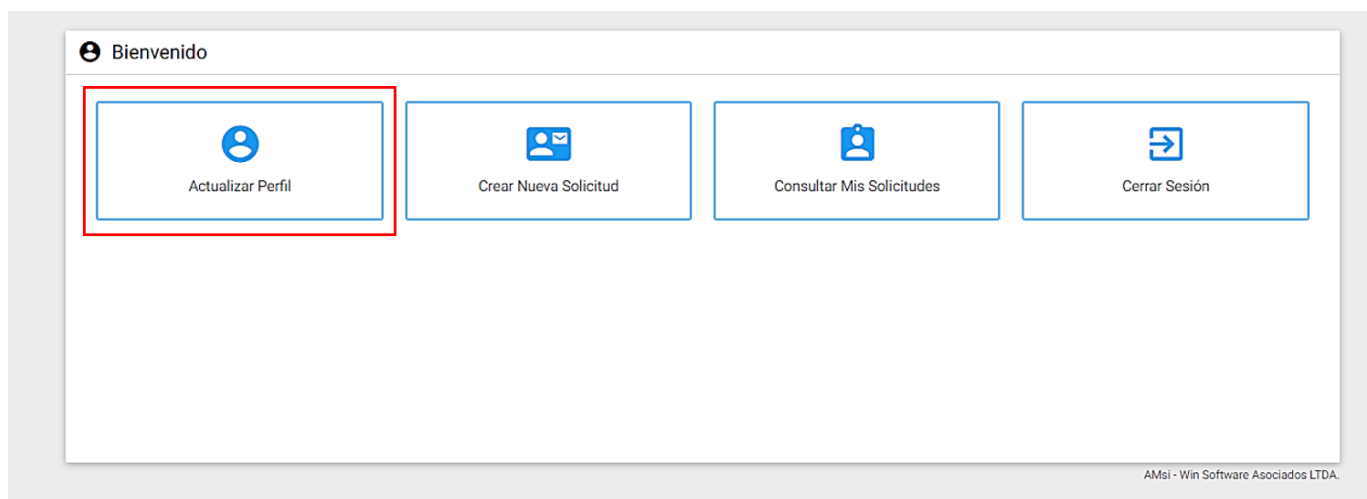
Escrito por WIN Software  
Jun 14, 2022

Se explica el formulario a diligenciar para actualizar el perfil del usuario Solicitante en **AMsi**.

## En esta sección

- Actualizar Perfil del usuario

La siguiente transacción permite que el usuario pueda actualizar la información personal cuando lo requiera y visualizar los Centros de Costos/Compañías asociados. Para acceder a esta ventana se da un clic a este botón ubicado en la ventana de Menú Principal.



**Imagen 3.** Botón Actualizar Perfil

El sistema muestra automáticamente el Detalle del Formulario para Actualizar Perfil en la ventana de Menú Principal del usuario.

**Imagen 4. Actualizar Perfil**

A continuación, se describen los campos que componen el registro. Sobre cada campo se da una breve explicación:

## Campos Del Formulario *Datos Del Solicitante*

Este cuadro hace referencia a los Datos del Solicitante necesarios para la creación de una OT/SS. Algunos campos son obligatorios, estos datos se reconocen y se diferencian de los demás por el caracter asterisco (\*) en color rojo que antecede el nombre del campo.

**Nota:** Este formulario sólo es configurado por el Administrador General del **AMsi** en Información del Solicitante. Para mayor información dirigirse al capítulo Configuración **AMsi**.

**Tipo Documento:** Este campo se encuentra bloqueado y muestra el tipo de documento con el cual el usuario se identifica y es configurado por el Administrador General del **AMsi**. (Campo requerido).

**Nro. Documento:** Este campo se encuentra bloqueado y muestra el número de Identificación correspondiente al Tipo Documento, de la persona solicitante. (Campo requerido).

**Contraseña:** Este campo se muestra en blanco o sin diligenciar por seguridad, es posible que el usuario digite una contraseña, con el fin de cambiarla.

**Nombre Completo:** Nombre completo de la persona que solicita un servicio de mantenimiento. (Campo requerido).

**Teléfono:** Número telefónico donde se puede localizar a la persona solicitante. Generalmente corresponde a una dependencia de la organización a la cual pertenece la persona solicitante.

**Este campo permite ingresar el número telefónico de la siguiente manera:**

Indicativo del país y de la ciudad + número telefónico fijo. Ejemplo:


(602) 2345678, donde: (602) Indica el país Colombia y la ciudad Cali 2345678 Indica el número de Teléfono Fijo

**Extensión:** En este campo se asigna un número de extensión telefónico donde se puede localizar a la persona solicitante.

**Dirección:** En este campo se asigna la dirección que corresponde a la organización a la cual pertenece la persona solicitante.

**Ciudad:** En este campo se asigna la ciudad en la cual vive el solicitante o está ubicada la institución para la cual labora.

**Correo Electrónico:** Dirección de correo electrónico de la persona solicitante asignado por la organización, o bien, correo personal del solicitante en caso de no tener una cuenta de correo electrónico corporativa.

: Este botón permite guardar los campos del formulario Datos del Solicitante cuando el solicitante requiere modificar temporal o definitivamente algunos de sus datos básicos.

## Campos Del Formulario *Centro de Costo Autorizados*

Según la configuración de AMsi, este cuadro muestra los **Centros de Costo** autorizados o las **Compañías** (Centro de Servicio) a los que el Usuario puede solicitar servicios al área de Mantenimiento.




Por configuración del sistema los Centros de Costos son amplios o restrictivos para la Creación de SS/OTs, es decir, sólo se listan los Activos/Equipos pertenecientes al Centro de Costo asociado a la SS/OT. Esta asociación es configurada únicamente por el Administrador General de **AMsi**. Es posible asociar un solo Centro de Costo a un Solicitante, Todos Los Centros de Costo de todas las compañías o solo algunos.

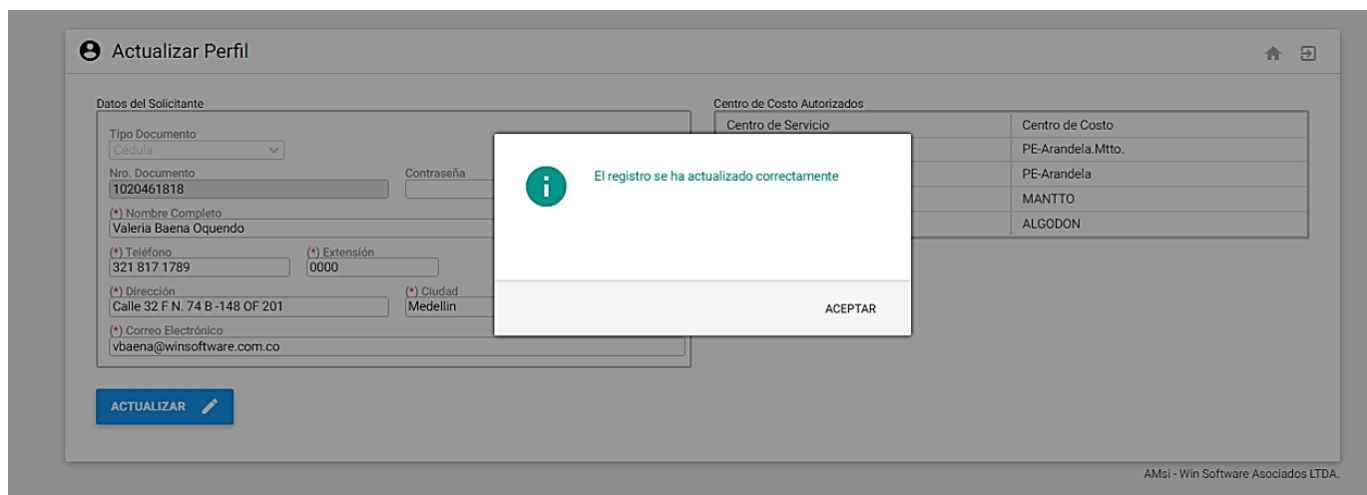
Para actualizar la información de este cuadro llamado *Centros de Costo Autorizados*, se debe realizar a través del usuario administrador de **AMsi** en la transacción **Administrar Usuarios**. Se da una explicación de los campos de la imagen anterior:

**Centro de Servicio:** Hace referencia a las compañías creadas en **AM**. Estas compañías (centros de servicios) son las directamente responsables de la ejecución de las actividades de mantenimiento al interior de la Organización. En el formulario se visualizan los Centros de Servicios o las Compañías a los que el solicitante está asociado.

**Centro de Costo:** Se refiere al área de la organización sobre la que se realiza la creación o consulta de la SS/OT. En el formulario se visualizan los Centros de Costos a los que el solicitante está asociado (según la configuración de AMsi).

De todos modos para una SS/OT en particular es posible cambiar el Centro de Costo y el Centro de Servicio por parte de Mantenimiento en **AM**.

Para un usuario Solicitante que tenga Todos Los Centros de Costo asociados, este formulario no se visualiza, sino que el Solicitante primero debe elegir el Centro de Servicio y acorde con la elección, se muestran los Centros de Costos correspondientes. Una vez se diligencien todos los campos de *Datos del Solicitante* se deben guardar los cambios con el botón  **Actualizar** ubicado en la parte inferior izquierda. Seguido, se muestra un mensaje de alerta confirmando la transacción.



The screenshot shows a web form titled "Actualizar Perfil" with a confirmation message overlay. The form contains the following fields:

- Tipo Documento: Cédula
- Nro. Documento: 1020461818
- Contraseña: [Empty]
- Nombre Completo: Valeria Baena Oquendo
- Teléfono: 321 817 1789
- Extensión: 0000
- Dirección: Calle 32 F N. 74 B -148 OF 201
- Ciudad: Medellín
- Correo Electrónico: vbaena@winsoftware.com.co

The confirmation message overlay reads: "El registro se ha actualizado correctamente" with an "ACEPTAR" button.

Centro de Costo Autorizados	
Centro de Servicio	Centro de Costo
	PE-Arandela.Mtto.
	PE-Arandela
	MANTTO
	ALGODON

AMSI - Win Software Asociados LTDA.

**Imagen 5.** Mensaje de Confirmación de la actualización del perfil

**Nota:** En la configuración que relaciona los usuarios por compañía el formulario es el mismo, sólo que no se muestra información en las líneas referentes a Centros de Costo.

# Crear Nueva Solicitud

Este capítulo define el formulario a diligenciar para crear una SS en **\*\*AMsi\*\***.



Escrito por WIN Software  
Jun 15, 2022

Se suministra información detallada del formulario *Servicio Solicitado*. Dicha información, especifica claramente el servicio solicitado así como el Centro de Servicio responsable de atender la SS. Se identifican los campos relacionados en el formulario Servicio Solicitado para la creación de SS y se reconocen los comandos que aparecen en pantalla.

## En esta sección

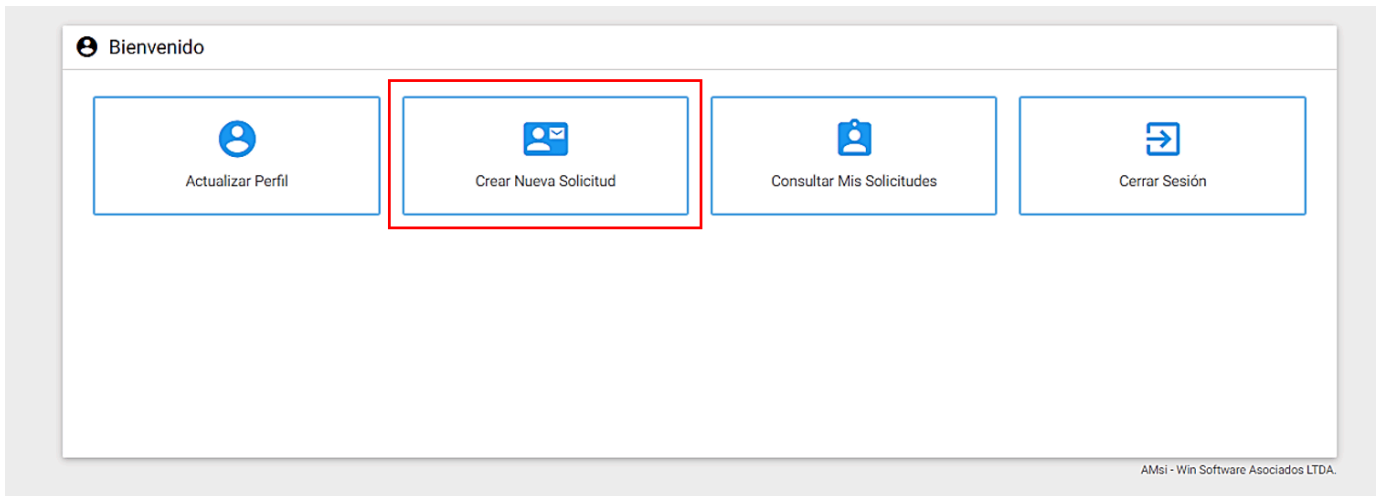
- Formulario Servicio Solicitado para Usuarios relacionados por Centros de Costo
- Formulario Servicio Solicitado para Usuarios relacionados por Compañía.
- Campos de Servicio Solicitado
- Campos de Información de Activo / Equipo
- Videos de capacitación

## Creación de Solicitudes de Servicio

Actualización de perfil y creación de solicitudes para usuarios re...



Ingrese a **AMsi** y elija la opción **Crear Nueva Solicitud** :



**Imagen 6.** Crear Nueva Solicitud

## Ventana Creación de la Solicitud de Servicio

**AMsi** responde mostrando en una nueva ventana, el Detalle del Servicio a Solicitar. Es decir, la información personal del solicitante información del servicio solicitado e información del Activo/Equipo objeto de la SS de mantenimiento.

**Crear Nueva Solicitud**

REGISTRAR SU SOLICITUD AQUÍ... EN CASO DE ANOMALÍAS COMUNICARSE CON EL ADMINISTRADOR DEL SISTI

**Datos del Solicitante**

Nro. Documento: 1020461818      Nombre Completo: Valeria Baena Oquendo

Teléfono: 321 817 1789      Dirección: Calle 32 F.N. 74 B -148 OF:      Ciudad: Medellín

Correo Electrónico: vbaena@winsoftware.com.co

**Servicio Solicitado**

(\*) Centro de Servicio: Winsoftware SAS      (\*) Centro de Costo: BP-Bascula y Pesaje

(\*) Descripción: Por favor preparar y desinfectar para ensayo

Activo / Equipo: BLA      Descripción AC: LABORATORIO

Prioridad: Normal      F/H Tentativa del Usuario: 24/06/2022 05:00 p. m.

**ENVIAR**

**Imagen 7.** Ventana Creación SS

A continuación, se describen los campos que la componen, sobre cada uno se da una breve explicación:

## **Campos Del Formulario *Datos Del Solicitante***

Este cuadro es informativo y hace referencia a los Datos del Solicitante necesarios para la creación de una SS. Contiene la información corporativa del solicitante y todos los campos se encuentran bloqueados (*sección Actualizar Perfil*).

**Nro. Documento:** Este campo muestra el número de Identificación de la persona solicitante.

**Nombre Completo:** Este campo muestra el Nombre completo de la persona que solicita un servicio de mantenimiento.

**Teléfono:** Este campo muestra el Número telefónico donde se puede localizar a la persona solicitante.

**Dirección:** Este campo muestra la dirección asignada y que corresponde a la organización a la cual pertenece la persona solicitante.

**Ciudad:** Este campo muestra la ciudad asignada y en la cual vive el solicitante o está ubicada la institución para la cual labora.

**Correo Electrónico:** Este campo muestra la Dirección de correo electrónico asignada a la persona solicitante por la organización, o el correo personal del solicitante en caso de no tener una cuenta de correo electrónico corporativa.

## **Campos Del Formulario Servicio Solicitado para usuarios relacionados por Centros de Costo**

El formulario Servicio Solicitado hace referencia a los datos de la SS que se está creando.

Todos los campos marcados con asterisco (\*) son de carácter obligatorio.


**Mensaje:** Este mensaje que se desliza, es configurado por el Administrador General del **AMsi** en General. Para mayor información dirigirse al capítulo Configuración **AMsi**. Su finalidad es notificar a los usuarios solicitantes.

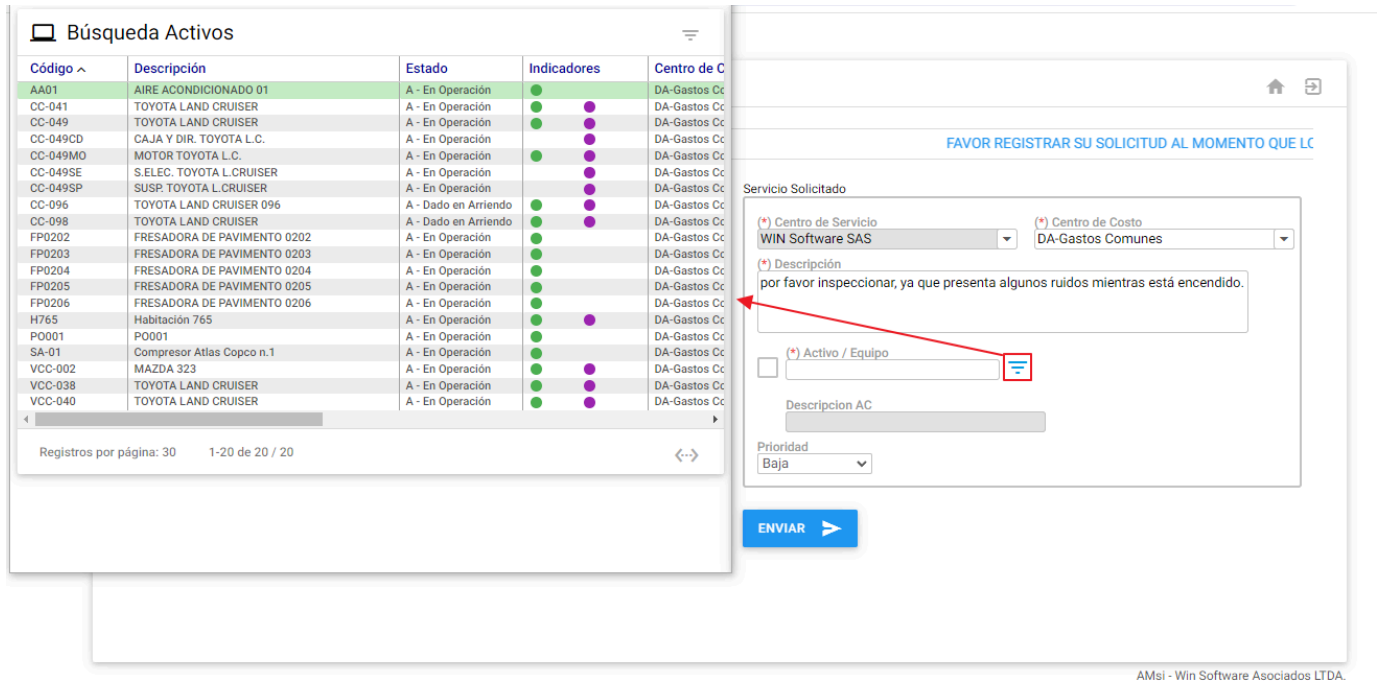
**Centro de Servicio:** Este campo permanece bloqueado y muestra la información de la compañía relacionada al Centro de Costo elegido. Esto, para usuarios que tengan relacionado uno o varios Centros de Costos de una o varias compañías. En caso de ser un usuario que tenga asociado Todos Los Centros de Costo, este campo se muestra desbloqueado y es posible elegir el Centro de Servicio deseado.

**Centro de Costo:** En este campo se elige de la lista desplegable el Centro de Costo al que se le va a realizar la SS. Al seleccionar el Centro de Costo, se muestra automáticamente en el campo Centro de Servicio, el nombre del Centro de Servicio al cual está asociado el Centro de Costo seleccionado. Esto, para usuarios que tengan relacionado uno o varios Centros de Costos de una o varias compañías. Solo se listan los Centros de Costo que el usuario solicitante tenga asociados. En caso de ser un usuario que tenga asociado Todos Los Centros de Costo, este campo se listan únicamente los Centros de Costo existentes en el Centro de Servicio seleccionado.

**Descripción:** En este campo se digita en forma concreta el servicio de mantenimiento requerido. Se detalla el problema, inconveniente, necesidad o avería a ser atendida.

**Activo/Equipo:** En este campo se ingresa el Activo/Equipo de la organización que requiere atención de mantenimiento. Dependiendo de la configuración en **AMsi**, este campo se puede habilitar:

- Para selección del Activo en la ventana Detalle de Activos que es llamada por el ícono Subgrupo  que se encuentra en la parte derecha del campo:




AMsi - Win Software Asociados LTDA.


**Imagen 8. Ventana Activos**

La lista desplegada incluye los Activos/Equipos creados previamente en el **AM** y que a la vez están asociados al Centro de Costo de la compañía correspondiente y en estado activo y operante. En esta nueva ventana también hay posibilidad de hacer subgrupos. Para seleccionar el Activo dar doble clic sobre el registro sombreado en verde. Cuando se cierra esta ventana automáticamente se observa que aparece el código y la descripción del Activo/Equipo. (Ver imagen 7)

Existe control en todos los casos sobre el Centro de Costo, es decir, solo se despliegan o se permiten elegir Activos/Equipos que estén asociados al Centro de Costo definido en el campo Centro de Costo.

- Para describir el Activo/Equipo en lenguaje natural

Para describir el Activo/Equipo en lenguaje natural dar clic al campo  ubicado al lado izquierdo.

**Nota:** Este se usa en caso de que el usuario solicitante no encuentre o no identifique el Activo por medio del Subgrupo  (opción anterior).

inmediatamente se habilitan dos campos que pueden ser diligenciados.

**Imagen 9.** Descripción del Activo en Lenguaje Natural

**Activo / Equipo en Lenguaje Natural:** Es para describir el nombre del Activo que se va a referenciar en la SS y que debe de ser fácilmente identificable para el área de Mantenimiento.

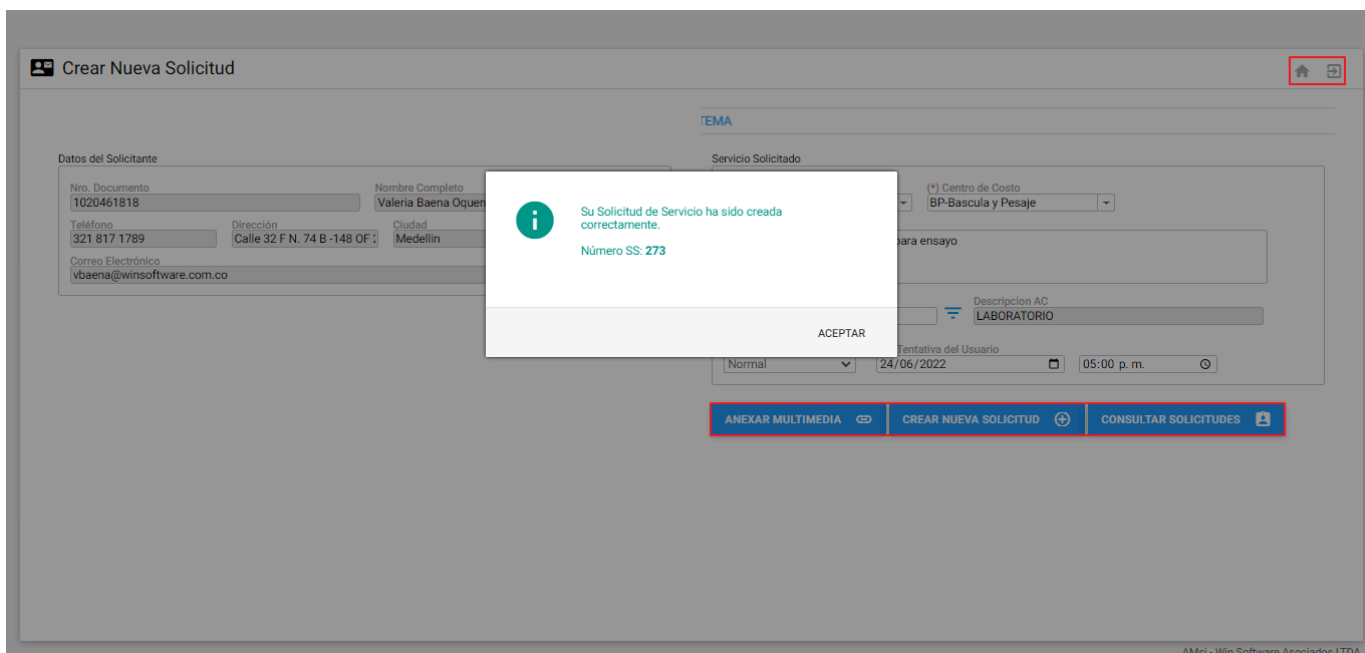
**Ubicación Física:** Aquí se debe describir también en lenguaje natural la ubicación física del Activo/Equipo referenciado.

**Prioridad:** Este campo viene predefinido con las prioridades Alta, Media y Baja. Lo utiliza el programador de mantenimiento como guía para establecer la agilidad (normal o priorizada) en la asignación del recurso humano de mantenimiento para la ejecución del trabajo solicitado.

**F/H Tentativa del Usuario:** En este campo se asigna una fecha y hora que el usuario solicitante considere que el área de Mantenimiento le haga entrega de la solicitud realizada. Es un campo opcional de diligenciar y que es configurable por el usuario administrador.

Una vez se diligencie el formulario accione el botón **ENVIAR** ➤. Este botón envía inmediatamente la SS a la base de datos del AM para ser revisada por el área de mantenimiento encargada y proceder así con su análisis y asignación. Una vez enviada la SS, el sistema muestra un mensaje de notificación de registro exitoso, mostrando el número o consecutivo asignado. Después se habilitan las siguientes opciones:

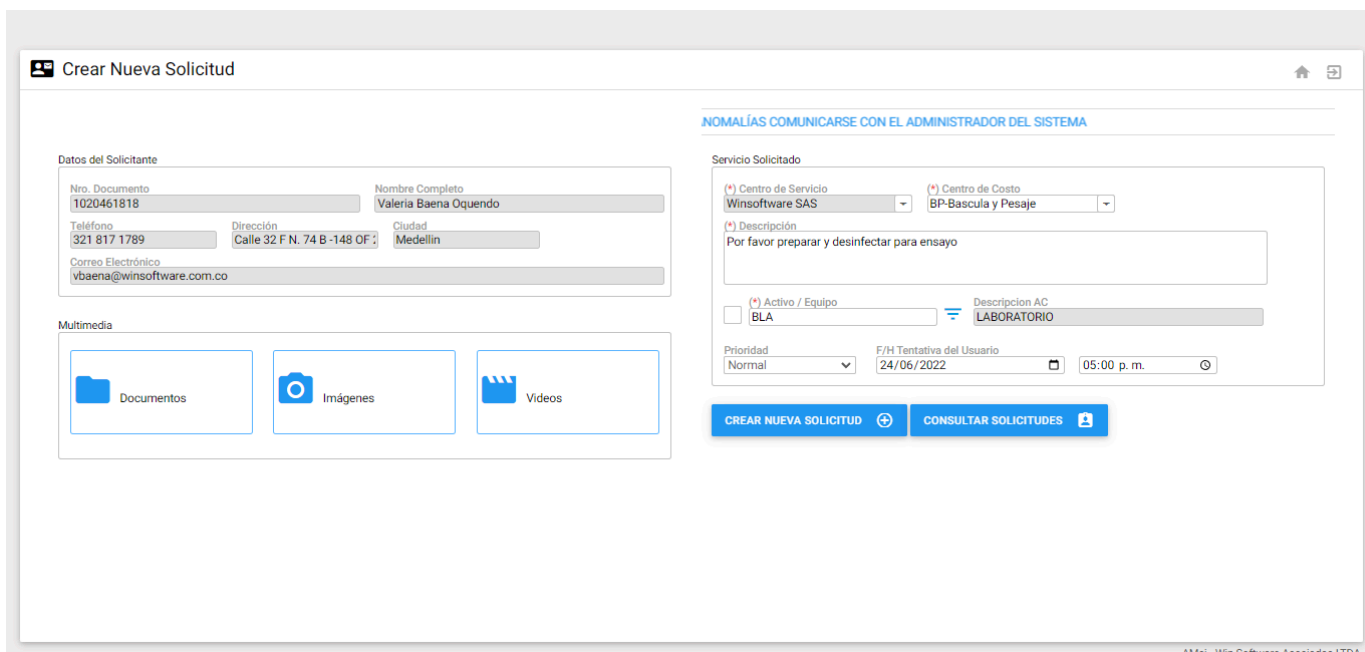




### Imagen 10. Ir a Multimedia

**ANEXAR MULTIMEDIA** : Permite una vez que se envíe la SS anexar archivos Multimedia, como documentos, imágenes o porciones de video siempre y cuando el usuario permanezca en esta ventana.

Para ingresar multimedia se debe dar doble clic sobre una de las tres carpetas:



### Imagen 11. Multimedia

Luego, dar clic al botón  para abrir el explorador de archivos:

**Imagen 12.** AMSi - Explorador de archivos


**Imagen 13.** AMSi - Subir archivo


Después de adjuntar el archivo puede asignarse un nombre opcional para hacer referencia clara de lo que se está adjuntando en el espacio en blanco que se muestra a continuación:

**Imagen 14.** Mensaje Alerta SS


Luego, dar clic en el botón **Subir Archivo** y el sistema confirma a través de un mensaje que el archivo ha sido subido correctamente:

**Imagen 15.** Mensaje registro SS

**CREAR NUEVA SOLICITUD**  : Se usa para crear nuevas solicitudes de servicio. Aplica cuando se ha enviado una SS y se desea generar una nueva.

**CONSULTAR SOLICITUDES**  : Este botón lo remite a una nueva ventana en la que puede realizar búsquedas y consultas de SS creadas previamente. Para mayor información al respecto se detalla en la sección de "Consultar Mis Solicitudes" de este manual.

: Este botón lleva a la ventana de Menú Principal.

: Este botón permite salir de la aplicación **AMsi**.

## Campos Del Formulario Servicio Solicitado para usuarios relacionados por Compañía



Una vez ingrese a **AMsi** elija la opción **Crear Nueva Solicitud**, se visualiza el Formulario que muestra el detalle del servicio a solicitar:

**Imagen 16.** Formulario SS

Se describen los campos a diligenciar:

## Campos del Formulario *Datos del Solicitante*

Este recuadro es informativo y hace referencia a los Datos del Solicitante corporativos necesarios para la creación de una SS. (*Sección Actualizar Perfil*).

**Nro. Documento:** Este campo muestra el número de Identificación de la persona solicitante.

**Nombre Completo:** Este campo muestra el Nombre completo de la persona que solicita un servicio de mantenimiento.

**Teléfono:** Este campo muestra el Número telefónico donde se puede localizar a la persona solicitante.

**Dirección:** Este campo muestra la dirección asignada y que corresponde a la organización a la cual pertenece la persona solicitante.

**Ciudad:** Este campo muestra la ciudad asignada y en la cual vive el solicitante o está ubicada la institución para la cual labora.


**Correo Electrónico:** Este campo muestra la Dirección de correo electrónico asignada a la persona solicitante por la organización, o el correo personal del solicitante en caso de no tener una cuenta de correo electrónico corporativa.

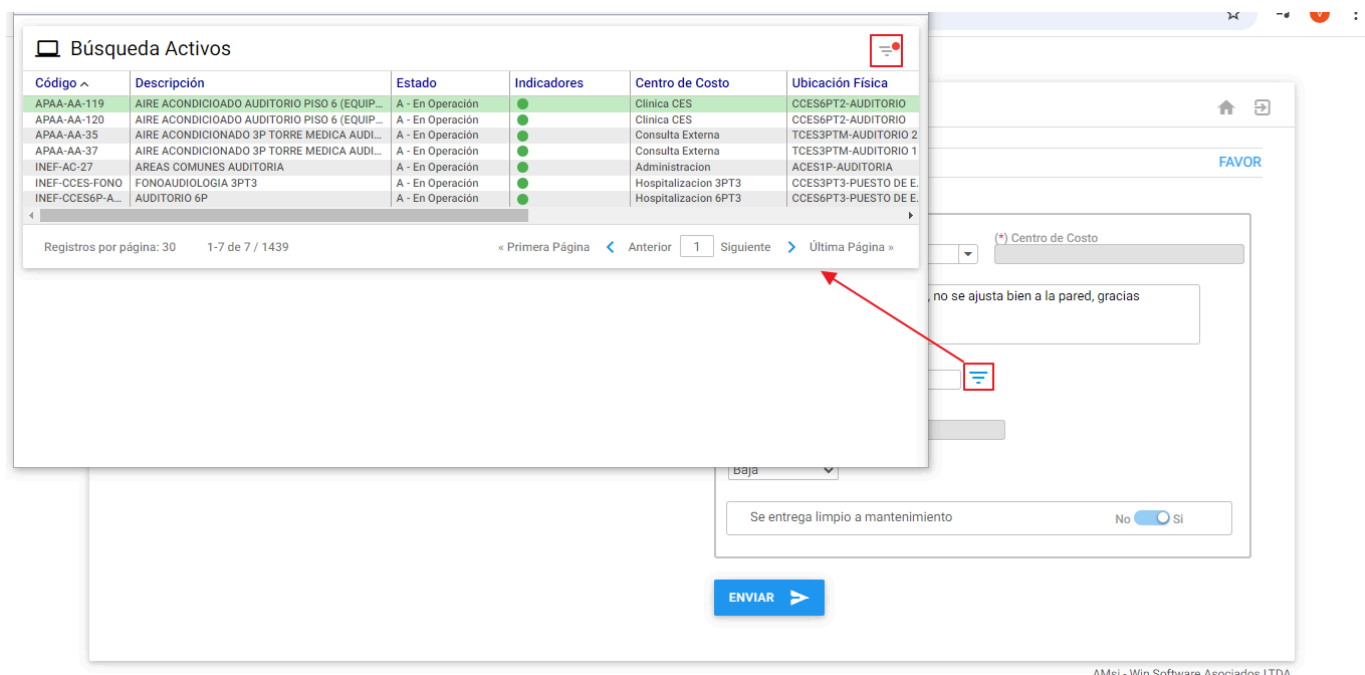
## Campos Del Formulario *Servicio Solicitado* para usuarios relacionados por Compañía

**Centro de Servicio:** Este campo solo es desplegable cuando el usuario tiene asociada o autorizada mas de una compañía. Se refiere a la compañía en **AM** a la que llega la SS.

**Descripción:** En este campo se digita en forma concreta el servicio de mantenimiento requerido. Se detalla el problema, inconveniente, necesidad o avería a ser atendida.

**Activo/Equipo:** En este campo se ingresa el objeto de mantenimiento relacionado a la SS. Dependiendo de la configuración en **AMsi**, este campo se puede habilitar:

- Para selección del Activo en la ventana Detalle de Activos que es llamada por el ícono Subgrupo  que se encuentra en la parte derecha del campo:



**Búsqueda Activos**

Código	Descripción	Estado	Indicadores	Centro de Costo	Ubicación Física
APAA-AA-119	AIRE ACONDICIONADO AUDITORIO PISO 6 (EQUIP...	A - En Operación	●	Clinica CES	CCES6PT2-AUDITORIO
APAA-AA-120	AIRE ACONDICIONADO AUDITORIO PISO 6 (EQUIP...	A - En Operación	●	Clinica CES	CCES6PT2-AUDITORIO
APAA-AA-35	AIRE ACONDICIONADO 3P TORRE MEDICA AUDI...	A - En Operación	●	Consulta Externa	TCE33PTM-AUDITORIO 2
APAA-AA-37	AIRE ACONDICIONADO 3P TORRE MEDICA AUDI...	A - En Operación	●	Consulta Externa	TCE33PTM-AUDITORIO 1
INEF-AC-27	AREAS COMUNES AUDITORIA	A - En Operación	●	Administracion	ACES1P-AUDITORIA
INEF-CCES-FONO	FONOAUDILOGIA 3PT3	A - En Operación	●	Hospitalizacion 3PT3	CCES3PT3-PUESTO DE E.
INEF-CCES6P-A...	AUDITORIO 6P	A - En Operación	●	Hospitalizacion 6PT3	CCES6PT3-PUESTO DE E.

Registros por página: 30 1-7 de 7 / 1439

« Primera Página < Anterior 1 Siguiente > Última Página »

Centro de Costo

no se ajusta bien a la pared, gracias

Baja

Se entrega limpio a mantenimiento No  SI

ENVIAR ➔

AMsi - Win Software Asociados LTDA.

**Imagen 17.** Asociar Activo/Equipo a la SS

La lista desplegada incluye los Activos/Equipos creados previamente en **AM** asociados a la compañía o centro de servicio referido en el formulario y en estado activo y operante. En esta nueva ventana también hay posibilidad de hacer subgrupos ☰ o búsquedas rápidas que facilitan encontrar el Activo. (En la imagen anterior se muestra un Subgrupo dentro de la ventana detalle de Activos representado por el ícono ☰ )

Para seleccionar el Activo dar doble clic sobre el registro sombreado en verde. Cuando se cierra esta ventana automáticamente se observa que aparece el código y la descripción del Activo/Equipo, como se muestra a continuación:

AMSi - Win Software Asociados LTDA.

### **Imagen 18.** Formulario correctamente diligenciado

- Describir el Activo/Equipo en lenguaje natural

Para describir el Activo/Equipo en lenguaje natural dar clic al campo  ubicado al lado izquierdo.

**Nota:** Este se usa en caso de que el usuario solicitante no encuentre o no identifique el Activo por medio del Subgrupo ☰ (opción anterior).

**Imagen 19.** Activo en Lenguaje Natural

**Activo / Equipo en Lenguaje Natural:** Es para describir el nombre del Activo que se va a referenciar en la SS y que debe de ser fácilmente identificable para el área de Mantenimiento.

**Ubicación Física:** Aquí se debe describir también en lenguaje natural la ubicación física del Activo/Equipo referenciado.

**Prioridad:** Este campo viene predefinido con las prioridades Alta, Media y Baja. Lo utiliza el programador de mantenimiento como guía para establecer la agilidad (normal o priorizada) en la asignación del recurso humano de mantenimiento para la ejecución del trabajo solicitado.

**F/H Tentativa del Usuario:** En este campo se asigna una fecha y hora que el usuario solicitante considere que el área de Mantenimiento le haga entrega de la solicitud realizada. Es un campo opcional de diligenciar y que es configurable por el usuario administrador. (En la imagen anterior se configuró para que el campo no aparezca).

Una vez se diligencie el formulario accione el botón **ENVIAR >**. Este botón envía inmediatamente la SS a la base de datos del AM para ser revisada por el área de mantenimiento encargada y proceder así con su análisis y asignación. Una vez enviada la SS, el sistema muestra un mensaje de notificación de registro exitoso, mostrando el número o consecutivo asignado a la SS.

Después se habilitan las siguientes opciones:



**Crear Nueva Solicitud**

**Datos del Solicitante**

Nro. Documento: 1020460556 | Nombre Completo: Camilo García Lopera

Teléfono: 5100000 | Dirección: Calle 32 F 34-67 oficina 10 | Ciudad: Sabaneta

Correo Electrónico: camilolopera@winsoftware.com.co

**Servicio Solicitado**

(\*) Centro de Servicio: Infraestructura | (\*) Centro de Costo: [ ]

(\*) Descripción: Por favor revisar el toma corriente, no se ajusta bien a la pared, gracias.

(\*) Activo / Equipo:  INEF-AC-27

Descripción AC: AREAS COMUNES AUDITORIA

Prioridad: Baja

Se entrega limpio a mantenimiento: No  Si

ANEXAR MULTIMEDIA | CREAR NUEVA SOLICITUD

CONSULTAR SOLICITUDES

AMsi - Win Software Asociados LTDA.

### Imagen 20. Envío de SS

**ANEXAR MULTIMEDIA** : Permite una vez que se envíe la SS anexar archivos Multimedia, como documentos, imágenes o porciones de video siempre y cuando el usuario permanezca en esta ventana.

Para ingresar multimedia se debe dar doble clic sobre una de las tres carpetas:

**Crear Nueva Solicitud**

**Datos del Solicitante**

Nro. Documento: 1020460556 | Nombre Completo: Camilo García Lopera

Teléfono: 5100000 | Dirección: Calle 32 F 34-67 oficina 10 | Ciudad: Sabaneta

Correo Electrónico: camilolopera@winsoftware.com.co

**Multimedia**

Documentos | Imágenes | Videos

**Servicio Solicitado**

(\*) Centro de Servicio: Infraestructura | (\*) Centro de Costo: [ ]

(\*) Descripción: Por favor revisar el toma corriente, no se ajusta bien a la pared, gracias.

(\*) Activo / Equipo:  INEF-AC-27

Descripción AC: AREAS COMUNES AUDITORIA

Prioridad: Baja

Se entrega limpio a mantenimiento: No  Si

CREAR NUEVA SOLICITUD | CONSULTAR SOLICITUDES

FAVOR REGISTRE SU SOLICIT

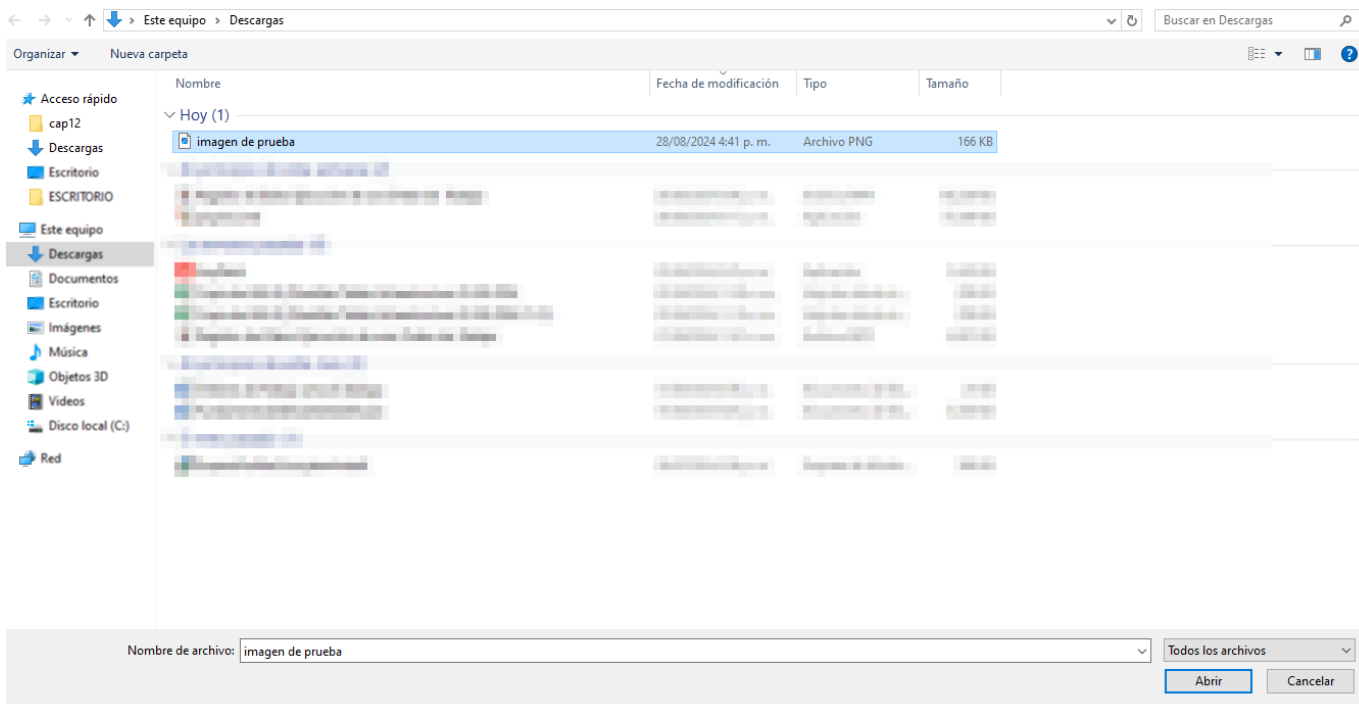
AMsi - Win Software Asociados LTDA.

### Imagen 21. Multimedia

Luego, dar clic al botón para abrir el explorador de archivos:

AMSi - Win Software Asociados LTDA.

**Imagen 22.** AMSi - Explorador de archivos



AMSi - Win Software Asociados LTDA.


**Imagen 23.** AMSi - Subir archivo


Después de adjuntar el archivo puede asignarse un nombre opcional para hacer referencia clara de lo que se está adjuntando en el espacio en blanco que se muestra a continuación:

### Imagen 24. Mensaje Alerta SS

Luego, dar clic en el botón **Subir Archivo** y el sistema confirma a través de un mensaje que el archivo ha sido subido correctamente:

### Imagen 25. Mensaje registro SS

**CREAR NUEVA SOLICITUD**  : Se usa para crear nuevas solicitudes de servicio. Aplica cuando se ha enviado una SS y se desea generar una nueva.

**CONSULTAR SOLICITUDES**  : Este botón lo remite a una nueva ventana en la que puede realizar búsquedas y consultas de SS creadas previamente. Para mayor información al respecto se detalla en la sección de "Consultar Mis Solicitudes" de este manual.

---

🏠: Este botón lleva a la ventana de Menú Principal.

🚪: Este botón permite salir de la aplicación **AMsi**.

---

# Consultar Mis Solicitudes

Este capítulo guía para hacer consultas de SS creadas desde **\*\*AMsi\*\***



Escrito por WIN Software  
Jun 15, 2022

**AMsi** solo permite realizar creación y consultas para uno de los dos tipos de registro a la vez: OT o SS, pero no para los dos simultáneamente. Ello depende de la Configuración del aplicativo que se haya elegido, según la necesidad de la Organización.

## En esta sección

- Subgrupos
- Consulta de Solicitudes: Usuarios relacionados por Centro de Costo y Compañía
- Visor de Solicitudes
- Videos de capacitación


¿Cómo consultar y evaluar solicitudes? AMsi



## Consultar y evaluar órdenes de trabajo AMsi





### Subgrupos

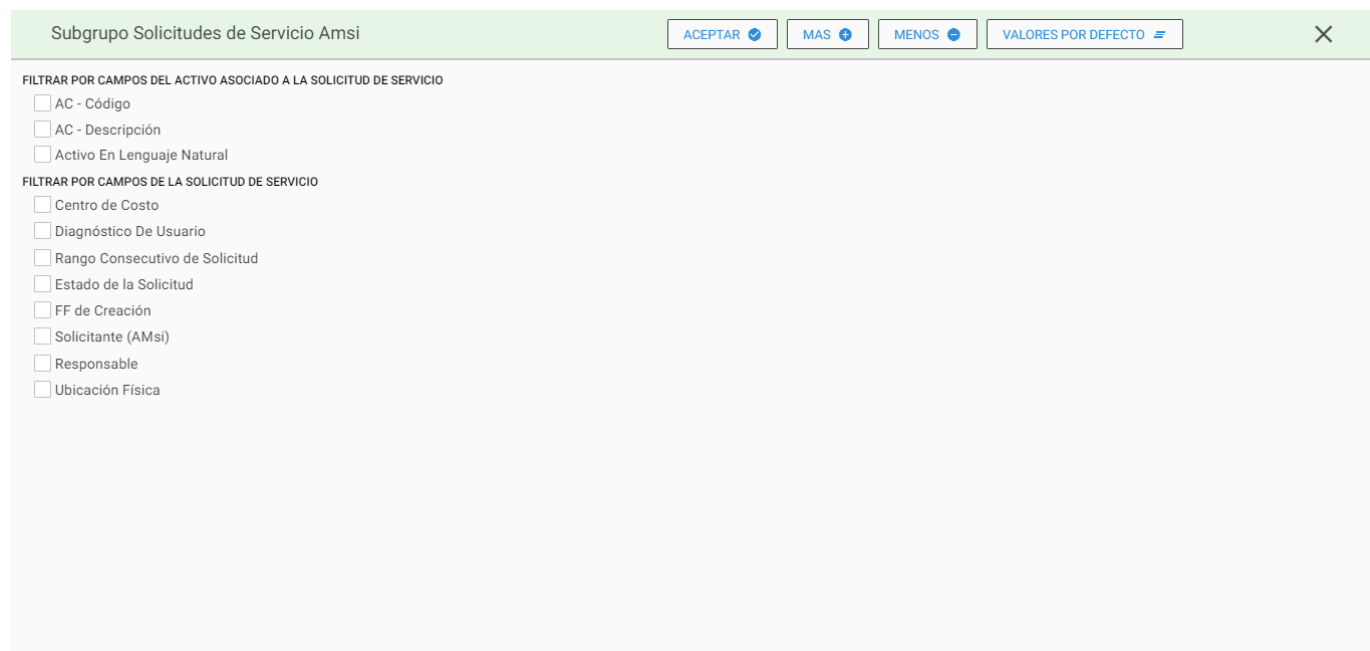
Inicialmente cuando un usuario ingresa a la opción **Consultar Mis Solicitudes** se muestra el listado de SS hechas por otros usuarios acorde a los Centros de Costo o Compañías que estén asociadas al usuario logueado; sin embargo, es posible hacer Subgrupos a través del ícono  ubicado en la parte superior derecha y ver sólo las SS creadas por el Usuario logueado. Esto tiene como finalidad de que el usuario pueda realizar en tiempo real el seguimiento y consultas a sus SS.

Solicitud	Diagnóstico del Usuario	F/H. Creación	Estado	Activo	Solicitante	Responsable	Centro De Costo	Ubicación Fís
182	Reparar celular que se quedó tildado	2018-12-14 15:45	AS	ATE-CEL-XIA	Yudy Cielo	Bernardo Soto	CC-GENÉRICO	Porteria
183	Reparar celular que se quedó sin prender	2018-12-14 15:53	AN	ATE-CEL-XIA	Yudy Cielo		CC-GENÉRICO	Porteria
184	Se pinchó la llanta	2018-12-14 15:54	AN	OTR-MOT-YAM 01	Yudy Cielo		VIVERO	TAC-Z2-BQ1-PS
185	Se quedaron las llaves encerradas dentro de carro	2018-12-14 16:27	AN	OTR-MOT-YAM 01	Yudy Cielo		VIVERO	TAC-Z2-BQ1-PS
186	Los vidrios no bajan	2018-12-14 16:29	AN	OTR-MOT-YAM 01	Yudy Cielo		VIVERO	TAC-Z2-BQ1-PS
187	Tiene la luz del kilometraje mala	2018-12-14 17:22	AN	MOTO YAMAHA NEG...	Yudy Cielo			
188	Realizarle lavado a la moto, que se debe hacer cada fin de semana.	2018-12-14 17:30	AN	OTR-MOT-YAM 01	Juan Lopera		VIVERO	TAC-Z2-BQ1-PS
191	Solicitud de que la bolita del flujómetro no está subiendo	2019-07-23 16:48	AN	00001-0001	VICTOR ARJONA		CONCENTRADORES	DOMICILIO
193	Creada desde el celular	2019-10-22 09:06	AN	210101	Marco	ROBINSON AGUDELO	DA-Manufactura	ELAB-Cocimien
195	Favor organizar. Gracias.	2019-12-02 17:02	AN	ATI-CES-ACER	MARCELA QUICENO		Gerencia.	Admon - P1. Ge
196	pruebas	2020-01-16 21:44	AN	Planta Cummins				
197	ASDFASDFAS	2020-01-17 09:15	AN	OTP-CAMP07	Viviana Marcela Agud...		PROFAMILIA BOG CALLE 34	CP3-Cirugia Re
200	La prensa se daña muy seguidamente, deja de operar, se recalienta, vuelve y f...	2020-02-26 15:54	AN	P-PHI-001	MARCELA QUICENO		ALGODON	P01-PPA-MOL-1
206	La prensa se daña muy seguidamente, deja de operar, se recalienta, vuelve y f...	2020-05-29 20:12	AN	P-PHI-001	MARCELA QUICENO		ALGODON	P01-PPA-MOL-1
210	Pruebas urgente	2020-06-24 11:37	EJ	LP01	Valeria Baena Oquendo	Libardo Garavito	DA-Discos Diamantados	Area de Cirugia
211	Prueba para mirar si los permisos restrictivos trabajan	2020-06-24 15:46	EJ	3201	Dario Alvarez R.	PERIQUITO CARDENAS	PE-Ferrule	803-BBL P03-E
213	prueba AM	2020-08-24 12:44	AN	AF01SM	Valeria Baena Oquendo		DA-Discos Diamantados	ELAB-Molino
216	se solicita limpiar cafetera	2020-09-08 15:52	CO	AF01	Valeria Baena Oquendo		DA-Discos Diamantados	ELAB-Molino
217	PRUEBASS	2020-09-28 11:15	AN	2101M01	AIRVEN	PERIQUITO CARDENAS	DA-Linea Agricola	ELAB-Cocimien
218	Prueba de SS	2021-11-03 15:17	AN	CORRUGADOR A	Ana Sofia Perez			
219	Paintar el edificio	2021-12-16 15:30	AN	EQUIPO TONTON	Valeria Baena			
220	prueba	2021-12-16 15:42	AN	200.232.02INT	Juan		DA-Manufactura	ASTILLERO DH
221	prueba	2021-12-16 15:47	AN	200.232.02INT	Juan		DA-Manufactura	ASTILLERO DH
222	prueba 23	2021-12-16 15:48	CE	200.232.02INT	Juan	PERIQUITO CARDENAS	DA-Manufactura	ASTILLERO DH
223	Prueba numero dos de creación	2021-12-16 16:08	CO	Equipo generico	Valeria Baena Oquendo	PERIQUITO CARDENAS	CC-GENÉRICO	UF-GENERICA
224	Prueba numero 3 de creación	2021-12-16 16:15	NE	Equipo generico	Valeria Baena Oquendo	PERIQUITO CARDENAS	CC-GENÉRICO	UF-GENERICA
225	Prueba para mirar si el correo le llega al Responsable	2021-12-16 16:23	CE	400-01	valeria baena	PERIQUITO CARDENAS	HI-Hilatura	PA-Z1. Embobin
226	-Por favor revisar y lubricar, hace sonido raro, gracias	2022-02-24 15:36	CO	LP01-rd	Valeria Baena Oquendo	LUIS ARISTIZABAL	DA-Discos Diamantados	Adm.-Proyector
227	Quisiera el 2024m kin	2022-02-25 08:57	CO	APGE	Valeria Baena Oquendo	Alexander Cabrera E	DA-Manufactura	CAL-Comercio





Imagen 26. Ir a Subgrupos

**AMsi** mantiene activo cualquier subgrupo, hasta que el usuario lo modifique o restablezca los valores estándar. Cuando el ícono tenga una pelota roja , está indicando que lo que se visualiza en el visor es un subgrupo. El sistema permite entonces hacer selección de un grupo de SS de acuerdo con los criterios seleccionados.

Una vez dado ícono de subgrupo , se muestran los siguientes criterios de búsqueda:



Subgrupo Solicitudes de Servicio Amsi

ACEPTAR  MAS  MENOS  VALORES POR DEFECTO  X

FILTRAR POR CAMPOS DEL ACTIVO ASOCIADO A LA SOLICITUD DE SERVICIO

- AC - Código
- AC - Descripción
- Activo En Lenguaje Natural

FILTRAR POR CAMPOS DE LA SOLICITUD DE SERVICIO

- Centro de Costo
- Diagnóstico De Usuario
- Rango Consecutivo de Solicitud
- Estado de la Solicitud
- FF de Creación
- Solicitante (AMsi)
- Responsable
- Ubicación Física

### **Imagen 27.** Subgrupos

Los campos de datos que constituyen criterio de selección en la Ventana Subgrupo de **AMsi** son los siguientes:



#### **FILTRAR POR CAMPOS DEL ACTIVO ASOCIADO A LA SOLICITUD DE SERVICIO**

**AC-Código:** Esta selección agrupa las SS cuyo Activo coincida con el código completo o una porción del mismo que se digite.

**AC-Descripción:** Filtra las SS asociadas a la descripción del Activo, ejemplo: **Motor** selecciona todos las SS, cuya descripción, en cualquier posición, tengan la palabra "Motor".

**Activo en lenguaje natural:** Permite filtrar las SS que contengan parte del nombre igual del Activo.

## FILTRAR POR CAMPOS DE LA SOLICITUD DE SERVICIO

**Centro de Costo:** Permite la selección de SS de acuerdo con el Centro de Costo. Existen dos formas de definir el Centro de Costo. La primera es seleccionando el Centro de Costo de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono , éste se desbloquea  y permite digitar a continuación segmentos del nombre del Centro de Costo usando comodines (%). Cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar las SS pertenecientes a Centros de Costo que tengan parte del nombre igual. Por ejemplo: %Sistema% selecciona todos los registros en cuyo Centro de Costo exista la palabra Sistema, independiente de si se está hablando del Sistema de Agua, de Vapor o de Energía.

**Diagnóstico del Usuario:** Permite la selección de SS de acuerdo con una parte de la Descripción del usuario. Se debe digitar manualmente y es posible usar comodines.

**Rango Consecutivo de Solicitud:** Permite la selección de las SS cuyo número consecutivo se encuentre incluido dentro del rango especificado en este criterio. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita un número consecutivo de solicitud.

**Estado de la Solicitud:** Este criterio agrupa las SS de acuerdo al Estado en que se encuentran. En este campo se debe poner la abreviatura del estado de la SS, siendo los siguientes: Análisis (AN), Asignada (AS), En Ejecución (EJ), Cerrada no ejecutada (NE), Cerrada Ejecutada (CE), Cerrada con OT (CO), Cerrada Parcial (CP).

**FF de Creación:** Permite la selección de SS cuya fecha de Creación se encuentren incluidas en el rango especificado en este campo.

**Solicitante (AMsi):** Este campo permite seleccionar las SS para el Solicitante aquí definido. Para seleccionarlo se debe elegir un usuario de la lista desplegable.

**Responsable:** Permite la selección de SS cuyo Responsable fue especificado en este campo. Es posible usar comodines (%).

**Ubicación física:** Permite la selección de las SS cuyo Activo esté en la ubicación física que se determina en este criterio. Es posible digitar una parte y usar comodines (%).



---

## 5.2 Consulta de Solicitudes

Para realizar la consulta de una SS, basta con dar clic a uno de los registros de las SS listadas y a continuación se muestra en detalle toda la información allí contenida.

**Solicitudes**

Solicitud	Diagnóstico
273	Por favor p
272	Buenos días
271	Por favor a
270	Buenas tard
269	realizar pe
267	Prueba 2
262	PRUEBA23
261	Prueba
254	Hacer limp
230	Ejemplo de
227	Revisar si
226	-Por favor
224	Prueba nu
223	Prueba nu
216	se solicita
213	prueba AM
210	Pruebas u

Registros por página: 30

## Detalle de la Solicitud

**Datos Generales**

Número Solicitud	273
F/H Creación:	2022-06-24 17:40
Estado:	En análisis
Responsable:	
Solicitante:	Valeria Baena Oquendo
Email:	vbaena@winsoftware.com.co

**Solicitud**

Descripción Solicitud:	Por favor preparar y desinfectar para ensayo
Activo / Equipo:	LABORATORIO
Centro de Costo:	BP-Bascula y Pesaje
Ubicación Física:	1112 ED. POSG. CLINICOS ODONTOLOGIA
Causa de Falla	
Tipo de Mantenimiento	
Tipo de Actividad	

**Datos del Usuario**

Documento Identidad:	1020461818
Nombre:	Valeria Baena Oquendo
Dirección:	Calle 32 F N. 74 B -148 OF 201
Ciudad:	Medellin
Correo Electrónico:	vbaena@winsoftware.com.co
Teléfono:	321 817 1789 -0000
Centro de Servicio:	Winsoftware SAS

**Fechas y Horas**

F/H Atención:	
F/H Inicio Trabajo:	
F/H Fin Trabajo:	
F/H Cierre:	

**Evaluar Servicio**

Calidad del Servicio	<input type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente
	<input type="radio"/> Malo			
Cumplimiento en la prestación del Servicio (Puntualidad, oportunidad)	<input type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente
	<input type="radio"/> Malo			
Amabilidad y Disposición del personal técnico que atendió	<input type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente
	<input type="radio"/> Malo			
Habilidad técnica en ubicación de la causa de falla y uso de herramientas	<input type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente
	<input type="radio"/> Malo			
Satisfacción Integral frente al trabajo realizado	<input type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente
	<input type="radio"/> Malo			

**Comentarios**

Comentario	SISTEMA - 2022-06-24 17:40 Solicitud de Servicio Creada desde AMSi
<input type="button" value="Agregar Comentario"/>	

**Respon**

na Oquendo	
na Oquendo	
na Oquendo	
na Oquendo	
na Oquendo	PERIQUITO
na Oquendo	LUCIANC
na Oquendo	
na Oquendo	JORGE C
na Oquendo	LUIS ARI
na Oquendo	Alexande
na Oquendo	LUIS ARI
na Oquendo	PERIQUITO
na Oquendo	PERIQUITO
na Oquendo	
na Oquendo	Libardo C

Última Página »



### **Imagen 28.** Ventana Detalle de la SS

Este visor contiene la siguiente información:

#### **Datos Generales:**

- El número de la SS
- La fecha y hora de creación de la SS
- El Estado en el que se encuentra la SS. Este estado solo es modificable desde el AM por el encargado del área de mantenimiento de la organización.
- El nombre del Responsable ejecutor del mantenimiento.
- Nombre del Solicitante. Este nombre puede ser cambiado desde AM por el encargado del área de mantenimiento de la organización.
- Email de la persona solicitante.

#### **Datos del Usuario:**

Datos suministrados en el formulario de *Actualizar Perfil del **AMsi*** :

- Documento de identidad
- Nombre
- Dirección
- Ciudad
- Correo Electrónico
- Teléfono
- Centro de Servicio

#### **Solicitud:**

- Descripción Solicitud
- Activo / Equipo
- Centro de Costo
- Ubicación Física
- Causa de Falla


- Tipo de Mantenimiento
- Tipo de Actividad

**Fechas y Horas:** Estos campos solo son modificables desde el módulo Solicitudes en **AM**. En estos campos aparecen las fechas de atención, inicio de trabajo, fin de trabajo y cierre de la SS.

Estos campos solo son manipulados por los encargados del área de mantenimiento de las diferentes compañías creadas en el AM:

- F/H Atención
- F/H Inicio Trabajo
- F/H Fin de Trabajo
- F/H Cierre

**Evaluar el servicio:** Contiene el resultado de la Evaluación de la SS, si ya se realizó y si no se ha realizado, permite realizarla siempre y cuando la SS/OT se encuentre en estado Cerrada Ejecutada (CE) o Cerrada con OT (CO) y cuando el usuario sea el mismo en el campo Solicitante.

**Comentario:** El campo comentario es un campo que no es modificable. A través de este visor que muestra el Detalle de la SS, es posible que el usuario realice comentarios relevantes e importantes para el área de Mantenimiento. Para realizar los comentarios, se debe dirigir al final de la Ventana Detalle de la SS y digitar el comentario en el campo llamado "Comentario", para agregarlo a la SS se debe dar clic al botón . Al dar clic aparece el comentario ingresado al lado derecho en una ventana tipo chat bloqueada y a su vez inhabilita la modificación de los comentarios que allí se encuentren; además de la fecha, hora y el usuario logueado que realizó el comentario. Estos comentarios también se visualizan desde el módulo de Solicitudes de Servicio de **AM**.

**Solicitudes**

Solicitud	Diagnóstico
273	Por favor p
272	Buenos días
271	Por favor s
270	Buenas tar
269	realizar pe
267	Prueba 2
262	PRUEBA22
261	Prueba
254	Hacer limp
230	Ejemplo ce
227	Revisar si
226	-Por favor
224	Prueba na
223	Prueba na
216	se solicita
213	prueba AM
210	Pruebas u

Registros por página: 30

## Detalle de la Solicitud

**Datos Generales**

Número Solicitud: 273  
 F/H Creación: 2022-06-24 17:40  
 Estado: En análisis  
 Responsable:  
 Solicitante: Valeria Baena Oquendo  
 Email: vbaena@winsoftware.com.co

**Solicitud**

Descripción Solicitud: Por favor preparar y desinfectar para ensayo  
 Activo / Equipo: LABORATORIO  
 Centro de Costo: BP-Bascula y Pesaje  
 Ubicación Física: 1112 ED. POSG. CLINICOS ODONTOLOGIA  
 Causa de Falla  
 Tipo de Mantenimiento  
 Tipo de Actividad

**Datos del Usuario**

Documento Identidad: 1020461818  
 Nombre: Valeria Baena Oquendo  
 Dirección: Calle 32 F N. 74 B -148 OF 201  
 Ciudad: Medellín  
 Correo: vbaena@winsoftware.com.co  
 Electrónico:  
 Teléfono: 321 817 1789 -0000  
 Centro de Servicio: Winsoftware SAS

**Fechas y Horas**

F/H Atención:  
 F/H Inicio Trabajo:  
 F/H Fin Trabajo:  
 F/H Cierre:

**Evaluar Servicio**

Calidad del Servicio  Excelente  Bueno  Aceptable  Deficiente  Malo

Cumplimiento en la prestación del Servicio (Puntualidad, oportunidad)  Excelente  Bueno  Aceptable  Deficiente  Malo

Amabilidad y Disposición del personal técnico que atendió  Excelente  Bueno  Aceptable  Deficiente  Malo

Habilidad técnica en ubicación de la causa de falla y uso de herramientas  Excelente  Bueno  Aceptable  Deficiente  Malo

Satisfacción Integral frente al trabajo realizado  Excelente  Bueno  Aceptable  Deficiente  Malo

**Comentarios**

Comentario

Agregar Comentario

Valeria Baena Oquendo - 2022-06-30 14:58  
Por favor se requiere mostrar el ARL

SISTEMA - 2022-06-24 17:40  
Solicitud de Servicio Creada desde AMSi

te	Responsa
ena Oquendo	
ena Oquendo	
ena Oquendo	
ena Oquendo	PERIQUITO
ena Oquendo	LUCIANO Q
ena Oquendo	
ena Oquendo	
ena Oquendo	JORGE CAR
ena Oquendo	LUIS ARIST
ena Oquendo	Alexander C
ena Oquendo	LUIS ARIST
ena Oquendo	PERIQUITO
ena Oquendo	PERIQUITO
ena Oquendo	
ena Oquendo	
ena Oquendo	Libardo Gar

> Última Página >



**Imagen 29.** *Ventana Detalle de la SS (Comentarios)*

# Evaluar Servicio

Este capítulo guía para realizar la evaluación de Solicitudes/Órdenes creadas desde **\*\*AMsi\*\***.



Escrito por WIN Software

Jun 21, 2022

Es posible realizar la Evaluación del Servicio únicamente a todas las SS/OT que tengan el estado CE (Cerrada Ejecutada) y debe cumplirse la condición de que el campo solicitante coincida con el usuario logueado. Para continuar, dar clic a la opción de **Consultar Mis Solicitudes** o **Consultas Mis Órdenes** según la configuración; luego, dar clic al registro de la SS/OT que se desea evaluar y en la ventana Detalle, en la sección de Evaluar Servicio, se encuentran habilitadas las preguntas y las opciones de respuesta. Para finalizar, se debe dar clic al botón **GUARDAR EVALUACIÓN**.

**Solicitudes**

Solicitud	Diagnóstico
273	Por favor p
272	Buenos días
271	Por favor a
270	Buenas tar
269	realizar pe
267	Prueba 2
262	PRUEBA23
261	Prueba
254	Hacer limp
230	Ejemplo de
227	Revisar si
226	-Por favor
224	Prueba nu
223	Prueba nu
216	se solicita
213	prueba AM
210	Pruebas u

Registros por página: 30

## Detalle de la Orden

**Datos Generales**

Número Solicitud: 2022-414  
 F/H Creación: 2022-05-24 08:29  
 Estado: Cerrada ejecutada  
 Responsable: LUCIANO QUINTERO  
 Solicitante: Valeria Baena Oquendo  
 Email: vbaena@winsoftware.com.co

**Solicitud**

Descripción Solicitud: Prueba 2  
 Activo / Equipo: CALDERA N.1  
 Centro de Costo: PE-Ferrule  
 Ubicación Física: BOG-BBL-P03-DESPACHO  
 Causa de Falla: Desgaste o rotura esperada  
 Tipo de Mantenimiento: Correctivo  
 Tipo de Actividad: Mantto

**Datos del Usuario**

Documento Identidad: 1020461818  
 Nombre: Valeria Baena Oquendo  
 Dirección: Calle 32 F N. 74 B -148 OF 201  
 Ciudad: Medellín  
 Correo: vbaena@winsoftware.com.co  
 Electrónico:  
 Teléfono: 321 817 1789 -0000  
 Centro de Servicio: Winsoftware SAS

**Fechas y Horas**

F/H Atención: 2022-05-24 08:00  
 F/H Inicio Trabajo: 2022-05-24 08:05  
 F/H Fin Trabajo: 2022-05-24 09:35  
 F/H Cierre: 2022-05-24 09:39

Mostrar Información de La Solicitud

**Evaluar Servicio**

Calidad del Servicio  Excelente  Bueno  Aceptable  Deficiente  Malo

Cumplimiento en la prestación del Servicio (Puntualidad, oportunidad)  Excelente  Bueno  Aceptable  Deficiente  Malo

Amabilidad y Disposición del personal técnico que atendió  Excelente  Bueno  Aceptable  Deficiente  Malo

Habilidad técnica en ubicación de la causa de falla y uso de herramientas  Excelente  Bueno  Aceptable  Deficiente  Malo

Satisfacción Integral frente al trabajo realizado  Excelente  Bueno  Aceptable  Deficiente  Malo

[GUARDAR EVALUACIÓN](#)

**Comentarios**

Comentario

[Agregar Comentario](#)

Administrador de la Compañía - 2022-05-24 09:32  
 Pendiente del repuesto con código 4370010200NI

Administrador de la Compañía - 2022-05-24 08:59  
 Asignado a luciano quintero, por favor tener en cuenta materiales de seguridad. puntos a revisar: 5, 4, 3, 2, 1

SISTEMA - 2022-05-24 08:29  
 Orden de Trabajo creada desde la Solicitud de Servicio Número: 267

SISTEMA - 2022-05-24 08:29  
 Diagnóstico del Usuario: Prueba 2

SISTEMA - 2022-05-17 11:14  
 Solicitud de Servicio Creada desde AMSi

**Responsa**

Responsable	Fecha
ena Oquendo	
ena Oquendo	
ena Oquendo	
ena Oquendo	
ena Oquendo	PERIQUITO LUCIANO Q
ena Oquendo	
ena Oquendo	
ena Oquendo	JORGE CAR
ena Oquendo	LUIS ARIST
ena Oquendo	Alexander C
ena Oquendo	LUIS ARIST
ena Oquendo	PERIQUITO
ena Oquendo	PERIQUITO
ena Oquendo	
ena Oquendo	
ena Oquendo	Libardo Gar

[Última Página](#)

Win Software SAS

2 / 5



---

**Imagen 30.** *Evaluar Servicio*

Una vez guardada la evaluación del servicio, se muestra un mensaje de confirmación de la transacción:

**Solicitudes**

Solicitud	Diagnóstico
273	Por favor p
272	Buenos días
271	Por favor s
270	Buenas tar
269	realizar pe
267	Prueba 2
262	PRUEBA23
261	Prueba
254	Hacer limp
230	Ejemplo de
227	Revisar si
226	-Por favor
224	Prueba nu
223	Prueba nu
216	se solicita
213	prueba AM
210	Pruebas u

Registros por página: 30

## Detalle de la Orden

**Datos Generales**

Número Solicitud: 2022-414  
 F/H Creación: 2022-05-24 08:29  
 Estado: Cerrada ejecutada  
 Responsable: LUCIANO QUINTERO  
 Solicitante: Valeria Baena Oquendo  
 Email: vbaena@winsoftware.com.co

**Datos del Usuario**

Documento: 1020461818  
 Identidad: Valeria Baena Oquendo  
 Dirección: Calle 32 F N. 74 B -148 OF 201  
 Ciudad: Medellín  
 Correo: vbaena@winsoftware.com.co  
 Electrónico:  
 Teléfono: 321 817 1789 -0000  
 Centro de Servicio: Winsoftware SAS

**Solicitud**

Descripción Solicitud: Prueba 2  
 Activo / Equipo: CALDERA N.1  
 Centro de Costo: PE-Ferrule  
 Ubicación Física: BOG-BBL-P03-DESPACHO  
 Causa de Falla: Desgaste o rotura esperada  
 Tipo de Mantenimiento: Correctivo  
 Tipo de Actividad: Mantto

**Fechas y Horas**

F/H Atención: 2022-05-24 08:00  
 F/H Inicio Trabajo: 2022-05-24 08:05  
 F/H Fin Trabajo: 2022-05-24 09:35  
 F/H Cierre: 2022-05-24 09:39

**Mostrar Información de La S**

**Evaluar Servicio**

Calidad del Servicio

Malo

Cumplimiento en la prestación del Servicio (Puntualidad, oportunidad)

Amabilidad y Disposición del personal técnico que atendió

Habilidad técnica en ubicación de la causa de falla y uso de herramientas

Satisfacción Integral frente al trabajo realizado

Excelente  Bueno  Aceptable  Deficiente

Excelente  Bueno  Aceptable  Deficiente

Excelente  Bueno  Aceptable  Deficiente

Excelente  Bueno  Aceptable  Deficiente

Excelente  Bueno  Aceptable  Deficiente

**GUARDAR EVALUACIÓN** ➔

**Comentarios**

Comentario

**Agregar Comentario**

Administrador de la Compañía - 2022-05-24 09:32  
Pendiente del repuesto con código 4370010200NI

Administrador de la Compañía - 2022-05-24 08:59  
Asignado a luciano quintero, por favor tener en cuenta materiales de seguridad. puntos a revisar: 5, 4, 3, 2, 1

SISTEMA - 2022-05-24 08:29  
Orden de Trabajo creada desde la Solicitud de Servicio Número: 267

SISTEMA - 2022-05-24 08:29  
Diagnóstico del Usuario: Prueba 2

SISTEMA - 2022-05-17 11:14  
Solicitud de Servicio Creada desde AMSi

**Respuesta**

ma Oquendo	
ma Oquendo	
ma Oquendo	
ma Oquendo	PERIQUITO
ma Oquendo	LUCIANO Q
ma Oquendo	
ma Oquendo	
ma Oquendo	JORGE CAR
ma Oquendo	LUIS ARIST
ma Oquendo	Alexander C
ma Oquendo	LUIS ARIST
ma Oquendo	PERIQUITO
ma Oquendo	PERIQUITO
ma Oquendo	
ma Oquendo	Libardo Gar

➔ Última Página ➔


**i** La evaluación se guardo satisfactoriamente

**ACEPTAR**

Win Software SAS

4 / 5

---



**Imagen 31.** Mensaje confirmación Evaluación del Servicio

**Nota:** Las SS que se hayan **Cerrado con OT (CO)**, poseen un link en color azul que conduce a la OT, una vez que ésta tenga el estado **Cerrada Ejecutada** puede evaluarse.

---

# Crear Nueva Orden

Este capítulo explica en detalle el formulario a diligenciar para generar de una Orden de Trabajo (OT) desde AMsi.



Escrito por WIN Software  
Jun 21, 2022

Se suministra información detallada del formulario Servicio Solicitado. Dicha información, especifica claramente el servicio solicitado, así como también el Centro de Servicio responsable de atender la OT.

Se identifican los campos relacionados en el formulario Servicio Solicitado para la creación de OT, y se reconocen los comandos que aparecen en pantalla.

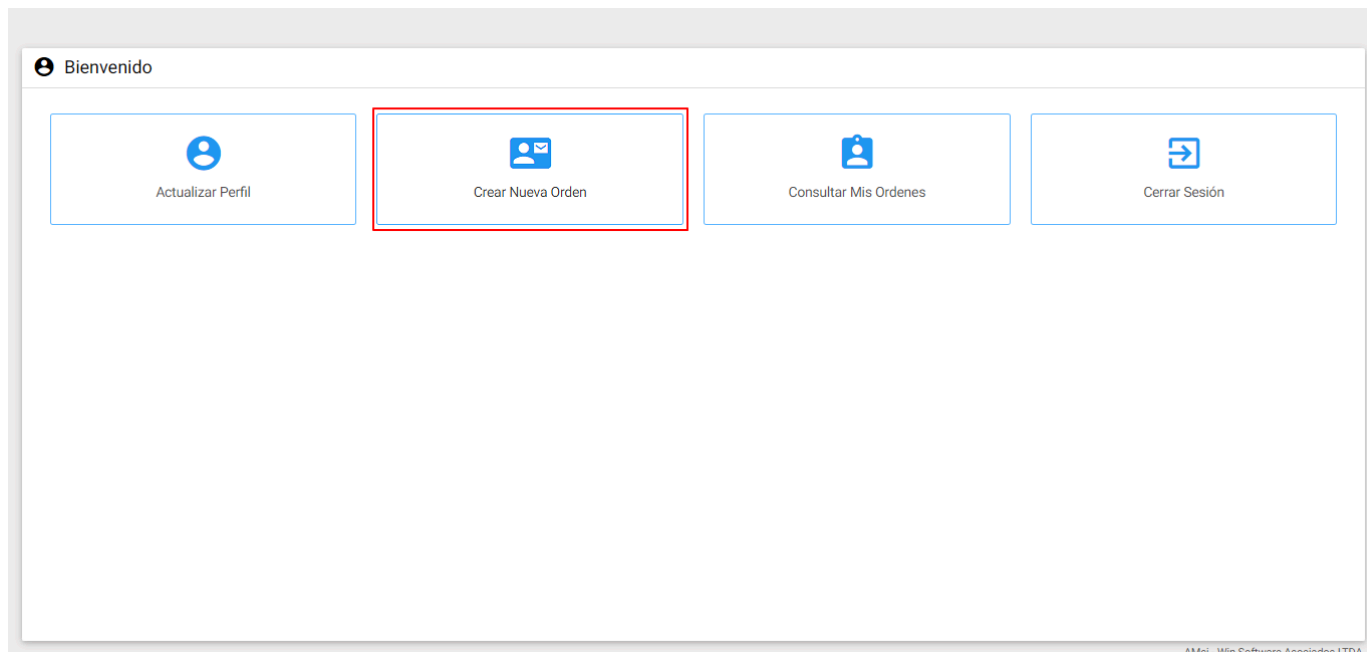
## En esta sección

- Formulario Servicio Solicitado para usuarios relacionados por Centro de Costo y por Compañía.
- Campos de Servicio Solicitado
- Campos de Información de Activo/Equipo

Actualizar perfil y crear órdenes de trabajo para usuarios relacio...



Ingrese a **AMsi** y elija la opción **Crear Nueva Orden**.



### **Imagen 32. Crear Nueva Orden**

Este formulario trae los datos del solicitante previamente logueado en la ventana de acceso al **AMsi**. Contiene la información personal del solicitante, información del servicio solicitado, información del Activo/Equipo objeto de la OT de mantenimiento.

Todos los campos marcados con asterisco (\*) son de carácter obligatorio.

Una vez ingresados los datos del solicitante de manera correcta en el botón del Menú principal **Actualizar Perfil** (*Consultar la sección Actualizar Perfil*).

## Campos Del Formulario *Datos Del Solicitante* para usuarios relacionado por Centros de Costo

The screenshot shows a web form titled 'Crear Nueva Orden' with a sub-header 'ADMINISTRADOR DEL SISTEMA'. The form is divided into two main sections:

- Datos del Solicitante:** This section contains several input fields:
  - Nro. Documento: 1020462828
  - Nombre Completo: Verónica Baez Osorio
  - Teléfono: 321 817 1789
  - Dirección: Calle 32 F N. 74 B -148 OF
  - Ciudad: Medellín
  - Correo Electrónico: vbaena@winsoftware.com.co
- Servicio Solicitado:** This section contains:
  - Centro de Servicio: Winsoftware SAS
  - Centro de Costo: LB-Laboratorio
  - Descripción: Por favor verificar nuevamente las ruedas y del control, se presentan atascos
  - Activo / Equipo: 456
  - Descripción AC: Camilla 1
  - Prioridad: Media
  - F/H Tentativa del Usuario: 06/07/2022
  - Time: 05:30 p. m.

At the bottom of the form is a blue button labeled 'ENVIAR' with a right-pointing arrow.

AMSi - Win Software Asociados LTDA.

### Imagen 33. Ventana Creación OT

A continuación, se describen los campos que componen esta ventana Creación de OT. Sobre cada campo se da una breve explicación:

**Nro. Documento:** Este campo muestra el número de Identificación de la persona solicitante.

**Nombre Completo:** Este campo muestra el Nombre completo de la persona que solicita un servicio de mantenimiento.

**Teléfono:** Este campo muestra el Número telefónico donde se puede localizar a la persona solicitante.

**Dirección:** Este campo muestra la dirección asignada y que corresponde a la organización a la cual pertenece la persona solicitante.

**Ciudad:** Este campo muestra la ciudad asignada y en la cual vive el solicitante o está ubicada la institución para la cual labora.

**Correo Electrónico:** Este campo muestra la Dirección de correo electrónico asignada a la\* persona solicitante por la organización, o bien, correo personal del solicitante en caso de no tener una cuenta de correo electrónico corporativa.

## Campos Del Formulario Servicio Solicitado para usuarios relacionados por Centro de Costo

El formulario *Servicio Solicitado* hace referencia a los datos de la OT que se está creando.

Todos los campos marcados con asterisco (\*) son de carácter obligatorio.

**Mensaje:** Este mensaje que se desliza, es configurado por el Administrador General del **AMsi** en General. Para mayor información dirigirse al capítulo Configuración **AMsi**. Su finalidad es notificar a los usuarios solicitantes.


**Centro de Servicio:** Este campo permanece bloqueado y muestra la información de la compañía relacionada al Centro de Costo elegido. Esto, para usuarios que tengan relacionado uno o varios Centros de Costos de una o varias compañías. En caso de ser un usuario que tenga asociado Todos Los Centros de Costo, este campo se muestra desbloqueado y es posible elegir el Centro de Servicio deseado.

**Centro de Costo:** En este campo se elige de la lista desplegable el Centro de Costo para la OT. Al elegir un Centro de Costo, se muestra automáticamente en el campo Centro de Servicio, el nombre del Centro de Servicio al cual está asociado el Centro de Costo seleccionado. Esto, para usuarios que tengan relacionado uno o varios Centros de Costos de una o varias compañías. Solo se listan los Centros de Costo que el usuario solicitante tenga asociados.


En caso de ser un usuario que tenga asociado Todos Los Centros de Costo, este campo se listan únicamente los Centros de Costo existentes en el Centro de Servicio seleccionado.

**Descripción:** En este campo se digita la descripción detallada del servicio de mantenimiento requerido. Se detalla el problema, inconveniente, necesidad o avería a ser atendida.

**Activo/Equipo:** En este campo se ingresa el Activo/Equipo de la organización que requiere atención de mantenimiento.

Para seleccionarlo del visor que se despliega dando clic al ícono de filtro azul  que se encuentra en la parte derecha del campo. La lista desplegada en el visor incluye los Activos/Equipos creados previamente en el AM y que a la vez están asociados al Centro de Costo


de la compañía correspondiente. Existe control en todos los casos sobre el Centro de Costo, es decir, solo se despliegan o se permiten elegir Activos/Equipos que estén asociados al Centro de Costo definido en el campo Centro de Costo.

Para seleccionar el Activo/Equipo se da clic en el icono de subgrupo (filtro azul)  ubicado al lado derecho de este campo, inmediatamente se abre una nueva ventana Visor de Activos, donde también es posible hacer subgrupos y para seleccionarlo se da doble clic sobre el registro, se cierra esta ventana automáticamente y se observa que aparece el código y la descripción del Activo/Equipo.

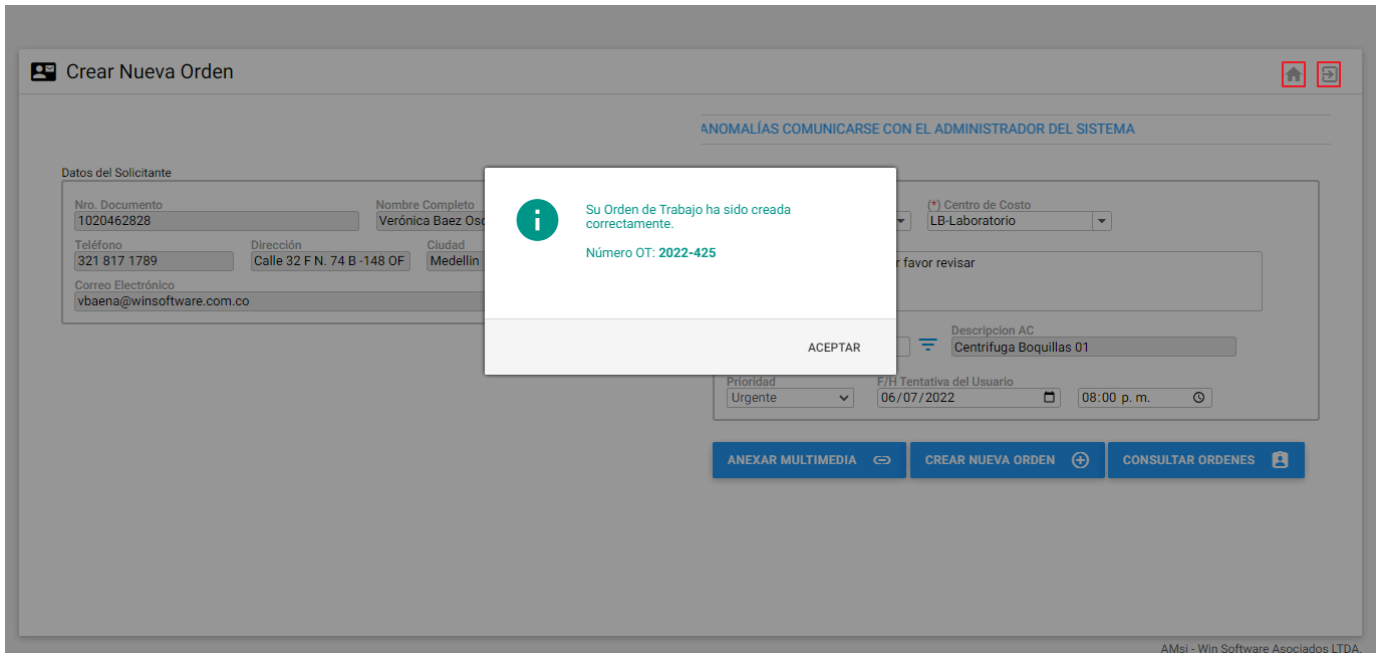
**Descripción:** Este campo permanece bloqueado y muestra la descripción del Activo/Equipo seleccionado.

**Prioridad:** Este campo viene predefinido con las prioridades Alta, Media y Baja. Lo utiliza el programador de mantenimiento como guía para establecer la agilidad (normal o priorizada) en la asignación del recurso humano de mantenimiento para la ejecución del trabajo solicitado.

**F/H Tentativa del Usuario:** En este campo se asigna una fecha y hora que el usuario solicitante considere que el área de Mantenimiento le haga entrega de la OT realizada. Es un campo opcional de diligenciar. Si el campo no aparece es porque no se habilitó en la configuración.

 : Este botón envía inmediatamente la OT a la base de datos del AM para ser revisada por el área de mantenimiento encargada y proceder así con su análisis y asignación. Una vez enviada la OT, el sistema muestra un mensaje de notificación de registro exitoso, mostrando el número o consecutivo asignado. Se habilitan además las opciones de **Crear Nueva Orden** y **Consultar Mis Solicitudes**:





**Imagen 34.** Mensaje registro OT

🏠 : Este botón lleva a la ventana de Menú Principal del Usuario.

🚪 : Este botón permite salir del aplicativo **AMSi**.

**CONSULTAR ORDENES** 📄 : Este botón lo remite a una nueva ventana en la que puede realizar búsquedas y consultas de OT creadas previamente. Para mayor información al respecto se detalla en la sección de “Consultar Mis Órdenes” de este manual.

**CREAR NUEVA ORDEN** ⊕ : Se usa para crear nuevas OT. Aplica cuando se acaba de enviar una OT y se desea generar un nuevo registro en esa misma ventana.

**ANEXAR MULTIMEDIA** 📎 : Permite una vez que se envíe la OT anexar archivos Multimedia, como documentos, imágenes o porciones de video siempre y cuando el usuario permanezca en esta ventana.

Para ingresar multimedia se debe dar doble clic sobre una de las tres carpetas.

**Crear Nueva Orden**

FAVOR REGISTRAR SU SOLICITUD AQUÍ... EN CASO DE ANOMALÍAS COMUNICARSE CON EL AD

**Datos del Solicitante**

Nro. Documento: 1020462828      Nombre Completo: Verónica Baez Osorio

Teléfono: 321 817 1789      Dirección: Calle 32 F.N. 74 B -148 OF      Ciudad: Medellín

Correo Electrónico: vbaena@winsoftware.com.co

**Multimedia**

Documentos      Imágenes      Videos

**Servicio Solicitado**

Centro de Servicio: Winsoftware SAS      Centro de Costo: LB-Laboratorio

Descripción: Por favor verificar nuevamente las ruedas y del control, se presentan atascos


Activo / Equipo: 456      Descripción AC: Camilla 1

Prioridad: Media      F/H Tentativa del Usuario: 06/07/2022      05:30 p. m.

CREAR NUEVA ORDEN      CONSULTAR ORDENES

AMsi - Win Software Asociados LTDA.

### Imagen 35. Ir a Multimedia

Se debe dar clic al botón  para abrir el explorador de archivos:

**Crear Nueva Orden**

... EN CASO DE ANOMALÍAS COMUNICARSE CON EL ADMINISTRADOR DEL SISTEMA

**Datos del Solicitante**


Nro. Documento: 1020462828      Nombre Completo: Verónica Baez Osorio

Teléfono: 321 817 1789      Dirección: Calle 32 F.N. 74 B -148 OF      Ciudad: Medellín

Correo Electrónico: vbaena@winsoftware.com.co

**Multimedia**

Nombre	Anexo	FF Subida	Tipo	Tamaño
No hay datos en la tabla				

Imágenes 

**Servicio Solicitado**

Centro de Servicio: Winsoftware SAS      Centro de Costo: LB-Laboratorio

Descripción: Por favor verificar nuevamente las ruedas y del control, se presentan atascos

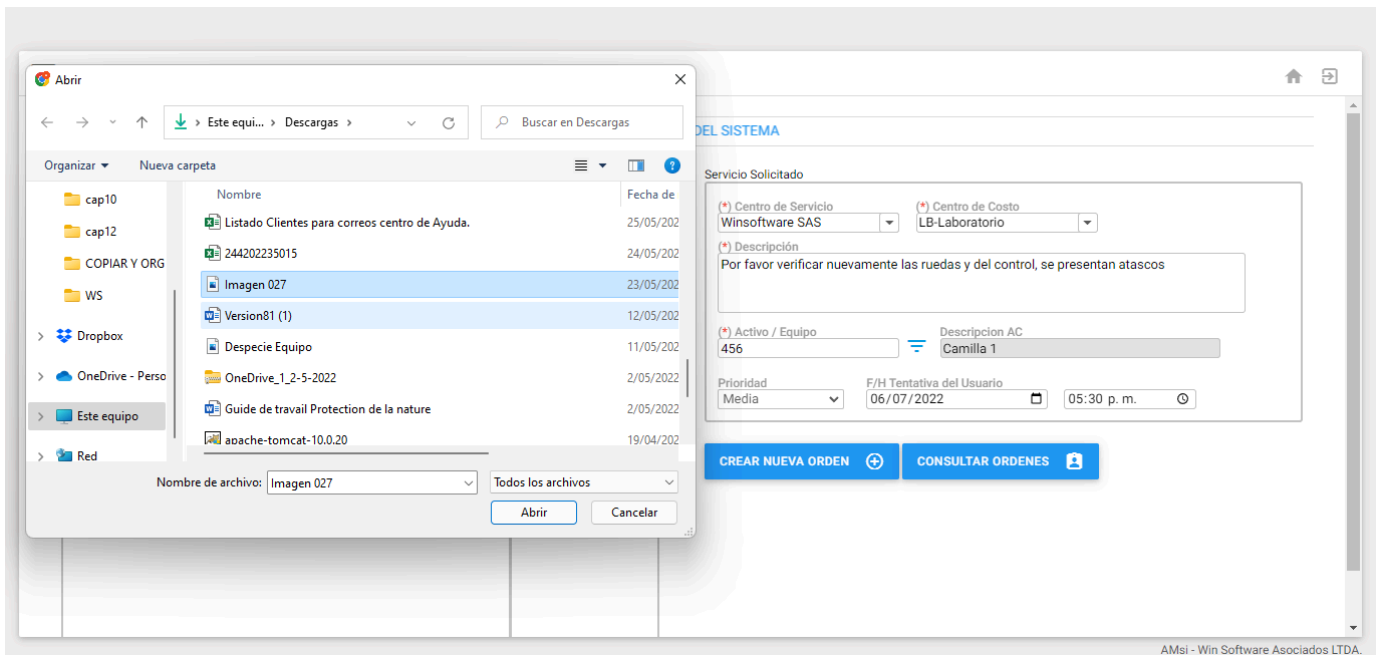
Activo / Equipo: 456      Descripción AC: Camilla 1

Prioridad: Media      F/H Tentativa del Usuario: 06/07/2022      05:30 p. m.

CREAR NUEVA ORDEN      CONSULTAR ORDENES

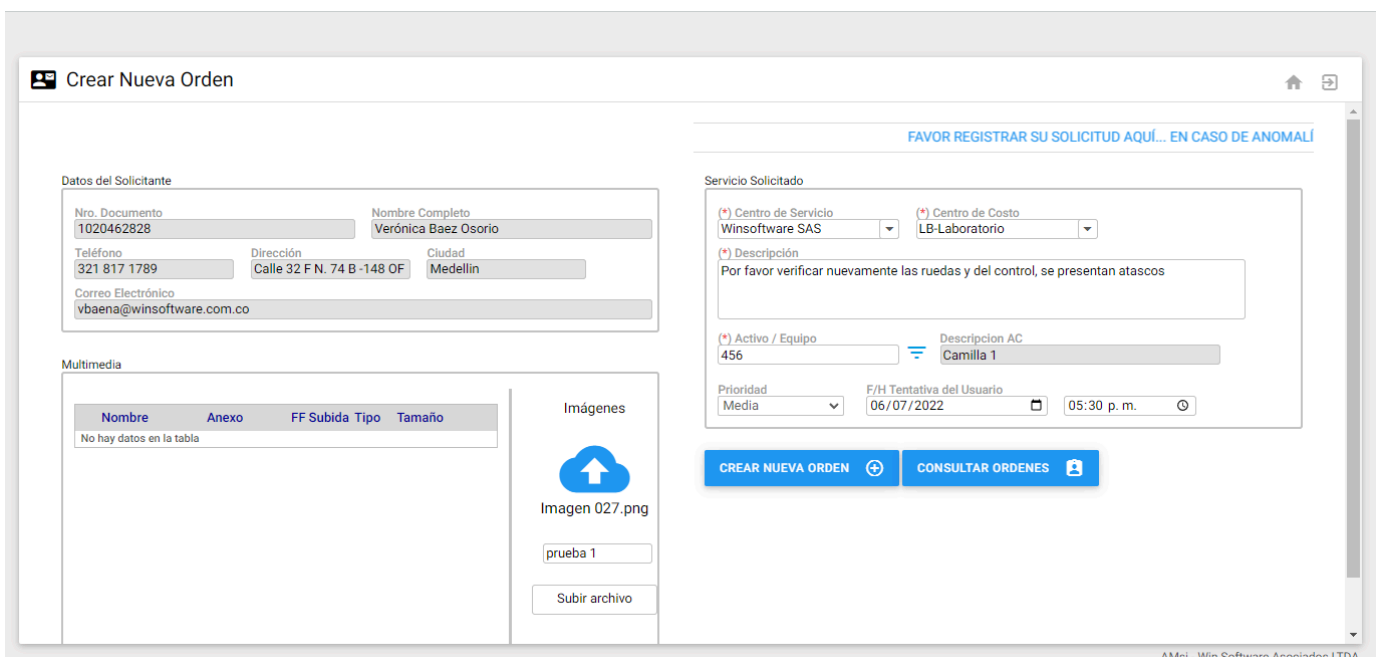
AMsi - Win Software Asociados LTDA.

### Imagen 36. Multimedia



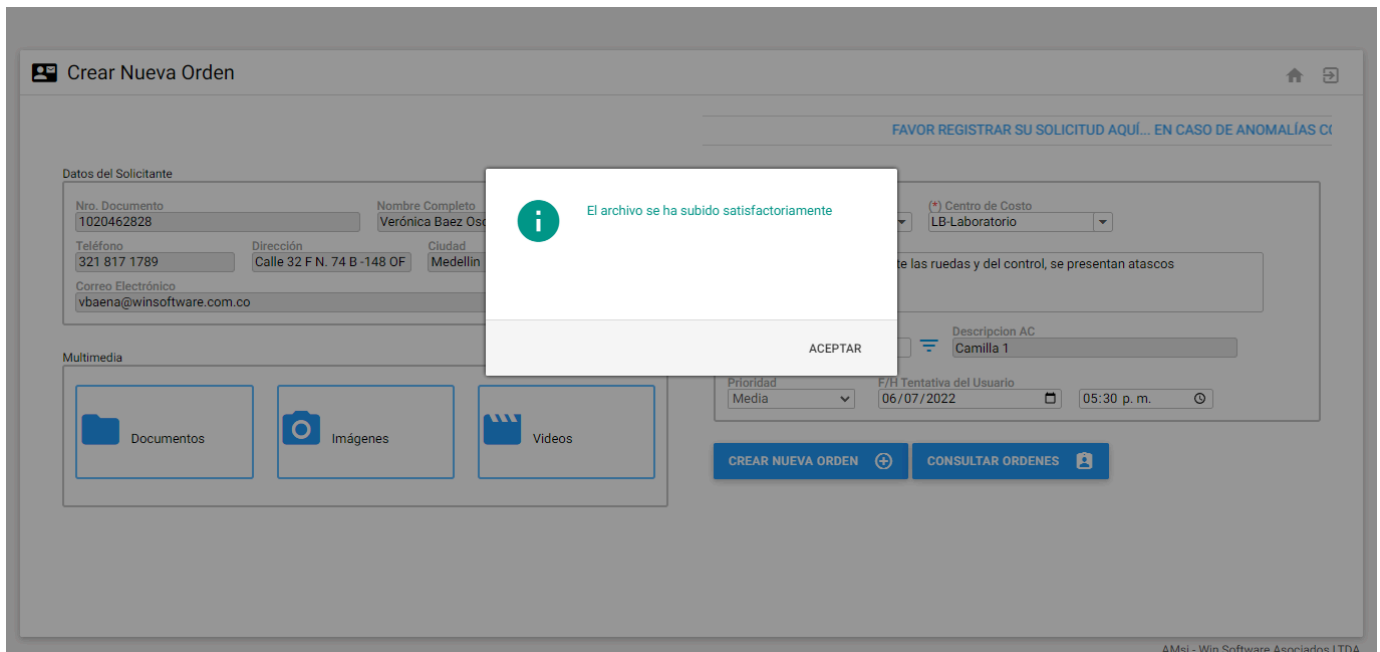
**Imagen 37.** Explorador Archivos

Una vez elegido el archivo a adjuntar puede asignarse un nombre opcional en el espacio en blanco a continuación:



**Imagen 38.** Nombrar archivo

Luego se debe dar clic en el botón **subir archivo** y el sistema confirmará a través de un mensaje que el archivo ha sido subido correctamente:



**Imagen 39.** Mensaje Alerta Multimedia

## Creación de Órdenes de Trabajo para Usuarios relacionados por Compañía



Una vez ingrese a **AMsi** elija la opción **Crear Nueva Orden**, se visualiza el Formulario que muestra el detalle del servicio a solicitar:

AMSI - Win Software Asociados LTDA.

### Imagen 40. Formulario OT

Se describen los campos a diligenciar:

## Campos del Formulario *Datos del Solicitante*

Este recuadro es informativo y hace referencia a los Datos del Solicitante normalmente corporativos necesarios para la creación de una OT. (*Sección Actualizar Perfil*).

**Nro. Documento:** Este campo muestra el número de Identificación de la persona solicitante.

**Nombre Completo:** Este campo muestra el Nombre completo de la persona que solicita un servicio de mantenimiento.

**Teléfono:** Este campo muestra el Número telefónico donde se puede localizar a la persona solicitante.

**Dirección:** Este campo muestra la dirección asignada y que corresponde a la organización a la cual pertenece la persona solicitante.

**Ciudad:** Este campo muestra la ciudad asignada y en la cual vive el solicitante o está ubicada la institución para la cual labora.


**Correo Electrónico:** Este campo muestra la Dirección de correo electrónico asignada a la persona solicitante por la organización, o el correo personal del solicitante en caso de no tener una cuenta de correo electrónico corporativa.

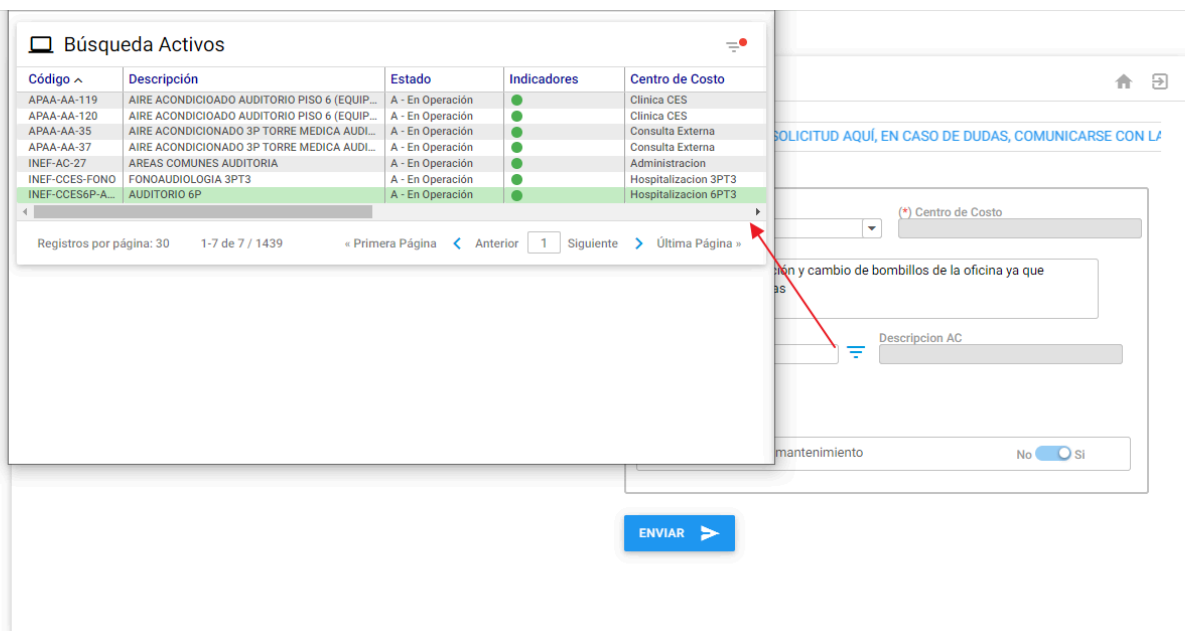
## Campos Del Formulario *Servicio Solicitado* para usuarios relacionados por Compañía

**Centro de Servicio:** Este campo solo es desplegable cuando el usuario tiene asociada o autorizada mas de una compañía. Se refiere a la compañía en **AM** a la que llega la OT.


**Descripción:** En este campo se digita en forma concreta el servicio de mantenimiento requerido. Se detalla el problema, inconveniente, necesidad o avería a ser atendida.


**Activo/Equipo:** En este campo se ingresa el objeto de mantenimiento relacionado a la OT.

Para seleccionar el Activo dirijase al botón dando un clic  que se encuentra en la parte derecha del campo:

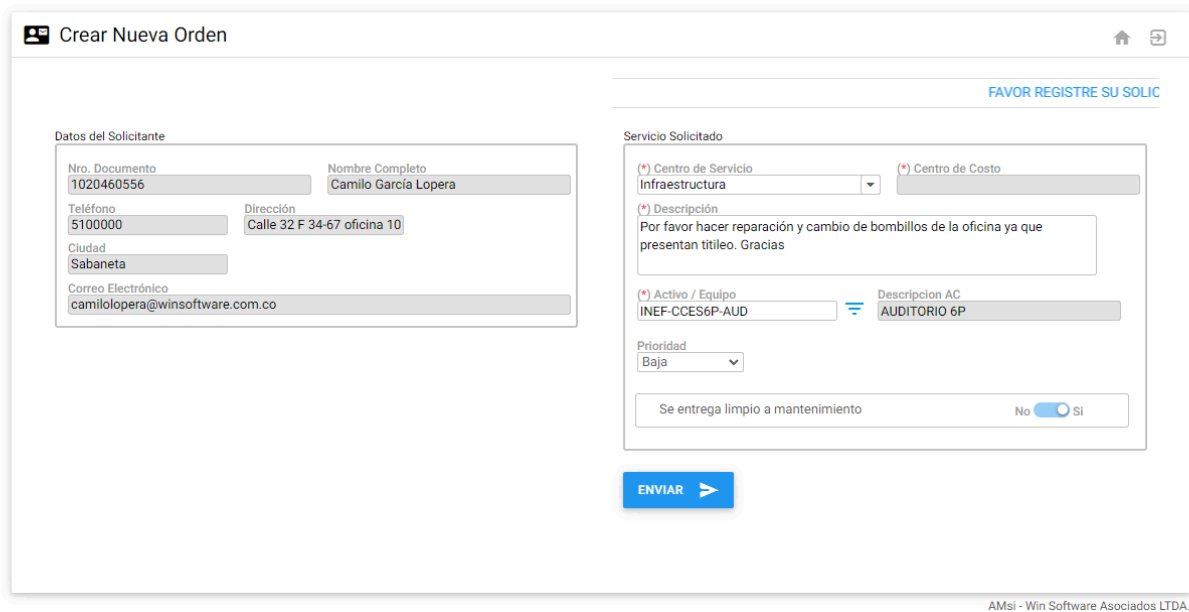


### Imagen 41. Asociar Activo/Equipo a la OT

La lista desplegada incluye los Activos/Equipos creados previamente en **AM** asociados a la compañía o centro de servicio referido en el formulario en estado activo y operante. En esta nueva ventana también hay posibilidad de hacer subgrupos  o búsquedas rápidas que facilitan

encontrar el Activo. (En la imagen anterior se muestra un Subgrupo dentro de la ventana detalle de Activos representado por el ícono )


Para seleccionar el Activo dar doble clic sobre el registro sombreado en verde. Cuando se cierra esta ventana automáticamente se observa que aparece el código y la descripción del Activo/Equipo, como se muestra a continuación:



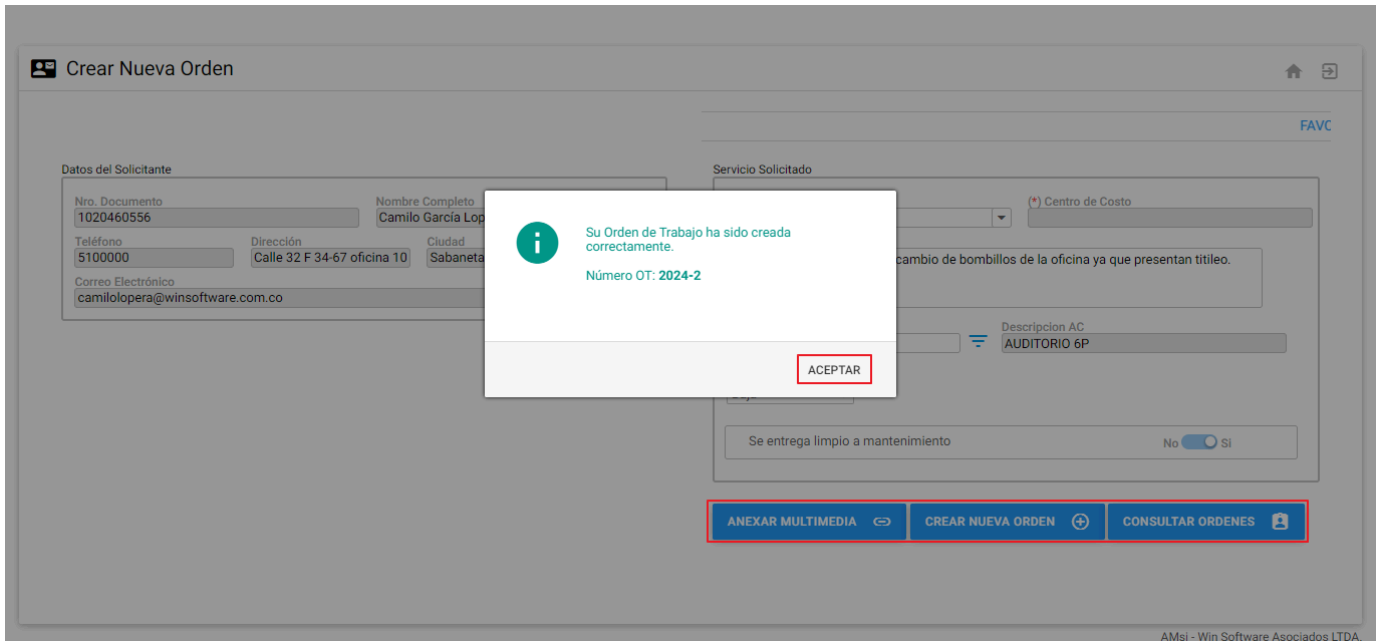
**Imagen 42.** Formulario correctamente diligenciado

**Prioridad:** Este campo viene predefinido con las prioridades Alta, Media y Baja. Lo utiliza el programador de mantenimiento como guía para establecer la agilidad (normal o priorizada) en la asignación del recurso humano de mantenimiento para la ejecución del trabajo solicitado.

**F/H Tentativa del Usuario:** En este campo se asigna una fecha y hora que el usuario solicitante considere que el área de Mantenimiento le haga entrega de la solicitud realizada. Es un campo opcional de diligenciar y que es configurable por el usuario administrador. (En la imagen anterior se configuró para que el campo no aparezca).

Una vez se diligencie el formulario accione el botón . Este botón envía inmediatamente la SS a la base de datos del AM para ser revisada por el área de mantenimiento encargada y proceder así con su análisis y asignación. Una vez enviada la SS, el sistema muestra un mensaje de notificación de registro exitoso, mostrando el número o consecutivo asignado a la OT.

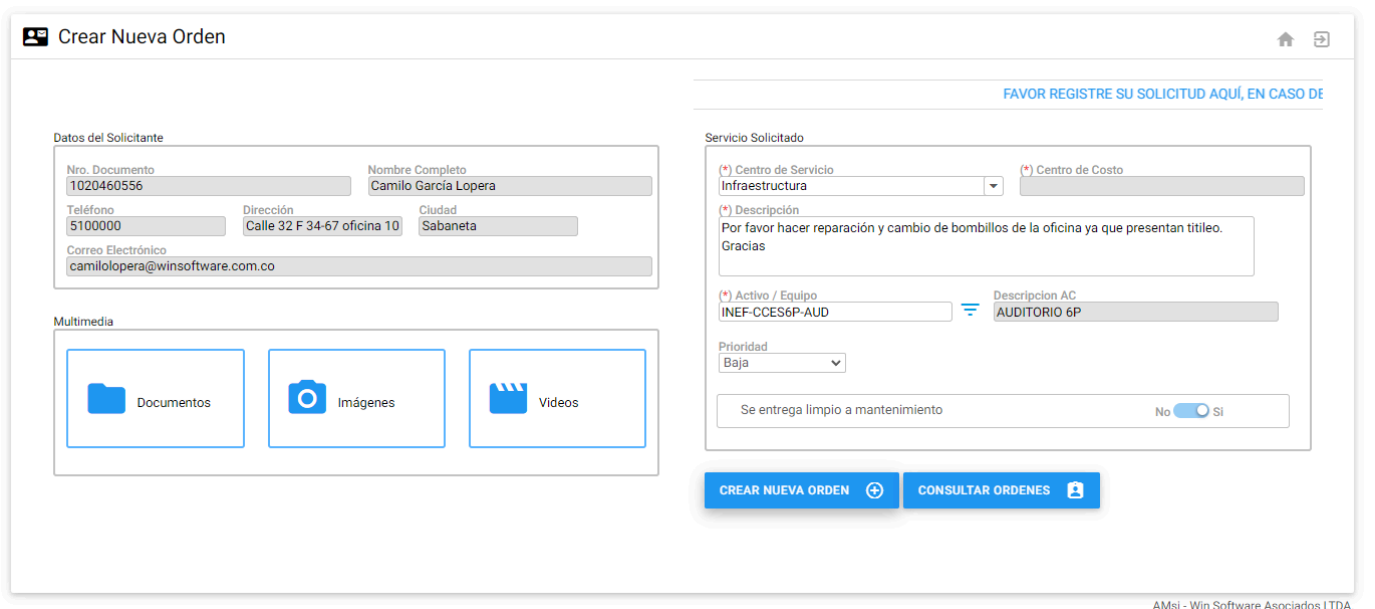
Después se habilitan las siguientes opciones:



**Imagen 43.** Envío de OT

**ANEXAR MULTIMEDIA** : Permite una vez que se envíe la SS anexar archivos Multimedia, como documentos, imágenes o porciones de video siempre y cuando el usuario permanezca en esta ventana.

Para ingresar multimedia se debe dar doble clic sobre una de las tres carpetas:



**Imagen 44.** Multimedia

Luego, dar clic al botón  para abrir el explorador de archivos:



**Crear Nueva Orden**
🏠 🗄️

[FAVOR REGISTRE SU SOLICITUD AQUI, EN CASO DE DUDAS, COMUNICAR](#)

**Datos del Solicitante**

Nro. Documento 1020460556	Nombre Completo Camilo García Lopera	
Teléfono 5100000	Dirección Calle 32 F 34-67 oficina 10	Ciudad Sabaneta
Correo Electrónico camilolopera@winsoftware.com.co		

**Servicio Solicitado**

(\*) Centro de Servicio  
Infraestructura

(\*) Centro de Costo  
AUDITORIO 6P

(\*) Descripción  
Por favor hacer reparación y cambio de bombillos de la oficina ya que presentan titileo. Gracias

(\*) Activo / Equipo  
INEF-CCES6P-AUD

Descripcion AC  
AUDITORIO 6P

Prioridad  
Baja

Se entrega limpio a mantenimiento No  Si

**Multimedia**

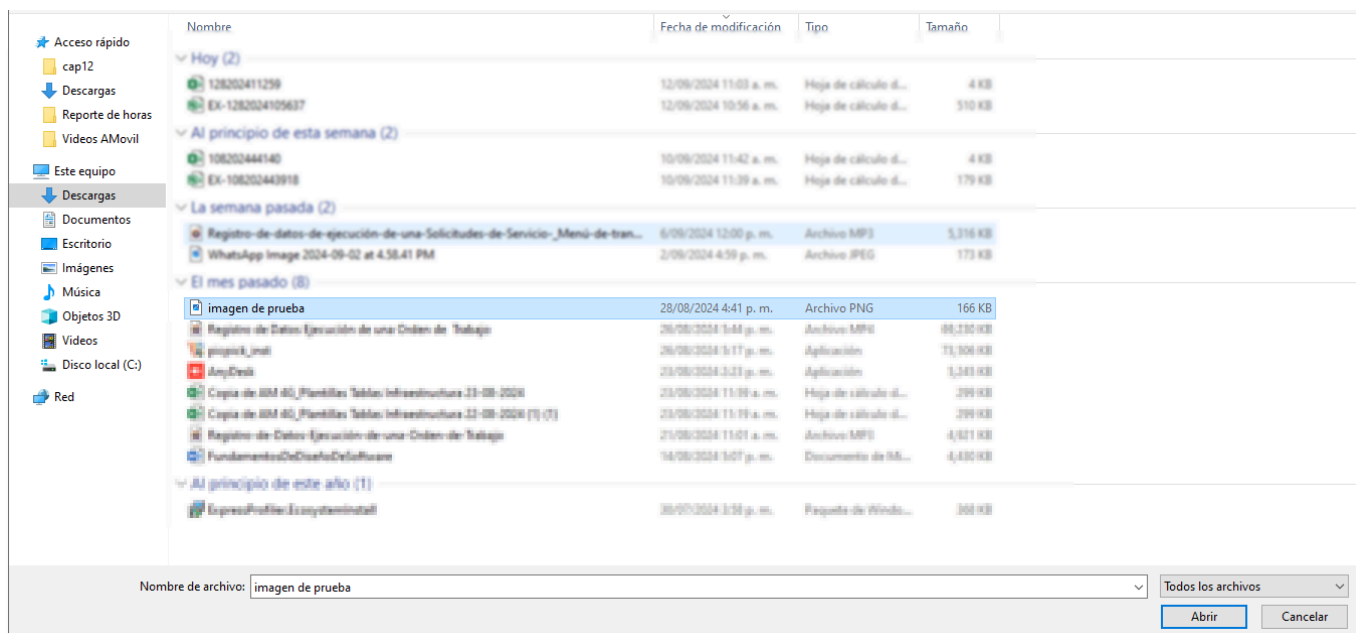
Nombre	Anexo	FF Subida	Tipo	Tamaño
No hay datos en la tabla				

**Imágenes**

CREAR NUEVA ORDEN
CONSULTAR ORDENES

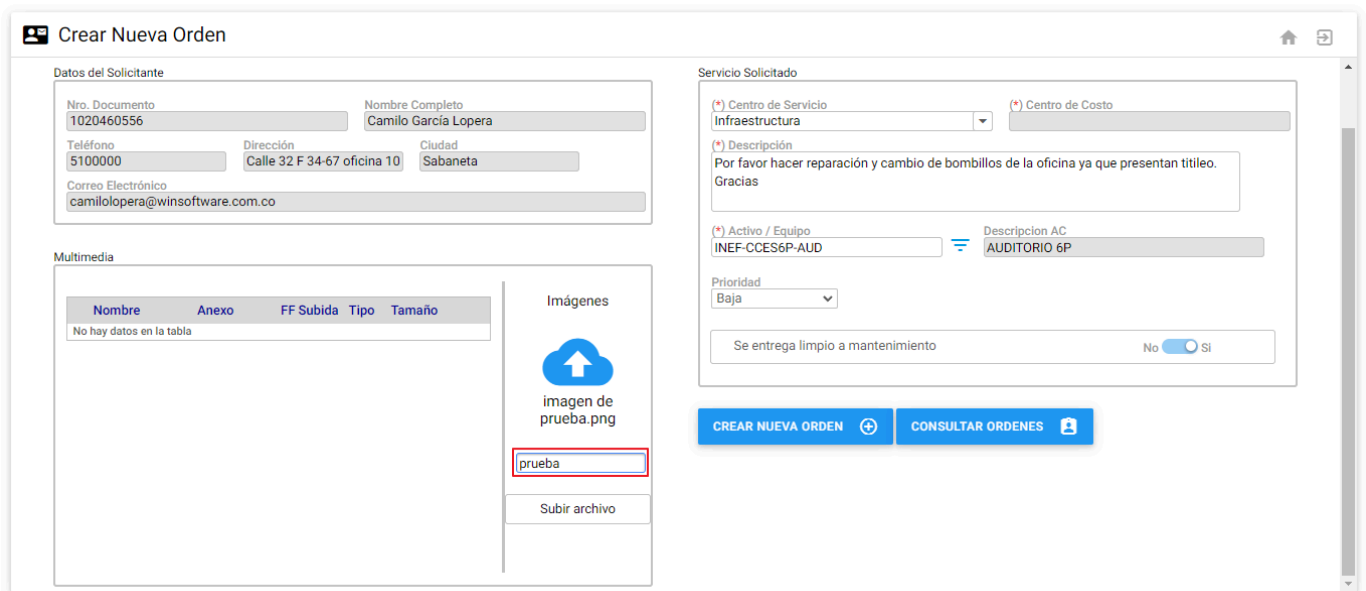
AMSi - Win Software Asociados LTDA.

**Imagen 45.** AMSi - Explorador de archivos



**Imagen 46.** AMSi - Subir archivo

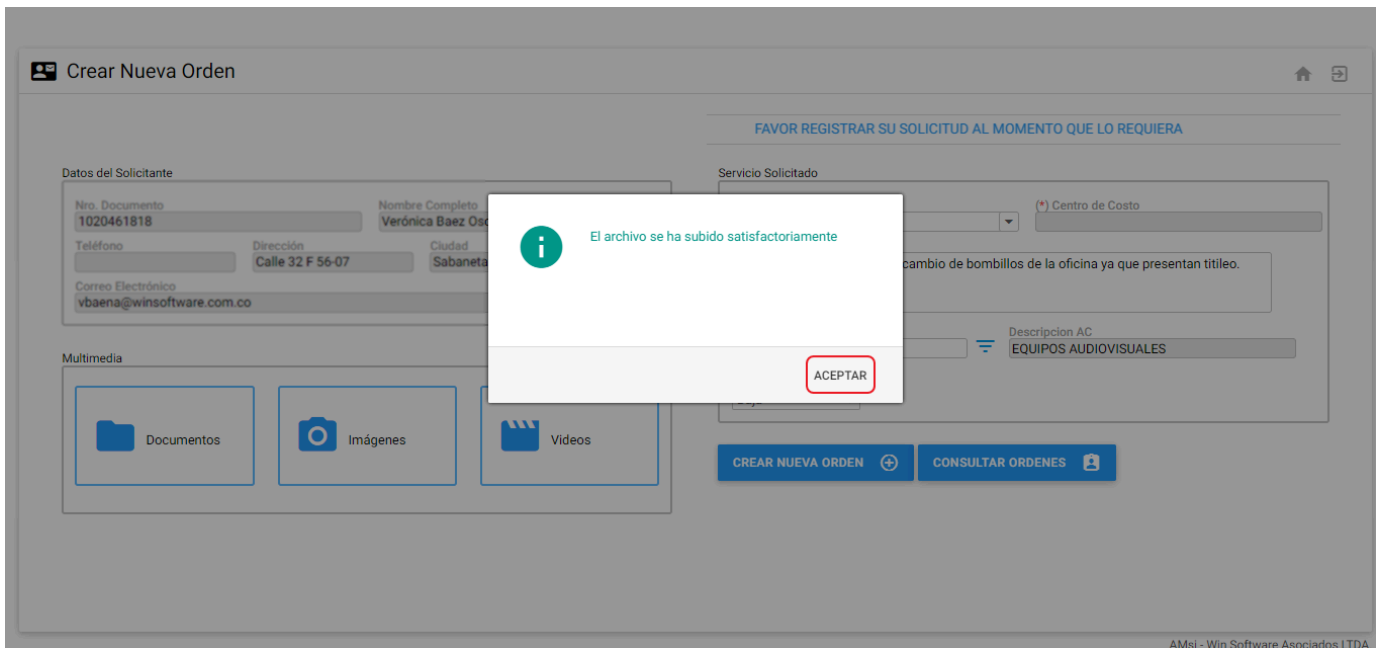
Después de adjuntar el archivo puede asignarse un nombre opcional para hacer referencia clara de lo que se está adjuntando en el espacio en blanco que se muestra a continuación:



AMsi - Win Software Asociados LTDA.

**Imagen 47. Mensaje Alerta OT**

Luego, dar clic en el botón **Subir archivo** y el sistema confirma a través de un mensaje que el archivo ha sido subido correctamente y continuar con **ACEPTAR** :




AMsi - Win Software Asociados LTDA.


**Imagen 48. Mensaje registro OT**

**CREAR NUEVA SOLICITUD** : Se usa para crear nuevas solicitudes de servicio. Aplica cuando se ha enviado una SS y se desea generar una nueva.

---

**CONSULTAR ORDENES**  : Este botón lo remite a una nueva ventana en la que puede realizar búsquedas y consultas de OT creadas previamente. Para mayor información al respecto se detalla en la sección de "Consultar Mis Ordenes" de este manual.

: Este botón lleva a la ventana de Menú Principal.

: Este botón permite salir de la aplicación **AMsi**.

---

# Consultar Mis Órdenes

Este capítulo guía para consultas de OTS creadas desde AMsi. Se hace una ilustración sobre los comandos que aparecen en pantalla.

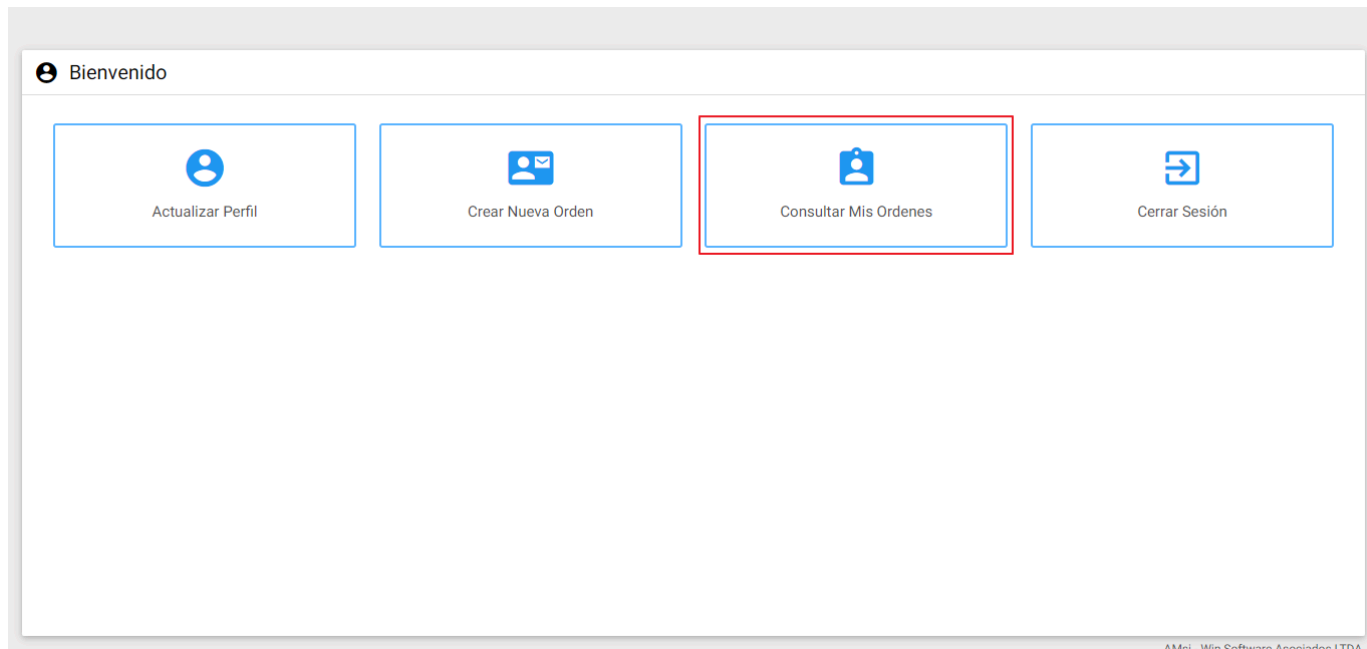


Escrito por WIN Software

Jul 7, 2022

**AMsi** solo permite realizar creación y consultas para uno de los dos tipos de registro a la vez: OT o SS, pero no para los dos simultáneamente. Ello depende de la Configuración del aplicativo que se haya elegido, según la necesidad de la Organización.


Esta transacción trae el listado de las OT que ha realizado el usuario solicitante. Tiene como finalidad de que el usuario pueda realizar constantemente y en tiempo real el seguimiento y consultas a sus OT. A esta ventana se llega al dar clic a la opción de Consultar Mis Órdenes en la ventana de Menú Principal.



**Imagen 49.** AMsi - Consultar Mis Ordenes


## 8.1 Subgrupos


Inicialmente esta transacción trae el listado del total de las OT que se han realizado para la Organización por parte de otros usuarios solicitantes.

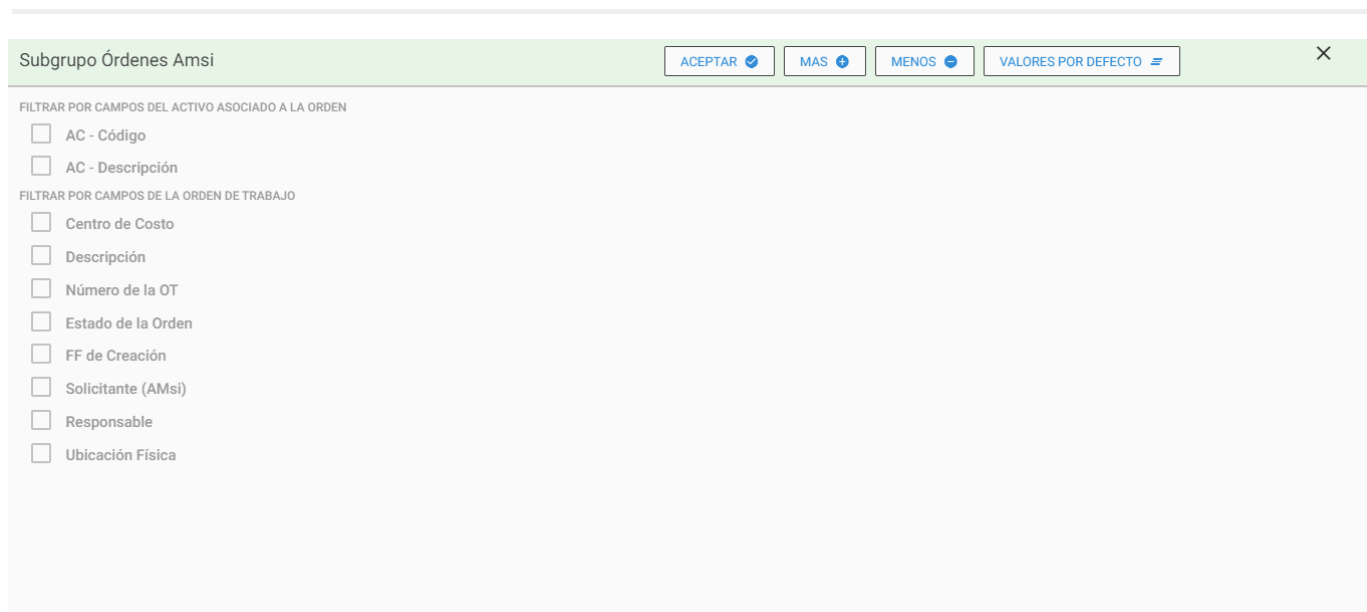
Sin embargo, es posible hacer Subgrupos a través del ícono de triángulo invertido superior derecho  y ver solo las OT creadas por el Usuario logueado. Esto tiene como finalidad de que el usuario pueda realizar constantemente y en tiempo real el seguimiento y consultas a sus OT. A esta ventana se llega al dar clic a la opción de **Consultar Mis Órdenes** en la ventana de Menú Principal.

Número OT	Descripción OT	F/H. Creación	Estado	Activo	Solicitante	Responsable	Centro De Costo	Ubicación Fi
2022-426	Por favor verificar medidas, gracias	2022-07-06 20:05	EJ	BASCULA ELEC. REC...	Verónica Baez Osorio		BP-Bascula y Pesaje	Man-PExt.Reci
2022-425	La tapa no se puede abrir, por favor revisar	2022-07-06 18:08	EJ	Centrifuga Boquillas 01	Verónica Baez Osorio		LB-Laboratorio	Man-PExt.Tritu
2022-424	Por favor verificar nuevamente las ruedas y del control, se presentan atascos	2022-07-06 17:04	EJ	Camilla 1	Verónica Baez Osorio		DA-Gastos Comunes	Man-PExt.Reci
2022-422	Por favor revisar la valvula.	2022-07-06 10:54	EJ	FRESADORA DE PAVI...	Valeria Baena Oquendo		DA-Línea Agrícola	Planta de emb
2022-421	por favor arreglar y reparar, no funciona, producción está suspendida	2022-07-01 11:42	EJ	TRANSPORTADOR 1 ...	Valeria Baena Oquendo		DA-Línea Agrícola	ELAB-Cocimie
2022-420	prueba	2022-06-23 11:10	EJ	BOMBA RECIRCULAC...	Verónica	Nissan Motor CO LTDA.	PE-Platos de presión	FC-FUN.CORTI
2022-419	Buenos días, por favor revisar, sonidos y vibraciones gracias	2022-06-22 08:11	EJ	Motor Reductor ABB 5	Valeria Baena Oquendo	PERIQUITO CARDENAS	ALGODON	Planta del Cori
2022-418	Buenas tardes, el foco titila, por favor reemplazar.	2022-06-21 18:39	EJ	LAMPARAS Y FUENT...	Valeria Baena Oquendo		CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA
2022-417	Por favor hacer una inspección detallada del equipo, ya que noto una variació...	2022-06-10 11:41	EJ	OTORRINO	Valeria Baena Oquendo	PERIQUITO CARDENAS	CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA
2022-416	Limpiar y retirar los microorganismos generados en el área de cabinas	2022-06-09 17:52	CE	Habitación 765	Verónica Baez Osorio	PERIQUITO CARDENAS	DA-Gastos Comunes	HMFS-P2.Pabu
2022-415	Por favor revisar los engranajes porque hacen ruido fuerte	2022-06-09 16:55	EJ	DRAGA 800 IVOR 1	Verónica Baez Osorio	PERIQUITO CARDENAS	DRAGA 800 IVOR 1	DRAGA 800 IV
2022-414	Prueba 2	2022-05-24 08:29	CE	CALDERA N.1	Valeria Baena Oquendo	LUCIANO QUINTERO	PE-Ferrule	BOG-BBL.P03-
2022-412	Hacer limpieza	2022-05-13 10:55	EJ	ANESTESIA	Valeria Baena Oquendo	JORGE CARDENAS G...	CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA
2022-410	Prueba para verificar que no se deje cerrar una OT	2022-05-11 17:51	CE	AMASADORA N.8	Verónica Baez Osorio	PERIQUITO CARDENAS	ACABADO	CAV-Fermenta
2022-409	prueba AM4G	2022-04-01 10:30	CE	FICHA NKR		Miguel Angel Sierra	SG-Transito Mejoras	Patio Anexo
2022-408	prueba AM4G	2022-04-01 10:30	EJ	FICHA NKR		Miguel Angel Sierra	SG-Transito Mejoras	Patio Anexo
2022-407	prueba AM4G	2022-04-01 10:30	EJ	FICHA NKR		CARLOS CASTILLO	SG-Transito Mejoras	Patio Anexo
2022-406	prueba AM4G	2022-04-01 10:30	EJ	FICHA NKR		Miguel Angel Sierra	SG-Transito Mejoras	Patio Anexo
2022-405	prueba AM4G	2022-04-01 10:30	CE	FICHA NKR			SG-Transito Mejoras	Patio Anexo
2022-404	prueba AM4G	2022-04-01 10:30	K	FICHA NKR			SG-Transito Mejoras	Patio Anexo
2022-403	prueba AM4G	2022-04-01 10:30	EJ	FICHA NKR			SG-Transito Mejoras	Patio Anexo
2022-402	prueba AM4G	2022-04-01 10:30	EJ	FICHA NKR			SG-Transito Mejoras	Patio Anexo
2022-401	prueba AM4G	2022-04-01 10:30	EJ	FICHA NKR			SG-Transito Mejoras	Patio Anexo
2022-400	prueba AM4G	2022-04-01 10:30	EJ	FICHA NKR			SG-Transito Mejoras	Patio Anexo
2022-399	prueba AM4G	2022-04-01 10:30	EJ	FICHA NKR			SG-Transito Mejoras	Patio Anexo
2022-398	prueba AM4G	2022-04-01 10:30	EJ	FICHA NKR			SG-Transito Mejoras	Patio Anexo
2022-397	prueba AM4G	2022-04-01 10:30	EJ	FICHA NKR			SG-Transito Mejoras	Patio Anexo
2022-396	prueba AM4G	2022-04-01 10:30	EJ	FICHA NKR			SG-Transito Mejoras	Patio Anexo
2022-395	prueba AM4G	2022-04-01 10:30	EJ	FICHA NKR			SG-Transito Mejoras	Patio Anexo

### Imagen 50. AMsi - Ir a Subgrupos

**AMsi** mantiene activo cualquier subgrupo, hasta que el usuario lo modifique o restablezca los valores estándar. Cuando el ícono  se muestra con una pelota roja, está indicando que lo que se visualiza en el visor es un subgrupo. El sistema permite entonces hacer selección de un grupo de OT de acuerdo con los criterios seleccionados.

Una vez dado un clic sobre el ícono de subgrupos , se muestran los siguientes criterios de búsqueda:



**Imagen 51.** AMsi - Subgrupo Órdenes

Los campos de datos que constituyen criterio de selección en la Ventana Subgrupo de **AMsi** son los siguientes:

## FILTRAR POR CAMPOS DEL ACTIVO ASOCIADO A LA ORDEN

**AC-Código:** Esta selección agrupa las OT cuyo Activo coincidan con el relacionado en este criterio. Es posible definir el código completo o una porción del mismo.

**AC-Descripción:** Selecciona las OT asociadas a los Activos según criterios que se fundamenten en su descripción. Ejemplo: Motor selecciona todos los Activos, en cuya descripción, en cualquier posición, tengan la palabra "Motor".

## FILTRAR POR CAMPOS DE LA ORDEN DE TRABAJO

**Centro de Costo:** Permite la selección de OT de acuerdo con el Centro de Costo asignado a ella. Existen dos formas de definir el Centro de Costo. La primera es seleccionando el Centro de Costo de la lista desplegable. La segunda es dando clic al icono de candado y digitando a continuación segmentos del nombre del Centro de Costo usando comodines (%). Cuando se utilizan comodines, es posible seleccionar las OT pertenecientes a Centros de Costo que tengan parte del nombre igual. Por ejemplo: **%Sistema%** selecciona todos los registros en cuyo Centro de Costo exista la palabra Sistema, independiente de si se está hablando del Sistema de Agua, de Vapor o de Energía.

**Descripción:** Permite la selección de OT de acuerdo con una parte del diagnóstico del usuario. Se debe digitar manualmente y es posible usar comodines.

**Número de la OT:** Permite la selección de las OT cuyo número consecutivo se encuentre incluido dentro del rango especificado en este criterio. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita un número consecutivo de la OT.

**Estado de la Orden:** Este criterio agrupa las OT de acuerdo al Estado que se encuentra en el visor, en este campo se debe poner la abreviatura del estado de la SS, siendo los siguientes: En Ejecución (EJ), Cerrada o no ejecutada (K), Cerrada Ejecutada (CE), Pendiente de Ejecución (P), Planeada (PL), Programada (PR) Cerrada Parcial (CP).

**FF de Creación:** Permite la selección de OT cuya fecha de Creación se encuentren incluidas en el rango especificado en este campo. Aparecen dos campos: Desde y Hasta. En cada uno de ellos se digita un número consecutivo de la OT.

**Solicitante (AMSi):** Este campo permite seleccionar las OT activas para el Solicitante aquí definidos. Para seleccionarlo se debe elegir un usuario de la lista desplegable.

**Responsable:** Permite la selección de las OT cuyo Responsable fue especificado en este campo. Es posible usar comodines (%).

**Ubicación física:** Permite la selección de las SS cuyo Activo esté en la ubicación física que se determina en este criterio. Es posible digitar una parte y usar comodines (%).

## 8.2 Detalle de la Orden

Para realizar la consulta de una OT, basta con dar clic a uno de los registros listados en el Visor, y a continuación se muestra en detalle toda la información allí contenida:

### Órdenes

Número OT	Descripción
2022-426	Por favor
2022-425	La tapa n
2022-424	Por favor
2022-422	Por favor
2022-421	por favor
2022-420	prueba
2022-419	Buenos t
2022-418	Buenas t
2022-417	Por favor
2022-416	Limpia y
2022-415	Por favor
2022-414	Prueba 2
2022-412	Hacer lim
2022-410	Prueba p
2022-409	prueba A
2022-408	prueba A
2022-407	prueba A
2022-406	prueba A
2022-405	prueba A
2022-404	prueba A
2022-403	prueba A
2022-402	prueba A
2022-401	prueba A
2022-400	prueba A
2022-399	prueba A
2022-398	prueba A
2022-397	prueba A
2022-396	prueba A
2022-395	prueba A
2022-394	prueba A

Registros por página: 20

## Detalle de la Orden

**Datos Generales**

Número De La Orden	2022-426
F/H Creación:	2022-07-06 20:05
Estado:	En ejecución
Responsable:	
Solicitante:	Verónica Baez Osorio
Email:	vbaena@winsoftware.com.co

**Orden De Trabajo**

Descripción De La Orden:	Por favor verificar medidas, gracias
Activo / Equipo:	BASCULA ELEC. RECEPCION
Centro de Costo:	BP-Bascula y Pesaje
Ubicación Física:	Man-PExt.Recepción
Causa de Falla	
Tipo de Mantenimiento	Correctivo
Tipo de Actividad	Mantto

**Datos del Usuario**

Documento Identidad:	1020462828
Nombre:	Verónica Baez Osorio
Dirección:	Calle 32 F N. 74 B -148 OF 201
Ciudad:	Medellin
Correo Electrónico:	vbaena@winsoftware.com.co
Teléfono:	321 817 1789 -0000
Centro de Servicio:	Winsoftware SAS

**Fechas y Horas**

F/H Atención:	
F/H Inicio Trabajo:	
F/H Fin Trabajo:	
F/H Cierre:	

[Mostrar Información de La Solicitud](#)

**Evaluar Servicio**

Calidad del Servicio	<input type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente
	<input type="radio"/> Malo			
Cumplimiento en la prestación del Servicio (Puntualidad, oportunidad)	<input type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente
	<input type="radio"/> Malo			
Amabilidad y Disposición del personal técnico que atendió	<input type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente
	<input type="radio"/> Malo			
Habilidad técnica en ubicación de la causa de falla y uso de herramientas	<input type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente
	<input type="radio"/> Malo			
Satisfacción Integral frente al trabajo realizado	<input type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente
	<input type="radio"/> Malo			

**Comentarios**

Comentario

[Agregar Comentario](#)

**SISTEMA - 2022-07-06 20:05**  
Orden de Trabajo creada desde la Solicitud de Servicio Número: 279

**SISTEMA - 2022-07-06 20:05**  
Diagnóstico del Usuario: Por favor verificar medidas, gracias

**SISTEMA - 2022-07-06 20:05**  
Solicitud de Servicio Creada desde AMSI

Nombre	Responsable
Baez Osorio	
Baez Osorio	
Baez Osorio	
ena Oquendo	
ena Oquendo	
ena Oquendo	Nissan Mo
ena Oquendo	PERIQUITO
ena Oquendo	PERIQUITO
Baez Osorio	PERIQUITO
Baez Osorio	PERIQUITO
ena Oquendo	LUCIANO (
ena Oquendo	JORGE CA
Baez Osorio	PERIQUITO
	Miguel An
	Miguel An
	CARLOS C
	Miguel An

> Última Página >





### **Imagen 52.** AMsi - Detalle de la Orden

Este visor contiene la siguiente información:

#### **Datos Generales**

- El número de la OT
- La fecha y hora de creación de la OT
- El nombre del Estado en el que se encuentra la OT. Este estado solo es modificable desde el AM por el encargado del área de mantenimiento de la organización.
- El nombre del Responsable ejecutor del mantenimiento. Este nombre puede ser cambiado desde AM por el encargado del área de mantenimiento de la organización.
- Nombre del Solicitante
- Email del Solicitante

#### **Datos Del Usuario**

Datos suministrados en el formulario de Actualizar Perfil de **AMsi** :

- Documento de identidad
- Nombre
- Dirección
- Ciudad
- Correo Electrónico
- Teléfono
- Centro de Servicio

#### **Orden De Trabajo**

- Descripción de la Orden
- Activo / Equipo
- Centro de Costo

- Ubicación Física
- Causa de Falla
- Tipo de Mantenimiento
- Tipo de Actividad

**Fechas y Horas:** Estos campos solo son modificables desde el módulo OT del AM. En estos campos aparecen las fechas y horas Atención, Inicio de Trabajo, Fin de Trabajo y Fecha Cierre de la OT.

Estos campos solo son manipulados por los encargados del área de mantenimiento de las diferentes compañías creadas en el AM.

- F/H Atención
- F/H Inicio Trabajo
- F/H Fin de Trabajo
- F/H Cierre

**Evaluar el servicio:** Contiene el resultado de la Evaluación de la OT, si ya se realizó y si no se ha realizado, permite realizarla, siempre que esté en estado Cerrada Ejecutada y mientras el campo Solicitante coincida con los campos Datos del Usuario.

**Comentario:** El campo comentario es un campo que no es modificable. A través de este visor que muestra el Detalle de la OT, es posible que el usuario realice comentarios relevantes e importantes para el área de Mantenimiento. Para realizar los comentarios, se debe dirigir al final de la Ventana Detalle de la OT y digitar el comentario en el campo llamado "Comentario", para agregarlo a la OT se debe dar clic al botón **Agregar comentario**. Al dar clic aparecerá el comentario ingresado al lado derecho en una ventana tipo chat bloqueada y a su vez inhabilita la modificación de los comentarios que allí se encuentren; además de la fecha, hora y el usuario logueado que realizó el comentario. Estos comentarios también se visualizan desde el módulo de Ordenes de **AM**.

### Órdenes

Número OT	Descripción
2022-426	Por favor
2022-425	La tapa n
2022-424	Por favor
2022-422	Por favor
2022-421	por favor
2022-420	prueba
2022-419	Buenos d
2022-418	Buenas t
2022-417	Por favor
2022-416	Limpia y
2022-415	Por favor
2022-414	Prueba 2
2022-412	Hacer lim
2022-410	Prueba ps
2022-409	prueba A
2022-408	prueba A
2022-407	prueba A
2022-406	prueba A
2022-405	prueba A
2022-404	prueba A
2022-403	prueba A
2022-402	prueba A
2022-401	prueba A
2022-400	prueba A
2022-399	prueba A
2022-398	prueba A
2022-397	prueba A
2022-396	prueba A
2022-395	prueba A
2022-394	prueba A

Registros por página: 30

## Detalle de la Orden

#### Datos Generales

Número De La Orden: 2022-426

F/H Creación: 2022-07-06 20:05

Estado: Cerrada ejecutada

Responsable: LUIS ARISTIZABAL

Solicitante: Verónica Baez Osorio

Email: vbaena@winsoftware.com.co

#### Datos del Usuario

Documento Identidad: 1020462828

Nombre: Verónica Baez Osorio

Dirección: Calle 32 F N. 74 B -148 OF 201

Ciudad: Medellín

Correo Electrónico: vbaena@winsoftware.com.co

Teléfono: 321 817 1789 -0000

Centro de Servicio: Winsoftware SAS

#### Orden De Trabajo

Descripción De La Orden: Por favor verificar medidas, gracias

Activo / Equipo: BASCULA ELEC. RECEPCION

Centro de Costo: BP-Bascula y Pesaje

Ubicación Física: Man-PEXt.Recepción

Causa de Falla: Error de Operación

Tipo de Mantenimiento: Inspección

Tipo de Actividad: Mantto

#### Mostrar Información de La Solicitud

#### Evaluar Servicio

Calidad del Servicio	<input type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente
<input type="radio"/> Malo				
Cumplimiento en la prestación del Servicio (Puntualidad, oportunidad)	<input type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente
<input type="radio"/> Malo				
Amabilidad y Disposición del personal técnico que atendió	<input type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente
<input type="radio"/> Malo				
Habilidad técnica en ubicación de la causa de falla y uso de herramientas	<input type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente
<input type="radio"/> Malo				
Satisfacción Integral frente al trabajo realizado	<input type="radio"/> Excelente	<input type="radio"/> Bueno	<input type="radio"/> Aceptable	<input type="radio"/> Deficiente
<input type="radio"/> Malo				

**GUARDAR EVALUACIÓN** ➔

#### Comentarios

Comentario

Agregar Comentario

**Verónica Baez Osorio** - 2022-07-11 16:49

Verificación correcta con el Técnico, gracias

**Administrador de la Compañía** - 2022-07-11 16:48

Se hace una inspección y se restauran medidas con un equipo patrón. Equipo de referencia 50, 80 kg, 90kg

**SISTEMA** - 2022-07-06 20:05

Orden de Trabajo creada desde la Solicitud de Servicio Número: 279

**SISTEMA** - 2022-07-06 20:05

Diagnóstico del Usuario: Por favor verificar medidas, gracias

**SISTEMA** - 2022-07-06 20:05

Solicitud de Servicio Creada desde AMSi

Última Página >

Win Software SAS

8 / 9

---

**Imagen 53.** AMsi - Agregar Comentarios

**Nota:** Los comentarios pueden ser el medio de comunicación entre el Usuario Solicitante y Mantenimiento, los comentarios quedan grabados uno debajo del otro en una ventana tipo chat.

# Acceso Administración AMsi

Este capítulo, orientado al Administrador General de AMsi, se concentra en la funcionalidad de la opción Configuración.



Escrito por WIN Software  
Jul 12, 2022

Se define el acceso al aplicativo y comandos del menú principal para el Administrador del sistema. Se configuran criterios, preferencias, particularidades y modos de visualización de la información en los formularios básicos del aplicativo al igual que los permisos, parametrización y administración de los usuarios de **AMsi**.

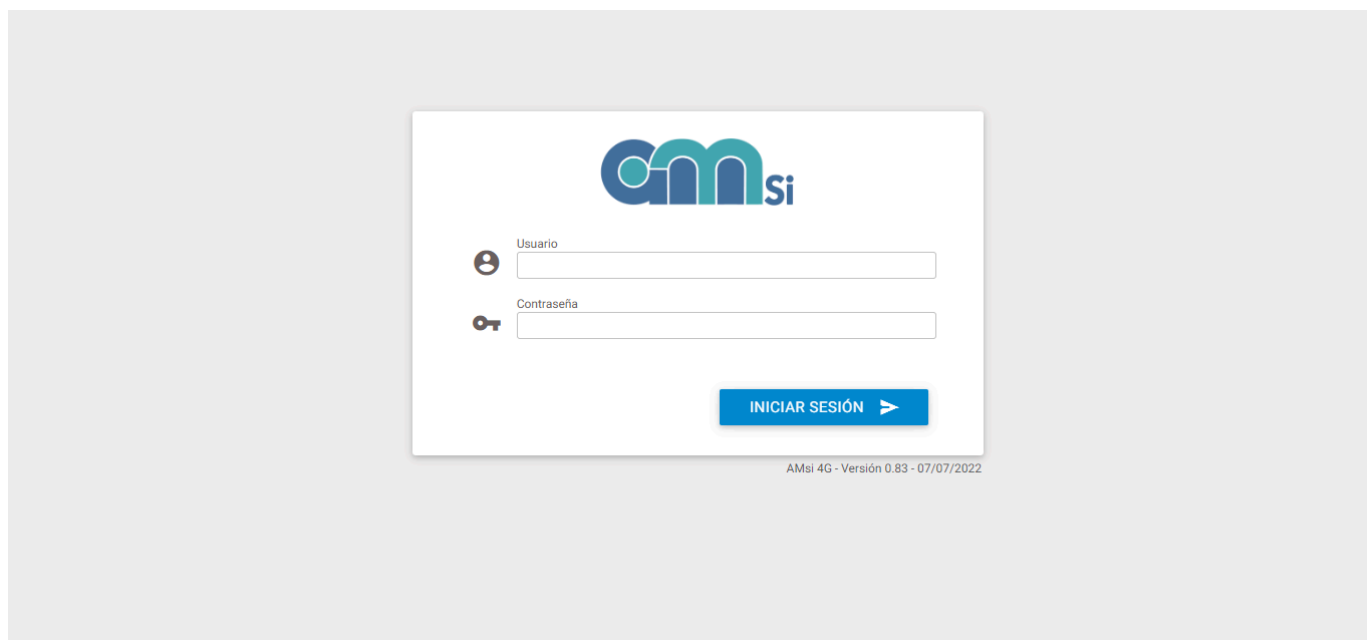
## En esta sección

- Acceso al modo Configuración
- Ventana de Menú Principal del Usuario Administrador
- Configuración General

## Acceso al modo Configuración

Como se indicó al inicio, sólo el Administrador encargado del **AMsi** puede acceder a esta sección del aplicativo. WIN Software suministra los datos de acceso una vez se instale el aplicativo en la Infraestructura del Cliente.

Para poder ingresar a la configuración de **AMsi**, el Administrador debe conocer el nombre de usuario y contraseña del Administrador del aplicativo. Tales datos se ingresan en la siguiente ventana de acceso:

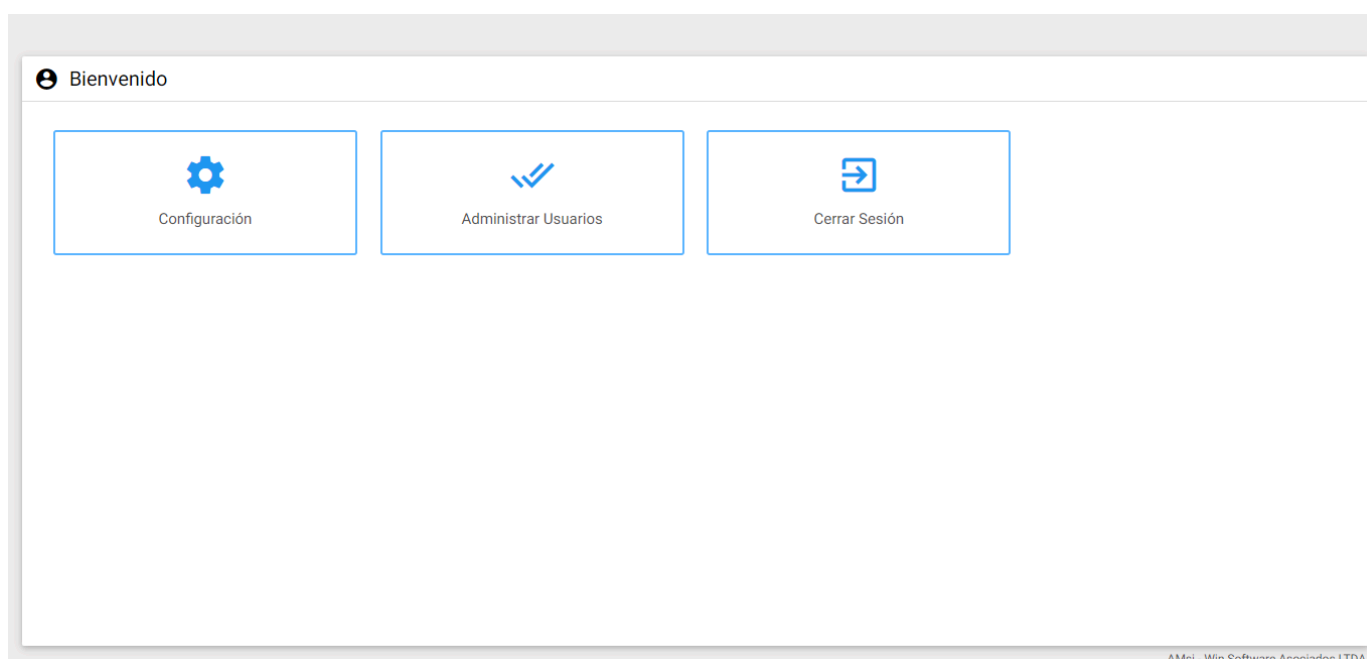


**Imagen 54.** AMsi - Inicio

Una vez se ingrese, se puede observar el *Menú Principal del Usuario Administrador* del **AMsi**.

## Ventana de Menú Principal del Usuario Administrador

La ventana de Menú Principal del Usuario Administrador muestra las transacciones que el usuario puede realizar a través del **AMsi**.



**Imagen 55.** AMsi - Menú Principal

A continuación, se describen las transacciones que componen esta ventana.

**Configuración:** Esta opción permite configurar los criterios, preferencias, particularidades y modos de visualización sobre la información disponible en los formularios del aplicativo y parametrización general de envío de SS u OTs desde **AMsi** a **AM**.

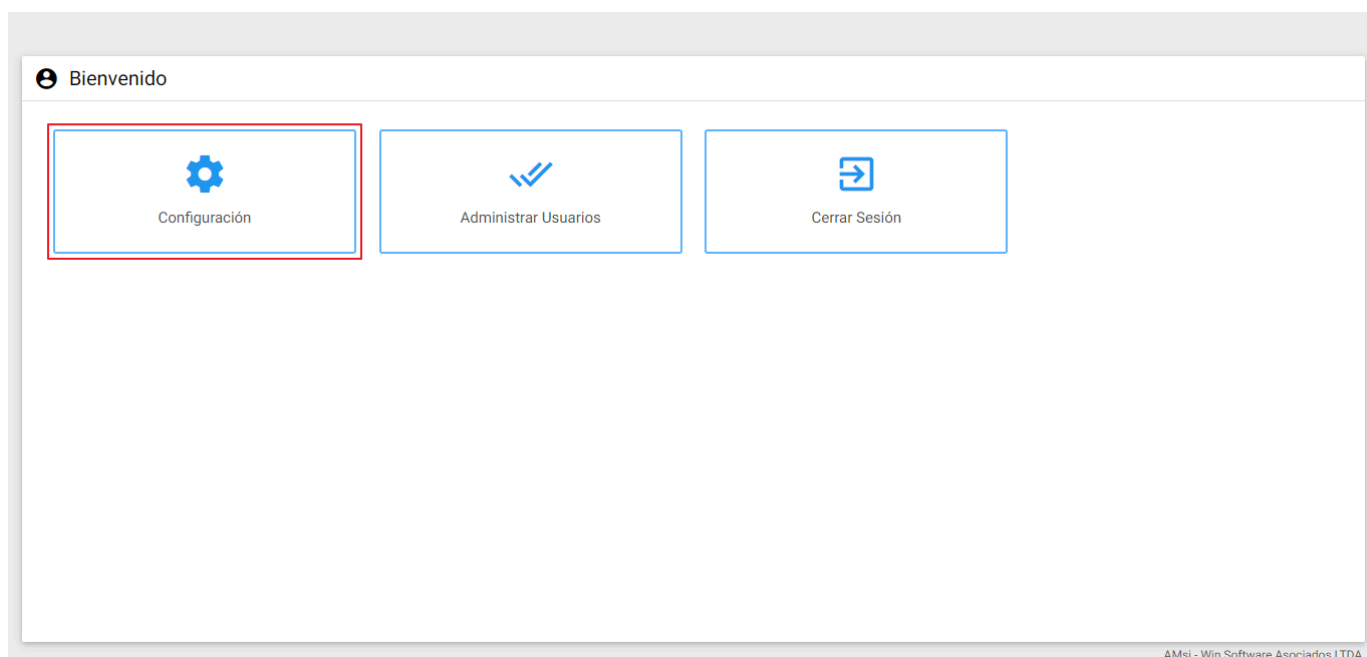
**Administrar Usuarios:** Esta opción permite la creación de los usuarios que deben tener acceso a la aplicación.

**Cerrar Sesión:** Esta opción se usa para salir de **AMsi**.

## Configuración

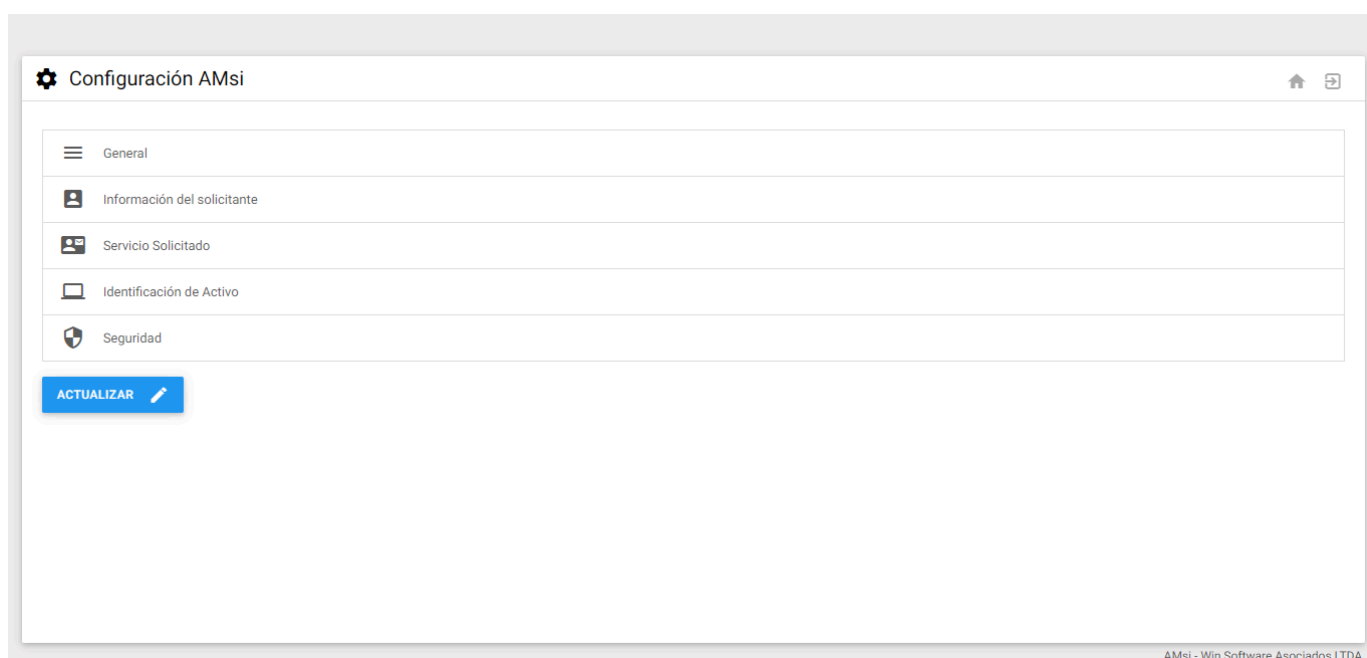


Una vez se ingrese con los datos del usuario administrador, se debe dar clic a este botón ubicado en la ventana de Menú Principal para continuar con la Configuración de **AMsi**.



**Imagen 56.** AMsi - Configuración

Los componentes de la ventana de Configuración General son los que se muestran a continuación. Sobre cada uno se da una breve explicación:



**Imagen 57.** AMsi - Ir a Configuración

**Botón Inicio** 🏠: Este botón lleva a la ventana de Menú Principal del Usuario Administrador.

**Botón Cerrar Sesión** 🚪: Este botón permite salir del aplicativo **AMsi**.



## General

Configuración AMsi

General

Mensaje en la ventana de registro de la solicitud

FAVOR REGISTRE SU SOLICITUD AQUÍ, EN CASO DE DUDAS, COMUNICARSE CON LA EXT 201.

Generar automáticamente Órdenes al guardar la solicitud

Si  
 No

Solicitar fecha tentativa de entrega

Si  
 No

Preguntar Si Activo se entrega limpio a Mantenimiento

Si  
 No

Relacionar Usuarios Por Centro de Costo

Si  
 No

Información del solicitante

AMsi - Win Software Asociados LTDA.

**Imagen 58.** AMsi - General

**Mensaje en la ventana de registro de la solicitud:** En este campo se digita un mensaje que se desliza y aparece en la parte superior del formulario del Servicio a Solicitar. Es de utilidad para dar información en caso de que el usuario tenga inquietudes.

**Generar automáticamente Órdenes al guardar la solicitud:** Marcar SI indica que el aplicativo se usa para la creación de Órdenes de Trabajo en lugar de crear Solicitudes de Servicio. En tal caso, los botones de **Crear Nueva Solicitud** y **Consultar Mis Solicitudes** cambian a **Crear Nueva Orden** y **Consultar Mis Ordenes** respectivamente. El sistema entonces cambia su funcionalidad para **Crear y Consultar Órdenes de Trabajo**.

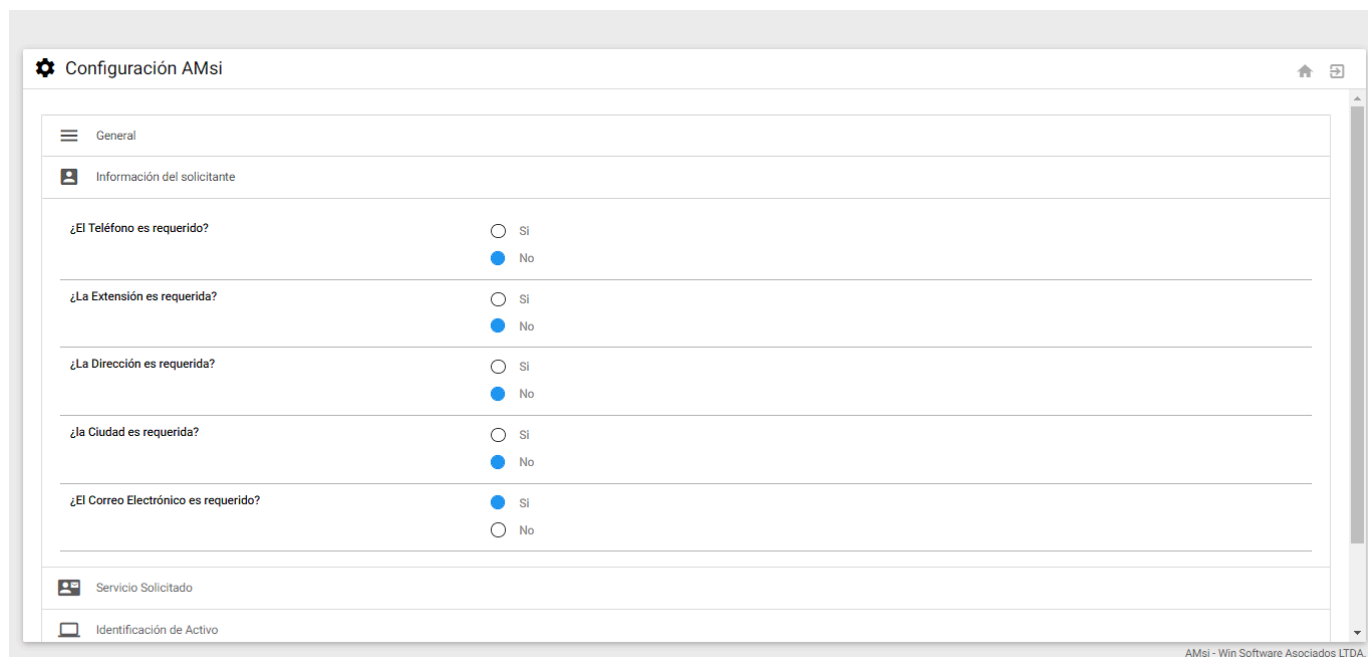
**Solicitar fecha tentativa de entrega:** Marcar SI, permite mostrar el campo para ingresar la fecha en el formulario del Servicio a Solicitar con el fin de que el usuario solicitante sugiera una solución tentativa del servicio.

**Preguntar Si Activo se entrega limpio a Mantenimiento:** Marcar SI, permite activar/desactivar un switch en el formulario del Servicio a Solicitar para que el usuario marque si es un Activo que se entrega limpio al área de mantenimiento.

**Relacionar Usuarios Por Centro de Costo:** De marcar la opción NO, todos los usuarios que se administran (crear o modificar) quedan relacionados por compañía, es decir, en el formulario del Servicio a Solicitar se listan los Activos de la compañía.

## Información del Solicitante

En esta ventana se configuran los campos que serán exigidos en la sección Datos del Solicitante, bien sea para crear un nuevo Usuario o cuando se vaya a **Actualizar el Perfil**. Los componentes de la ventana de Información del Solicitante son los que se muestran a continuación. Sobre cada componente se da una breve explicación:



The screenshot shows a configuration window titled 'Configuración AMsi'. The main content area is titled 'Información del solicitante' and contains five rows of configuration options, each with a question and two radio buttons for 'Si' and 'No'. The 'No' option is selected for the first four questions, and the 'Si' option is selected for the last one.

¿El Teléfono es requerido?	Si	No
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿La Extensión es requerida?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿La Dirección es requerida?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿la Ciudad es requerida?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
¿El Correo Electrónico es requerido?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Imagen 59.** AMsi - Información Solicitante

**¿El Teléfono es requerido?:** Marcar SI indica que este campo es obligatorio y se identifican con un asterisco \* de color rojo entre paréntesis que antecede el nombre del campo. Además, indica que debe ser llenado por los usuarios. Marcar NO implica dejar el campo a manera opcional de diligenciamiento para el solicitante al momento de actualizar la información dese Actualizar Perfil o para el usuario administrador al momento de crear y actualizar los usuarios.

**¿La Extensión es requerida?:** Marcar SI indica que este campo es obligatorio y se identifican con un asterisco \* de color rojo entre paréntesis que antecede el nombre del campo. Además, indica que debe ser llenado por los usuarios. Marcar NO implica dejar el campo a manera opcional de diligenciamiento para el solicitante al momento de actualizar la información dese Actualizar Perfil o para el usuario administrador al momento de crear y actualizar los usuarios.

**¿La Dirección es requerida?:** Marcar SI indica que este campo es obligatorio y se identifican con un asterisco \* de color rojo entre paréntesis que antecede el nombre del campo. Además, indica que debe ser llenado por los usuarios. Marcar NO implica dejar el campo a manera opcional de

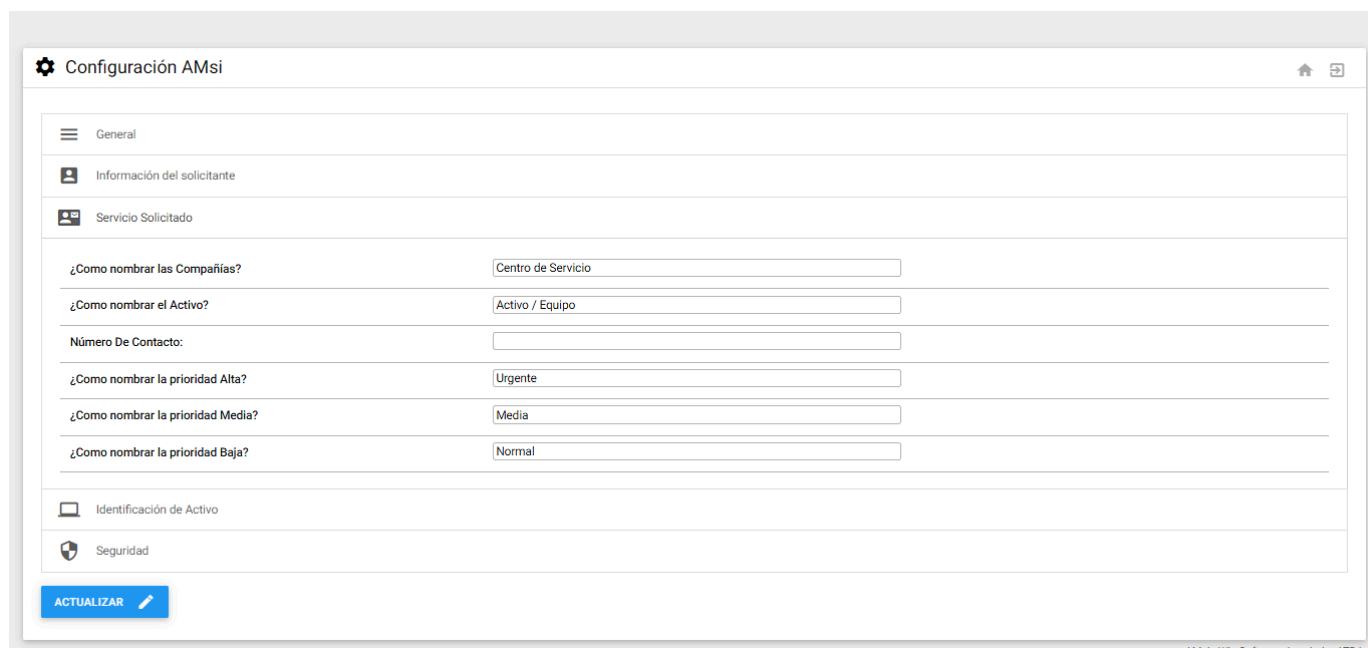
diligenciamiento para el solicitante al momento de actualizar la información dese Actualizar Perfil o para el usuario administrador al momento de crear y actualizar los usuarios.

**¿La Ciudad es requerida?:** Marcar SI indica que este campo es obligatorio y se identifican con un asterisco \* de color rojo entre paréntesis que antecede el nombre del campo. Además, indica que debe ser llenado por los usuarios. Marcar NO implica dejar el campo a manera opcional de diligenciamiento para el solicitante al momento de actualizar la información dese Actualizar Perfil o para el usuario administrador al momento de crear y actualizar los usuarios.

**¿El Correo Electrónico es requerido?:** Marcar SI indica que este campo es obligatorio y se identifican con un asterisco \* de color rojo entre paréntesis que antecede el nombre del campo. Además, indica que debe ser llenado por los usuarios. Marcar NO implica dejar el campo a manera opcional de diligenciamiento para el solicitante al momento de actualizar la información desde **Actualizar Perfil** o para el usuario administrador al momento de crear y actualizar los usuarios.

## Servicio Solicitado

En esta ventana se configuran los campos que serán exigidos en la sección Servicio Solicitado. Los componentes de la ventana de Servicio Solicitado son los que se muestran a continuación. Sobre cada componente se da una breve explicación.



The screenshot displays the 'Configuración AMsi' interface. The 'Servicio Solicitado' section is active, showing several configuration fields:

Configuración	Valor
¿Como nombrar las Compañías?	Centro de Servicio
¿Como nombrar el Activo?	Activo / Equipo
Número De Contacto:	
¿Como nombrar la prioridad Alta?	Urgente
¿Como nombrar la prioridad Media?	Media
¿Como nombrar la prioridad Baja?	Normal

Below the configuration fields, there are sections for 'Identificación de Activo' and 'Seguridad'. A blue 'ACTUALIZAR' button is located at the bottom left of the configuration area.

**Imagen 60.** AMsi - Formulario Servicio Solicitado

**¿Cómo nombrar las compañías?:** Se refiere a los nombres de las Compañías creadas en el AM, es decir, los Centros de Servicio responsables de las diferentes actividades de mantenimiento del Cliente. Por defecto ellas son nombradas como Centro de Servicio y pueden ser renombradas a gusto según la cultura del Cliente.

**¿Cómo nombrar el Activo?:** Se refiere al nombre del campo que describe el Activo/Equipo que es objeto del servicio en la OT y/o SS. Por defecto ellos son nombrados Activo / Equipo y puede ser cambiado a un nombre que sea más significativo según la cultura de la compañía.

**Número de Contacto:** Este número es configurado en el momento de establecer las notificaciones por correo electrónico de las SS/OT y aparece en el cuerpo del mensaje de la notificación.

**¿Cómo nombrar la prioridad Alta?:** Se refiere a los tipos de prioridades creadas en el AM. Por defecto este campo es nombrado como Emergente y puede ser cambiado a un nombre que sea más significativo dentro de la Compañía.

**¿Cómo nombrar la prioridad media?:** Se refiere a los tipos de prioridades creadas en el AM. Por defecto este campo es nombrado como Urgente y puede ser cambiado a un nombre que sea más significativo dentro de la Compañía.

**¿Cómo nombrar la prioridad baja?:** Se refiere a los tipos de prioridades creadas en el AM. Por defecto este campo es nombrado como Normal y puede ser cambiado a un nombre que sea más significativo dentro de la Compañía.

## Identificación del Activo

En esta ventana se configuran las opciones correspondientes para el campo de Activo/Equipo en el formulario Servicio Solicitado, en el proceso de creación de una SS y/o OT. Los componentes de la ventana de Identificación del Activo son los que se muestran a continuación. Sobre cada componente se da una breve explicación.

Configuración AMsi

General

Información del solicitante

Servicio Solicitado

Identificación de Activo

¿Desea describir el activo en lenguaje natural?  Si  No


¿La ubicación física es requerida?  Si  No

Seguridad

ACTUALIZAR

AMsi - Win Software Asociados LTDA.

**Imagen 61.** AMsi - Identificar Activo

**¿Desea describir el Activo en lenguaje natural?:** Elegir SI en este botón, habilita un checkbox  al extremo izquierdo del campo Activo / Equipo. Al chequear este cuadro, inmediatamente se habilitan dos campos que pueden ser diligenciados. El primer campo es para describir en lenguaje natural el Activo o Equipo hasta con 50 caracteres, y el segundo campo es para describir también en lenguaje natural la ubicación física del Activo o Equipo referenciado hasta con 50 caracteres. De elegir NO, quedará disponible para definir el código de Activo/Equipo solamente del icono Subgrupo  y seleccionarlo del visor de Activos.


**Nota:** Es de tener en cuenta que cuando se elige la opción para crear y consultar **Órdenes**, la opción para describir el Activo en Lenguaje Natural no está disponible.

**¿La ubicación física es requerida?:** Elegir SI indica que éste es un campo obligatorio que debe ser llenado por los usuarios en el formulario Información de la Solicitud. Marcar NO implica que el campo tiene un uso opcional de diligenciamiento para el solicitante.

Si el Activo/Equipo es seleccionado de una lista o ingresado con su respectivo código, el campo Ubicación Física se llena automáticamente en cada caso. Mientras que, si el Activo/Equipo es escrito en lenguaje natural, el campo Ubicación Física queda habilitado para ser diligenciado por el solicitante. Es de tener en cuenta que cuando se elige la opción para crear Órdenes, esta opción no es posible cambiarla.

## Seguridad

En esta ventana se establece el Usuario y Contraseña del Administrador del **AMsi** , además se configuran los servidores de correo con usuarios y contraseñas. Los componentes de la ventana de Seguridad son los que se muestran a continuación. Sobre cada componente se da una breve explicación:



The screenshot shows the 'Configuración AMsi' window with the 'Seguridad' section selected. The 'Usuario Administrador' field contains the text 'admin'. The 'Contraseña' field is empty. A blue 'ACTUALIZAR' button is visible at the bottom left of the form area.

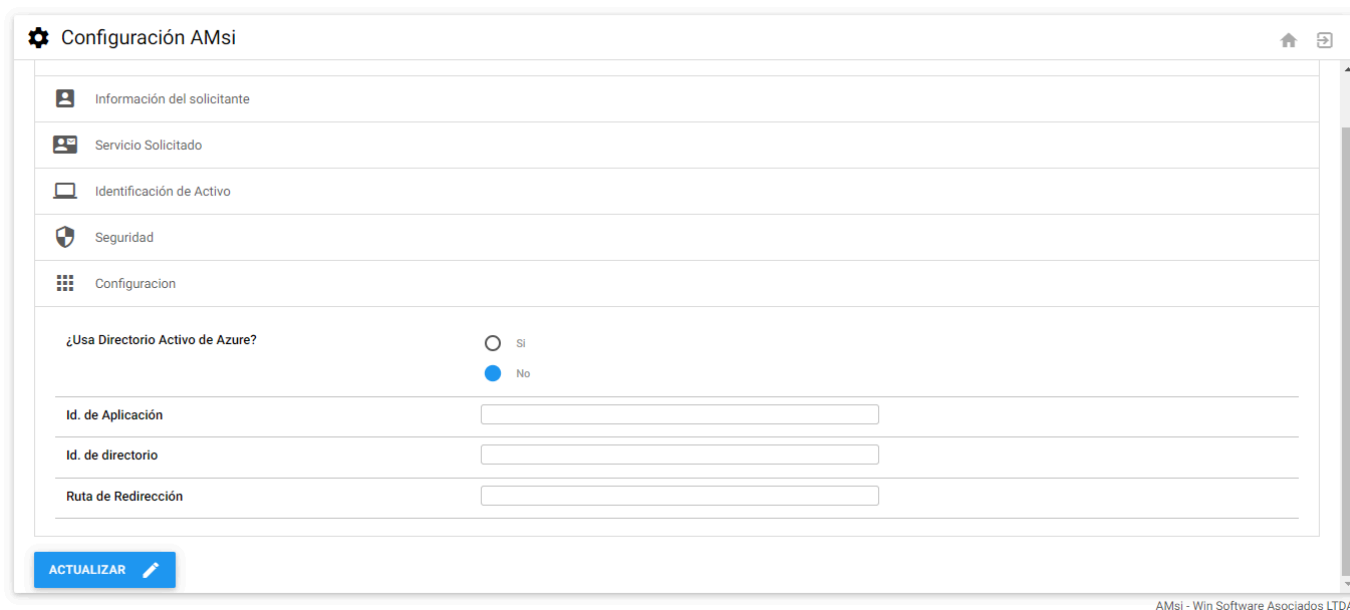
Componente	Valor
Usuario Administrador	admin
Contraseña	

### **Imagen 62.** AMsi - Seguridad

**Usuario Administrador:** En este campo se define el usuario Administrador con el cual se accede al sistema para la Configuración de **AMsi**.

**Contraseña:** En este campo se asigna una Contraseña para el usuario Administrador, con el fin de acceder a la Configuración de **AMsi**. La Contraseña se muestra en blanco o sin diligenciar por seguridad.

# Configuración



The screenshot shows the 'Configuración AMsi' window. It features a sidebar with navigation options: 'Información del solicitante', 'Servicio Solicitado', 'Identificación de Activo', 'Seguridad', and 'Configuración'. The main content area is under 'Configuración' and includes a radio button selection for '¿Usa Directorio Activo de Azure?' with 'Si' (unselected) and 'No' (selected). Below this are three text input fields: 'Id. de Aplicación', 'Id. de directorio', and 'Ruta de Redirección'. A blue 'ACTUALIZAR' button with a pencil icon is at the bottom left. A small footer at the bottom right reads 'AMsi - Win Software Asociados LTDA.'.

## Imagen 63. AMsi - Configuración

**¿Usa Directorio Activo de Azure?:** De marcar SI, indica que debe hacer las configuraciones respectivas para que el logueo de cada usuario en **AMsi** sea por medio del directorio Activo. Esto debe configurarse con el equipo técnico de WIN Software.

### 9.3.6 Finalizando la Configuración

Una vez realizadas las modificaciones, dar clic al botón **ACTUALIZAR** ubicado al final de esta ventana para guardar la nueva configuración de **AMsi**, el sistema inmediatamente vuelve a la ventana de Menú Principal del Usuario Administrador.

# Configuración de Usuarios

Este capítulo, orientado a la creación de usuarios y asociación de Centros de Costos ó Compañías según la parametrización de **\*\*AMsi\*\***.



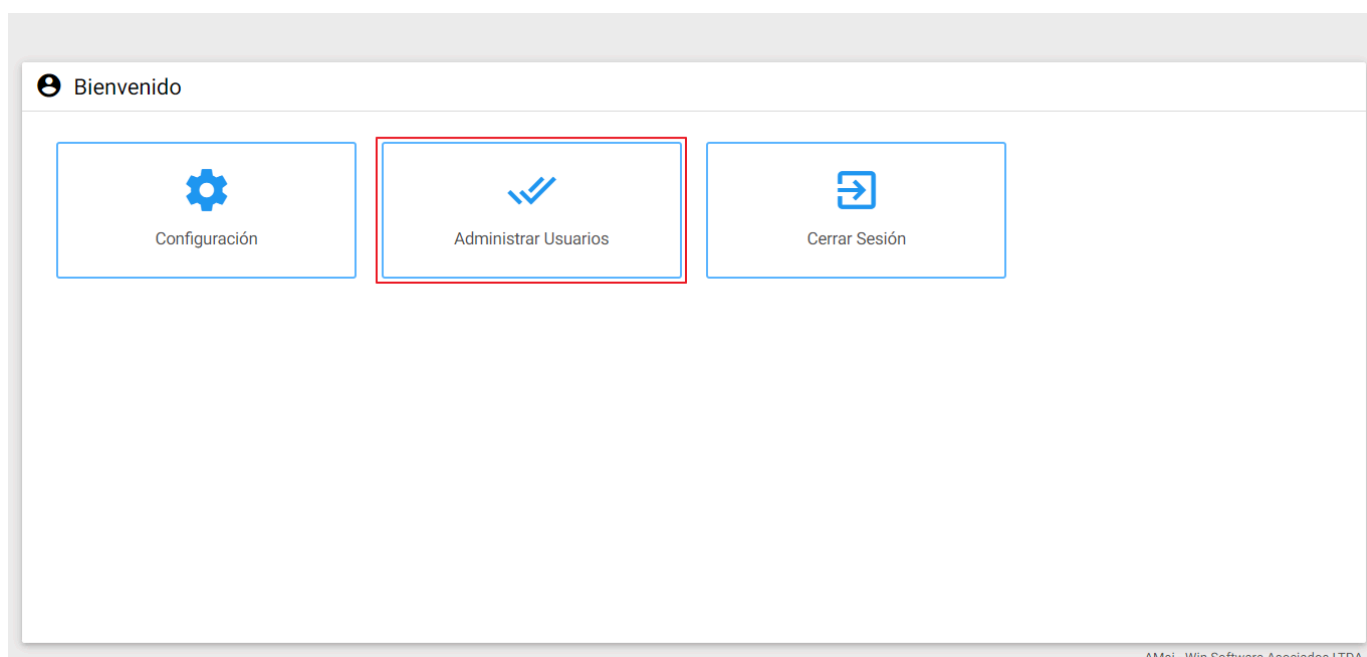
Escrito por WIN Software  
Jul 19, 2022

Se orienta al Administrador en la creación y actualización de datos del Usuario, además de la asociación de uno, varios o todos los centros de costo de una o varias compañías, para que los usuarios solicitantes puedan crear SS y/o OT desde **AMsi**. Se hace de igual forma una ilustración sobre los comandos que aparecen en pantalla.

## En esta sección

- Creación de Usuarios
- Asociar/Desasociar Centros de Costo/Compañías
- Actualización de Usuarios

Una vez ingrese por medio del Usuario Administrador, dar clic en **Administrar Usuarios** en la ventana de Menú Principal para continuar con la Administración de los Usuarios de **AMsi**.



AMsi - Win Software Asociados LTDA.

**Imagen 64.** AMsi - Ir a Administrar Usuarios



## Ventana Visor de Usuarios

Nro. Documento ^	Nombre Completo	Teléfono	Dirección	Ciudad	Correo Electrónico
1020462828	Verónica Baez Osorio	321 817 1789	Calle 32 F N. 74 B -148 OF 201	Medellin	vbaena@winsoftware.com.co
1074414577	Yamile Urrego linares			Bogotá	yamile@winsoftteare.com.co
123456	FABIAN CAMILO TABORDA GUERRA	(572)5368282	Bello Parque, Antioquia	Bello	ftaborda@123.com.co
20050101678	Victor Manuel Calle Sanchez	3104444444	Sabaneta	Sabaneta	NA
4739847347	Leandro Salazar	57237849	Calle 32 B 65 79	Cali	leandro@usuario.com.co
52392533	Sandra Yadira Piñeros Nivia			Bogotá	
52814527	Julie Johanna Rodríguez Rodríguez			Bogotá	
52819575	Sandra Patricia Leon			Bogotá	
70322950	MARCELA QUICENO	5742680907	CRA 38 A # 8 A 16	MEDELLIN	vagudelo@winsoftware.com.co
Izambreno	Luis Fernando Zambrano Mejía	(574)277 2002	Cra 42 N°50-129	Medellin	lzambrano@vivicom.com.co



### Imagen 65. AMsi - Visor Administrar Usuarios

El Visor de Administrar Usuarios lista el total de los usuarios registrados en el **AMsi** .

Los títulos en azul que encabezan las columnas son también botones que permiten ordenar la tabla, según el título seleccionado de orden ascendente/descendente.

Para elegir un registro de la tabla se da un clic sobre él.

En la parte superior izquierda de esta ventana se observa la identificación actual de la opción seleccionada desde el *Menú Principal del Usuario Administrador*. También, al lado derecho de esta sección, se encuentra el botón **NUEVO** con el fin de acceder rápidamente a la ventana Detalle para ingresar un nuevo registro o usuario.

En la parte superior derecha se encuentran dos opciones, para dirigirse al Menú Principal  y para Cerrar Sesión en el aplicativo .

En la parte inferior izquierda de esta ventana se encuentra el número de registros por página, además de la cantidad de registros totales que conforman la tabla.

En la parte inferior derecha de esta ventana se observan también varios enlaces para navegar avanzando y retrocediendo páginas completas de registros. Como guía existe un indicador sobre la página relativa actual y la posibilidad de ingresar a la primera o última página, sin importar la página en la que se encuentre.

## Ventana Detalle de Usuarios

**Detalle del Usuario**

**NUEVO** **ACTUALIZAR**

Datos del Usuario

(\*) Tipo Documento: Cédula Nro. Documento: 123456 Nueva Contraseña: Confirmar Contraseña:

(\*) Nombre Completo: FABIAN CAMILO TABORDA GUERRA Teléfono: (572)5368282 Extensión: 12

Dirección: Bello Parque, Antioquia Ciudad: Bello Correo Electrónico: ftaborda@123.com.co

Todos los centros de costo

Winsoftware SAS

Centro de Servicio	Centro de Costo
Winsoftware SAS	Centro de Costo Genérico
Winsoftware SAS	CC-RX Nissan Motor CO LTDA
Winsoftware SAS	CC-RX The Trent Engin DIV. VA
Winsoftware SAS	CC-RX Mazak Corporation
Winsoftware SAS	CC-RX The Trent Eng.div Vaugham
Winsoftware SAS	CC-RX Arotec
Winsoftware SAS	BP-Bascula y Pesaje
Winsoftware SAS	GERENCIA GENERAL
Winsoftware SAS	GERENCIA FINANCIERA

Centro de Servicio	Centro de Costo
Winsoftware SAS	DA-Discos Diamantados
Winsoftware SAS	DA-Manufactura
Winsoftware SAS	DA-Linea Agrícola
Winsoftware SAS	DA-Gastos Comunes
VIVICOM	PE-Pesaje de Materia Prima Líquidos
VIVICOM	MZ-Mezclado Líquidos
VIVICOM	FT-Filtrado Líquidos
VIVICOM	ZC-Zona de Calentamiento Líquidos

**Imagen 66.** AMSi - Visor Administrar Usuarios

Es la porción de la pantalla en que se muestran los datos detallados del usuario seleccionado en la ventana Visor.

Además de la información detallada de un usuario, contiene dos botones, el primero **NUEVO** y **ACTUALIZAR** que siempre están en la parte superior izquierda de la ventana.

El botón **NUEVO** prepara la ventana Detalle para el ingreso de un nuevo registro. Al activarlo, el sistema reemplaza la línea de 2 botones por una nueva de 2 botones: **INSERTAR** y **CANCELAR**.

El botón **INSERTAR** ingresa el nuevo registro a la base de datos actualizando la ventana Visor, mientras que el botón **CANCELAR** aborta el proceso de creación del nuevo registro retornando a la ventana Detalle.

El botón **ACTUALIZAR** sirve para guardar o salvar en la base de datos la información que se ha modificado en la ventana Detalle, correspondiente al registro señalado por el cursor en la ventana Visor y registrar allí simultáneamente el mismo cambio.

Para salir de la ventana Detalle se puede dar clic en la parte de afuera de esta ventana, la cual lleva a la ventana Visor.

## Creación de Usuarios



Administración de Usuarios

Nro. Documento

20050101678  
1020462828  
4739847347  
1074414577  
123456  
52392533  
52814527  
52819575  
70322950  
Izambano

Registros por página: 30

### Detalle del Usuario

INSERTAR CANCELAR

Datos del Usuario

(\*) Tipo Documento: Cédula (\*) Nro. Documento: Nueva Contraseña: Confirmar Contraseña:  
(\*) Nombre Completo: Teléfono: Extensión:  
Dirección: Ciudad: (\*) Correo Electrónico:

Todos los centros de costo

Winsoftware SAS

Centro de Servicio	Centro de Costo
Winsoftware SAS	Centro de Costo Genérico
Winsoftware SAS	CC-RX Nissan Motor CO LTDA.
Winsoftware SAS	CC-RX The Trent Engin DIV. V.A
Winsoftware SAS	CC-RX Mazak Corporation
Winsoftware SAS	CC-RX The Trent Eng.div Vaugham
Winsoftware SAS	CC-RX Arotec
Winsoftware SAS	DA-Discos Diamantados
Winsoftware SAS	DA-Manufactura
Winsoftware SAS	R&D Inna Argentina

Centro de Servicio Centro de Costo

No hay datos en la tabla

**Imagen 67.** AMsi - Detalle Usuario

A este formulario se llega haciendo clic sobre el botón **NUEVO** de la ventana detalle del usuario. A través de ella se diligencian los Datos del Usuario y se asocian los Centros de Costo para la creación del mismo en **AMsi**. A continuación, se describen los campos que componen esta ventana de Creación de Usuarios.

## Datos del Usuario

Este recuadro hace referencia a los datos del Usuario solicitante necesarios para su creación y son los que aparecerán en el formulario **Datos del Solicitante** en **Actualizar Perfil** para **Crear Nueva Solicitud** o **Crear Nueva Orden**. Contiene la información personal del solicitante.

Todos los campos marcados con asterisco (\*) son de carácter obligatorio.

**Tipo Documento:** En este campo se elige de la lista desplegada el tipo de documento con el cual el usuario se puede identificar. (Campo requerido).

**Nro. Documento:** En este campo se define el número de Identificación correspondiente al Tipo Documento, del usuario solicitante. (Campo requerido).

**Contraseña:** En este campo se define la contraseña, con el fin de que el usuario que se está registrando pueda acceder a **AMsi**. (Campo requerido). Cada vez que se actualice este registro es necesario confirmar la contraseña.

**Nombre Completo:** En este campo se digita el nombre completo del usuario solicitante. (Campo requerido).

**Teléfono:** En este campo se define el número telefónico donde se puede localizar al usuario solicitante. El número telefónico generalmente corresponde a una dependencia de la organización a la cual pertenece al usuario solicitante.

**Extensión:** En este campo se asigna un número de extensión telefónico donde se puede localizar al usuario solicitante.

**Dirección:** En este campo se asigna la dirección que corresponde a la organización a la cual pertenece al usuario solicitante.

**Ciudad:** En este campo se asigna la ciudad en la cual vive el usuario solicitante o está ubicada la institución para la cual labora.

**Correo Electrónico:** Dirección de correo electrónico del usuario solicitante asignado por la organización, o bien, correo personal del usuario solicitante en caso de no tener una cuenta de correo electrónico corporativa.

**Todos los centros de costo** Este cuadro de chequeo (checkbox) permite asociarle al usuario todos los centros de costo de todas las compañías existentes en AM, al chequearlo se ocultan los centros de costo, que están en la parte inferior de la ventana.

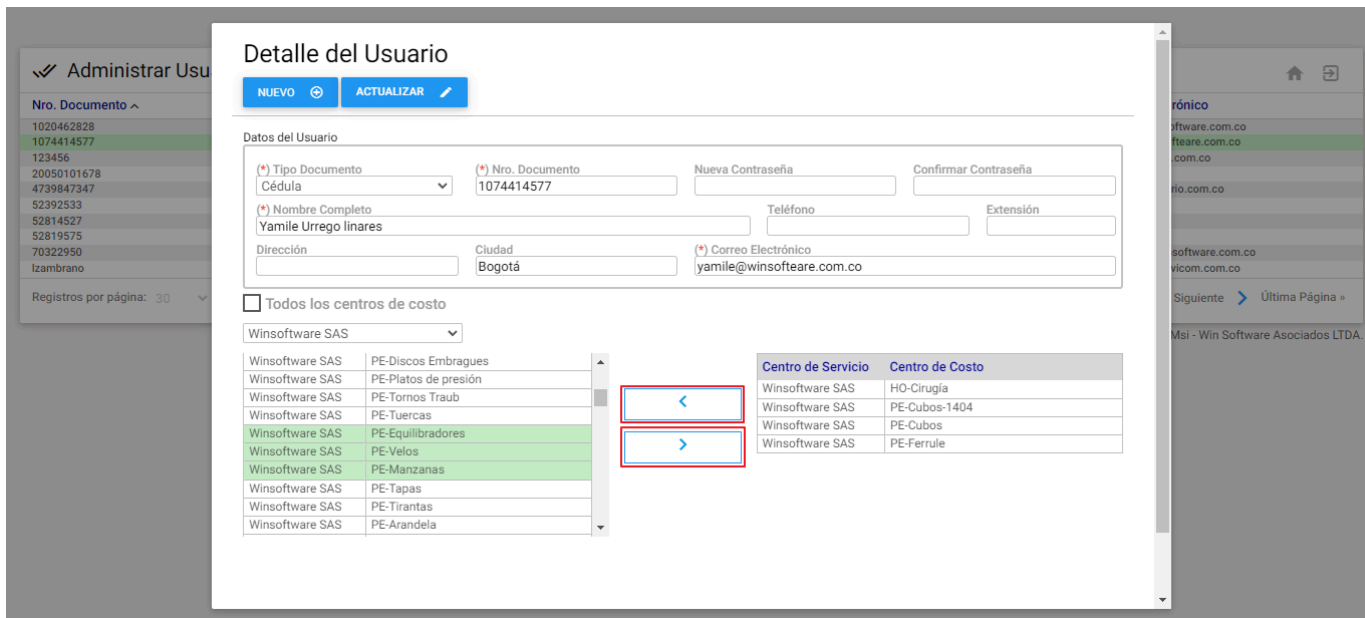
**Compañía:** Está estructurado por un campo desplegable para seleccionar la compañía. Según la elección se listan los centros de costo de esa compañía en el recuadro inferior izquierdo para asignar manualmente los Centros de Costo al usuario como se muestra a continuación:

**Imagen 68.** AMsi - Elegir Compañía

En el campo anterior se selecciona la compañía deseada, y luego en el cuadro de la inferior e la izquierda se listan todos los Centros de Costo correspondientes a esa compañía. Mientras que, en el cuadro inferior de la derecha, se listan los Centros de Costo que se van asociando al usuario solicitante.

La funcionalidad consiste en seleccionar el Centro de Costo desde el recuadro de la izquierda, esta selección se hace a través de un clic sobre registro deseado, el sistema lo sombrea de color verde confirmando la selección. En el medio de los dos recuadros se encuentran dos botones los cuales hacen la asociación/desasociación o "traslado". El botón superior de traslado  indica devolver el traslado de derecha a izquierda, es decir que desasocia a ese Centro de Costo, pero el botón inferior de traslado  indica trasladar de la izquierda a la derecha, es decir, que se asocia ese Centro de Costo.

Para asociar varios Centros de Costo, se presiona la tecla "Shift" sostenido y con el cursor se eligen los Centros de Costo desde el cuadro izquierdo usando las flechas de traslado.

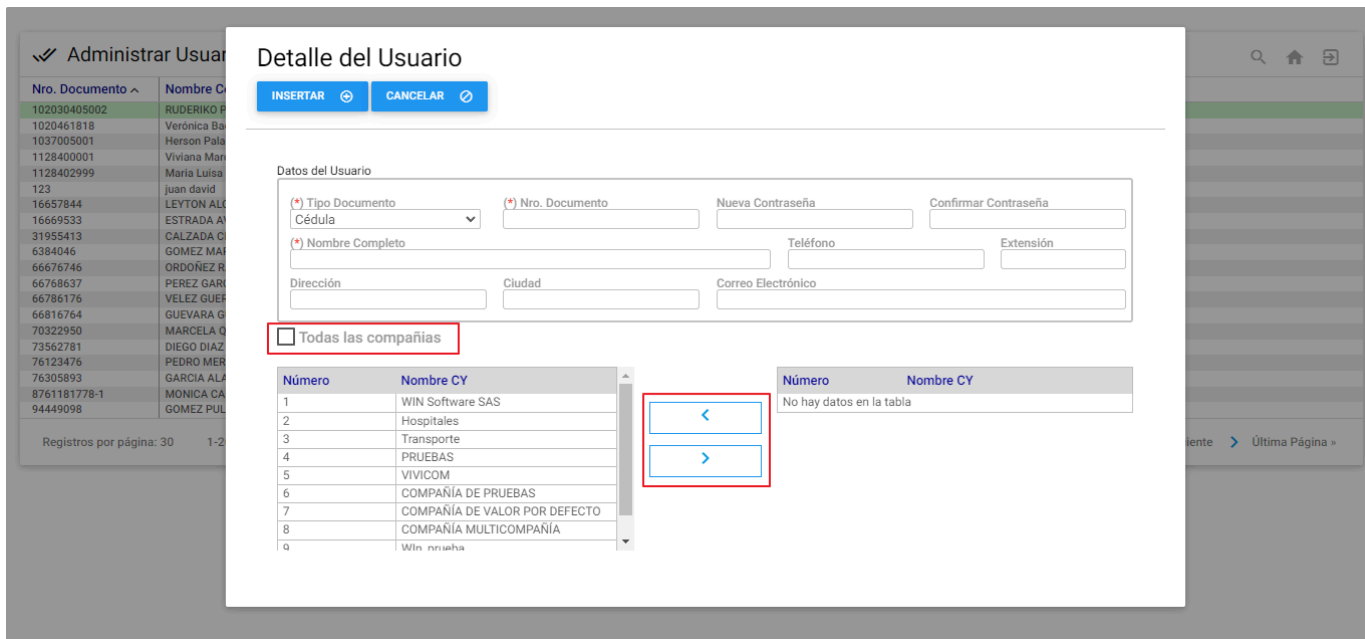


**Imagen 69.** AMsi - Asociar/Desasociar Centros de Costo

Para visualizar la información completa de los Centros de Costo disponibles para ser asociados y los que se asociaron al usuario solicitante y facilitar su recorrido es posible realizar desplazamientos verticales del cursor tanto hacia el comienzo como hacia el final del cuadro.

**Nota:** Una vez que se inserta un usuario nuevo o se actualice un usuario existente, el sistema muestra un mensaje de notificación de registro exitoso.


Cuando se tiene la parametrización de Relacionar Usuarios por **Compañía** el proceso anterior es el mismo, sólo que en lugar de listar  **Todos los centros de costo** cambia a  **Todas las compañías**. El recuadro inferior en lugar de listar los Centros de Costo, lista las **Compañías**. Sin embargo, es el mismo proceso. Se muestra una imagen a continuación:



**Imagen 70.** AMSi - Asociar/Desasociar Compañías

Para mayor comprensión remitirse al siguiente video:



Para actualizar un usuario, se debe seleccionar el registro y hacer las modificaciones respectivas tanto de información como asociación/desasociación de Centros de Costo o Compañía, terminar el proceso y guardar los cambios con el botón **ACTUALIZAR** . Para mayor comprensión al respecto de este proceso, remítase al siguiente video:

## Parametrización AMsi - Administración Usuarios - ¿Cómo actual...





# Exportar Visor de SS/OT

Este capítulo orienta al usuario administrador sobre cómo hacer uso de servicios como la función Exportar Visor de AMsi.




Escrito por WIN Software


Jul 19, 2022

## Exportar

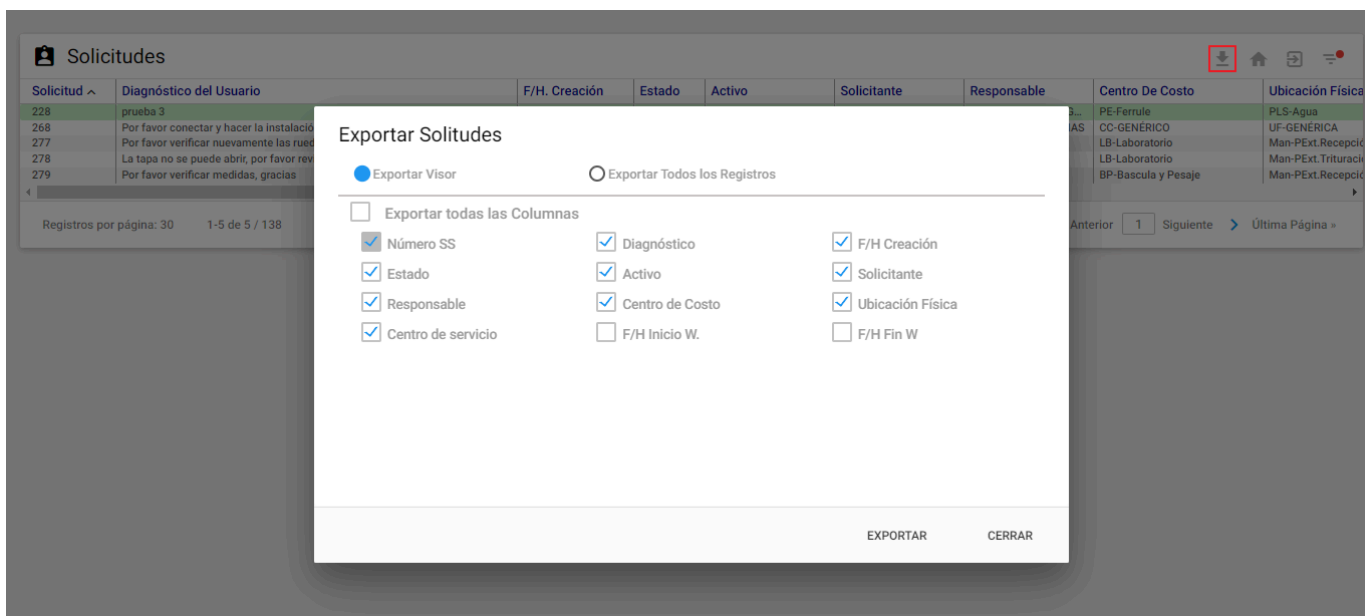
Solicitud	Diagnóstico del Usuario	F/H. Creación	Estado	Activo	Solicitante	Responsable	Centro De Costo	Ubicación Física
216	Por favor lubricar ruedas de mesa de cirugía. Gracias	2023-06-09 13:07	CE	BMP	Verónica Baez Osorio	RAUL LOPEZ	CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA
217	Por favor verificar pantalla del dispositivo, se ve borroso o en algunas ocasio...	2023-06-09 16:31	CE	CPU-987654321	Verónica Baez Osorio	RAUL LOPEZ	REGIONAL MEDELLIN SEDE	Adm.-Sistemas
234	Por favor actualizar la ofimática del computador, gracias	2023-11-29 14:42	CO	ACGE	Verónica Baez Osorio		DA-Manufactura	CAV-Fermentación
235	Por favor verificar el encendido y los botones del computador, gracias	2023-11-29 14:47	CO	ACGE	Verónica Baez Osorio		DA-Manufactura	CAV-Fermentación
243	Buen día. Por favor alinear y rectificar Activo. Las medidas son están siendo ...	2024-02-23 09:29	CE	MAREBE	Verónica Baez Osorio	Efrén López	BP-Bascula y Pesaje	Man-PEXT.Recepció
244	Buen día. Por favor alinear y rectificar Activo. Las medidas son están siendo ...	2024-02-23 09:29	AN	MAREBE	Verónica Baez Osorio	Efrén López	BP-Bascula y Pesaje	Man-PEXT.Recepció
245	Buen día. Por favor alinear y rectificar Activo. Las medidas son están siendo ...	2024-02-23 09:29	CE	MAREBE	Verónica Baez Osorio	Efrén López	BP-Bascula y Pesaje	Man-PEXT.Recepció
249	Por favor arreglar e inspeccionar, tengo inconvenientes con el dispositivo.	2024-05-20 14:38	EJ	BAN-MAQE-AV39	Verónica Baez Osorio	CARLOS CASTILLO	Clinica Nueva Sede Centro	CLIS-P01-URGENCI
251	Buena tarde, por favor revisar el aire que no está funcionando bien, gracias	2024-05-20 15:06	CO	AA01	Verónica Baez Osorio	AIREAR	DA-Gastos Comunes	ASTX:TINTORERIA
252	Buena tarde, por favor revisar el control y las palancas ya que no es fácil man...	2024-06-24 14:53	CE	BMP	Verónica Baez Osorio	CARLOS CASTILLO	CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA
254	Por favor hacer una revisión ya que tenemos inconvenientes con la operación...	2024-07-09 15:49	AN	Cafetera rosada del pl...	Verónica Baez Osorio		DA-Manufactura	
255	Por favor no inicia el funcionamiento del equipo: Prende y se apaga, no es co...	2024-07-17 16:26	CO	** FT NKR **	Verónica Baez Osorio	LUCIANO QUINTERO	SO-Transito Mejoras	Patio Anexo
260	por favor inspeccionar, ya que presenta algunos ruidos mientras está encendi...	2024-08-27 11:43	AN	AA01	Verónica Baez Osorio		DA-Gastos Comunes	ASTX:TINTORERIA
261	Por favor revisar y depurar la información del computador.	2024-08-30 16:05	CO	CPU-987654321	Verónica Baez Osorio	Margarita Pimienta	REGIONAL MEDELLIN SEDE	Adm.-Sistemas
264	Por favor revisar, no filtra bien, se sale el vapor por la mitad. Gracias	2024-09-06 15:57	CO	Equipo generico	Verónica Baez Osorio	Alberto Zapata	CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA
265	por favor revisar, tengo un inconveniente con el encendido de este dispositivo.	2024-09-12 11:16	AS	CPU-987654321	Verónica Baez Osorio	CARLOS CASTILLO	REGIONAL MEDELLIN SEDE	Adm.-Sistemas
266	Por favor hacer reparación y cambio de bombillos de la oficina ya que presen...	2024-09-12 19:00	CO	AAV	Verónica Baez Osorio		CC-GENÉRICO	UF-GENÉRICA

### Imagen 71. AMsi - Exportar SS/OT

Esta opción  permite exportar los ítems o campos de la SS/OT de **AMsi**, bien sea, para exportar todos los registros o las provenientes de un subgrupo a un archivo de Excel que se descarga automáticamente en la estación cliente.

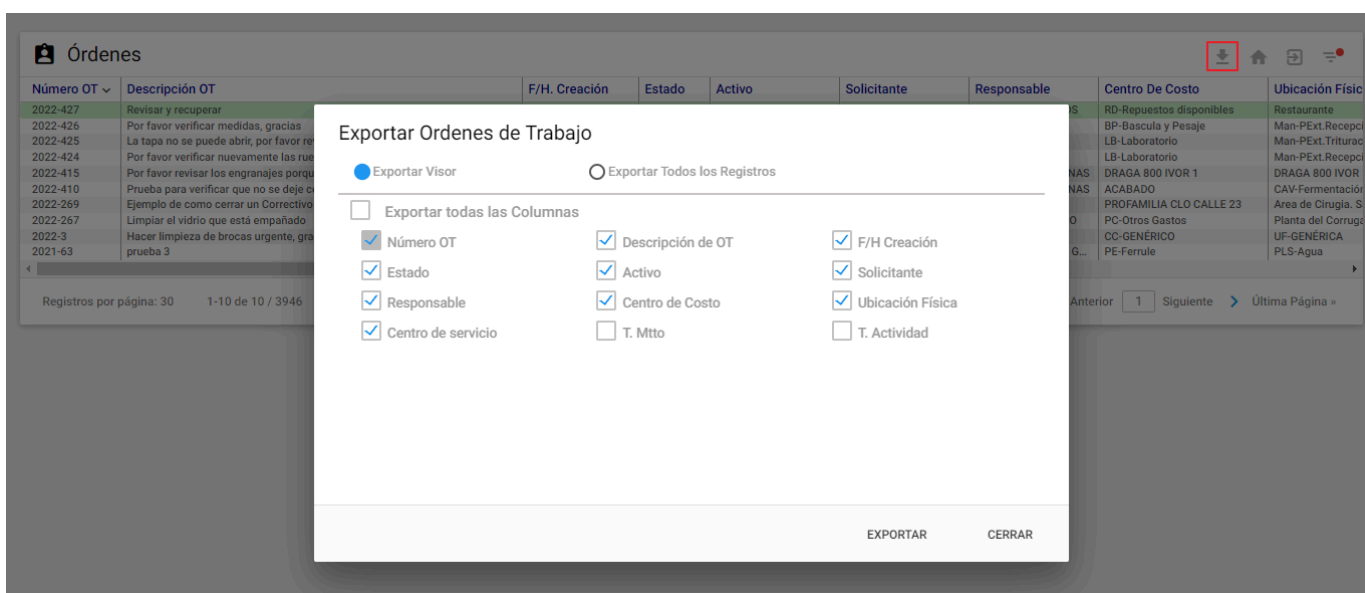
Para efectuar este proceso, dar clic en Exportar . Según la configuración de **AMsi** los campos pueden variar según se solicite SS/OT.

- Las siguientes opciones son para exportar algunos campos de las SS:



**Imagen 72.** AMSi - Exportar SS

- Las siguientes opciones son para exportar algunos campos de las OT (en caso de tener la configuración de envío de OTs.)



**Imagen 73.** AMSi - Exportar OT

En la gráfica anterior, se aprecian sus componentes y sus respectivos contenidos:

**Exportar Visor:** Esta opción exporta todas los registros seleccionadas en el visor mediante un subgrupo.

**Exportar Todos los Registros:** Esta opción exporta todas los registros bien de SS/OT en la base de datos, sin importar cualquier subgrupo activo.

---

Luego de escoger una de las opciones anteriores, en la parte inferior aparece seleccionado por defecto el recuadro  **Exportar Todas las Columnas** pero si se prefiere uno o varios, se debe des-seleccionar y a continuación hacer clic en los recuadros a exportar, una vez elegida la información, dar a clic en el botón inferior **EXPORTAR** el cual genera un archivo de Excel que se descarga automáticamente. El objetivo de esta exportación es llevar toda la información de los SS/OT a un archivo plano para luego ser analizadas.

---

# Conceptos Básicos

Descripción de los modos de sincronización, botones y comandos básicos generales para comenzar



Escrito por WIN Software

## AMovil

### ¿Que es AMovil?

**AMovil** es una aplicación móvil complementaria de **AM** enfocada para los ejecutores de mantenimiento interno. Este capítulo contiene información básica para su comprensión y uso. Se plantea una visión general sobre la interfaz del usuario y sobre los elementos que aparecen en pantalla a manera de convenciones generales.

Se aprende a interpretar los comandos y a seleccionar las opciones de los módulos y submódulos, para ejecutar las funciones propias de la aplicación.

Una vez se ingrese a la aplicación (APK suministrada por WIN Software), se visualiza la ventana para iniciar sesión:



Usuario

Contraseña

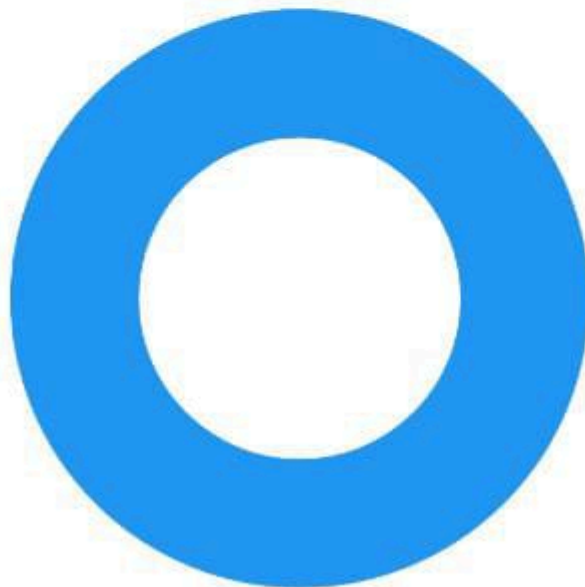
AMovil - Versión 0.4C - 12/05/2023

**Iniciar sesión**



**Imagen 1.** AMovil - Iniciar Sesión

Cuando se ingresa a la aplicación se muestran los dashboards sin carga de datos como se visualiza a continuación:



0


Este grafico resume la informacion de los estados de las Solicitudes activas



**Imagen 2.** AMovil - Inicio

## Sincronización

En la parte superior derecha se visualizan los siguientes íconos que representan la funcionalidad de sincronización:

: descarga la información de la base de datos para comenzar a trabajar con la aplicación. Al dar un toque aparece un mensaje de advertencia:






## ¡Advertencia!


Está seguro que desea actualizar la información de la base de datos, recuerda que esta opción no tiene marcha atrás

**Aceptar**

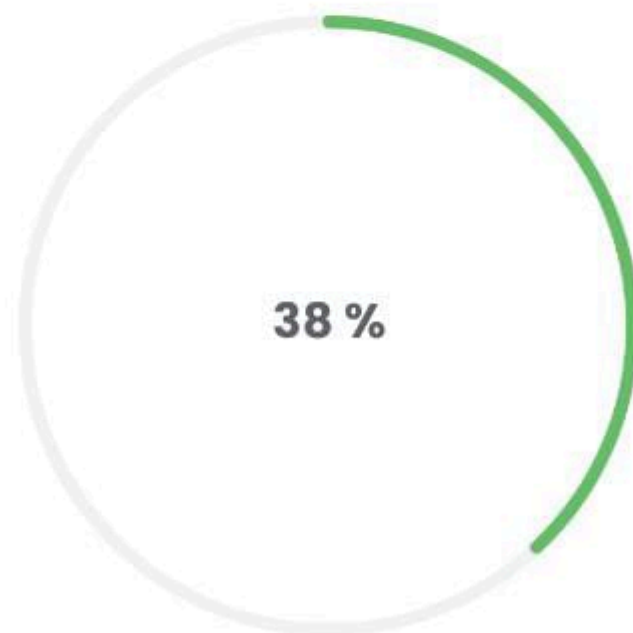


**Imagen 3.** AMovil - Mensaje Advertencia descarga

Para continuar dar un toque en .

Para evitar el proceso dar un toque sobre el botón .

Una vez se inicie el proceso de descarga, se indica el avance así:



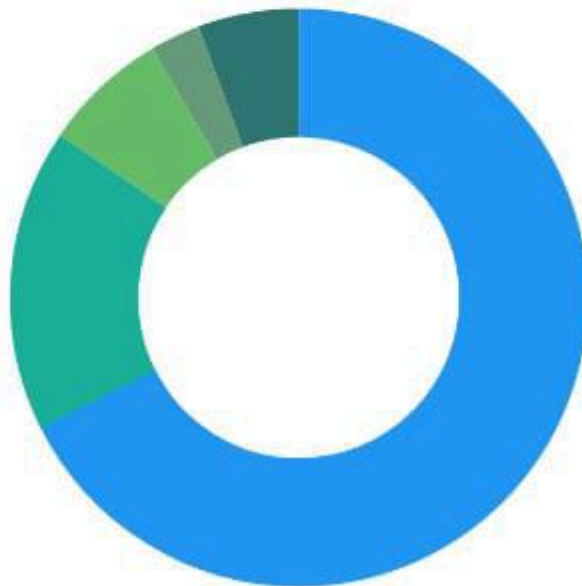
## Descargando datos

Este proceso puede tardar algunos minutos, dependiendo de la cantidad de información que tenga la base de datos. Cualquier inquietud comunicarlos al administrador del sistema



**Imagen 4.** AMovil - Descarga de datos

Finalizado el proceso de descarga, los dashboards se actualizan automáticamente:



71

Este grafico resume la informacion de los estados de las Solicitudes activas



**Imagen 5.** AMovil - Actualización de datos

De la imagen anterior se visualiza el dashboard seleccionado de Solicitudes

**Estados de solicitudes**, para visualizar el dashboard de Órdenes se debe dar un toque sobre el botón **Estados de las ordenes**.

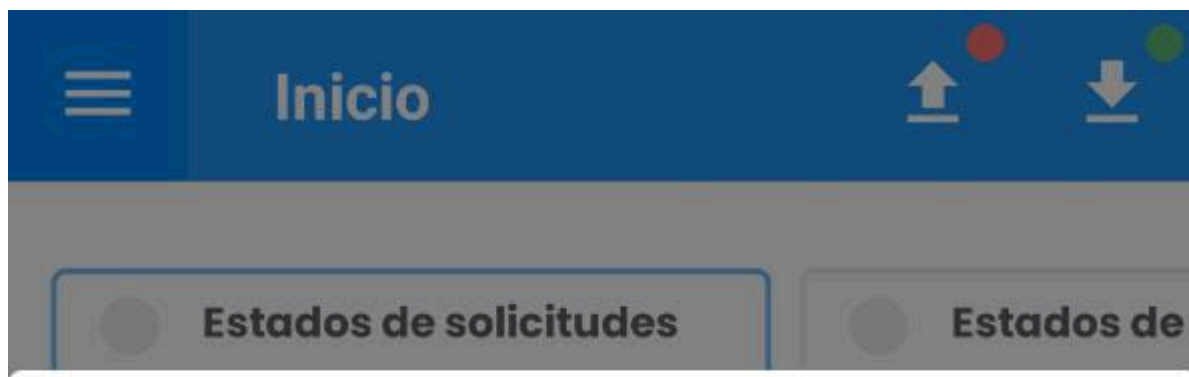
**66**: indica el total de las SS o OT según el gráfico.

**71**: indica el total de registros en la base de datos o un subgrupo de datos en un módulo.

: Inicia el proceso de sincronización del aplicativo con **AM**.

**Nota:** *Cualquier actividad dentro del aplicativo supone una cantidad de trabajo, por lo que hasta que no se sincronice nuevamente, AMovil no permite hacer descarga de datos.*

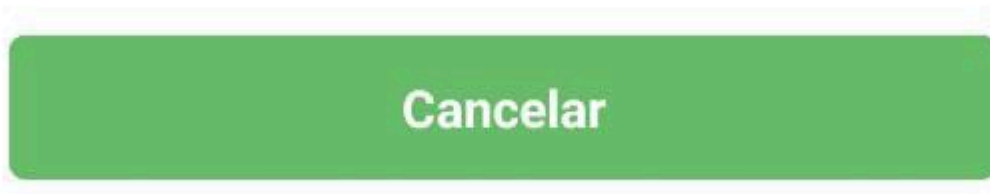
Al sincronizar, aparece un mensaje de advertencia:



## ¡Advertencia!

Está seguro que desea actualizar la información de la base de datos, recuerda que esta opción no tiene marcha atrás

**Aceptar**

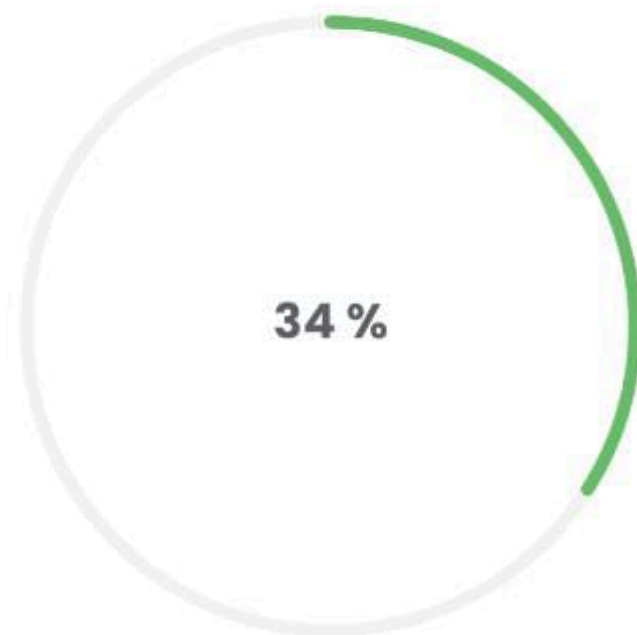


**Imagen 6.** AMovil - Advertencia Sincronizar datos



---

Para continuar dar un toque en **Aceptar** . Mostrando el progreso de sincronización: .



## Descargando datos

Este proceso puede tardar algunos minutos, dependiendo de la cantidad de información que tenga la base de datos. Cualquier inquietud comunicarlos al administrador del sistema

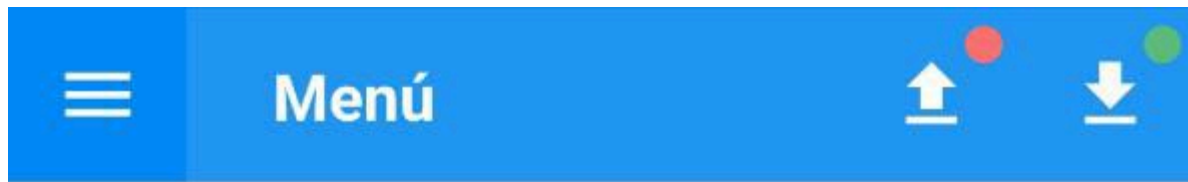


**Imagen 7.** AMovil - Proceso Sincronizar

Una vez complete el proceso, puede cerrar sesión en la aplicación.

## Generalidades y Comandos

 : ingresa al menú principal de la aplicación, como se muestra a continuación:



## Gerente - WIN Software SAS



Inicio



Activos



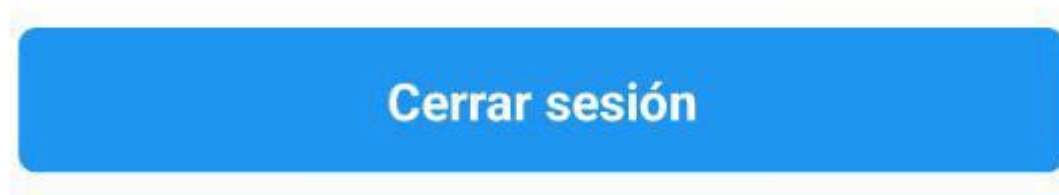
Almacén



Solicitudes





Ordenes





**Imagen 8.** AMovil - Ir a Menú

A continuación se describen los botones del menú de inicio:

 **Inicio** : Hace un direccionamiento a la página inicio donde se visualizan los dashboards de Solicitudes y Órdenes de Trabajo.

 **Activos** : Ingresa al módulo de Activos.

 **Almacén** : Permite ingresar al módulo de Materiales/Repuestos.

 **Solicitudes** : Ingresa al módulo de Solicitudes de Servicio


 **Órdenes** : Ingresa al módulo de Órdenes de Trabajo.







- Algunos comandos a tener en cuenta son:

 : Es el ícono del subgrupo el cual permite filtrar o preseleccionar información acorde a un conjunto de criterios.

 abre un conjunto de opciones según el módulo o submódulo.

Estas opciones son:

 : En el detalle de una SS u OT indica ingresar o modificar los tiempos de ejecución.


- 
-  : Permite ingresar los comentarios de ejecución en una SS ou OT.
  -  : Permite agregar la Multimedia al registro en cuestión.
  -  : Permite hacer un cambio de estado en la SS/OT.
  -  : Ingresa al formulario de evaluación del servicio de la SS/OT.
  -  : Cierra la ventana del menú de opciones.
  -  : Permite hacer un ingreso o registro de la firma masiva tanto del Responsable ejecutor como de la persona quien recibe en una SS ou OT.
-

# Activos

Explicación del módulo de Activos, creación de registro, consulta e inventario físico



Escrito por WIN Software

Para acceder al Submenú de Activos se debe dar un toque sobre el botón . El listado se muestra completo dependiendo de los permisos que tenga el usuario.

Al ingresar al módulo de Activos aparecen las siguientes opciones:



## Gerente - WIN Software SAS



Activos



Atras



Consultar Activos



Crear Activo



Actualizar contadores





Inventario físico






**Imagen 9.** AMovil - Submenú de Activos

## Consultar Activos

Para hacer consulta de algún registro, dar un toque en el botón  el cual muestra el listado de todos los Activos. Cada registro se distingue en una tarjeta azul. Si algún registro tiene un indicador de color naranja  significa que el Activo posee registros Multimedia.

En la parte superior derecha se visualiza el número total de Activos registrados en la base de datos  :



## Lista de Activos

556

### BM-MAN-5678

**Descripción:** Máquina de Anestesia

**Activo fijo:** 5678.

**Referencia**

**Serial:** GHk2637448

**Marca:** Draeger

**Modelo:** Primus Infinity

**Estado:** A - En Operación

**Centro de costo:** HO-Servicios Médicos

[Detalle](#)

### 6010.

**Descripción:** Bomba de infusión

**Activo fijo:** 6010-20.

**Referencia** TV-25-1.

**Serial:** 72726272..

**Marca:** Medcaptain

**Modelo:** 2022

**Estado:** A - En Operación



**Imagen 10.** AMovil - Ir a Detalle Activos

Para visualizar la ficha técnica del Activo, dar un toque sobre el botón

**Detalle**



# Actualizar Activo



## \* Código

6010.

## \* Descripción

Bomba de infusión

## Activo fijo

6010-20.

## Serial

72726272..

## Referencia

TV-25-1.

## Alias

Bomba

## Código de barras



**Imagen 11.** AMovil - Ficha Técnica Activos

Para guardar un cambio sobre la ficha técnica dar un toque en **Actualizar**.

El aplicativo confirma que se ha actualizado el registro, para continuar dar un toque en **Aceptar** como se muestra a continuación:



# Actualizar Activo



\* **Codigo**



**¡Exitoso!**


¡Excelente!, la actualizacion de los datos se realizo correctamente. Intente nuevamente mas tarde

**Aceptar**




**Imagen 12.** AMovil - Mensaje Alerta Actualizar Activos


## Multimedia en Activos

Para ingresar a **Multimedia** de Activos, ingrese al Detalle del registro en cuestión; nótese que en la parte superior derecha se encuentra el siguiente ícono  el cual muestra las siguientes dos opciones:

# Actualizar Activo

**\* Código** Multimedia 

6010.

**\* Descripción** 

Bomba de infusión

**Activo fijo**

6010-20.

**Serial**

72726272..

**Referencia**

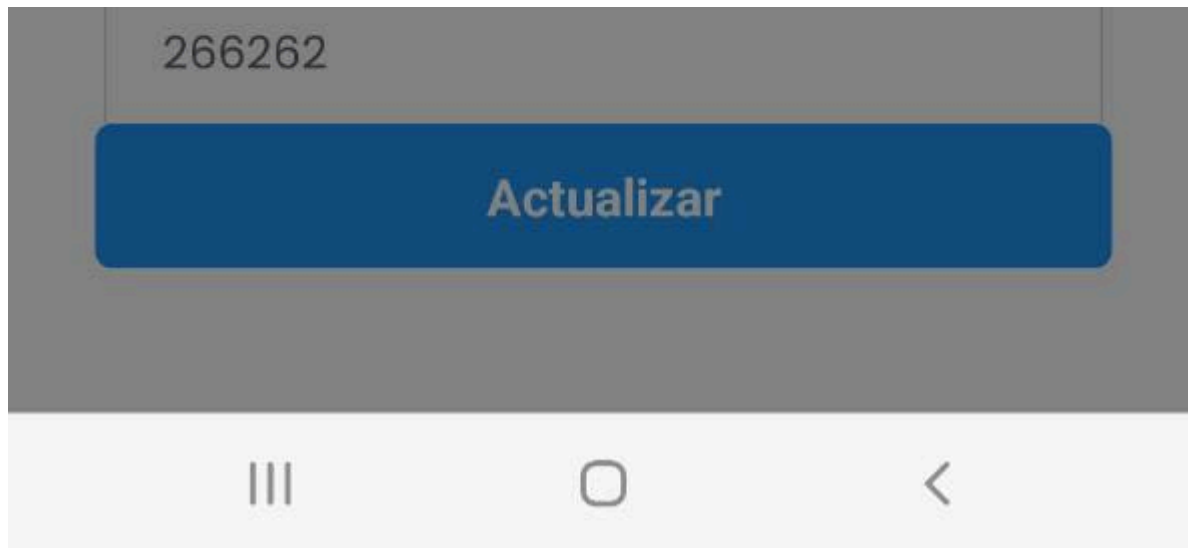
TV-25-1.

**Alias**


Bomba




**Código de barras**





**Imagen 13.** AMovil - Ir a Multimedia

Para añadir multimedia o descargar los archivos existentes dar un toque en . Éste muestra la información general del Activo y tres carpetas disponibles:

-  **Documentos**
-  **Imágenes**
-  **Videos**

Como se muestra en la siguiente imagen:



## Multimedia Activo

### Código

6010.

### Descripción

Bomba de  
infusión

### Ubicación física

Adm.-Contabilidad

### Estado

A - En Operación



Documentos



Imágenes



Videos



**Imagen 14.** AMovil - Multimedia

A continuación se ilustra un ejemplo para subir Documentos, el cual es el mismo para Imágenes o Videos:

Para agregar o consultar documentos dar un toque en la respectiva carpeta



En caso de tener documentos añadidos desde **AM**, es posible visualizarlos a través del

botón .



## Multimedia Activo

### Código

6010.

### Descripción

Bomba de  
infusión

### Ubicación física

Adm.-Contabilidad

### Estado

A - En Operación



Atras

**Subir archivo**



**paso a paso  
actualizac....xlsx**



Se subio el 2023-04-03 11:33



**Manual de  
instalación ....docx**



Se subio el 2023-02-23 13:29



**Imagen 15.** AMovil - Guardar Multimedia

Para subir un nuevo archivo, continúe dando un toque sobre **Subir archivo**, éste abre el explorador de archivos de su dispositivo móvil. Una vez seleccione el archivo, se visualiza el nombre del documento debajo del botón **Guardar**, como se indica en la siguiente imagen:



## Multimedia Activo

### Código

6010.

### Descripción

Bomba de  
infusión

### Ubicación física

Adm.-Contabilidad

### Estado

A - En Operación



Atras

**Guardar**

Planilla capacitaciones.xlsx



**paso a paso  
actualizac....xlsx**



Se subio el 2023-04-03 11:33



**Manual de  
instalación ....docx**




Se subio el 2023-02-23 13:29

SE SUBIO EL 2023-02-23 10:29



**Imagen 16.** AMovil - Guardar Multimedia

Finalice dando un toque en el botón . Cuando se cargue el archivo, el aplicativo muestra un mensaje de guardado exitoso, así:

Multimedia Activo	
Código	Descripción



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, la inserción de los datos se completo correctamente.

**Aceptar**





**Imagen 17.** AMovil - Mensaje Alerta Guardar Multimedia

Los archivos añadidos se guardan en el orden del mas reciente al mas antiguo como se indica en la siguiente imagen:



## Multimedia Activo

### Código

6010.

### Descripción

Bomba de  
infusión

### Ubicación física

Adm.-Contabilidad

### Estado

A - En Operación



Atras

**Subir archivo**



**Planilla capacitaciones.xlsx**

Se subio el 2023-07-17 16:16



**paso a paso  
actualizac....xlsx**

Se subio el 2023-04-03 11:33



**Manual de  
instalación ....docx**




Se subio el 2023-02-23 13:29



**Imagen 18.** AMovil - Visualización Multimedia

## Subgrupo Activos

Se usa para realizar búsquedas de Activos que cumplen con un conjunto de filtros o criterios.

Para ingresar a esta opción se debe dar un toque al icono de Subgrupo  ubicado en la parte inferior derecha de la pantalla, como se indica a continuación:



## Lista de Activos

556

### BM-MAN-5678

**Descripción:** Máquina de Anestesia

**Activo fijo:** 5678.

**Referencia**

**Serial:** GHk2637448

**Marca:** Draeger

**Modelo:** Primus Infinity

**Estado:** A - En Operación

**Centro de costo:** HO-Servicios Médicos

[Detalle](#)

### 6010.

**Descripción:** Bomba de infusión

**Activo fijo:** 6010-20.

**Referencia** TV-25-1.

**Serial:** 72726272..

**Marca:** Medcaptain

**Modelo:** 2022

**Estado:** A - En Operación



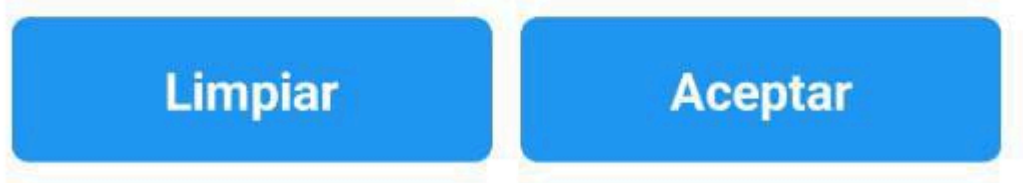
**Imagen 19.** AMovil - Ir a Subgrupo

Esto lleva a la siguiente ventana, como se indica a continuación:



Buscar por...

Seleccione un filtro



**Imagen 20.** AMovil - Seleccionar un filtro Subgrupo

Se debe dar un toque sobre el botón  para visualizar los siguientes criterios de búsqueda:



Ninguno

Código AC

Descripción

Activo fijo

Serial

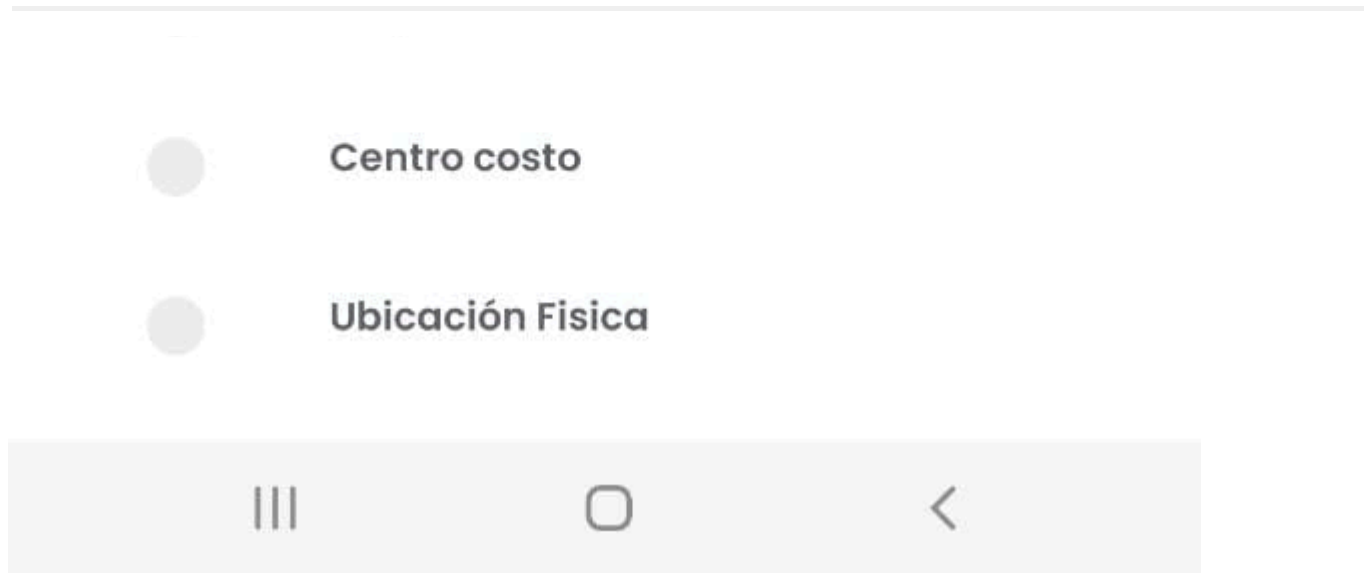
Referencia

Alias

Tipo

Responsable





**Imagen 21.** AMovil - Subgrupo Criterios de Búsqueda

- Código AC
- Descripción
- Activo Fijo
- Serial
- Referencia
- Alias
- Tipo
- Responsable
- Centro de Costo
- Ubicación Física

De la imagen anterior, los botones ubicados en la parte inferior **Limpiar** y **Aceptar** son para limpiar el campo y hacer una nueva búsqueda.

A continuación se muestra un ejemplo con el criterio **Código AC**:

Una vez que se haya elegido el criterio de búsqueda, se muestran los siguientes campos a diligenciar:



Buscar por...



**Imagen 22.** AMovil - Subgrupo Código AC

Finalice dando un toque en **Aceptar** una vez que haya ingresado información al campo, a continuación se muestra el resultado de la búsqueda para el código **COA**. El botón **11** ubicado en la parte superior derecha de la ventana es la cantidad de resultados obtenidos:



## Lista de Activos

11

### COARCS1LMRF

**Descripción:** SIS REFR Rd.S1 LM Mo.Corr.

A

**Activo fijo:** Ninguno

**Referencia**

**Serial:**

**Marca:**

**Modelo:**

**Estado:** A - En Operación

**Centro de costo:** PC-Corrugador

[Detalle](#)

### COARCS2

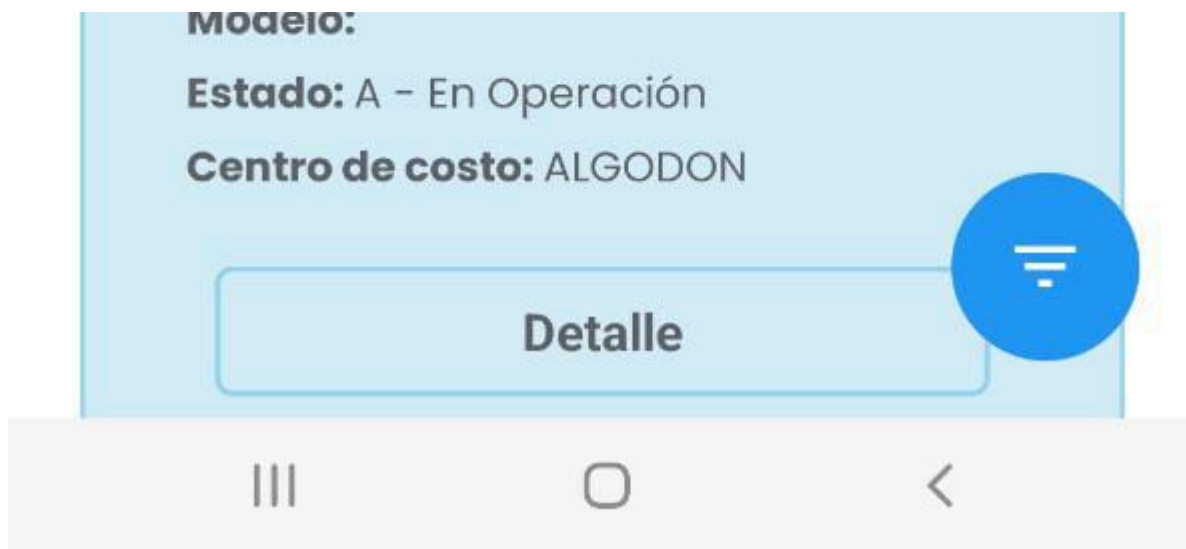
**Descripción:** Rod. Corrug. Sup2 Corr. A

**Activo fijo:** Ninguno


**Referencia**

**Serial:**

**Marca:**



**Imagen 23.** AMovil - Subgrupo Resultado

El Subgrupo se conserva hasta que el usuario reestablezca los valores por defecto, para reestablecerlo o para hacer otras búsquedas dar un toque nuevamente en el botón  en el cual se muestran las últimas búsquedas realizadas.



Buscar por...

Seleccione un filtro




**Codigo AC**

El valor del campos es Coa





**Imagen 24.** AMovil - Subgrupo Búsquedas recientes

Para eliminar el historial completo de búsquedas dar un toque en el botón **Limpiar** y luego en **Aceptar** para volver a los valores por defecto o puede removerlos uno por uno a través del botón .

## Crear un Activo

AMovil permite crear un registro de Activo, siempre que el usuario logueado cuente con los permisos desde AM para ello.

Para Crear un Activo dar un toque en el botón del submenu de Activos **Crear Activo**, el cual abre el siguiente formulario:



## Crear Activo

### \* Código

Ingrese un código

### \* Descripción

Ingrese una descripción

### Activo fijo

Ingrese activo fijo

### Serial

Ingrese serial

### Referencia

Ingrese referencia

### Alias

Ingrese alias

### Código de barras



---

Ingrese código de barras

**Guardar**



**Imagen 25.** AMovil - Crear Activo Formulario



## Crear Activo

### Marca

Ingrese marca

### Modelo

Ingrese modelo

### Tipo

Ingrese tipo

### Responsable

Selecione reponsable

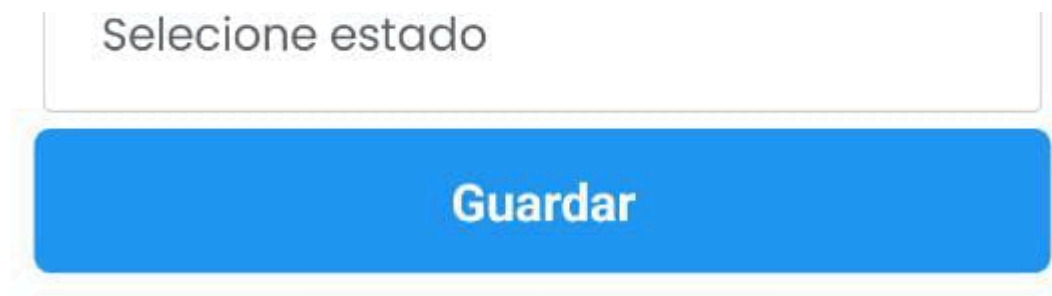
### \* Centro de costo

Selecione centro de costo

### \* Ubicación física

Selecione ubicación física

### \* Estado



**Imagen 26.** AMovil - Crear Activo Formulario

Los campos con un asterisco (\*) al inicio, indican que son campos obligantes. A continuación se da una breve explicación de los campos:

**Código:** En este campo se registra el código del Activo, correspondiente al código de Mantenimiento, de acuerdo a la estructuración organizacional.

**Descripción:** Se utiliza para el nombre del Activo.

**Activo fijo:** Es el Código Contable del Activo, según Contabilidad.

**Serial:** Este campo se utiliza para registrar el número de serie que identifica individualmente a un Activo según el fabricante.

**Referencia:** Conocido en **AM** como la referencia externa del Proveedor. Se indica el código con el cual el Proveedor identifica el Activo.

**Alias:** Este campo es el especial para registrar un nombre especial. Igualmente se puede utilizar para registrar códigos antiguos con que se definían este Activo antes de la nueva codificación

**Código de barras:** Este campo pertenece al Código de Barras Interno del Activo, en caso que exista alguno dentro de la organización.

**Marca:** Este campo se utiliza para diligenciar la Marca que identifica el Activo.

**Modelo:** Este campo se utiliza para diligenciar el Modelo que identifica un Activo/Equipo según el fabricante


**Tipo:** Es una característica particular del un Activo según su uso o el fabricante.

**Responsable:** Persona propia de la organización encargada de la operación o funcionamiento del Activo. En este campo se traen automáticamente los diferentes Terceros asignados como Responsable Interno/Empleado y Responsable Externo/Contratista.

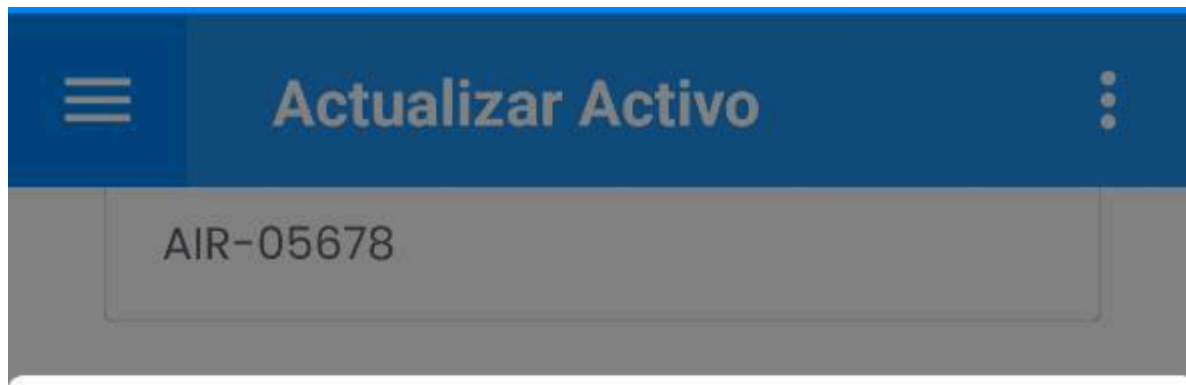
**Centro de Costo:** En este campo se registra el Centro de Costo al que está asociado el Activo.

**Ubicación física:** En este campo se traen automáticamente las Ubicaciones Físicas definidas en la infraestructura, para definir la ubicación geográfica del Activo en la planta.

**Estado:** El campo estado se utiliza para definir si el Activo actual se encuentra Activo (Operativo) o Inactivo (No operativo o dado de baja temporal o totalmente).

Para insertar el registro dar un clic en el botón  .

El aplicativo muestra un mensaje alerta confirmado el ingreso del registro, como se muestra a continuación:



**¡Exitoso!**


¡Excelente!, la actualización de los datos se realizó correctamente. Intente nuevamente más tarde

**Aceptar**



**Imagen 27.** AMovil - Crear Activo Mensaje Aviso

## Actualizar Contadores

Para actualizar contadores se debe dar un toque en el submenú de Activos, y dar un toque en el botón .

Cabe destacar que la configuración de los mismos se hace inicialmente desde **AM**.

A continuación se muestra el listado de los Activos que tienen asociado un contador

 :



## Actualizar contadores

26

### CO05

**Descripción:** Compresor Ingersoll Rand

**Tipo contador:** Horas

**Ubicación física:** Taller Mantenimiento

Actualizar

### COARC

**Descripción:** Rodillos Corrug. Corr. A

**Tipo contador:** Horas

**Ubicación física:** Planta del Corrugador

Actualizar

### COARCSI


**Descripción:** Rod. Corrug. Supl Corr. A



**Imagen 28.** AMovil - Ir a Actualizar Contadores\_

De la imagen anterior se indica lo siguiente:

Los Activos sombreados de color azul son Activos definidos como **“Padres”** o son unidades funcionales, mientras que los sombreados en amarillo son los que se definieron como **“Hijos”** o componentes del Activo Padre pero que no poseen el mismo valor o contador que su Activo Padre. Los Activos sombreados en gris indican que son **“Hijos”** y además, poseen la característica de tener el mismo valor y contador que su Activo Padre.

En esta sección también es posible hacer un subgrupo  para actualizar el contador de un grupo de Activos , a continuación se muestra un ejemplo:





## Actualizar contadores

2

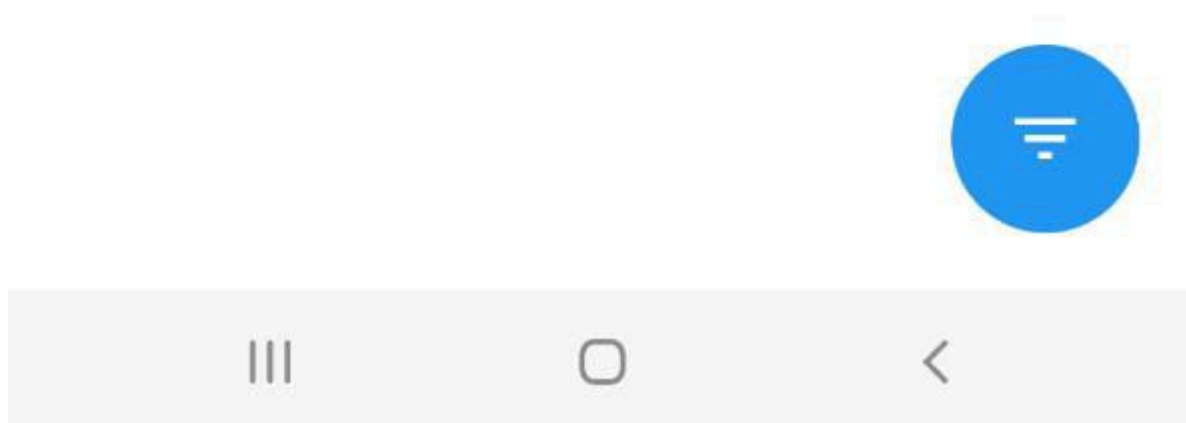
**3203****Descripción:** CALDERA N.3**Tipo contador:** Horas**Ubicación física:**

BOG-BBL.P03-DESPACHO

**Actualizar****3203BO****Descripción:** BOMBA ALIM. CALDERA N.3**Tipo contador:** Horas**Ubicación física:**

BOG-BBL.P03-DESPACHO

**Actualizar**



**Imagen 29.** AMovil - Actualizar Contadores

En la imagen anterior, se visualiza un Activo padre y un Activo hijo que no posee el mismo valor de contador; al presentarse esta diferencia se debe **Actualizar** el valor de cada uno.

En este ejemplo se muestra el detalle del Activo Padre:



## Actualizar contadores

### Activo

3203 - CALDERA N.3

### Contador

Horas

### \* Valor contador

12300

**Guardar**

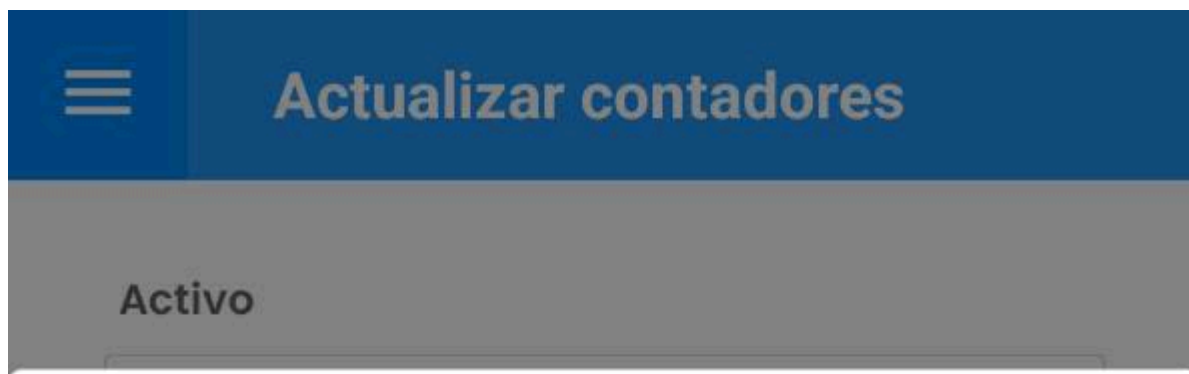


**Imagen 30.** AMovil - Detalle Actualizar Contadores

Se digita el nuevo valor de medición del contador y finalmente se da un toque en el botón

**Guardar**

, el aplicativo muestra un mensaje alerta confirmando los cambios realizados.



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, la insercion de los datos se completo correctamente. Intente nuevamente mas tarde

**Aceptar**



**Imagen 31.** AMovil - Mensaje Alerta Actualizar Contadores

Cuando se detecta un valor inferior al valor actual del contador del Activo, el aplicativo muestra un mensaje alerta y se deberá revisar nuevamente el valor ingresado:



## ¡Error!

Debe ingresar un valor superior al valor anterior, porfavor verifique nuevamente los datos

**Aceptar**



**Imagen 32.** AMovil - Mensaje Alerta Actualizar Contadores

**Nota:** los Activos hijos sombreados en gris se actualizan automáticamente una vez se actualice el contador del Activo Padre.

## Inventario Físico

Para llevar a cabo esta transacción se debe dar un toque sobre el botón







☰ **Inventario físico**

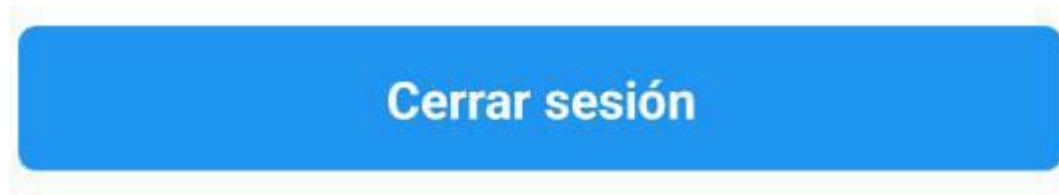
ubicado en el submenú de Activos, el cual muestra el siguiente submenú:





## Gerente - WIN Software SAS

-  Inventario físico
-  Atras
-  Ubicación física
-  Centro Costo
-  Responsable
-  Otro












**Imagen 33.** AMovil - Ir a Inventario físico

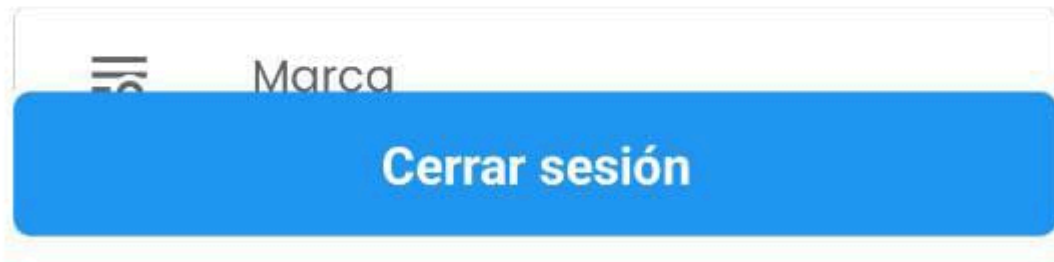
Cada una de las opciones anteriores, son criterios por los cuales es posible ejecutar la transacción. Siendo los mas comunes Centro de Costo y Ubicación Física. El objetivo es hacer el conteo de los Activos inventariados y no inventariados.

El criterio  despliega un conjunto de otras opciones para realizar el inventario:



## Gerente - WIN Software SAS

-  Otro
-  Atras
-  Código
-  Descripción
-  Activo fijo
-  Código inventario
-  Código proveedor
-  Referencia
-  Serial



**Imagen 34.** AMovil - Ir a Inventario físico Otro



Código



Descripción



Activo fijo



Código inventario



Código proveedor



Referencia



Serial



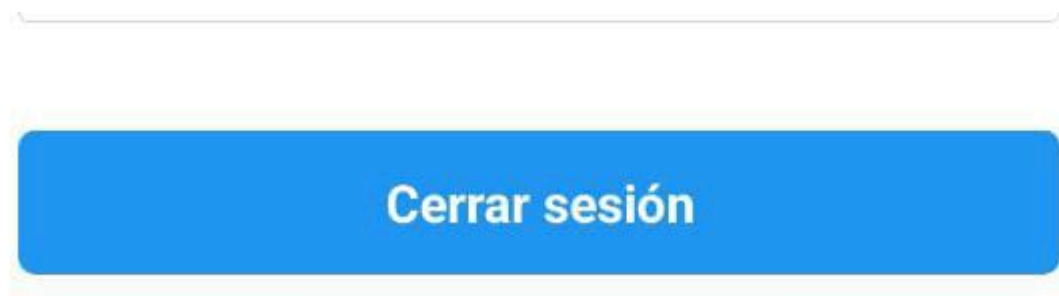
Marca



Modelo



Tipo



**Imagen 35.** AMovil - Ir a Inventario físico Otro

Al elegir una de las opciones mostradas anteriormente el aplicativo muestra un mensaje de advertencia, que consiste en recordar que cada uno de los Activos debe tener un código de barras o un código QR o bien un código alfanumérico.



### **¡Advertencia!**

Recuerde que los activos deben tener un código de barras o un código QR o un código alfanumérico visible para poder realizar el proceso de inventario físico

**Aceptar**



**Imagen 36.** AMovil - Ir a Inventario físico Ubicación Física

Se ilustra un ejemplo usando el criterio **Ubicación Física**. Se muestran todas las ubicaciones de la base de datos:





Buscar una Ubicación física



1112 ED. POSG. CLINICOS  
ODONTOLOGIA



Adm.-Compras



Adm.-Contabilidad



Adm.-Gerencia



Adm.-Personal



Adm.-Proyectos



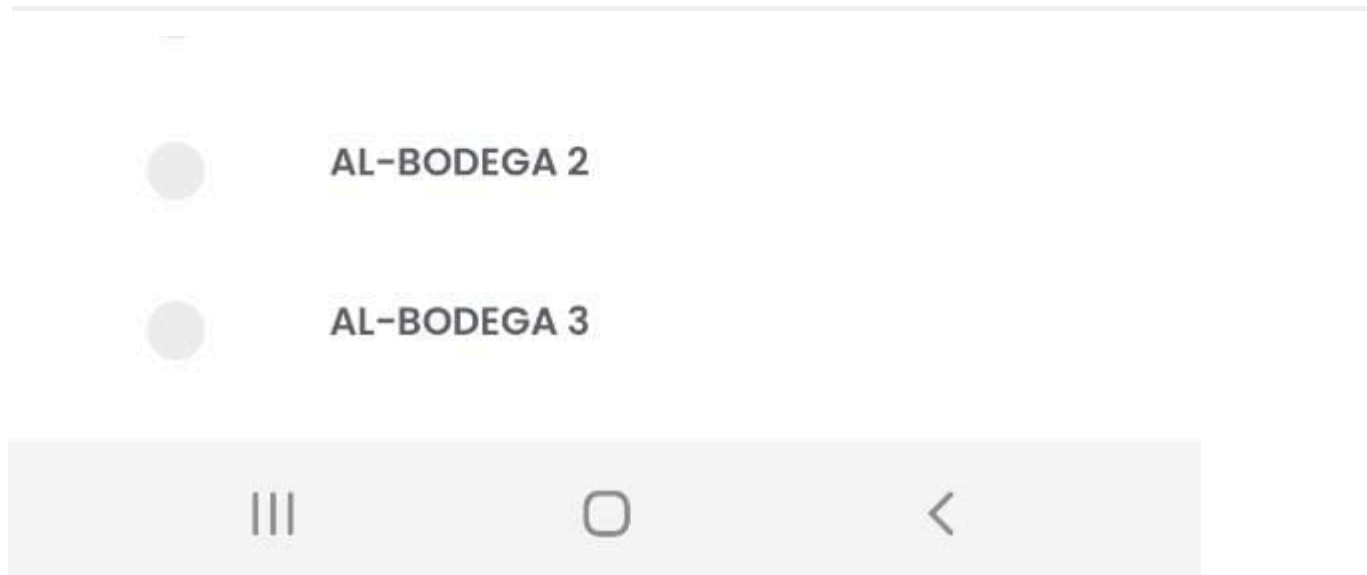
Adm.-Sistemas




Adm.-Ventas



AL-BODEGA 1



**Imagen 37.** AMovil - Inventario físico Ubicación Física

Sin embargo, para facilitar la búsqueda use el botón  y digite una parte del nombre de la ubicación física:

A search input field with a magnifying glass icon on the left and the text 'Con' inside. The field is highlighted with a yellow rounded rectangular border.

Adm.-Contabilidad

CLIS-P01-URGENCIAS.CONSULTORIOS

CON-Edificio Anexo

CON-Edificio Principal

COPENHAGEN.CALLE DEL SUEÑO CON LA PEREZA

PA-Z1.Policondensación

unicidad con uno

unicity.unoi con uno



**Imagen 38.** AMovil - Inventario físico Buscar Ubicación Física

Seleccione la ubicación física de interés, a continuación se visualiza la pantalla para comenzar el inventario:



# Inventario físico



16



0



16



0



0

## Ubicación física


Adm.-Contabilidad


**Iniciar inventario**





**Imagen 39.** AMovil - Inventario físico Buscar Iniciar Inventario

A continuación se indica el significado del color de los indicadores:


 : Este indicador muestra el total de activos que hay en la ubicación seleccionada o asoacorde al criterio de selección.

 : Este indicador muestra el total de activos que han sido encontrados en el transcurso del inventario físico.

 : Este indicador muestra el total de activos que aún no han sido encontrados en el transcurso del inventario físico.

 : Este indicador muestra el total de activos que han sido encontrados pero que no pertenecen a la ubicación seleccionada.

 : Este indicador muestra el total de activos que no han sido registrados en el sistema.

Para comenzar dar un toque en el botón .

A continuación se ilustra un ejemplo con el criterio Ubicación Física:



## Inventario físico

 16  0  16  0  0

### Ubicación física

Adm.-Contabilidad

### Comentario

Ingrese comentario

**Agregar comentario**





**Imagen 40.** AMovil - Inventario físico Detalle

Si se da un toque sobre cualquiera de los indicadores de colores ubicados en la parte superior se muestra un mensaje corto que explica su función en la parte inferior derecha:





## Inventario físico

 16  0  16  0  0

### Ubicación física

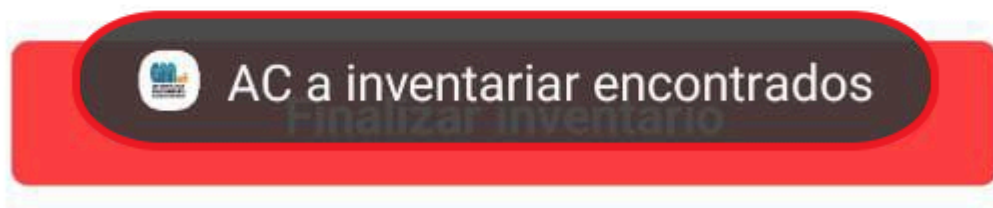
Adm.-Contabilidad

### Comentario

Ingrese comentario



**Agregar comentario**





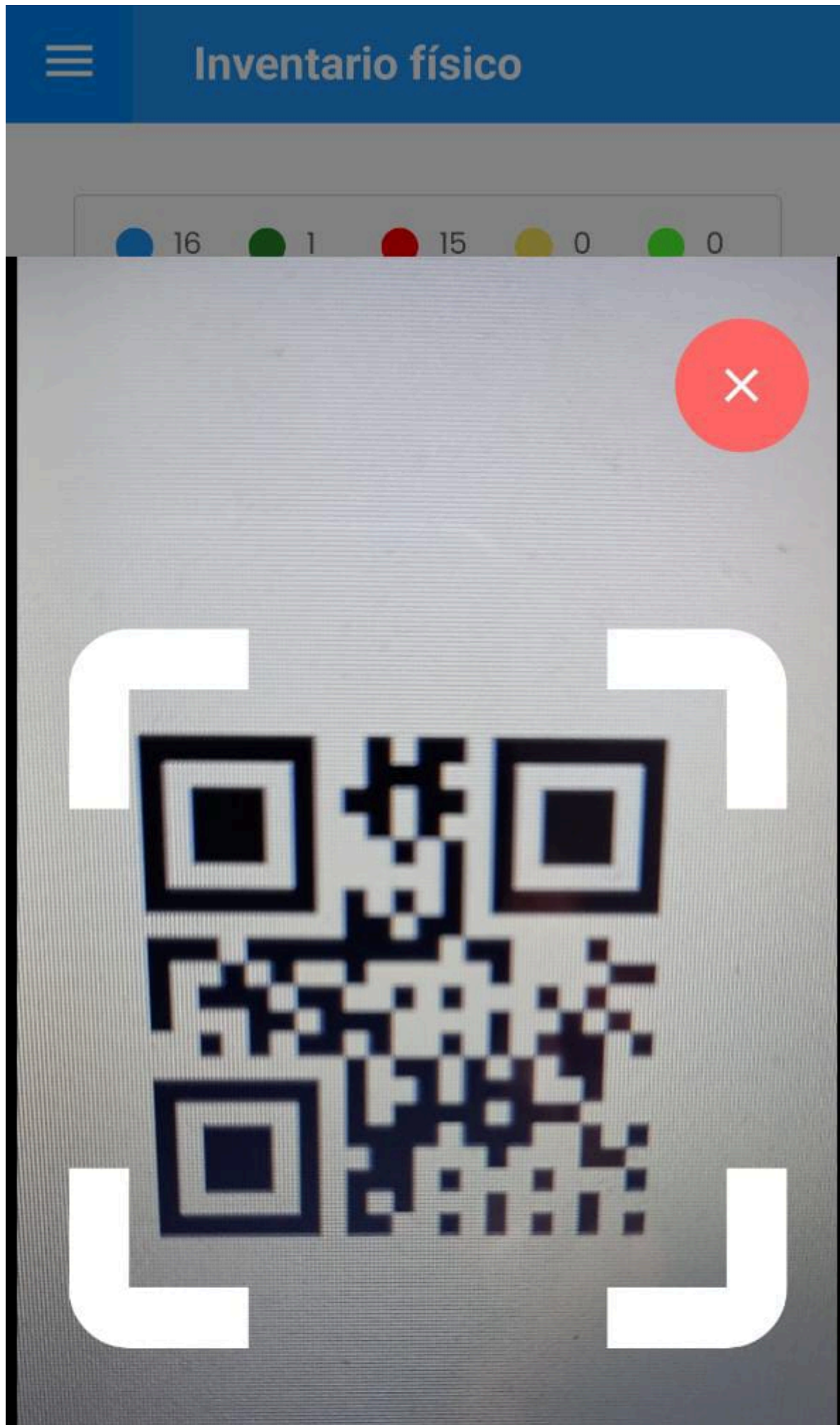
**Imagen 41.** AMovil - Inventario físico Mensaje Indicador

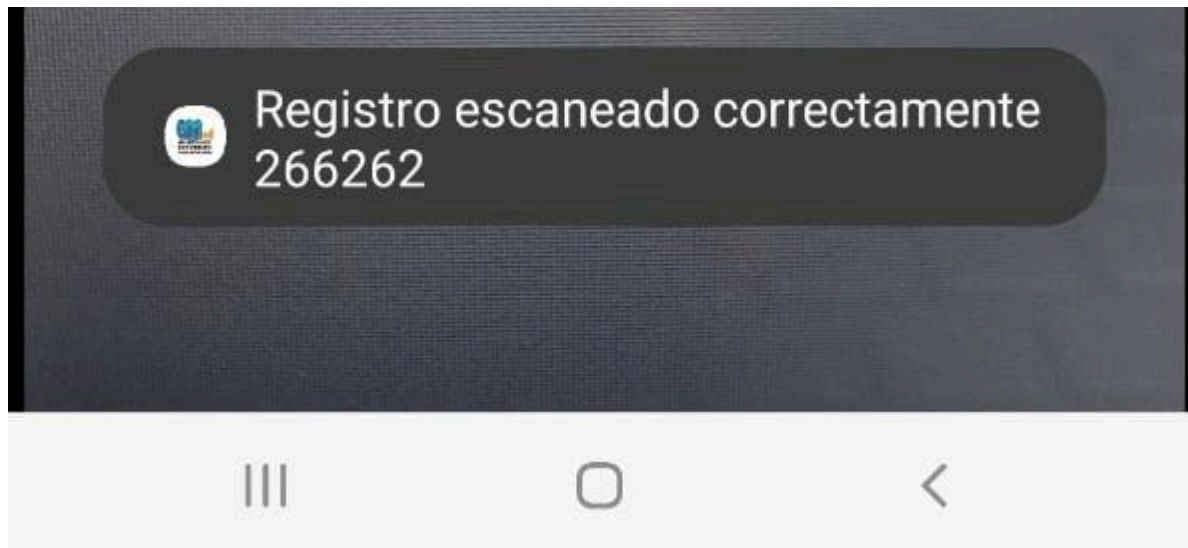
El botón **Agregar comentario** permite ingresar un comentario antes, durante y después del inventario.

Para comenzar se sugiere escanear el código QR de los Activos, con el fin de agilizar el proceso . En caso de no contar éste, se encuentra la opción manual  de ingresar el código alfanumérico del Activo que corresponde al código principal en **AM**.

**Nota:** Para que la lectura del código QR sea satisfactoria; en **AM** los Activos deben tenerlo registrado en el campo **Código de Barras Interno**.

Una vez se haga lectura del código QR, se muestra un mensaje en la parte inferior:





**Imagen 42.** AMovil - Inventario físico Lectura Código QR

**Nota:** El inventario puede continuar su curso siempre y cuando el usuario no escoja la opción **Finalizar inventario**

Para continuar el inventario dar un toque en **Continuar inventario**, como se muestra a continuación:



# Inventario físico

● 16

● 0

● 16

● 0

● 0

## Ubicación física

Adm.-Contabilidad

**Continuar inventario**



**Imagen 43.** AMovil - Inventario físico Continuar Inventario

El aplicativo actualiza lo que lleva del proceso:

# Inventario físico



## Ubicación física

Adm.-Contabilidad

## Comentario

Ingrese comentario

**Agregar comentario**





**Imagen 44.** AMovil - Inventario físico Continuar Inventario

Se ilustra dentro del mismo ejemplo de inventario el registro de un Activo con la opción

manual 





**123** Ingrese código del activo





**Imagen 45.** AMovil - Inventari o físico Continuar Inventario



123 CQDT513001 



**Imagen 46.** AMovil - Inventario físico Continuar Inventario

Se muestra un mensaje exitoso en la parte inferior confirmando el registro del Activo:



# Inventario físico



16



6



10



1



4

## Ubicación física

Adm.-Contabilidad

## Comentario

Pruebas de inventario

**Agregar comentario**















**Imagen 47.** AMovil - Inventario físico Continuar Inventario

Al dar un toque en el botón **Finalizar inventario** se muestra el resultado con la explicación de los indicadores y el detalle de cada Activo con su respectivo indicador como se muestra en la siguiente imagen:





## Resumen Inventario


-  **16:** AC a inventariar
-  **6:** AC a inventariar encontrados
-  **10:** AC a inventariar no encontrados
-  **2:** AC encontrados fuera del grupo a inventariar
-  **4:** AC encontrados no registrados en el sistema

-  **CQD466111**  
CQ DESKTOP 4/66 111
-  **CQD466111CP**  
CPU CQ DESKTOP 4/66 111
-  **CQD466111MN**  
MON CQ DESKTOP 4/66 111
-  **CQD466111MO**  
MOU CQ DESKTOP 4/66 111
-  **CQD466111TK**  
TEK CQ DESKTOP 4/66 111
-  **CQDT513001**  
COMPAQ DESKTOP 5/133 N.1
-  **CQDT513002**  
COMPAQ DESKTOP 5/133 N.2

---

	COMPAQ DESKTOP 5/133 N.2
	<b>CQDT513003</b> COMPAQ DESKTOP 5/133 N.3
	<b>IBD43301</b> Desktop gold 486 33 N.01

---



**Imagen 48.** AMovil - Resumen Inventario





## Resumen Inventario



**IBD43301**

Desktop gold 486 33 N.01



**IBD43301CPU**

CPU DT gold 4/33 N.01



**IBD43655MON**

Monitor de Signos Vitales MITA  
655



**IBD43301MOU**

Mouse DT gold 4/33 N.01



**IBD43301TEK**

Teclado DT gold 4/33 N.01



**IBD43677MON**

Monitor de Signos Vitales MITA  
677



**T.I 001**

Dell Optiplex 3050 CI5 -7500 8  
Gb



**6010.**

Bomba de infusión



**6010**

El activo no fue encontrado



**CQD466111**

El activo no fue encontrado



**T.I001**

El activo no fue encontrado



**CDQ466111MN**

- 
-  El activo no fue encontrado
  -  **CQDT513006**  
COMPAQ DESKTOP 5/133 N.6
  -  **CQDT513004**  
COMPAQ DESKTOP 5/133 N.4



**Imagen 49.** AMovil - Resumen Inventario

# Almacén

Explicación del módulo del módulo de Almacén, creación de materiales y repuestos, consulta y reservas



Escrito por WIN Software

Para acceder al Almacén se debe dar un toque sobre el botón

 **Almacen** :



## Gerente - WIN Software SAS



Inicio



Activos



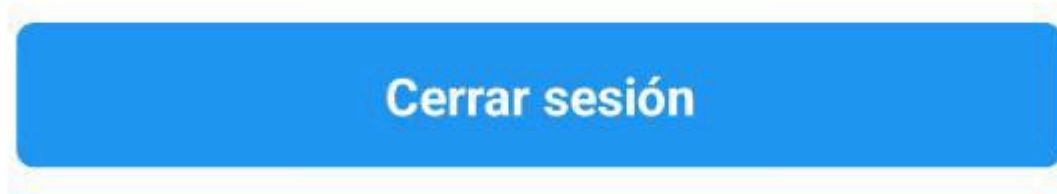
Almacen



Solicitudes



Ordenes









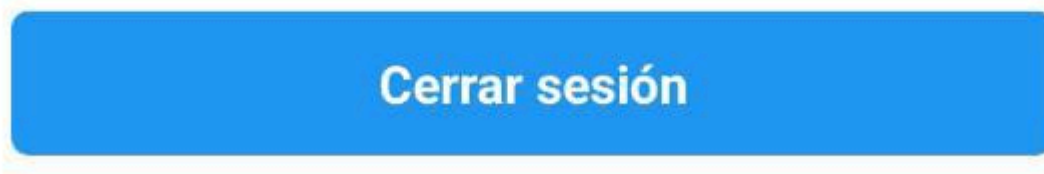
**Imagen 50.** AMovil - Ir a Almacén

Se muestran los Almacenes definidos en **AM**, éstos se listan acorde a los permisos otorgados al usuario logueado:



## Gerente - WIN Software SAS

-  Atras
-  Almacen MYR
-  Alm. Herramienta
-  Almacén PT
-  Almacen EOI
-  Almacen Mntto.



**Imagen 51.** AMovil - Almacenes

Para ingresar a un Almacén se debe seleccionarlo con un toque, cada Almacén contiene un submenú que permite hacer consulta, creación de Materiales/Repuestos y hacer reservas acorde a los permisos que tenga el usuario.



## Gerente - WIN Software SAS



Almacen



Atras



Consultar Repuestos

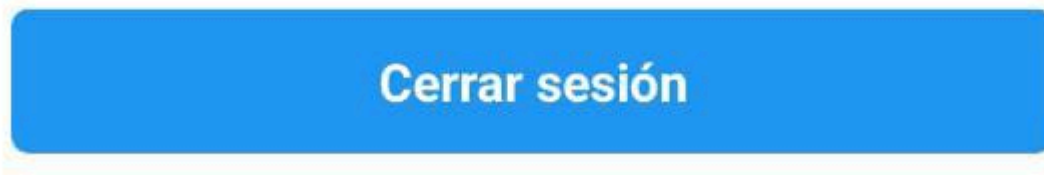


Crear Repuesto



Reservar Repuesto





**Imagen 52.** AMovil - Almacén Submenú

## Consultar Repuestos

Para hacer consulta de los Materiales/Repuestos se da un toque sobre el botón

El botón es rectangular con un fondo blanco, un borde gris y un icono de lupa a la izquierda del texto "Consultar Repuestos".

, a continuación se muestra el listado de los materiales/repuestos disponibles para el almacén seleccionado y en la parte superior se muestra el nombre del Almacén donde se realiza la consulta:

**TR-003**

**Descripcion:** Tuerca con rosca exterior  
acero inoxidable

**Valor unitario:** 0

**Existencia:** 0

**Reservado:** 0

**Disponible:** 0

**Estado:** Activo

[Detalle](#)**99837**

**Descripcion:** Boquilla carton

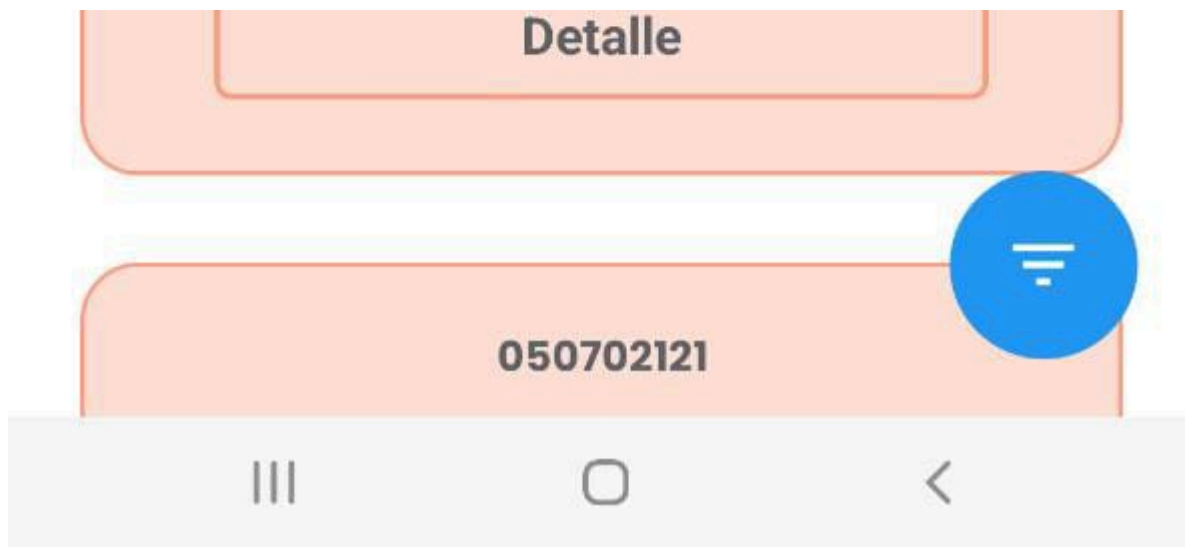
**Valor unitario:** 12000

**Existencia:** 100

**Reservado:** 0

**Disponible:** 100

**Estado:** Activo



**Imagen 53.** AMovil - Almacén Consulta Repuestos

Para ingresar al detalle del registro se da un toque sobre el botón **Detalle** el cual muestra la ficha técnica del Material/Repuesto:



## Actualizar Repuesto

\* **Código**

99837

\* **Descripción**

Boquilla carton

**Casilla**

2L

\* **Estado**

Activo

\* **Unidad de consumo**

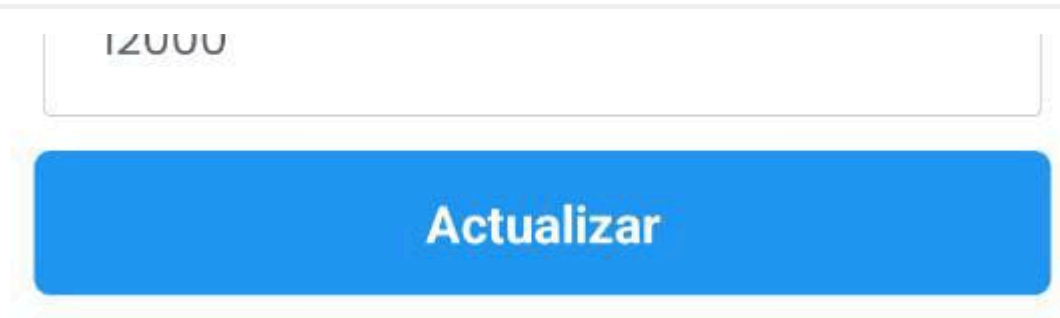
Unidades

\* **Existencia en inventario**

100

\* **Costo unitario**

10000



**Imagen 54.** AMovil - Ficha Técnica Repuesto

Para guardar un cambio sobre la ficha técnica dar un toque en **Actualizar**. Se muestra un mensaje alerta indicando que se ha actualizado el registro y para continuar dar un toque en **Aceptar** como se muestra a continuación:



## Actualizar Repuesto

\* **Codigo**



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, la actualización de los datos se realizó correctamente.


**Aceptar**



**Imagen 55.** AMovil - Mensaje Alerta Actualizar Repuestos

## Subgrupo Repuestos

El Subgrupo de Materiales/Repuestos permite hacer búsquedas rápidas de registros que cumplan con uno o un conjunto de criterios.

Para ingresar a esta opción se debe dar un toque sobre el icono de Subgrupo  ubicado en la parte inferior derecha de la pantalla, como se indica a continuación:

**VAL-004**

**Descripcion:** Valvula de control de  
caire K71EA00-KCO

**Valor unitario:** 0

**Existencia:** 0

**Reservado:** 0

**Disponible:** 0

**Estado:** Activo

[Detalle](#)**VAL-002**

**Descripcion:** "Valvula cont. Ref. 1813-02B  
de 3/8""

**Valor unitario:** 0

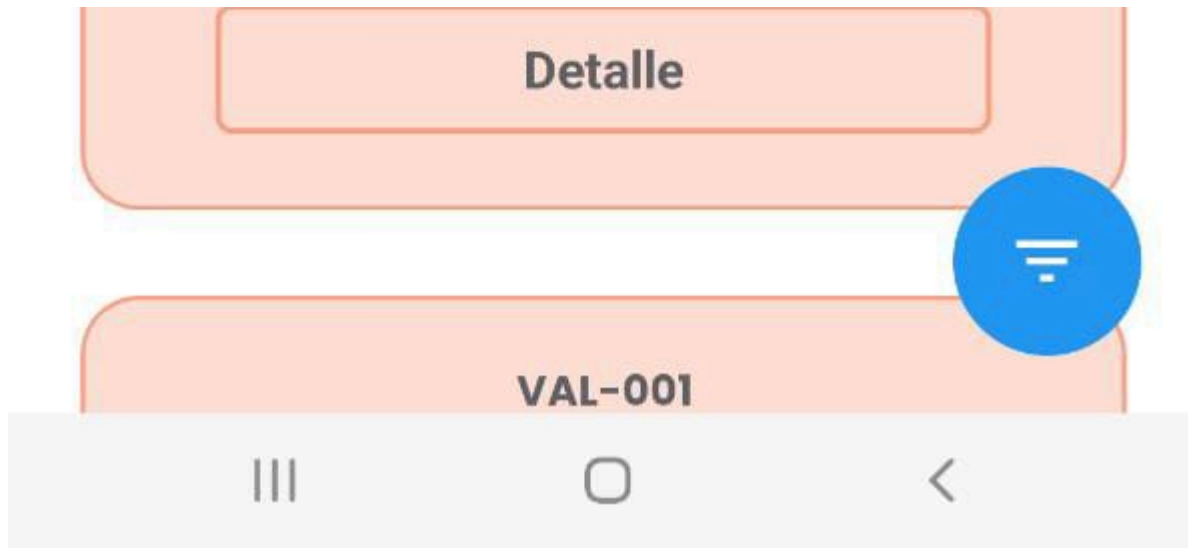
**Existencia:** 0

**Reservado:** 0

**Disponible:** 0

**Estado:** Activo





**Imagen 56.** AMovil - Almacén Ir a Subgrupo

El subgrupo abre la siguiente ventana:



Buscar por...

Seleccione un filtro



**Imagen 57.** AMovil - Almacén Seleccionar un filtro Subgrupo

Se debe dar un toque sobre el botón  para visualizar los siguientes criterios de búsqueda y seleccionar un criterio:



Ninguno

Codigo RP

Descripción

Estado

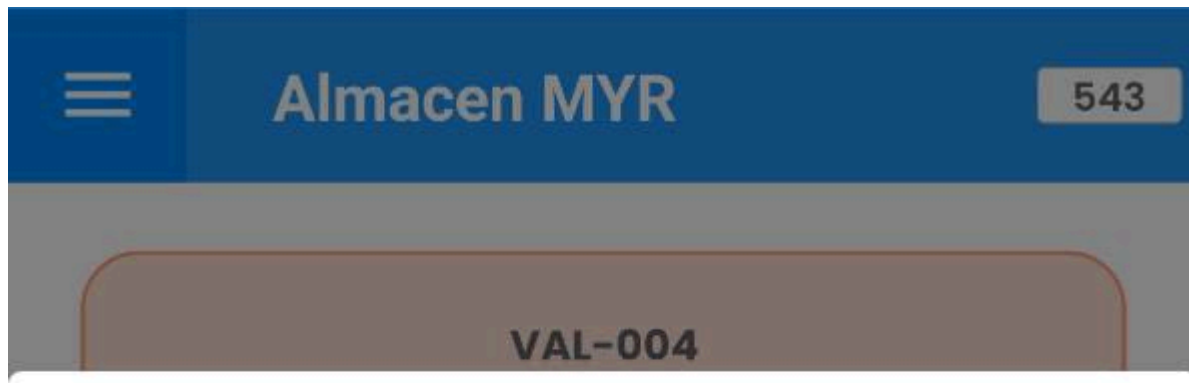


**Imagen 58.** AMovil - Almacén Subgrupo Criterios de Búsqueda

- Código RP
- Descripción
- Estado

Una vez que se elija el criterio de búsqueda, se muestran los siguientes campos a diligenciar.

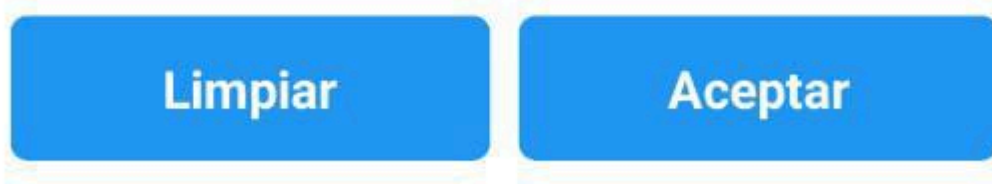
A continuación se muestra un ejemplo con el criterio **Código RP:**





Buscar por...

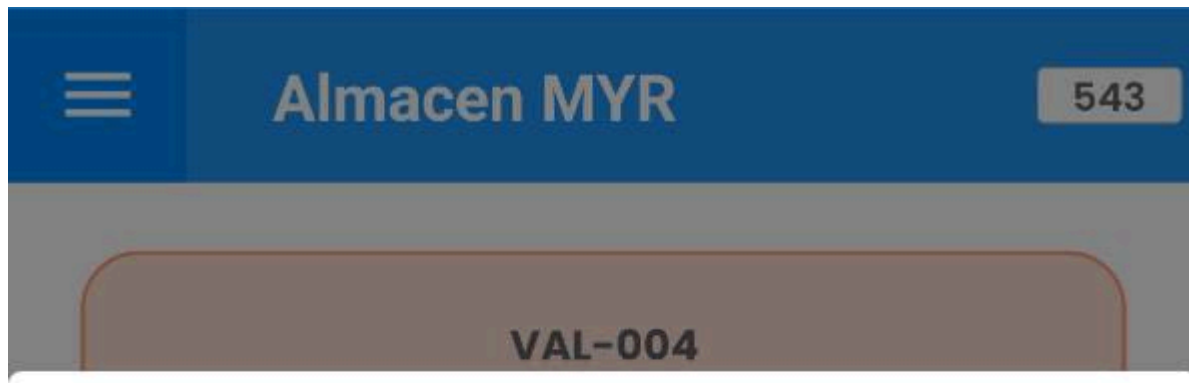
Codigo RP

Ingrese Codigo RP



**Imagen 59.** AMovil - Almacén Subgrupo Criterios de Búsqueda

De la imagen anterior, los botones ubicados en la parte inferior  y  son para limpiar el campo y hacer una nueva búsqueda.



Buscar por...





**Imagen 60.** AMovil - Almacén Subgrupo Código RP

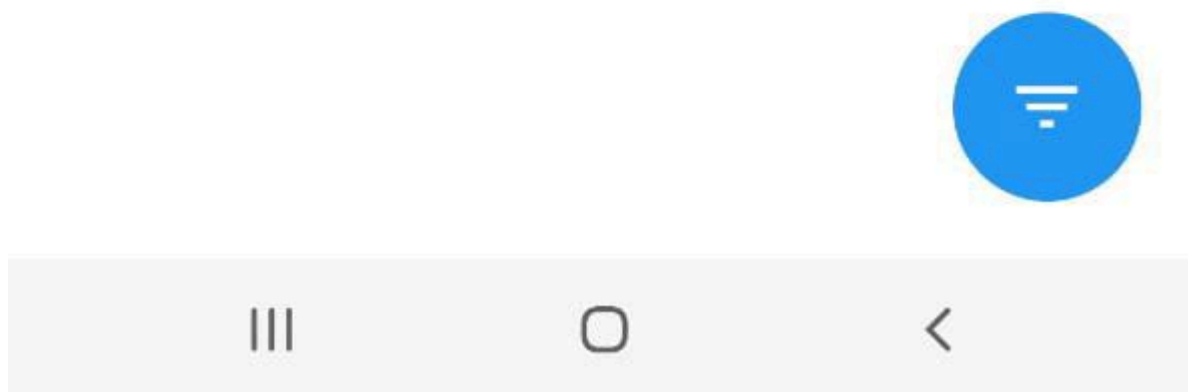
Una vez introduzca los datos, finalice con el botón **Aceptar**. A continuación se muestra el resultado de la búsqueda  :




# Almacen MYR

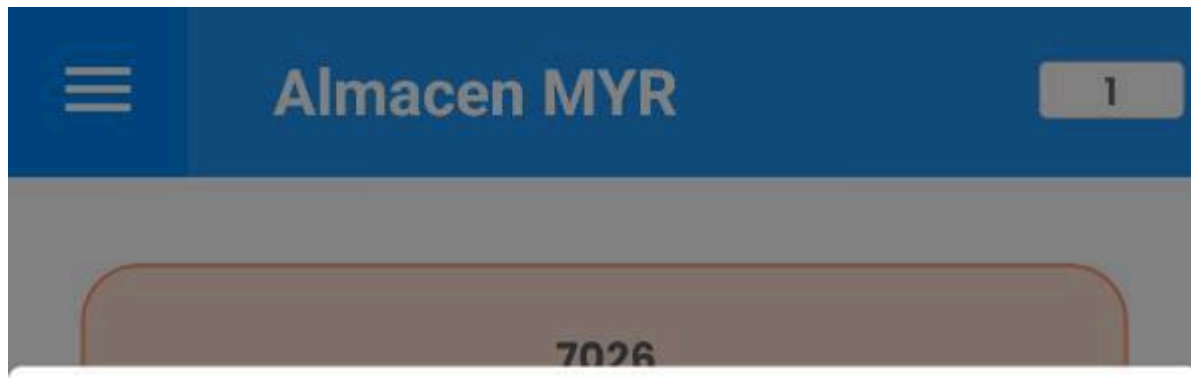
1

**7026****Descripcion:** TORNILLO 65432**Valor unitario:** 247**Existencia:** 41**Reservado:** 10**Disponible:** 31**Estado:** I-Vencido[Detalle](#)



**Imagen 61.** AMovil - Almacén Subgrupo Resultado

El Subgrupo permanece hasta que el usuario reestablezca los valores por defecto. Para hacer otras búsquedas dar un toque nuevamente en el ícono subgrupo  donde se muestran las búsquedas anteriores:



Buscar por...

Seleccione un filtro



**Codigo RP**

El valor del campos es 7026





**Imagen 62.** AMovil - Almacén Subgrupo Búsquedas recientes

Para eliminar el historial completo de búsquedas dar un toque en el botón **Limpiar** y luego en **Aceptar** para volver a los valores por defecto.

## Crear un Repuesto

AMovil permite crear un registro de Material/Repuesto siempre que el usuario logueado cuente con los permisos desde **AM**.

Para crear un Material/Repuesto dar un toque en el botón del submenú de Activos

**Crear Repuesto** el cual abre el siguiente formulario:

Los campos con asteriscos en rojo (\*) son obligatorios:



## Crear Repuesto

**\* Código**

Ingrese un código

**\* Descripción**

Ingrese una descripción

**Casilla**

Ingrese una casilla

**\* Estado**

Seleccione estado

**\* Unidad de consumo**

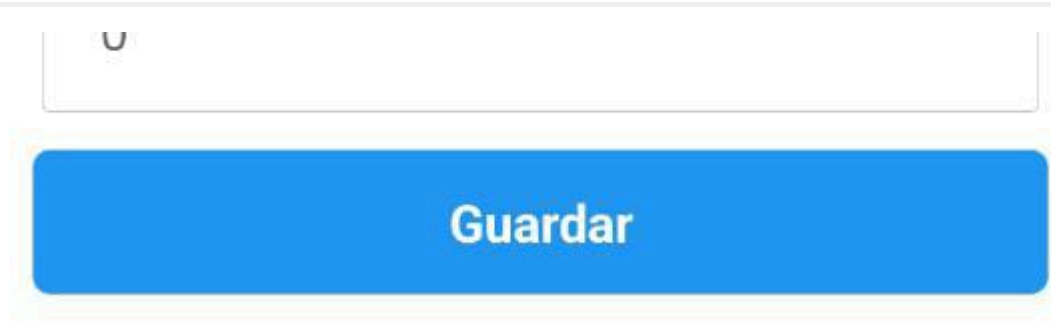
Seleccione una unidad de consumo

**\* Existencia en inventario**

0

**\* Costo unitario**

0



**Imagen 63.** AMovil - Almacén Crear Repuesto Formulario

**Código:** En este campo se registra el código del Material/Repuesto, de acuerdo a la política de codificación que se haya definido.

**Descripción:** Se registra la descripción del Material/Repuesto en lenguaje natural.

**Casilla:** Es el campo en el que se establece la ubicación física del Material/Repuesto dentro del Almacén. Este campo permite cualquier nomenclatura de organización. Ejemplo. E21B (7,12) significaría Estante 21, lado B, posición matricial fila 7 columna 12.

**Estado:** En este campo de opciones seleccionables es posible registrar el estado del Material/Repuesto: Activo, EOI (Excedente Obsoleto o Inservible), Vencido y Otro.

**Unidad de consumo:** Es la unidad mediante la cual se le solicita al Almacén o mediante la cual el Almacén despacha un determinado artículo. Ej. Galones o Unidades.

**Existencia en inventario:** Registra la cantidad en existencia en el Almacén del Material/Repuesto seleccionado. Este campo puede ser actualizado manualmente o en forma automática a través del módulo de Kárdex en **AM**. Es un permiso que se otorga desde **AM** para un usuario en AMovil.

**Costo unitario:** Es un valor que puede ser actualizado manualmente por alguien que tiene los permisos para hacerlo. Puede también actualizarse automáticamente por el sistema según el sistema de costeo definido para el almacén, a través del Kárdex en **AM**.

Una vez que se diligencien los campos, finalizar dando un clic en el botón  :



## Crear Repuesto

\* Código



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, la inserción de los datos se completo correctamente.

**Aceptar**





**Imagen 64.** AMovil - Almacén Crear Repuesto Formulario Mensaje Alerta

## Reservar Repuesto

Para reservar un Material/Repuesto se da un toque sobre el submenú de Almacén en la opción

 **Reservar Repuesto**

A continuación se muestra el formulario de Reserva y se da una breve explicación de cada campo:



## Crear reserva

**\* Fecha de uso**

24/07/2023

**\* Responsable**

Seleccione un responsable

**\* Número de orden**

Seleccione una orden

**\* Repuesto**

Seleccione un repuesto

**\* Cantidad**

0

**Comentario**

Ingrese comentario



**Imagen 65.** AMovil - Almacén Crear Repuesto Formulario Mensaje Alerta

**Fecha de uso:** Es la fecha en la que se tiene planeado utilizar el Material/Repuesto. De acuerdo con esta fecha, la persona encargada del Almacén debe mantener las unidades reservadas, disponibles sólo para quién registró la reserva.

**Responsable:** Es la persona que registra la Reserva de las unidades del Material/Repuesto seleccionado.


**Número de orden:** Exige un consecutivo de OT para hacer la reserva y así el Almacenista pueda ejecutar la transacción desde el módulo de Kardex.

**Repuesto:** Es el Material/Repuesto objeto de la reserva.

**Cantidad:** Es el número de unidades del Material/Repuesto que se desea reservar.

**Comentario:** Se pueden agregar observaciones o aclaraciones referentes a la reserva.

Una vez llenados los campos se da un toque sobre el botón se mostrando el siguiente mensaje:



## Crear reserva

\* Fecha de uso



**¡Exitoso!**


¡Excelente!, la inserción de los datos se completo correctamente.

**Aceptar**



**Imagen 66.** AMovil - Almacén Crear Repuesto Formulario Mensaje Alerta

**Nota:** cuando ya existe la reserva para una misma OT se muestra un mensaje que rechaza la reserva.



# Crear reserva

\* Fecha de uso



## ¡Error!

La orden de trabajo ya tiene una reserva asociada, porfavor verifique nuevamente los datos

**Aceptar**



**Imagen 67.** AMovil - Almacén Crear Repuesto Formulario Mensaje Alerta


---

# Solicitudes

Explicación del módulo del módulo de Solicitudes, creación, consulta, cierre y registro de firmas



Escrito por WIN Software

Para ir a Solicitudes de Servicio dar un toque sobre el botón  en el menú principal:



**Solicitudes**

en el menú







### Gerente - WIN Software SAS

 Inicio

 Activos

 Almacén

 Solicitudes

 Ordenes







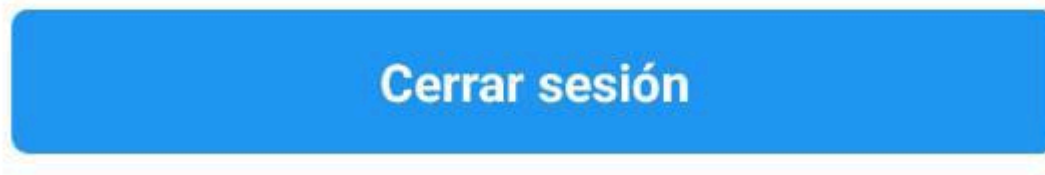
**Imagen 68.** AMovil - Ir a Solicitudes

En el siguiente submenú se muestran las siguientes opciones según los permisos de usuario:



## Gerente - WIN Software SAS

-  Solicitudes
-  Atras
-  Consultar Solicitudes
-  Crear Solicitud



**Imagen 69.** AMovil - Solicitudes Submenú

## Consultar Solicitudes

Para consulta y seguimiento de las Solicitudes de Servicio dirigirse al botón



, el cual conlleva al total de las Solicitudes:



## Lista de Solicitudes

71



217

**Diagnostico:** Por favor verificar pantalla del dispositivo, se ve borroso o en algunas ocasiones titila., gracias.

**Código Activo:** CPU-987654321

**Descrip. activo:** COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP 987654321

**Activo fijo:** 987654321

**Serial activo:** IUOUAW3049857QWE7

**Alias activo:** CHICHARR

**Solicitante:** Verónica Baez Osorio

**Responsable:** RAUL LOPEZ

**Centro de costo:** REGIONAL MEDELLIN SEDE

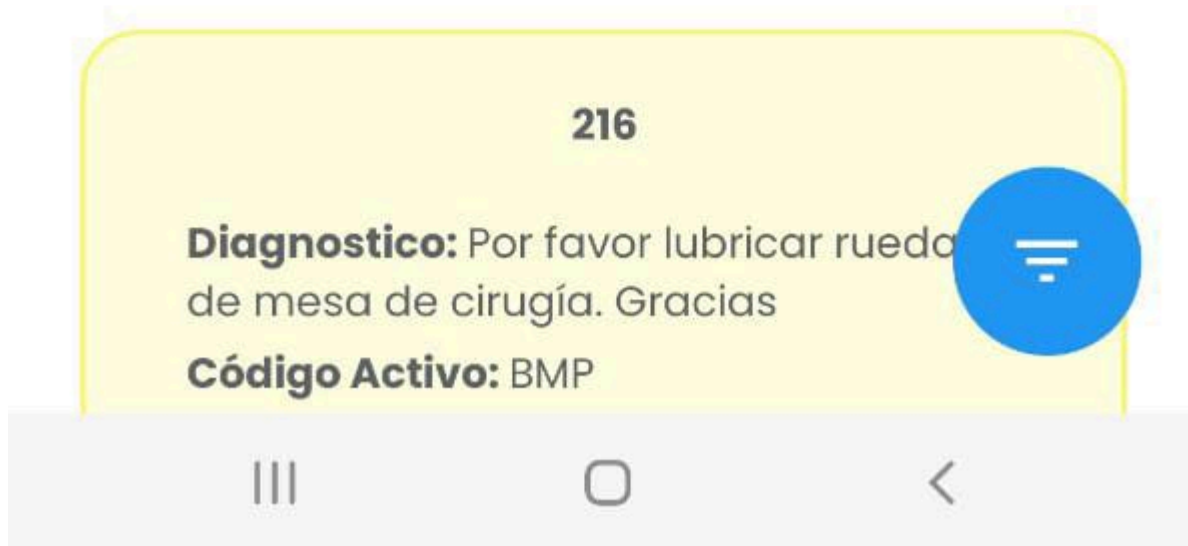
**Ubicación física:** Adm.-Sistemas

**Fecha de generación:** 2023-06-09 16:31

**Tipo de trabajo:** MecElcl/EOtro

**Estado:** En análisis

[Detalle](#)



**Imagen 70.** AMovil - Solicitudes

Para ir al detalle del registro dar un toque en el botón **Detalle** como se muestra a continuación:



# Actualizar Solicitud



## Número de la Solicitud

217

## Estado

En análisis

## Diagnostico

ocasiones titila., gracias.

## Solicitante

(RI)

Verónica Baez Osorio



## \* Activo

COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP  
987654321

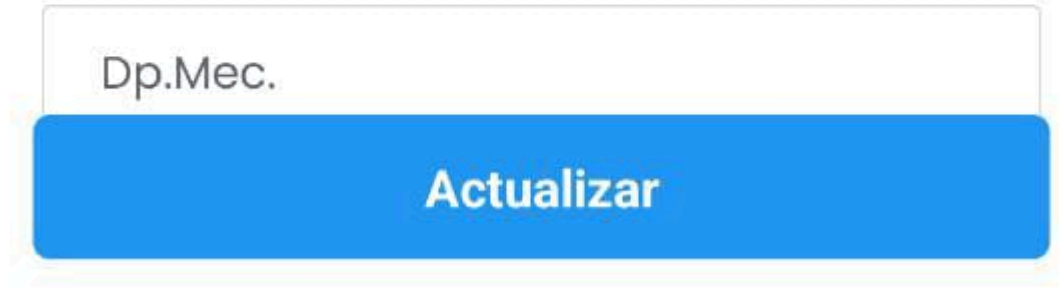
## \* FF/HH Paro (FDA)

09/06/2023

16:28



## \* Centro responsable



**Imagen 71.** AMovil - Solicitudes Detalle





# Actualizar Solicitud



## Responsable

RAUL LOPEZ

## \* Tipo de trabajo

Mec  Elc  I/E  Otr

## \* Tipo de mantenimiento

Correctivo

## \* Tipo de actividad

Mantto

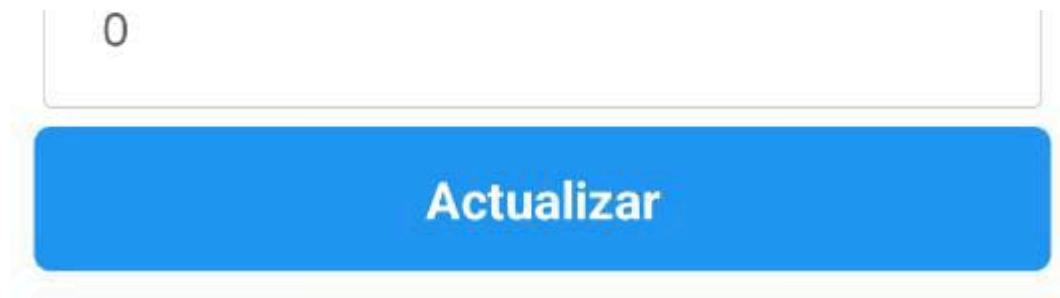
## \* Prioridad

Media

## Valor mano obra

0

## Valor materiales repuestos



**Imagen 72.** AMovil - Solicitudes Detalle

Para guardar los cambios en alguno de los campos de la Solicitud dar un toque en el botón

**Actualizar**

. Se muestra un mensaje alerta confirmando los cambios:

☰

# Actualizar Solicitud

⋮

**Responsable**

RAUL LOPEZ



**¡Exitoso!**


¡Excelente!, la actualización de los datos se realizó correctamente.

**Aceptar**





**Imagen 73.** AMovil - Solicitudes Actualizar Detalle


Para continuar dar un toque en **Aceptar**.


Para ingresar al submenú del Detalle de la Solicitud diríjase al botón ubicado en la parte superior derecha . Donde, se muestran las siguientes opciones relacionadas a la gestión y cierre de Solicitudes:


# Actualizar Solicitud


Número de la Solicitud: **217** Actualizar tiempos 

Estado: **En análisis** Comentarios 

Diagnostico: **ocasiones titila., gracias.** Multimedia 

**Cerrar Solicitud** 


**Evaluación** 

Solicitante: **Verónica Baez Osorio** (RI) 

**\* Activo**

COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP  
987654321



**\* FF/HH Paro (FDA)**

09/06/2023 16:28 



**Imagen 74.** AMovil - Ir a Submenú Gestión/Cierre Solicitudes

## Actualizar tiempos

Para ingresar los tiempos de ejecución de la Solicitud dirigirse al botón  y luego ingresar a . Se muestra el detalle de la Solicitud en cuestión, aquellas con estado **En análisis** deben tener previamente la fecha y hora de Atención, se muestra un ejemplo a continuación:



## Tiempos Solicitud

### Número de la solicitud

217

### FF/HH creación

2023-06-09 16:31

### FF/HH Paro (FDA)

2023-06-09 16:28

### Activo

CPU-987654321 - COMPUTADOR DE  
ESCRITORIO HP 987654321

### Estado

En análisis

**Ingresar FF/HH de atención**



**Imagen 75.** AMovil - Solicitudes Actualizar tiempos

En el detalle de la Solicitud dar un toque en el botón **Ingresar FF/HH de atención** para ingresar automáticamente la fecha y hora:





## Tiempos Solicitud

### Número de la solicitud

217

### FF/HH creación

2023-06-09 16:31

### FF/HH Paro (FDA)

2023-06-09 16:28

### Activo

CPU-987654321 - COMPUTADOR DE  
ESCRITORIO HP 987654321

### Estado

En análisis

**FF/HH atención:** 2023/07/24 16:44



**Imagen 76.** AMovil - Solicitudes FFHH Atención

Luego de registrar la **FF/HH atención**, se habilitan las opciones:

- **Registro manual de tiempos**
- **Registro automático de tiempos**

**Nota:** para ingresar los tiempos en una Solicitud sólo se puede escoger una de las opciones anteriores.

La primera consiste en ingresar las fechas de ejecución de forma manual en cada campo y hacer correcciones sobre el tiempo de duración como se muestra a continuación:



## Tiempos Solicitud

CFO 987654321 - COMPUTADOR DE  
ESCRITORIO HP 987654321

### Estado

En análisis

**FF/HH atención:** 2023/07/24 16:44



Registro  
manual de  
tiempos



Registro  
automatico  
de tiempos

### FF/HH inicio

DD/MM/YYYY

HH:MM



### FF/HH fin

DD/MM/YYYY

HH:MM



### Tiempo de duración

DD

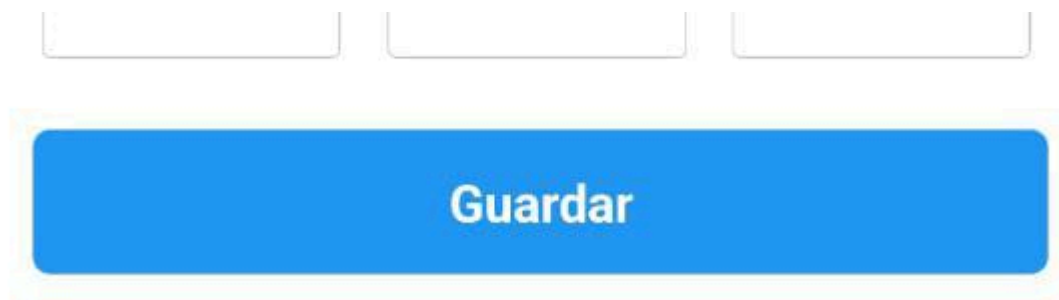
HH

MM

0

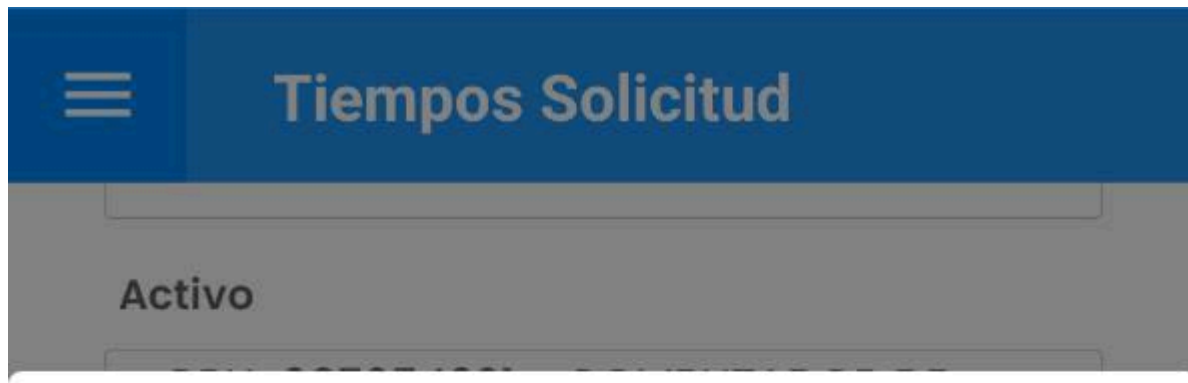
0

0



**Imagen 77.** AMovil - Solicitudes Registro Manual de Tiempos

Para asentar los cambios dar un toque en el botón **Guardar** donde se confirma la actualización y para continuar dar un toque en **Aceptar** :



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, La actualizacion de los tiempos se realizo correctamente.

**Aceptar**



**Imagen 78.** AMovil - Solicitudes Mensaje Alerta

La segunda, es para ingresar automáticamente los tiempos:



## Tiempos Solicitud

### FF/HH creación

2023-06-09 13:07

### FF/HH Paro (FDA)

Ninguna

### Activo

BMP - MESAS DE PROCEDIMIENTOS

### Estado

Asignada

**FF/HH atención:** 2023/06/09 13:07



Registro  
manual de  
tiempos



Registro  
automatico  
de tiempos

### Tiempo de duración

DD

HH

MM



**Imagen 79.** AMovil - Solicitudes Ingreso Automático de Tiempos

Para dar inicio dar un toque en el botón

**Iniciar**, esto hará que la FF/Inicio (Fecha Inicio de Trabajos) se ingrese automáticamente. En la siguiente imagen se muestra el ingreso automático y los botones **Pausar** para el manejo del tiempo de duración y **Finalizar** para ingresar la FF/Fin (Fecha Fin de Trabajos).





## Tiempos Solicitud

Ninguna

### Activo

BMP - MESAS DE PROCEDIMIENTOS

### Estado

Asignada

**FF/HH atención:** 2023/06/09 13:07

### Tiempo de duración

DD

0

HH

0

MM

2

**Pausar**

**Finalizar**

**FF/HH atención:** 2023-06-09 13:07

**FF/HH Inicio:** 2023-07-24 17:06



**Imagen 80.** AMovil - Solicitudes Ingreso Automático de Tiempos

En caso de **Pausar** la ejecución de trabajos se prosigue con el botón **Continuar** y al **Finalizar** la ejecución, se muestra el resumen de tiempos:



## Tiempos Solicitud

### FF/HH Paro (FDA)

Ninguna

### Activo

BMP – MESAS DE PROCEDIMIENTOS

### Estado

Asignada

**FF/HH atención:** 2023/06/09 13:07

### Tiempo de duración

DD

0

HH

0

MM

5

**Continuar**

**Finalizar**

**FF/HH atención:** 2023-06-09 13:07

**FF/HH Inicio:** 2023-07-24 17:06



**Imagen 81.** AMovil - Solicitudes Ingreso Automático de Tiempos



## Tiempos Solicitud

2023-06-09 13:07

### FF/HH Paro (FDA)

Ninguna

### Activo

BMP - MESAS DE PROCEDIMIENTOS

### Estado

Asignada

**FF/HH atención:** 2023/06/09 13:07

### Tiempo de duración

DD

0

HH

0

MM

5

**FF/HH atención:** 2023-06-09 13:07



**FF/HH Inicio:** 2023-07-24 17:06

**FF/HH Fin:** 2023-07-24 17:15





**Imagen 82.** AMovil - Solicitudes Ingreso Automático de Tiempos

## Comentarios


Para ingresar los detalles de la ejecución o comentarios de la Solicitud dirigirse al botón  y luego a  como se indica a continuación:


# Actualizar Solicitud


**Número de la Solicitud** **Actualizar tiempos** 


217 **Comentarios** 

**Estado**

En análisis **Multimedia** 

**Diagnostico** **Cerrar Solicitud** 

ocasiones titila., gracias. **Evaluación** 


**Solicitante** (RI) 

Verónica Baez Osorio

**\* Activo**

COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP  
987654321

**\* FF/HH Paro (FDA)**

09/06/2023 16:28 



**Imagen 83.** AMovil - Solicitudes Ir a Comentarios

A continuación se muestra el resumen de la Solicitud, para guardar el comentario dar un toque en el botón **Guardar**. Se muestra un mensaje alerta y para finalizar dar un toque en **Aceptar**:





## Comentarios Solicitud

### FF/HH creación

2023-06-09 16:31

### Activo

CPU-987654321 - COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP 987654321

### Estado

En análisis

### Comentario

Se realizó cambio de chasis

**Guardar**

**Administrador de la Compañía -  
2023-07-24 17:20**

Se realizó el instructivo de limpieza

**Administrador de la Compañía -  
2023-07-07 17:59**

Limpieza, lubricación y actualización.



**Imagen 84.** AMovil - Solicitudes Ingresar Comentarios



# Comentarios Solicitud

Número de la Solicitud



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, la insercion de los datos se completo correctamente.

**Aceptar**



**Imagen 85.** AMovil - Solicitudes Mensaje Alerta Comentarios

Una vez que se guarden los comentarios, se muestra el detalle en la parte inferior el usuario que registró el comentario así:



## Comentarios Solicitud

### Activo

CPU-987654321 - COMPUTADOR DE  
ESCRITORIO HP 987654321

### Estado

En análisis

### Comentario

Ingrese comentario

**Guardar**

**Administrador de la Compañía -  
2023-07-24 17:22**

Se realizó cambio de chasis.

**Administrador de la Compañía -  
2023-07-24 17:20**

Se realizó el instructivo de limpieza


**Administrador de la Compañía -  
2023-07-07 17:59**

Limpieza, lubricación y actualización.



**Imagen 86.** AMovil - Solicitudes Detalle Comentarios


## Multimedia


Para ingresar documentos, imágenes o videos a la Solicitud dirigirse al botón  y luego ir a




como se indica a continuación:


# Actualizar Solicitud

**Número de la Solicitud** **Actualizar tiempos** 


217 **Comentarios** 


**Estado**

En análisis **Multimedia** 

**Diagnostico** **Cerrar Solicitud** 

ocasiones titila., gracias.

**Evaluación** 


**Solicitante** (RI) 

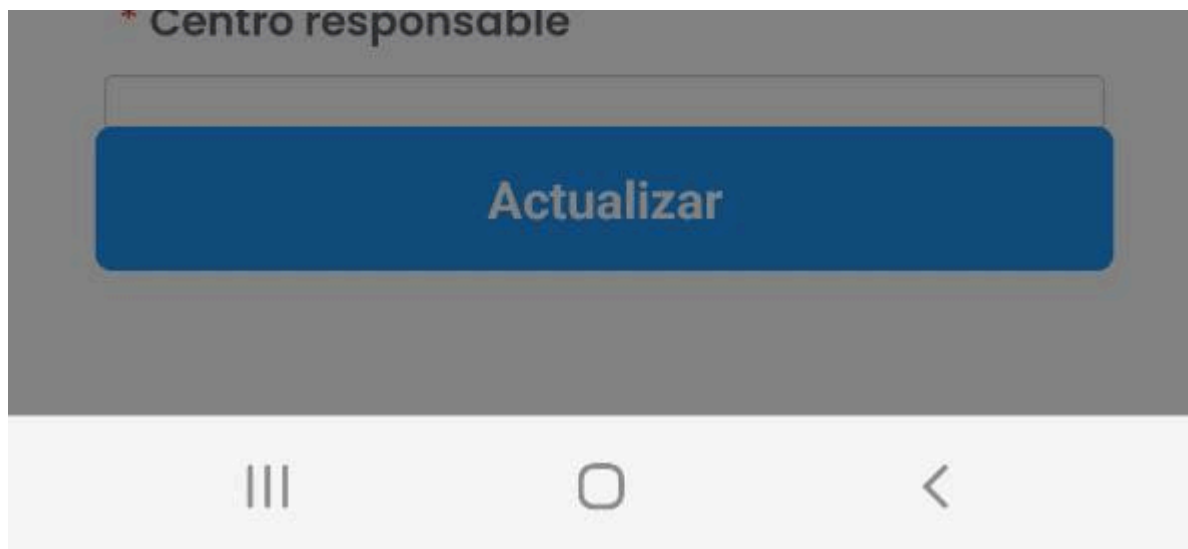
Verónica Baez Osorio

**\* Activo**

COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP  
987654321

**\* FF/HH Paro (FDA)**

09/06/2023 16:28 



**Imagen 87.** AMovil - Solicitudes Ir a Multimedia

A continuación se muestra un resumen de la Solicitud con las siguientes tres carpetas:





# Multimedia Solicitud

Número de solicitud

217

FF/HH creación

2023-06-09

Activo

CPU-987654321 - COMPUTADOR DE  
ESCRITORIO HP 987654321

Estado

En análisis



Documentos





Imágenes



Videos



**Imagen 88.** AMovil - Solicitudes Multimedia

Cada una de las carpetas indican los tipos archivos permitidos en cada una. Una vez ingresada a la carpeta, es posible devolverse con el botón  **Atras**, para cargar el archivo dar un toque en el botón  **Subir archivo**, esto abre el explorador de archivos del teléfono móvil o estación donde se ejecute el proceso. Se ilustra un ejemplo añadiendo imágenes correspondientes a la solicitud:

# Multimedia Solicitud

Número de solicitud

217

FF/HH creación


2023-06-09

Activo

CPU-987654321 - COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP 987654321

Estado

En análisis

 [Atras](#)

**Subir archivo**



20230710\_143708.jpg

Se subio el 2023-07-13 09:14





**Imagen 89.** AMovil - Solicitudes Multimedia

Una vez se elija el archivo, se muestra en la parte inferior su nombre, como se muestra a continuación:



## Multimedia Solicitud

Número de solicitud

217

FF/HH creación

2023-06-09

Activo

CPU-987654321 - COMPUTADOR DE  
ESCRITORIO HP 987654321

Estado

En análisis



Atras

**Guardar**

Screenshot\_20230724-172708\_AMovil.jpg



20230710\_143708.jpg

Se subio el 2023-07-13 09:14





**Imagen 90.** AMovil - Solicitudes Multimedia

Para continuar, dar un toque en el botón . Se muestra el siguiente mensaje alerta:



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, la inserción de los datos se completo correctamente.

**Aceptar**



**Imagen 91.** AMovil - Solicitudes Mensaje Alerta Multimedia

Para finalizar dar un toque en **Aceptar**. Ir a **Atras** para continuar agregando multimedia.

Una vez el registro tenga multimedia, se agrega un indicador de color naranja 🟡, así:





# Lista de Solicitudes

71

**217**

**Diagnostico:** Por favor verificar pantalla del dispositivo, se ve borroso o en algunas ocasiones titila., gracias.

**Código Activo:** CPU-987654321

**Descrip. activo:** COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP 987654321

**Activo fijo:** 987654321

**Serial activo:** IUOUAW3049857QWE7

**Alias activo:** CHICHARR

**Solicitante:** Verónica Baez Osorio

**Responsable:** RAUL LOPEZ

**Centro de costo:** REGIONAL MEDELLIN SEDE

**Ubicación física:** Adm.-Sistemas

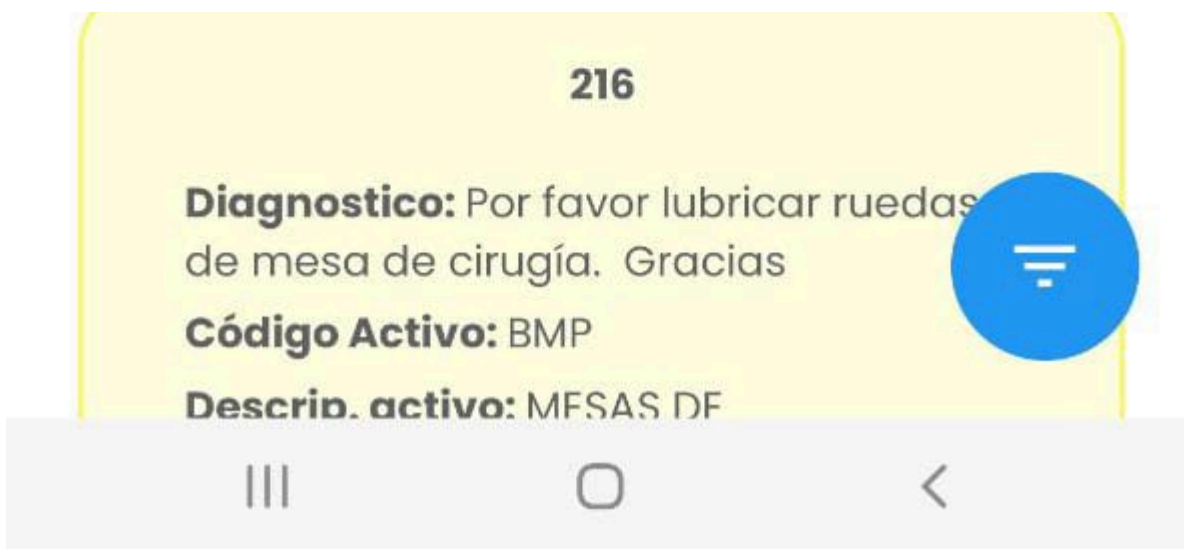
**Fecha de generación:** 2023-06-09 16:31

**Tipo de trabajo:** MecElci/EOtro

**Estado:** En análisis




**Detalle**




**Imagen 92.** AMovil - Solicitudes Indicador Multimedia


## Cerrar Solicitud

Para cerrar la Solicitud de Servicio se requiere que tenga los tiempos de ejecución previamente diligenciados para cambiar el estado a **Cerrada Parcial** o **Cerrada Ejecutada**, luego, ingresar la Causa de Falla para TM (Tipo de Mantenimiento) **Correctivo** y luego de guardar los cambios, finalizar ingresando la firma del Responsable.


Cuando se tengan los tiempos diligenciados, diríjase al botón `<span class="iconify icon cl-white bg-blue" data-icon="mdi-dots-vertical"> </span> </a>` y luego a Cerrar Solicitud .


# Actualizar Solicitud


**Número de la Solicitud** **Actualizar tiempos** 


217 **Comentarios** 

**Estado**

En análisis **Multimedia** 

**Diagnostico** **Cerrar Solicitud** 

ocasiones titila., gracias. **Evaluación** 


**Solicitante** (RI) 

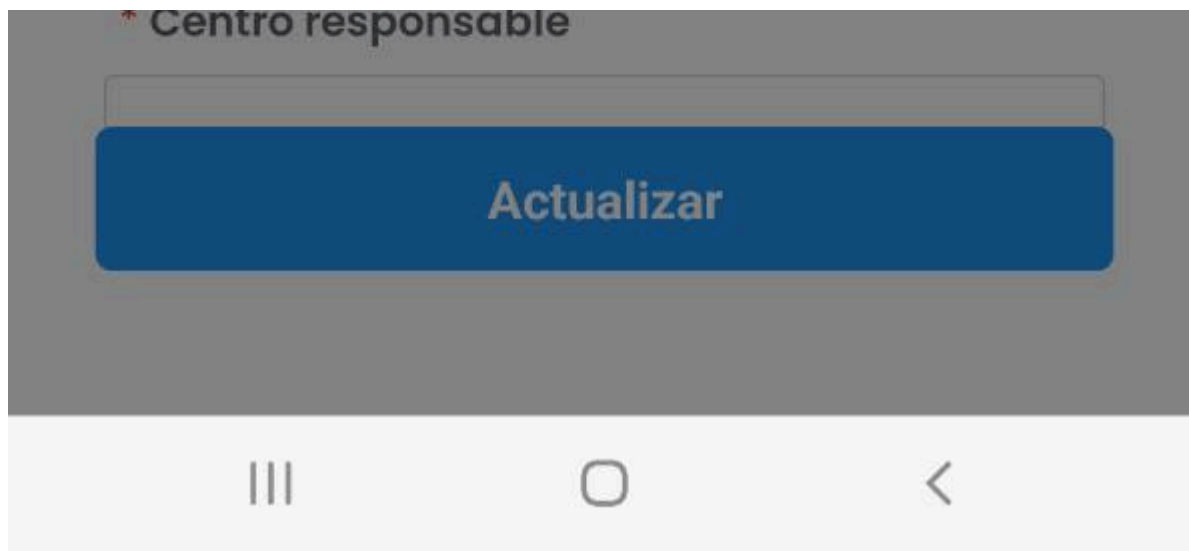
Verónica Baez Osorio

**\* Activo**

COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP  
987654321

**\* FF/HH Paro (FDA)**

09/06/2023 16:28 



**Imagen 93.** AMovil - Solicitudes Ir a Cerrar Solicitud

A continuación se muestra el detalle del Cierre de Solicitud. Además, es posible que el técnico ejecutor indique si el Activo se entrega limpio.



## Cerrar Solicitud

### Número de la solicitud

217

### FF/HH creación

2023-06-09 16:31

### FF/HH Paro (FDA)

2023-06-09 16:28

### Activo

CPU-987654321 - COMPUTADOR DE  
ESCRITORIO HP 987654321

### \* Estado

En análisis

### \* Causa Falla

Seleccione una causa de falla

### Estado del Activo

**Se entrega limpio**

No  Si

**Guardar**

**Imagen 94.** AMovil - Solicitudes Detalle Cierre



## Cerrar Solicitud

### FF/HH creación

2023-06-09 16:31

### FF/HH Paro (FDA)

2023-06-09 16:28

### Activo

CPU-987654321 - COMPUTADOR DE  
ESCRITORIO HP 987654321

### \* Estado

En análisis

### \* Causa Falla

Seleccione una causa de falla


### Estado del Activo

**Se entrega limpio**

No  Si

---

**Guardar**

 Firma del encargado/Ejecutor

**Imagen 95.** AMovil - Solicitudes Detalle Cierre

Para ingresar la firma, se requiere que la Solicitud de Servicio tenga el estado **Cerrada Ejecutada** ó **Cerrada Parcial**. Este estado depende de la parametrización del cierre desde AMovil desde **AM**.





Buscar un Estado



En análisis



Asignada



En ejecución



Cerrada no ejecutada



Cerrada ejecutada



Cerrada con OT



Cerrada Parcial



**Imagen 96.** AMovil - Solicitudes Cambiar Estado

Continúe asignando una causa de falla si es el caso. Se muestran las opciones de **Causa de Falla** (Aplicable a Solicitudes Correctivas). Se despliegan las Causas de Falla según la respectiva tabla de Infraestructura en **AM**:



Buscar una Causa de falla



**FALLAS ADMINISTRATIVAS**



**Error Administrativo**



**Error de documentación**



**FALLAS DISEÑO**



**Capacidad Inadecuada**



**Diseño Inadecuado**



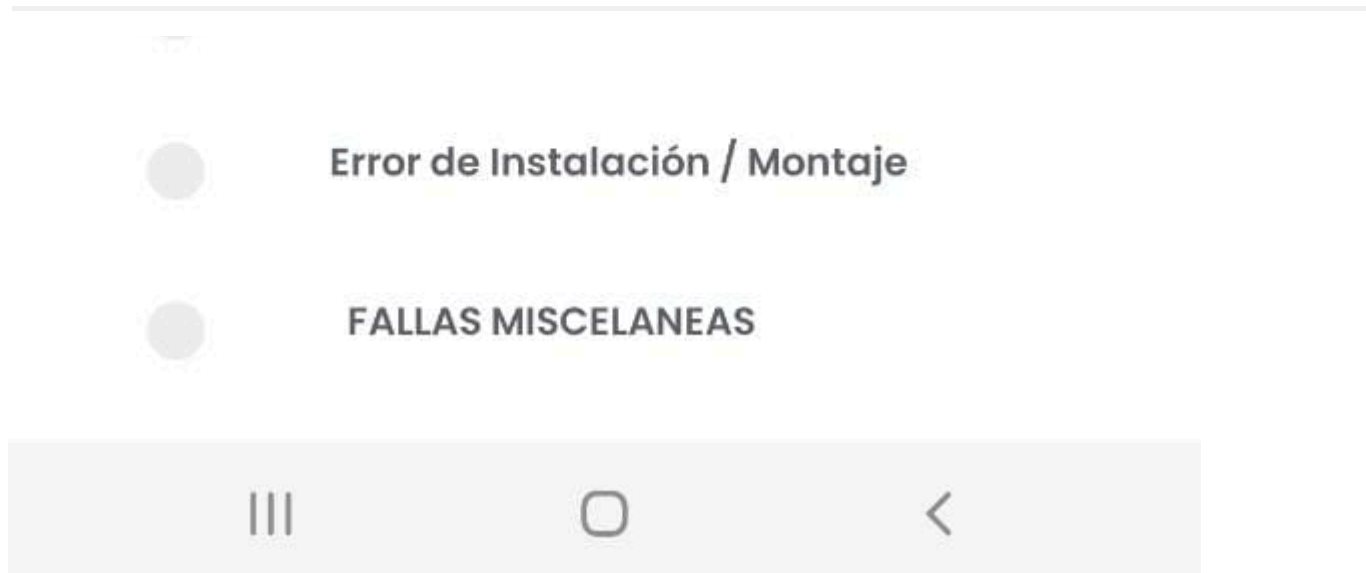
**Material Inadecuado**



**FALLA FABRICACION / INSTALACION**



**Error de Fabricación**



**Imagen 97.** AMovil - Solicitudes Causa de Falla

Una vez diligencie el formulario del Cierre de Solicitud, debe **Guardar** los cambios.

Para continuar dar un toque en el botón **Firma del encargado/Ejecutor**. Continúe ingresando la firma en el siguiente espacio:

☰ **Firma Encargado de Solicitud**

**Visualizar firma**



**Limpiar**

Firma

**Guardar**



**Imagen 98.** AMovil - Solicitudes Ingresar Firma

Se puede rehacer la firma con el botón **Limpiar** o asentar la firma con el botón **Guardar** y también es posible **Visualizar firma**, como se muestra en el siguiente ejemplo:

☰ **Firma Encargado de Solicitud**

Visualizar firma



Limpiar

Firma

Guardar



**Imagen 99.** AMovil - Solicitudes Visualizar firma

Una vez se guarde la firma, se muestra el siguiente mensaje alerta:





## Cerrar Solicitud

Número de la solicitud



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, Se modifico correctamente.

**Aceptar**



**Imagen 100.** AMovil - Solicitudes Cierre Mensaje Alerta

Los registros que tengan la firma del Responsable Ejecutor se indican a través de un color gris ●, como se muestra en el siguiente ejemplo:



# Lista de Solicitudes

71

**217**

**Diagnostico:** Por favor verificar pantalla del dispositivo, se ve borroso o en algunas ocasiones titila., gracias.

**Código Activo:** CPU-987654321

**Descrip. activo:** COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP 987654321

**Activo fijo:** 987654321

**Serial activo:** IUOUAW3049857QWE7

**Alias activo:** CHICHARR

**Solicitante:** Verónica Baez Osorio

**Responsable:** RAUL LOPEZ

**Centro de costo:** REGIONAL MEDELLIN SEDE

**Ubicación física:** Adm.-Sistemas

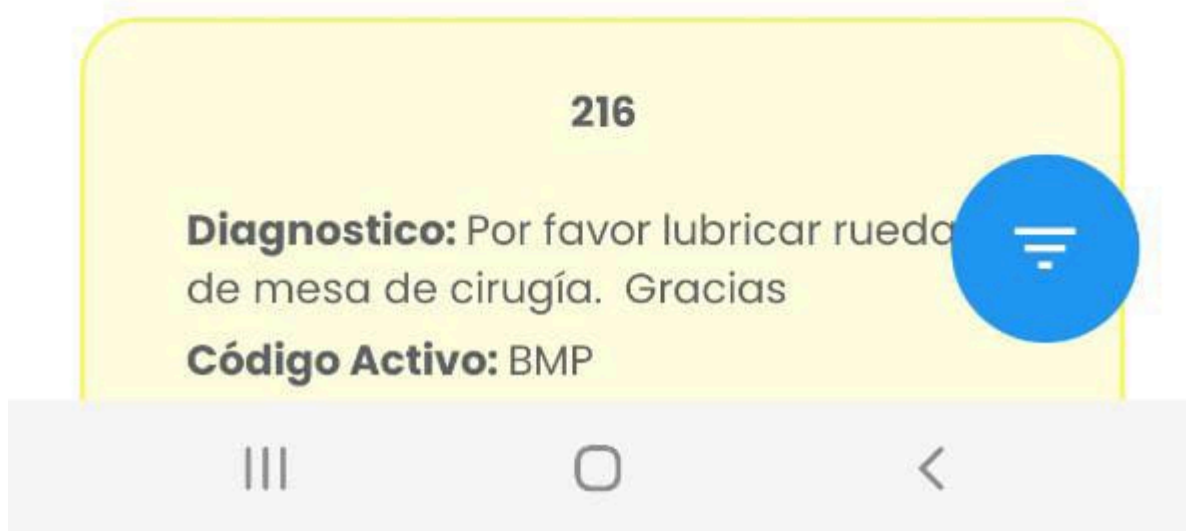
**Fecha de generación:** 2023-06-09 16:31

**Tipo de trabajo:** MecElcl/EOtro

**Estado:** Cerrada ejecutada



**Detalle**



**Imagen 101.** AMovil - Solicitudes Indicador Firma


## Evaluación

Para evaluar el servicio al Responsable Ejecutor se debe ir al botón  y luego a Evaluación




# Actualizar Solicitud

**Número de la Solicitud** **Actualizar tiempos** 

217 **Comentarios** 

**Estado**

Cerrada ejecutada **Multimedia** 

**Diagnostico** **Cerrar Solicitud** 

ocasiones titila., gracias. **Evaluación** 

**Solicitante** (RI) 

Verónica Baez Osorio

**\* Activo**

COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP  
987654321

**\* FF/HH Paro (FDA)**

09/06/2023 16:28 



**Imagen 102.** AMovil - Solicitudes Ir a Evaluación

A continuación marque su respuesta en cada pregunta, siendo:

- E: Excelente
- B: Bueno
- A: Aceptable
- D: Deficiente
- M: Malo

# ☰ Evaluación Solicitud

## Número de la solicitud

217

## Calidad del Servicio

E  B  A  D  M

## Cumplimiento en la prestación del Servicio (Puntualidad, oportunidad)

E  B  A  D  M

## Amabilidad y Disposición del personal técnico que atendió

E  B  A  D  M

## Habilidad técnica en ubicación de la causa de falla y uso de herramientas


E  B  A  D  M

## Satisfacción Integral frente al trabajo realizado

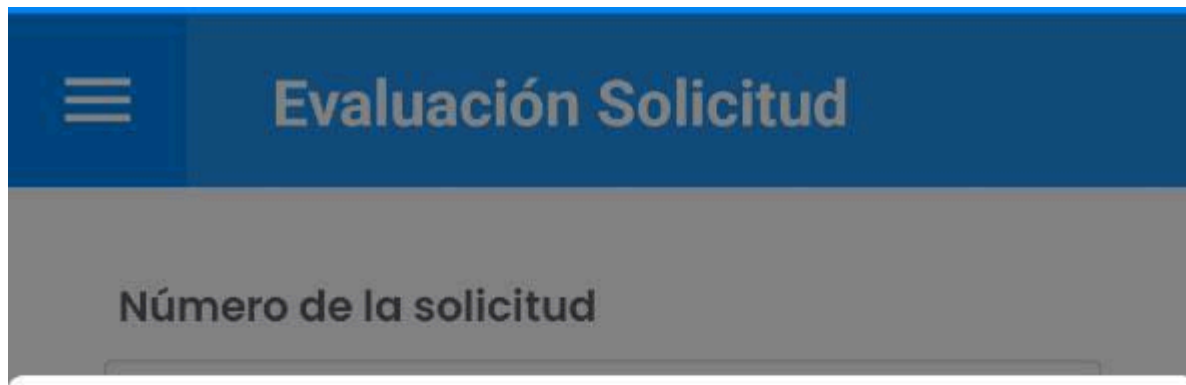
E  B  A  D  M



**Imagen 103.** AMovil - Solicitudes Evaluación

Continúe con el botón . Luego de actualizarse se muestra el siguiente mensaje alerta:





**¡Exitoso!**

¡Excelente!, la insercion de los datos se completo correctamente.

**Aceptar**



**Imagen 104.** AMovil - Solicitudes Registro Evaluación

En la parte inferior se habilita el botón  **Firma de quien recibe/Evalúa** con el fin de registrar la firma del Solicitante:



## Evaluación Solicitud

Calidad del Servicio

E  B  A  D  M

Cumplimiento en la prestación del Servicio  
(Puntualidad, oportunidad)

E  B  A  D  M

Amabilidad y Disposición del personal técnico  
que atendió

E  B  A  D  M

Habilidad técnica en ubicación de la causa de  
falla y uso de herramientas

E  B  A  D  M

Satisfacción Integral frente al trabajo realizado

E  B  A  D  M



Firma de quien recibe/Evalúa



**Imagen 105.** AMovil - Solicitudes Ir a Firma Solicitante

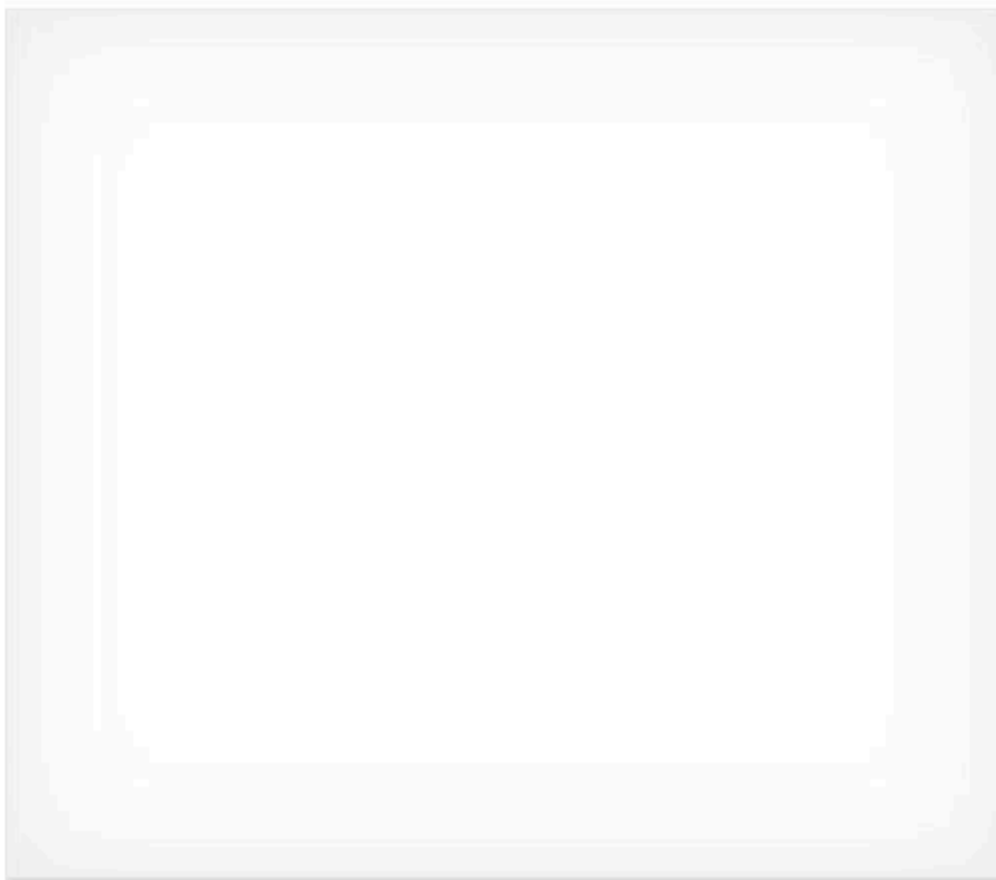
Al ingresar a la opción se muestra una ventana detalle ingreso de la firma del Solicitante:



## Firma Recibido Satisfacción

Visualizar firma

Nombre de quien recibe o evalúa:



Limpiar

Firma

Guardar



**Imagen 106.** AMovil - Solicitudes Detalle Firma Solicitante

Continúe ingresando registrando la firma, a continuación se muestra una ejemplo gráfico:



## Firma Recibido Satisfacción

Visualizar firma

Verónica Baez Osorio



Limpiar

Firma

Guardar



**Imagen 107.** AMovil - Solicitudes Ejemplo Firma Solicitante

Para guardar la firma, continúe con el botón **Guardar**. De lo contrario, puede rehacer la firma con el botón **Limpiar**.

Una vez se guarde la firma, el aplicativo muestra el siguiente mensaje alerta:





**¡Exitoso!**

¡Excelente!, La firma se guardo exitosamente.

**Aceptar**



**Imagen 108.** AMovil - Solicitudes Mensaje Alerta Firma Solicitante

Para verificar el registro de la firma, ingrese nuevamente en el botón

 **Firma de quien recibe/Evalúa**

y en el detalle del ingreso de la firma continúe a la opción

**Visualizar Firma**



Verónica Baez Osorio - 2023-07-25 12:17

Verónica  
Baez

Cerrar



**Imagen 109.** AMovil - Solicitudes Visualizar Firma Solicitante

También, es posible saber que un registro posee la firma del Solicitante, a través del indicador blanco ● así:



## Lista de Solicitudes

71



217

**Diagnostico:** Por favor verificar pantalla del dispositivo, se ve borroso o en algunas ocasiones titila., gracias.

**Código Activo:** CPU-987654321

**Descrip. activo:** COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP 987654321

**Activo fijo:** 987654321

**Serial activo:** IUOUAW3049857QWE7

**Alias activo:** CHICHARR

**Solicitante:** Verónica Baez Osorio

**Responsable:** RAUL LOPEZ

**Centro de costo:** REGIONAL MEDELLIN SEDE

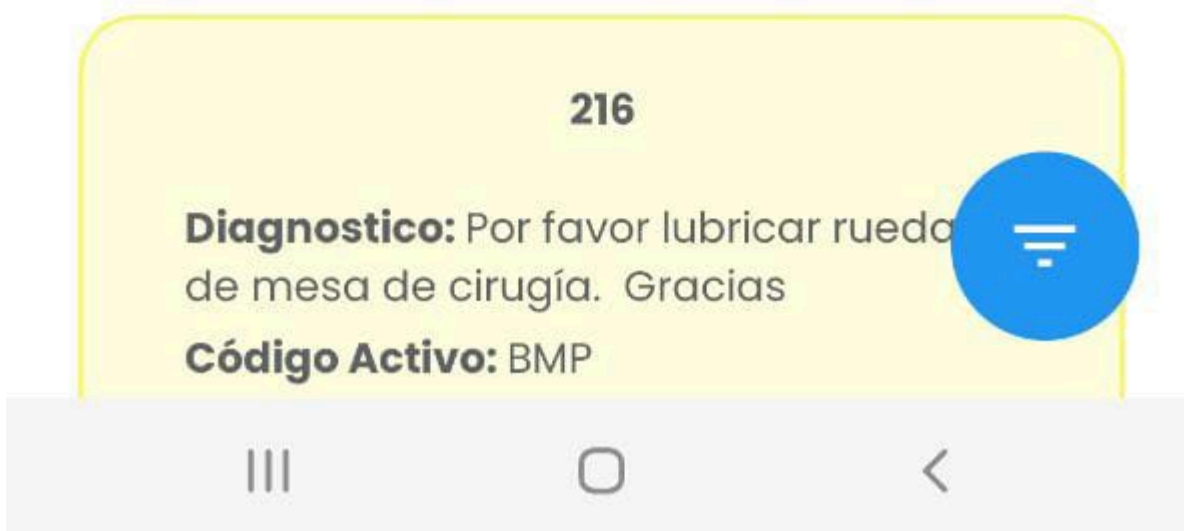
**Ubicación física:** Adm.-Sistemas

**Fecha de generación:** 2023-06-09 16:31

**Tipo de trabajo:** MecElcl/EOtro

**Estado:** Cerrada ejecutada

[Detalle](#)



**Imagen 110.** AMovil - Solicitudes Indicador Firma Solicitante

## Firma Masiva


Esta opción se sugiere cuando un técnico responsable requiere registrar la firma tanto de él como de la persona que recibe de forma masiva o para un subgrupo de Solicitudes.

Es de considerar que para ejecutar esta transacción las Solicitudes de Servicio requieren tener diligenciados los tiempos de ejecución y deben estar cerradas.

Desde **AM** se puede parametrizar el **Permitir Firma de Recibido sin Evaluación en AMovil**.

Es posible hacer el ingreso de la firma del Responsable Ejecutor Responsable y también de la persona o solicitante que recibe.

Para ello se sugiere usar la función **Subgrupo**. A continuación se muestra un ejemplo del paso a paso:

Una vez ingrese a la opción  **Consultar Solicitudes** diríjase a la opción Subgrupo  mostrado a continuación:



# Lista de Solicitudes

73

**230**

**Diagnostico:** Ir a revisar la supervision de esa maquina

**Código Activo:** COA

**Descrip. activo:** CORRUGADOR A

**Activo fijo:**

**Serial activo:**

**Alias activo:**

**Solicitante:** CARLOS CASTILLO

**Responsable:** JORGE CARDENAS  
GUTIERREZ

**Centro de costo:** ALGODON

**Ubicación física:** Planta del Corrugador

**Fecha de generación:** 2023-10-05 13:53


**Tipo de trabajo:** Mec

**Estado:** Cerrada con OT

**Detalle**

**218**

**Diagnostico:** Reparar la maquina  
**Código Activo:** COA  
**Descrip. activo:** CORRUGADOR A  
**Activo fijo:**  
**Serial activo:**

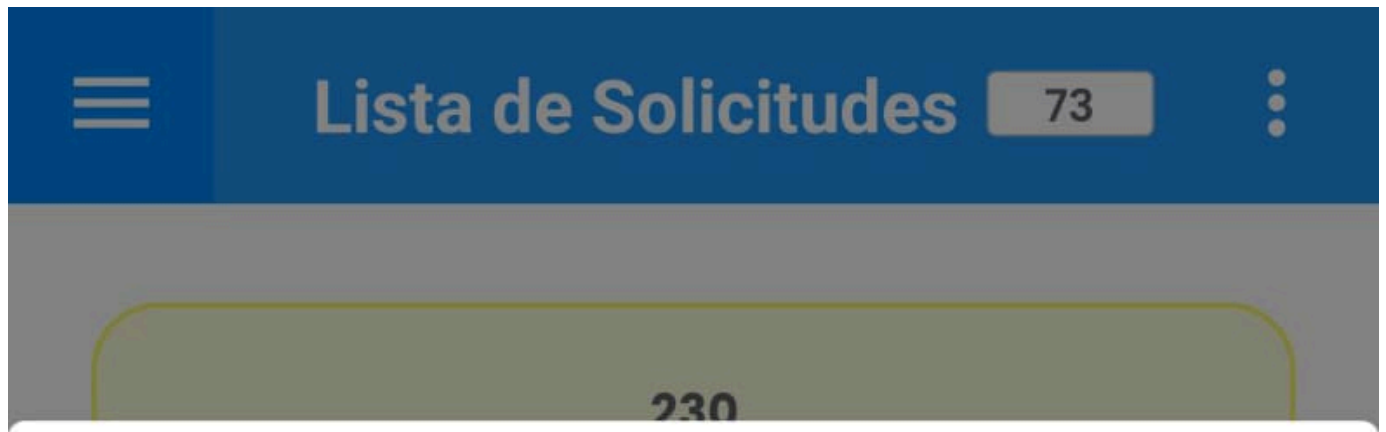


**\_Imagen 111. AMovil - Consulta Solicitudes \_**

Haga la búsqueda por medio de los siguientes filtros en la opción

**</span>Seleccione un filtro** :




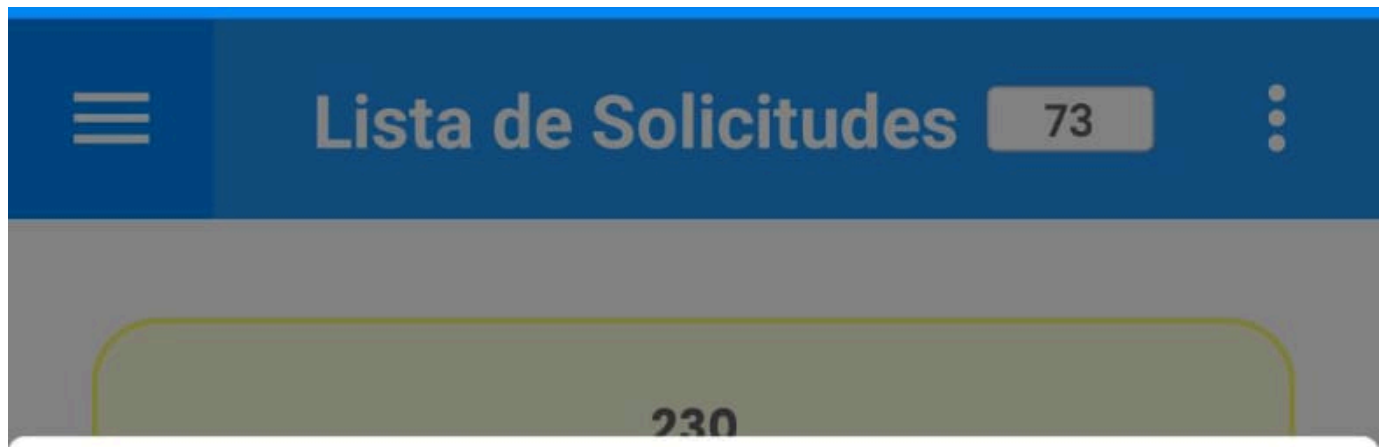
 Ninguno Número Solicitud Diagnostico Solicitante Solicitante (RI) Activo Centro de Costo



**Imagen 112.** AMovil - Subgrupo Solicitudes

Para el ejemplo se usa el filtro **Responsable**, esta opción lista todos los Responsables ejecutores de la tabla de Terceros en **AM**, además, puede facilitar la búsqueda con el botón

 e introducir una parte del nombre, una vez lo seleccione se muestra el campo diligenciado, como se indica a continuación:




Buscar por...



---

**Imagen 113.** AMovil - Subgrupo Solicitudes

Continúe con el botón  ubicado en la parte inferior.

Luego, visualice el resultado del Subgrupo en la parte superior con el botón  :



# Lista de Solicitudes

3

**230**

**Diagnostico:** Ir a revisar la supervision de esa maquina

**Código Activo:** COA

**Descrip. activo:** CORRUGADOR A

**Activo fijo:**

**Serial activo:**

**Alias activo:**

**Solicitante:** CARLOS CASTILLO

**Responsable:** JORGE CARDENAS GUTIERREZ

**Centro de costo:** ALGODON

**Ubicación física:** Planta del Corrugador

**Fecha de generación:** 2023-10-05 13:53

**Tipo de trabajo:** Mec

**Estado:** Cerrada con OT

**Detalle**

**214**


**Diagnostico:** Preuba

**Código Activo:** BH01TDRD

**Descrip. activo:** RUEDA TR.DEL BH N.1

**Activo fijo:**

**Serial activo:** 8826087




**Imagen 114.** AMovil - Subgrupo Solicitudes


Diríjase al botón ubicado en la parte superior derecha



# Lista de Solicitudes 3

**Firma Masiva De Quien Recibe** 

**230**

**Firma Masiva Del Tecnico Responsable** 

de esa maquina

**Código Activo:** COA

**Descrip. activo:** CORRUGADOR A

**Activo fijo:**

**Serial activo:**

**Alias activo:**

**Solicitante:** CARLOS CASTILLO

**Responsable:** JORGE CARDENAS GUTIERREZ


**Centro de costo:** ALGODON

**Ubicación física:** Planta del Corrugador

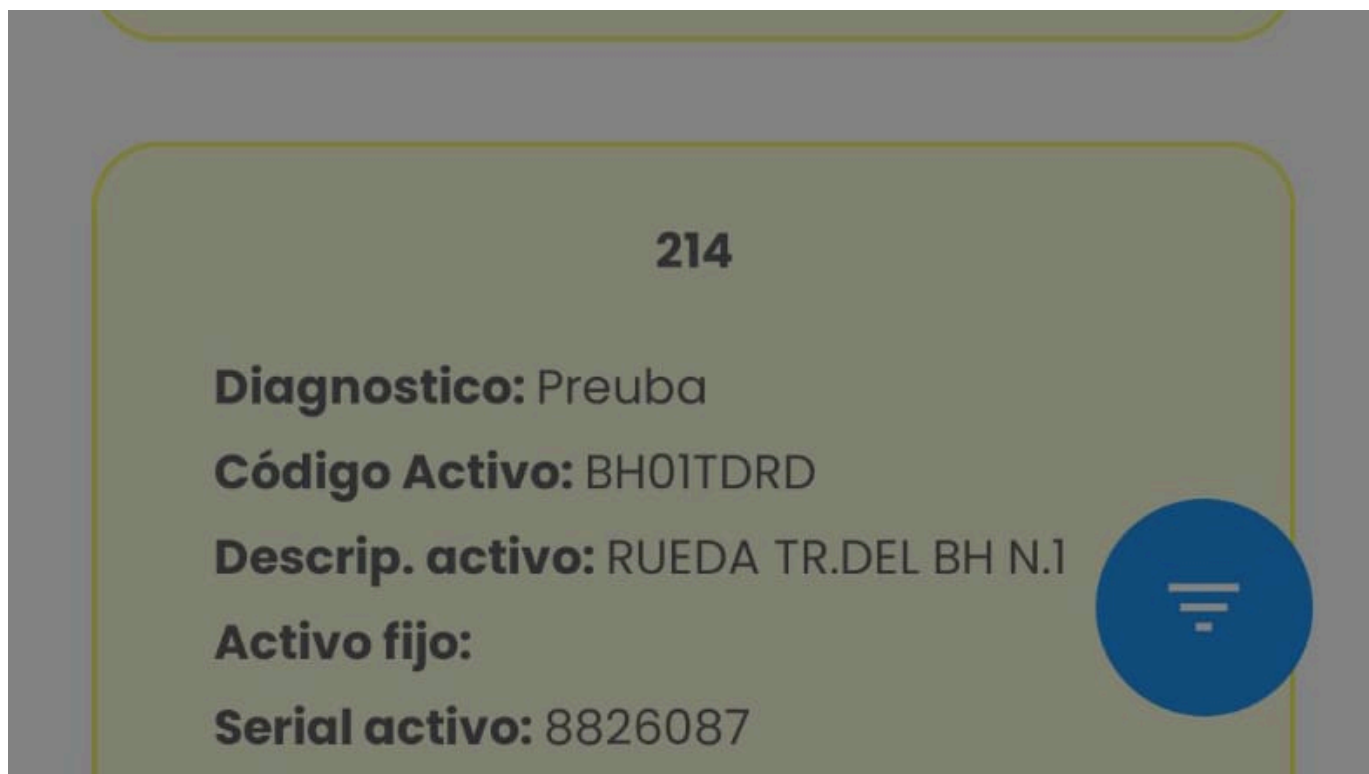
**Fecha de generación:** 2023-10-05 13:53

**Tipo de trabajo:** Mec

**Estado:** Cerrada con OT



**Detalle**



**Imagen 115.** AMovil - Ir a Firma Masiva

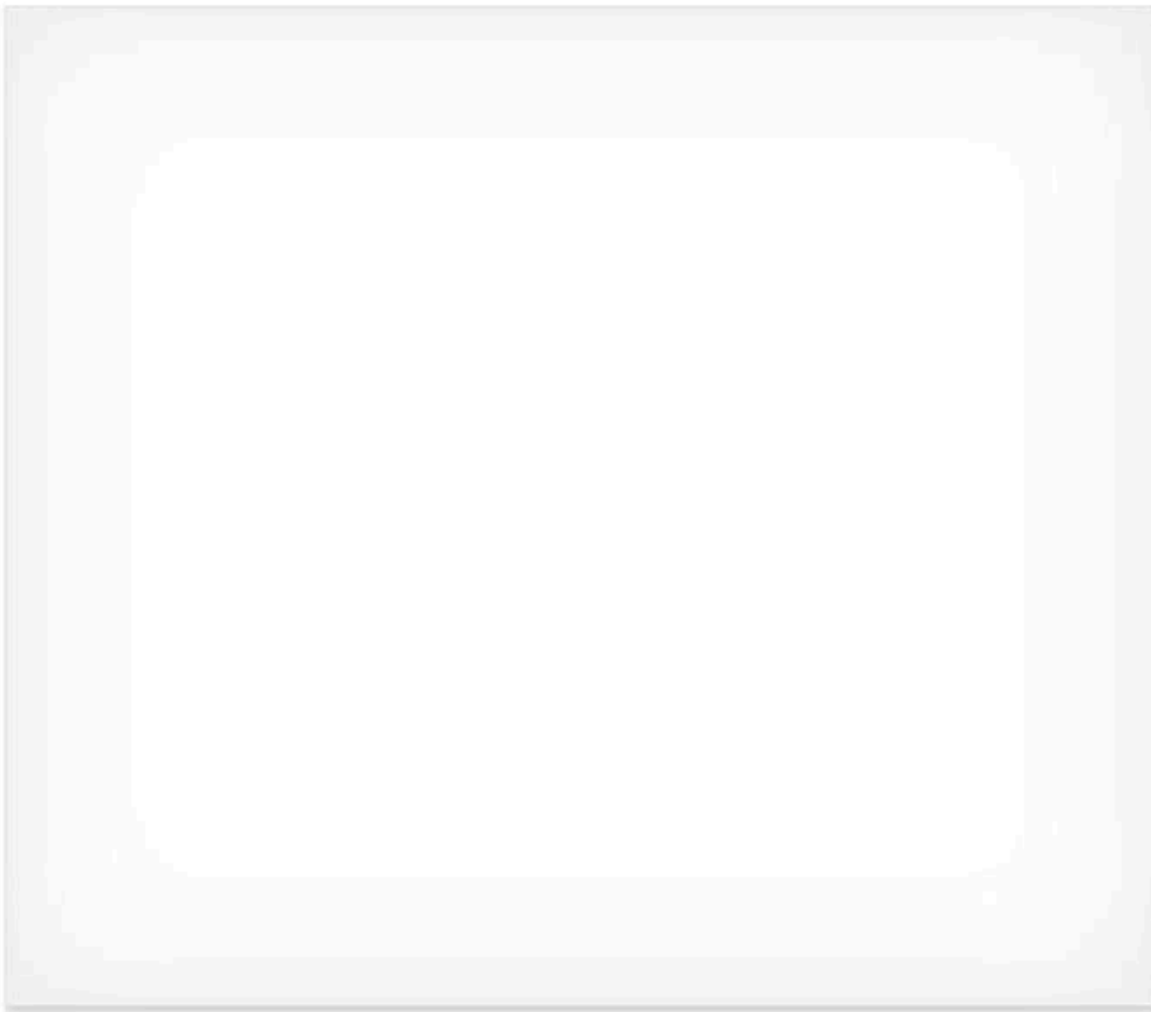
Seguidamente elija la opción **Firma Masiva De Quien Recibe** .





## Firma Recibido Satisfacción

Nombre de quien recibe o evalúa:



Limpiar

Firma

Guardar

**Imagen 116.** *AMovil - Firma Masiva Recibido Satisfacción*

Para ingresar la firma, primero ingrese el nombre de quien recibe o evalúa en el primer recuadro de la parte superior, continúe dibujando la firma en el siguiente recuadro. Puede rehacerla con el botón **Limpiar** o asentarla con el botón **Guardar**.



## Firma Recibido Satisfacción

Verónica Baez Osorio




Limpiar

Firma

Guardar

**Imagen 117.** *AMovil - Firma Masiva Recibido Satisfacción*

Al guardar la firma se muestra un mensaje alerta exitoso de ingreso. Continúe dando un toque al botón  .



## Firma Recibido Satisfacción

Verónica Baez Osorio



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, La firma se guardo exitosamente.



**Aceptar**

---

**Imagen 118.** AMovil - Firma Masiva Recibido Satisfacción

Al finalizar los registros quedan con el indicador blanco:



# Lista de Solicitudes

3

**230**

**Diagnostico:** Ir a revisar la supervision de esa maquina

**Código Activo:** COA

**Descrip. activo:** CORRUGADOR A

**Activo fijo:**

**Serial activo:**

**Alias activo:**

**Solicitante:** CARLOS CASTILLO

**Responsable:** JORGE CARDENAS GUTIERREZ

**Centro de costo:** ALGODON

**Ubicación física:** Planta del Corrugador

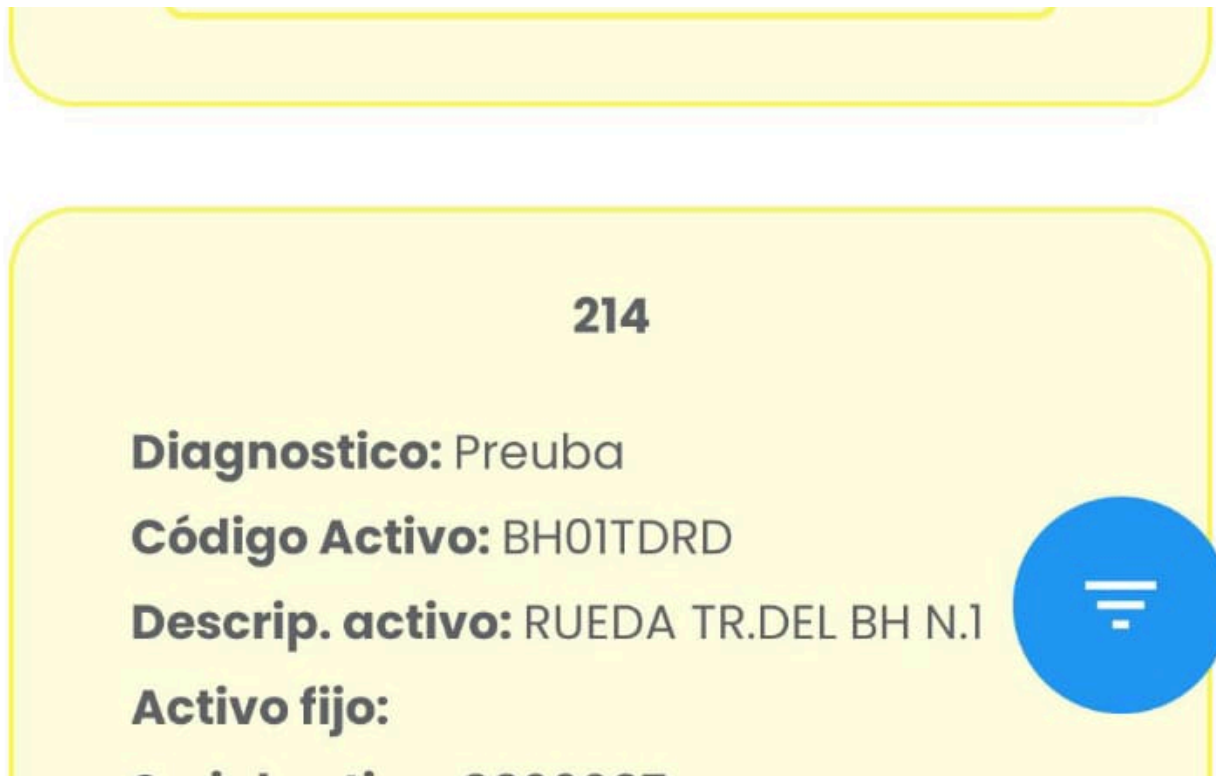
**Fecha de generación:** 2023-10-05 13:53

**Tipo de trabajo:** Mec

**Estado:** Cerrada con OT



**Detalle**




**Imagen 119.** AMovil - Firma Masiva Recibido Satisfacción

Diríjase al botón ubicado en la parte superior derecha






**Lista de Solicitudes** 3

**Firma Masiva De Quien Recibe** 

**230**

**Firma Masiva Del Tecnico Responsable** 

de esa maquina

**Código Activo:** COA

**Descrip. activo:** CORRUGADOR A

**Activo fijo:**

**Serial activo:**

**Alias activo:**

**Solicitante:** CARLOS CASTILLO

**Responsable:** JORGE CARDENAS GUTIERREZ


**Centro de costo:** ALGODON

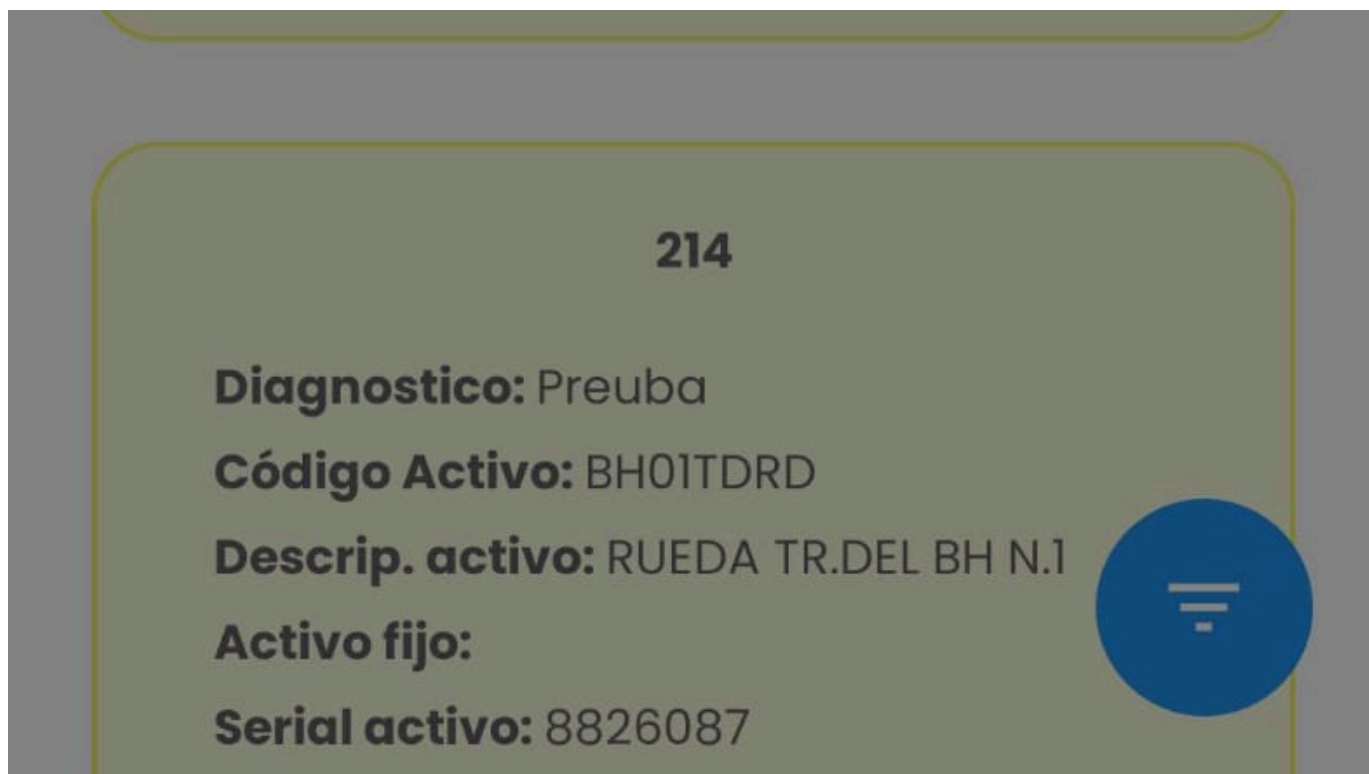
**Ubicación física:** Planta del Corrugador

**Fecha de generación:** 2023-10-05 13:53

**Tipo de trabajo:** Mec

**Estado:** Cerrada con OT

**Detalle** 

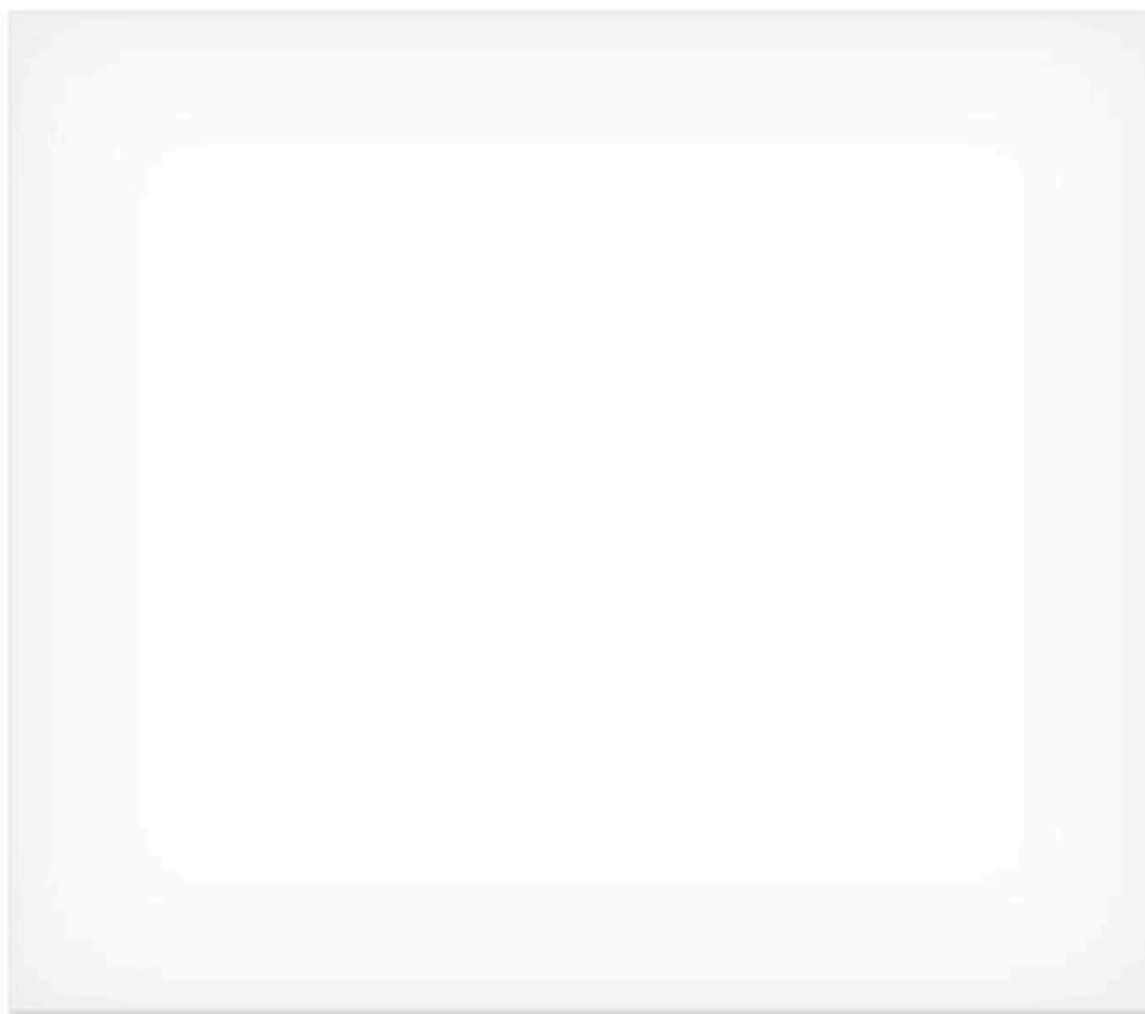


**Imagen 120.** AMovil - Ir a Firma Encargado Solicitud

Seguidamente elija la opción **Firma Masiva Del Técnico Responsable** :



# Firma Encargado de Solicitud



Limpiar

Firma

Guardar

**Imagen 121.** AMovil - Ir a Firma Encargado Solicitud

Continúe dibujando la firma en el siguiente recuadro. Puede rehacerla con el botón **Limpiar** o asentarla con el botón **Guardar**.



## Firma Encargado de Solicitud

Jorge  
Caldenas


Limpiar

Firma

Guardar

---

**Imagen 122.** *AMovil - Firma Masiva Encargado Solicitud*

Al guardar la firma se muestra un mensaje alerta exitoso de ingreso. Continúe dando un toque al botón  .



## Firma Encargado de Solicitud



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, La firma se guardo exitosamente.



Aceptar

**Imagen 123.** AMovil - Firma Masiva Mensaje Alerta

Al finalizar los registros quedan con el indicador gris ●:





# Lista de Solicitudes

3

**230**

**Diagnostico:** Ir a revisar la supervision de esa maquina

**Código Activo:** COA

**Descrip. activo:** CORRUGADOR A

**Activo fijo:**

**Serial activo:**

**Alias activo:**

**Solicitante:** CARLOS CASTILLO

**Responsable:** JORGE CARDENAS  
GUTIERREZ

**Centro de costo:** ALGODON

**Ubicación física:** Planta del Corrugador

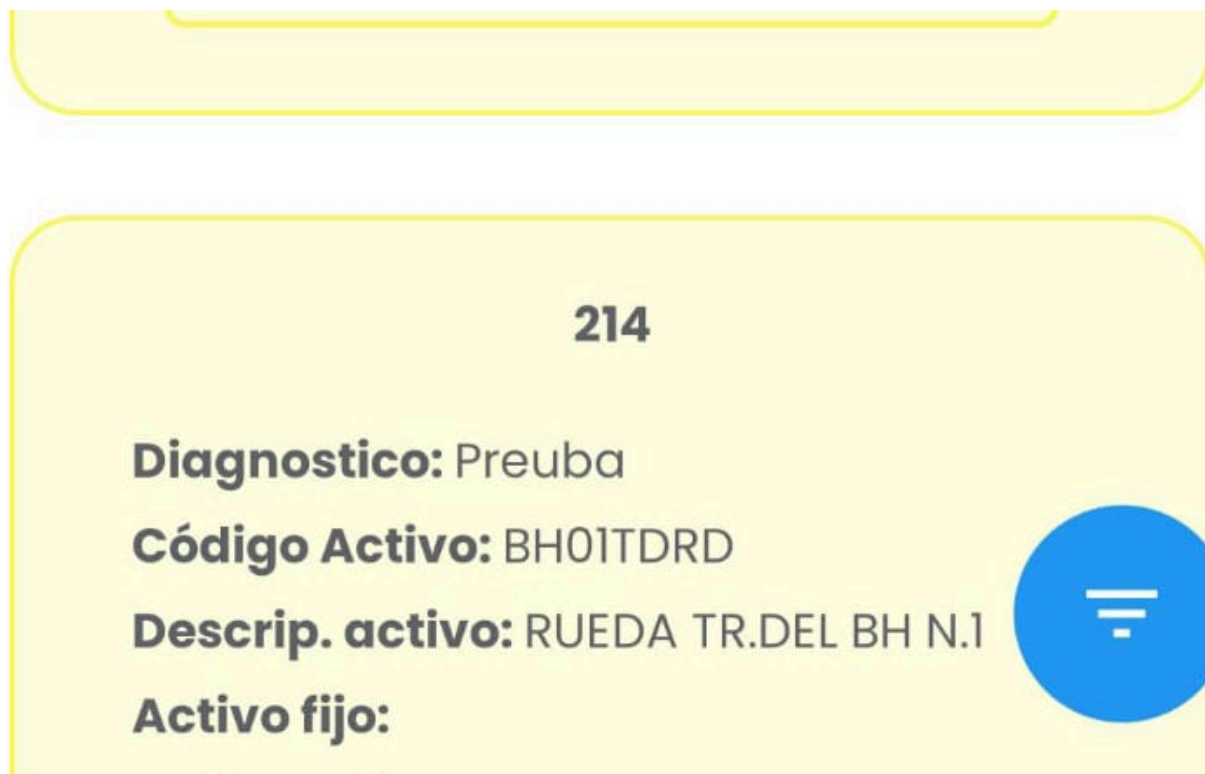
**Fecha de generación:** 2023-10-05 13:53

**Tipo de trabajo:** Mec

**Estado:** Cerrada con OT




**Detalle**



**Imagen 124.** AMovil - Firma Masiva Encargado Solicitud Indicador

## Crear Solicitud

Para crear un nuevo registro diríjase al botón , el cual conlleva al siguiente formulario:



# Menú



## Gerente - WIN Software SAS



Solicitudes



Atras



Consultar Solicitudes



Crear Solicitud



---

**Imagen 125.** AMovil - Submenú Ir a Crear Solicitud



# Crear Solicitud

## Diagnostico

Ingrese un diagnostico

## Solicitante

(RI)

Ingrese un solicitante



## \* Activo

Seleccione un activo

## \* Centro responsable

Seleccione un centro responsable

## Responsable

Seleccione un responsable

## \* Tipo de trabajo

### Tipo de trabajo



Mec



Elc



I/E



Otr

### \* Tipo de mantenimiento

Guardar

**Imagen 126.** AMovil - Formulario Solicitud



# Crear Solicitud

## \* Activo

Seleccione un activo

## \* Centro responsable

Seleccione un centro responsable

## Responsable

Seleccione un responsable

## \* Tipo de trabajo

Mec    Elc    I/E    Otr

## \* Tipo de mantenimiento

Seleccione un tipo de mantenimiento

## \* Tipo de actividad

Seleccione un tipo de actividad

The image shows a screenshot of a web form. At the top, there is a horizontal line. Below it, a rectangular box contains the text "Seleccione una prioridad". Above this box, the word "Prioridad" is written in a bold, black font, preceded by a red asterisk. Below the selection box is a large, blue, rounded rectangular button with the word "Guardar" written in white, bold, sans-serif font.

\* **Prioridad**

Seleccione una prioridad

**Guardar**

**Imagen 127.** AMovil - Formulario Crear Solicitud

Todos los campos son obligatorios, se debe contar con los permisos para visualizar la Orden creada.

A continuación se da una breve explicación de cada campo:

**Diagnóstico:** Es un texto corto por medio del cual se indica la labor a solicitar. Debe ser conciso y no dar lugar a ambigüedades.

**Solicitante:** Es la persona que solicita la labor a realizar, puede ser escrito manualmente o ser un RI(Un responsable interno que está registrado en la tabla de Infraestructura Terceros).

**Activo:** Es el objeto de mantenimiento.

**Centro Responsable:** Es el grupo ejecutor de mantenimiento a cargo de la labor a realizar.

**Responsable:** Es la persona natural o jurídica principal a ejecutar la labor de mantenimiento.



**Tipo de Trabajo:** Indica los Tipos de Trabajo que se realizan en la SS. Es posible definir más de un Tipo de Trabajo para una SS.



**Tipo de mantenimiento:** Este campo indica el Tipo de Mantenimiento a realizar en la SS. Toda SS debe poseer uno. Si en la SS se va a registrar un trabajo que no corresponde a una labor de mantenimiento, en este campo se elige "Otro" y a continuación, en el tipo de "Actividad" se especifica detalladamente, el tipo de labor.

**Tipo de actividad:** Aquí se establece el Tipo de Actividad a realizar en la OT. Este campo trabaja en coordinación con el anterior (Tipo de Mantenimiento). Si en el campo anterior se ha hecho la selección de un valor diferente de "Otro", en el campo Tipo de Actividad se debe seleccionar un valor que defina consistentemente la labor a ejecutar.

**Prioridad:** Es la prioridad que tiene la SS. Están disponibles la prioridad Baja, Media y Alta.

Una vez diligenciado completamente el formulario continúe con el botón , el aplicativo muestra el siguiente mensaje alerta y continúe con el botón .



## Crear Solicitud

\* Activo

MAREBE - BASCULA ELEC. RECEPCION



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, la insercion de los datos se completo correctamente.



Aceptar

**Imagen 128.** AMovil - Crear Solicitud Mensaje Alerta

Para visualizar la SS creada no debe tener subgrupos activos:



# Lista de Solicitudes

74

**231**

**Diagnostico:** Buen dia. Por favor alinear y rectificar Activo. Las medidas son están siendo consistentes, gracias

**Código Activo:** MAREBE

**Descrip. activo:** BASCULA ELEC.  
RECEPCION

**Activo fijo:**

**Serial activo:** 65YT432

**Alias activo:**

**Solicitante:** Verónica Baez Osorio

**Responsable:** Efrén López

**Centro de costo:**

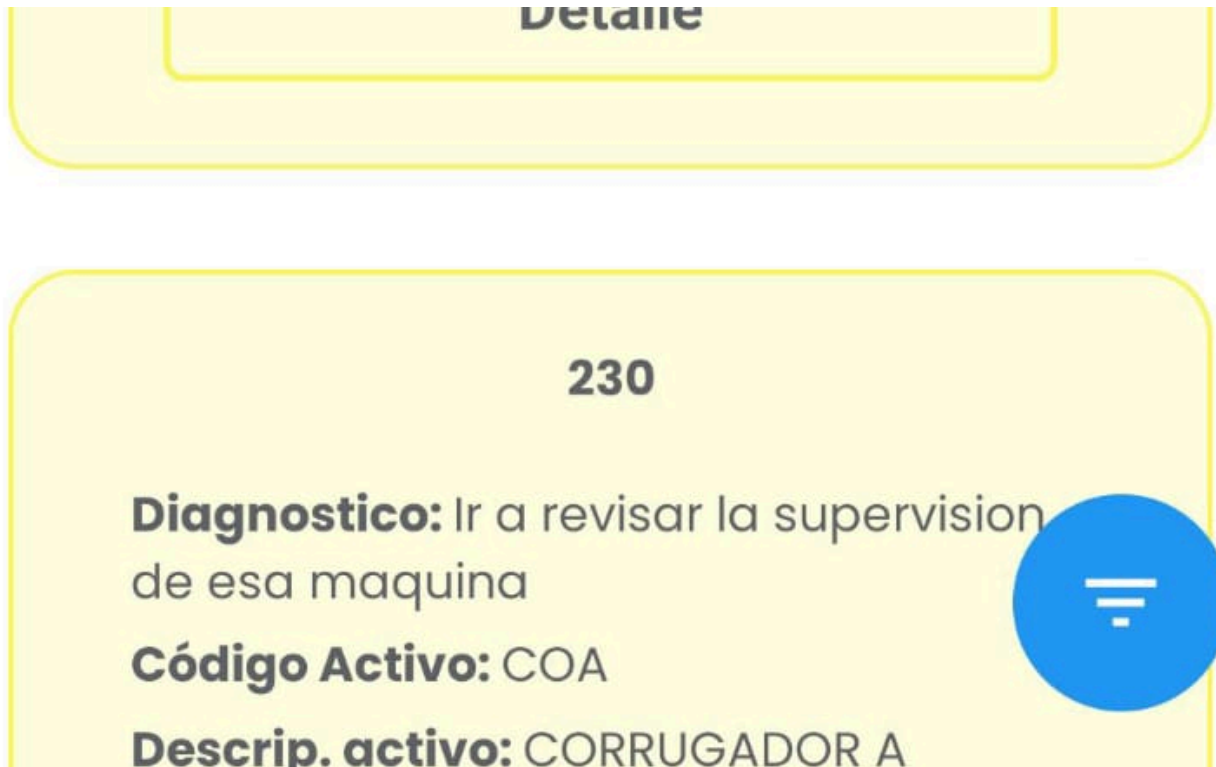
**Ubicación física:** Man-PExt.Recepción

**Fecha de generación:** 2024-02-23  
09:29

**Tipo de trabajo:** Mecl/EOtro

**Estado:** En análisis

**Detalle**



**Imagen 129.** AMovil - Crear Solicitud

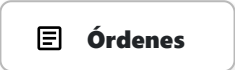
# Ordenes

Explicación del módulo del módulo de Órdenes, creación, consulta, cierre y registro de firmas



Escrito por WIN Software

Para ir a Órdenes dar un toque sobre el botón  en el menú principal:





## Gerente - WIN Software SAS



Inicio



Activos



Almacen



Solicitudes



Ordenes



**Imagen 130.** AMovil - Ir a Ordenes

En el siguiente submenú se muestran las siguientes opciones según los permisos de usuario:





# Menú



## Gerente - WIN Software SAS



Ordenes



Atras



Consultar Ordenes



Crear Orden



**Cerrar sesión**

---

**Imagen 131.** AMovil - Ordenes Submenú

## Consultar Órdenes

Para consulta y seguimiento de las Órdenes de Trabajo dirigirse al botón



**Consultar Órdenes**

, el cual conlleva al total de las Órdenes:



# Lista de Ordenes

376

**2023 - 22**

**Descripción:** Ir a revisar la supervision de esa maquina

**Código activo:** COA

**Descrip. activo:** CORRUGADOR A

**Activo fijo:**

**Serial activo:**

**Alias activo:**

**Solicitante:** CARLOS CASTILLO

**Responsable:** JORGE CARDENAS  
GUTIERREZ

**Centro de Costo:** ALGODON

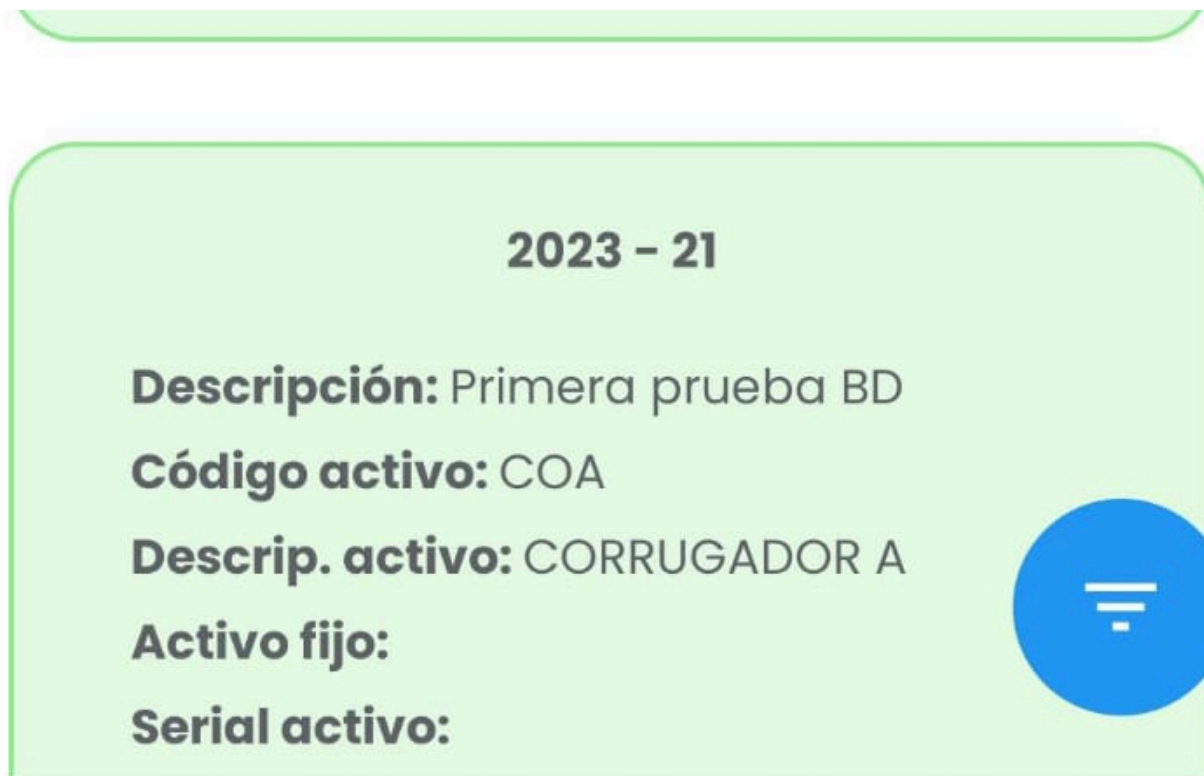
**Ubicación Física:** AL-BODEGA 2

**Fecha de generación:** 2023-10-10 14:41

**Tipo de trabajo:** Mec

**Estado:** En ejecución

**Detalle**



**Imagen 132.** AMovil - Consulta Ordenes

Para ir al detalle del registro dar un toque en el botón **Detalle** como se muestra a continuación:

# Actualizar Orden

## Número de la orden

2023 - 22

## Descripción

revisar la supervision de esa maquina

## Solicitante

(RI)

CARLOS CASTILLO



## \* Activo

CORRUGADOR A

## \* FF/HH Paro (FDA)

05/10/2023

08:30



## \* FF/HH Programada

10/10/2023

14:41



---

**\* Centro responsable**

Dp.Elec

**Actualizar**

**Imagen 133.** AMovil - Ordenes Detalle



# Actualizar Orden



## \* Responsable

JORGE CARDENAS GUTIERREZ

## Centro de costo

ALGODON

## \* Tipo de trabajo



Mec



Elc



I/E



Otr

## \* Tipo de mantenimiento

Correctivo

## \* Tipo de actividad

Mantto

## \* Prioridad

Prioridad: 1

\* Estado

En ejecución

Actualizar

**Imagen 134.** AMovil - Ordenes Detalle

Para guardar los cambios en alguno de los campos de la Orden dar un toque en el botón

**Actualizar**

. Se muestra un mensaje alerta confirmando los cambios:



☰

# Actualizar Orden

⋮

**\* Responsable**

JORGE CARDENAS GUTIERREZ




**¡Exitoso!**


¡Excelente!, la actualización de los datos se realizó correctamente.




Aceptar


**Imagen 135.** AMovil - Ordenes Actualizar Detalle


Para continuar dar un toque en  .


Para ingresar al submenú dentro del Detalle de la Orden diríjase al botón ubicado en la parte superior derecha  Se muestran las siguientes opciones relacionadas a la gestión y cierre de Órdenes:


# Actualizar Orden


**Número de la orden** **Actualizar tiempos** 

2023 - 22 **Adicionar mano obra interna** 


**Descripción** **Comentarios** 

revisar la supervisión **Multimedia** 


**Solicitante** (RI) 

CARLOS CASTILLO **Cerrar Orden** 

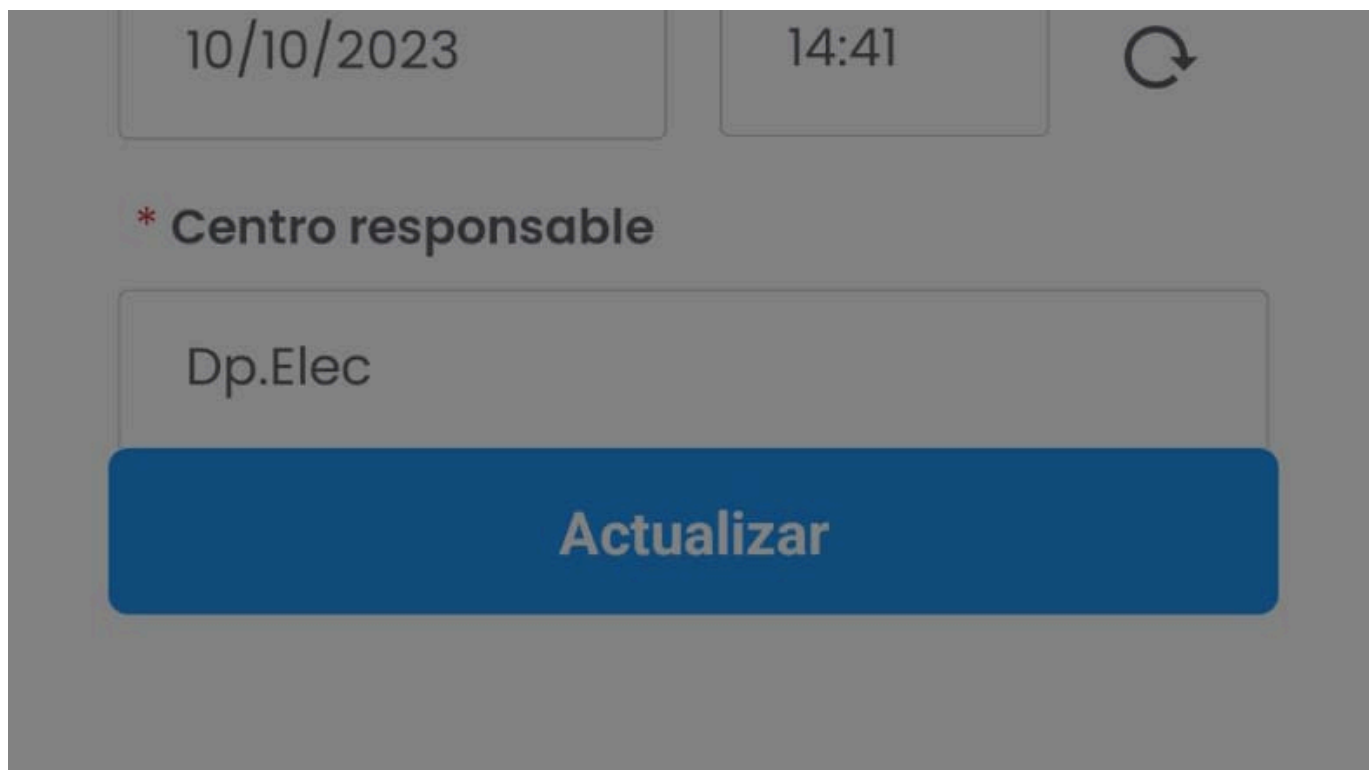
\* **Activo**

CORRUGADOR A **Evaluación** 

\* **FF/HH Paro (FDA)**



05/10/2023 08:30 

\* **FF/HH Programada**



**Imagen 136.** AMovil - Ir a Submenú Gestión/Cierre Ordenes

## Actualizar tiempos

Para ingresar los tiempos de ejecución de la Orden diríjase al **Detalle** de la Orden de Trabajo y luego al botón  luego a . Se muestra el detalle de la Orden en cuestión, aquellas con estado **En análisis** deben tener previamente la **Fecha y hora de Atención**, se muestra un ejemplo a continuación:



# Tiempos Orden

**Número de orden**

**2023 - 21**

**FF/HH creación**

2023-10-05 13:53

**FF/HH Paro (FDA)**


2023-10-05 08:15

**Activo**

COA - CORRUGADOR A

**Ingresar FF/HH de atención**

**Imagen 137.** AMovil - Ordenes Actualizar tiempos

En el detalle de la Orden dar un toque en el botón  para ingresar automáticamente la fecha y hora:



# Tiempos Orden

## Número de orden

**2023 - 21**

## FF/HH creación

2023-10-05 13:53

## FF/HH Paro (FDA)

2023-10-05 08:15

## Activo

COA - CORRUGADOR A

**FF/HH atención:** 2024/01/17 11:54



**Imagen 138.** AMovil - Ordenes FFHH Atención

Luego de registrar la **FF/HH atención**, se habilitan las opciones:

- **Registro manual de tiempos**
- **Registro automático de tiempos**

**Nota:** para ingresar los tiempos en una Orden sólo se puede escoger una de las opciones anteriores.

La primera consiste en ingresar las fechas y horas de ejecución de forma manual en cada campo y hacer también correcciones sobre el tiempo de duración:



# ☰ Tiempos Orden

**FF/HH atención:** 2024/01/17 11:54

Registro manual de tiempos

Registro automatico de tiempos

FF/HH inicio

17/01/2024

12:00



FF/HH fin

17/01/2024

12:16



Tiempo de duración

DD

0

HH

0

MM

16|

## Tiempo improductivo

DD

HH

MM

**Guardar**

**Imagen 139.** AMovil - Ordenes Registro Manual de Tiempos

Para asentar los cambios dar un toque en el botón **Guardar** donde se confirma la actualización y para continuar dar un toque en **Aceptar** :



# Tiempos Orden

Activo

COA - CORRUGADOR A



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, La actualizacion de los tiempos se realizo correctamente.



Aceptar

**Imagen 140.** AMovil - Ordenes Mensaje Alerta

La segunda opción, es para ingresar automáticamente los tiempos:



# Tiempos Orden

**Número de orden**

**2023 - 19**

**FF/HH creación**

2023-07-24 14:35

**FF/HH Paro (FDA)**

2023-07-24 08:10

**Activo**

LAM - Laminador

**FF/HH atención: 2024/01/18 14:46**

Registro  
manual de

Registro  
automático

manual de tiempos

automatico de tiempos

Tiempo de duración

DD HH MM

0 0 0

Iniciar

**Imagen 141.** AMovil - Ordenes Ingreso Tiempos Automático

Para dar inicio dar un toque en el botón

**Iniciar**, esto hará que la FF/Inicio (Fecha Inicio de Trabajos) se ingrese automáticamente. En la siguiente imagen se muestra el ingreso automático y los botones **Pausar** para el manejo del tiempo de duración y **Finalizar** para ingresar la FF/Fin (Fecha Fin de Trabajos).



# Tiempos Orden

## Número de orden

**2023 - 19**

## FF/HH creación

2023-07-24 14:35

## FF/HH Paro (FDA)

2023-07-24 08:10

## Activo

LAM - Laminador

**FF/HH atención: 2024/01/18 14:46**

## Tiempo de duración

DD

HH

MM

**Pausar**

**Finalizar**

**Imagen 142.** AMovil - Ordenes Ingreso Automático de Tiempos





# Tiempos Orden

2023-07-24 14:35

## FF/HH Paro (FDA)

2023-07-24 08:10

## Activo

LAM - Laminador

**FF/HH atención:** 2024/01/18 14:46

## Tiempo de duración

DD

0

HH

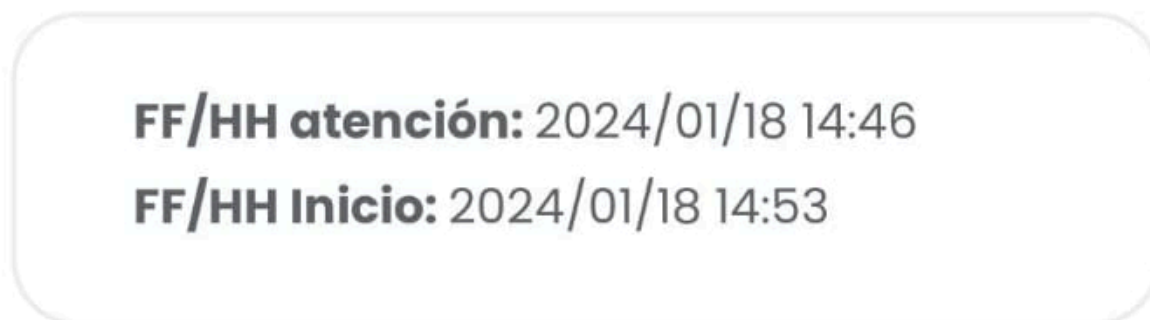
0

MM

0

**Pausar**

**Finalizar**



---

**Imagen 143.** AMovil - Ordenes Ingreso Automático de Tiempos

En caso de **Pausar** la ejecución de trabajos se prosigue con el botón **Continuar**, a la vez que su transcurso calcula el Tiempo de Druación (ttr) y Tiempo Improductivo (para las órdenes que aplique):



# Tiempos Orden

## FF/HH creación

2023-07-24 14:35

## FF/HH Paro (FDA)

2023-07-24 08:10

## Activo

LAM - Laminador

**FF/HH atención:** 2024/01/18 14:46

## Tiempo de duración

DD

0

HH


0

MM

6



**Imagen 144.** AMovil - Ordenes Ingreso Automático de Tiempos

Y, al  la ejecución, se muestra el resumen de tiempos:



# Tiempos Orden

**Número de orden**

**2023 - 19**

**FF/HH creación**

2023-07-24 14:35

**FF/HH Paro (FDA)**

2023-07-24 08:10

**Activo**

LAM - Laminador

**FF/HH atención: 2024/01/18 14:46**

**Tiempo de duración**

DD	HH	MM
0	0	6

Tiempo improductivo

DD	HH	MM
178	6	52

**Imagen 145.** AMovil - Ordenes Ingreso Automático de Tiempos



# Tiempos Orden

## FF/HH Paro (FDA)

2023-07-24 08:10

## Activo

LAM - Laminador

**FF/HH atención:** 2024/01/18 14:46

## Tiempo de duración

DD

0

HH

0

MM

6

## Tiempo improductivo

DD

178

HH

6

MM



52



**Imagen 146.** AMovil - Ordenes Ingreso Automático de Tiempos

## Adicionar mano obra interna

Para ingresar al personal técnico interno que participó en la ejecución de la Orden, ingrese al

**Detalle** de la Orden de Trabajo en cuestión, seguidamente al botón  y luego en .




# Actualizar Orden

**Número de la orden** **Actualizar tiempos** 

2023 - 19 **Adicionar mano obra interna** 

**Descripción**

Reparar este equipo **Comentarios** 

**Solicitante** **Multimedia**  (RI)

Salomón Guerrero

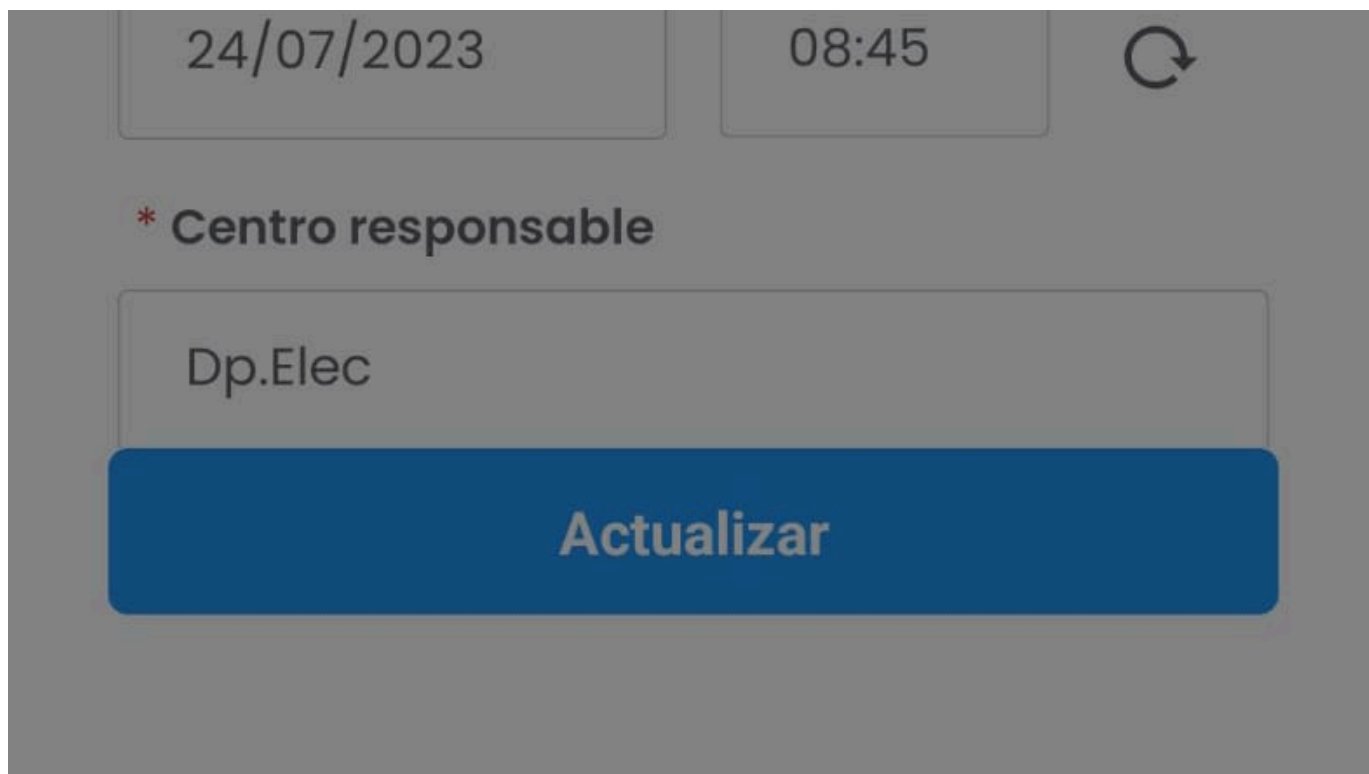
**\* Activo** **Cerrar Orden** 

Laminador **Evaluación** 

**\* FF/HH Paro (FDA)**

24/07/2023 08:10 

**\* FF/HH Programada**



24/07/2023 08:45

\* Centro responsable

Dp.Elec

Actualizar

**Imagen 147.** AMovil - Ir a Ordenes Ingreso Mano Obra Interna

Al ingresar se muestra la siguiente ventana:



# Mano de obra interna

Número de orden

**2023 - 19**

## Técnicos asignados

No hay técnicos registrados.



**Adicionar Mano Obra Interna**

**Imagen 148.** AMovil - Ordenes Ingreso Mano Obra Interna

Continúe dando un toque en el botón **Adicionar Mano Obra Interna** e ingrese los datos solicitados en el siguiente formulario:



# Mano Obra Interna

## Cargar tecnico

\* Fecha de uso

18/01/2024

\* Oficio

Electricista 1

\* Responsable

65654343 - ROBINSON AGUDELO

\* Numero horas

0

\* Minutos

30

\* Tipo hora

\* Valor hora

**Guardar**

**Imagen 149.** AMovil - Ordenes Ingreso Mano Obra Interna

Guarde los cambios con el botón , donde se muestra un mensaje alerta:



# Mano Obra Interna

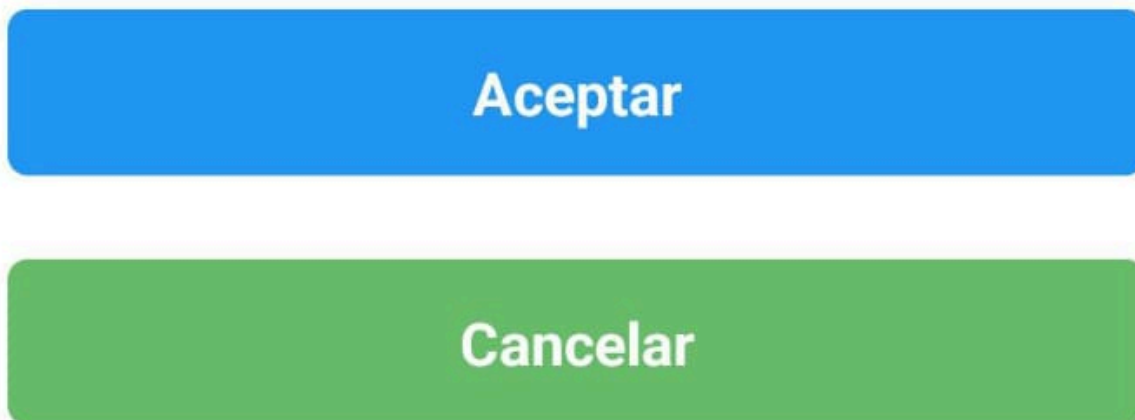
## Cargar tecnico

\* Fecha de uso




**¡Advertencia!**

¿Está seguro que quiere guardar los datos?



**Imagen 150.** AMovil - Ordenes Mensaje Alerta

Continúe con el botón  donde se muestra un mensaje alerta de la mano de obra ingresada exitosamente:





# Mano Obra Interna

## Cargar tecnico

\* Fecha de uso



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, la insercion de los datos se completo correctamente.



Aceptar

**Imagen 151.** AMovil - Ordenes Mensaje Alerta

Una vez guardados los cambios, se muestra el detalle del personal técnico ingresado:



# Mano de obra interna

## Número de orden

**2023 - 19**

## Tecnicos asignados

**ROBINSON AGUDELO**

**Fecha uso:** 2024-01-18

**Oficio:** Electricista 1

**H. hombre:** 0



**Minutos:** 30

## Adicionar Mano Obra Interna

### **Imagen 152.** AMovil - Ordenes Detalle Mano Obra Interna

En caso de ingresar mas personal interno, repita los pasos anteriores.

## Comentarios

Para ingresar los comentarios o detalles de la ejecución ingrese al **Detalle** de la OT en cuestión, seguidamente al botón  y luego a  como se indica a continuación:

# Actualizar Orden

**Número de la orden** **Actualizar tiempos** 

2023 - 19 **Adicionar mano obra interna** 

**Descripción**

Reparar este equipo **Comentarios** 


**Solicitante** **Multimedia**  (RI)

Salomón Guerrero

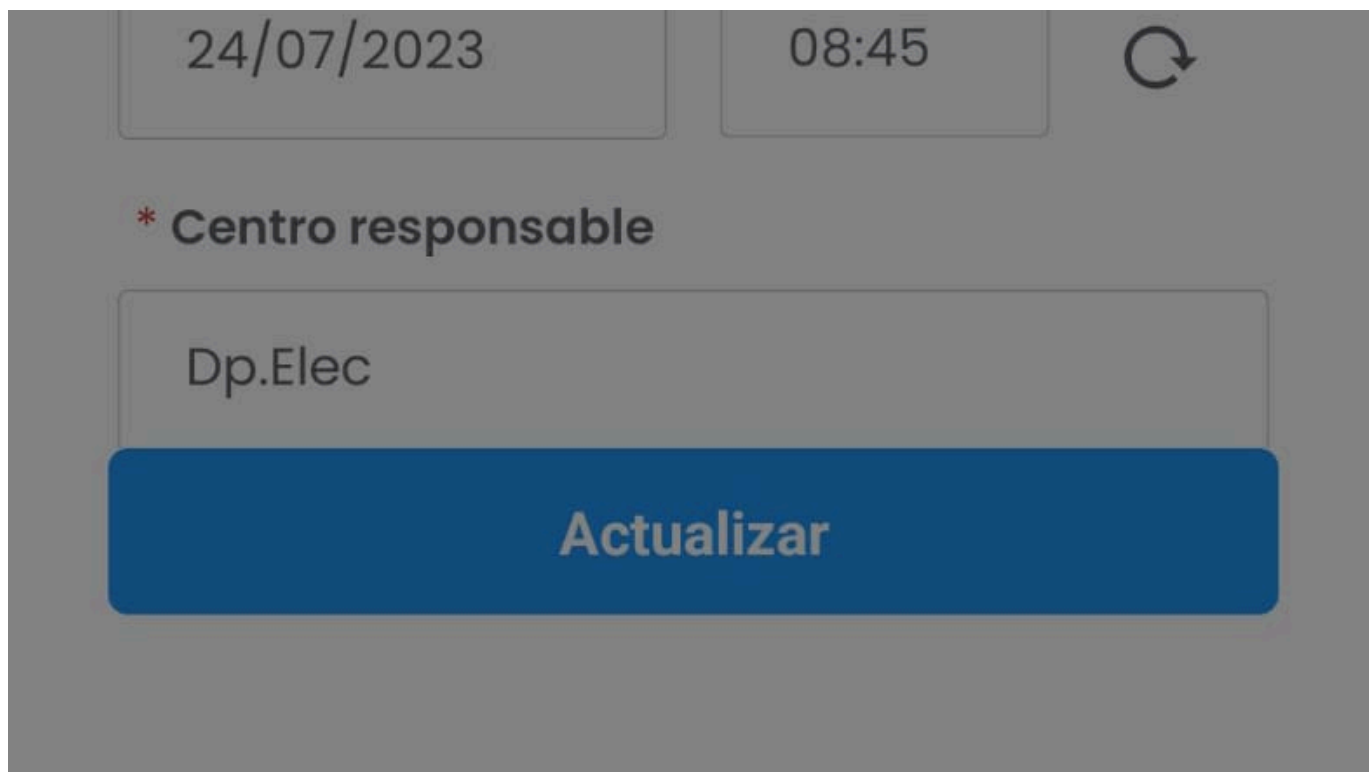
**\* Activo** **Cerrar Orden** 

Laminador **Evaluación** 

**\* FF/HH Paro (FDA)**

24/07/2023 08:10 

**\* FF/HH Programada**



The screenshot shows a mobile application interface with a grey background. At the top, there are two input fields: the left one contains the date "24/07/2023" and the right one contains the time "08:45". To the right of the time field is a circular refresh icon. Below these fields is a red asterisk followed by the text "\* Centro responsable". Underneath is a text input field containing "Dp.Elec". At the bottom of the form is a large blue button with the white text "Actualizar".

**Imagen 153.** AMovil - Ir a Ordenes Comentarios

A continuación se muestra el resumen de la Orden. Ingrese los detalles en el campo

**Comentario:**



## Comentarios orden

### Número de orden

2023 - 19

### FF/HH creación

2023-07-24 14:35

### Activo

LAM - Laminador

### Estado

En ejecución



### Comentario

Se hizo revisión de contactos, limpieza



Guardar

**Imagen 154.** AMovil - Ordenes Comentarios

Para guardar el comentario dar un toque en el botón . Se muestra un mensaje alerta y para finalizar dar un toque en .





## Comentarios orden

Número de orden



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, la insercion de los datos se completo correctamente.



Aceptar

**Imagen 155.** AMovil - Solicitudes Mensaje Alerta Comentarios

Una vez se guarden los comentarios, se muestra el detalle en la parte inferior del usuario que registró el comentario:



## Comentarios orden

### Número de orden

2023 - 19

### FF/HH creación

2023-07-24 14:35

### Activo

LAM - Laminador

### Estado

En ejecución

### Comentario

Ingrese comentario

**Guardar**

**Administrador de la Compañía -  
2024-01-18 17:39**

Se hizo revisión de contactos, limpieza y  
lubricación general.

**Imagen 156.** AMovil - Ordenes Detalle Comentarios

Para ingresar mas comentarios repita los pasos anteriores.

## Multimedia

Para ingresar documentos, imágenes o videos a la OT diríjase al detalle del registro

**Detalle**

luego al botón  y luego ir a  como se indica a continuación:

# Actualizar Orden

**Número de la orden** **Actualizar tiempos** 

2023 - 19 **Adicionar mano obra interna** 

**Descripción**

Reparar este equipo **Comentarios** 


**Solicitante** **Multimedia**  (RI)

Salomón Guerrero

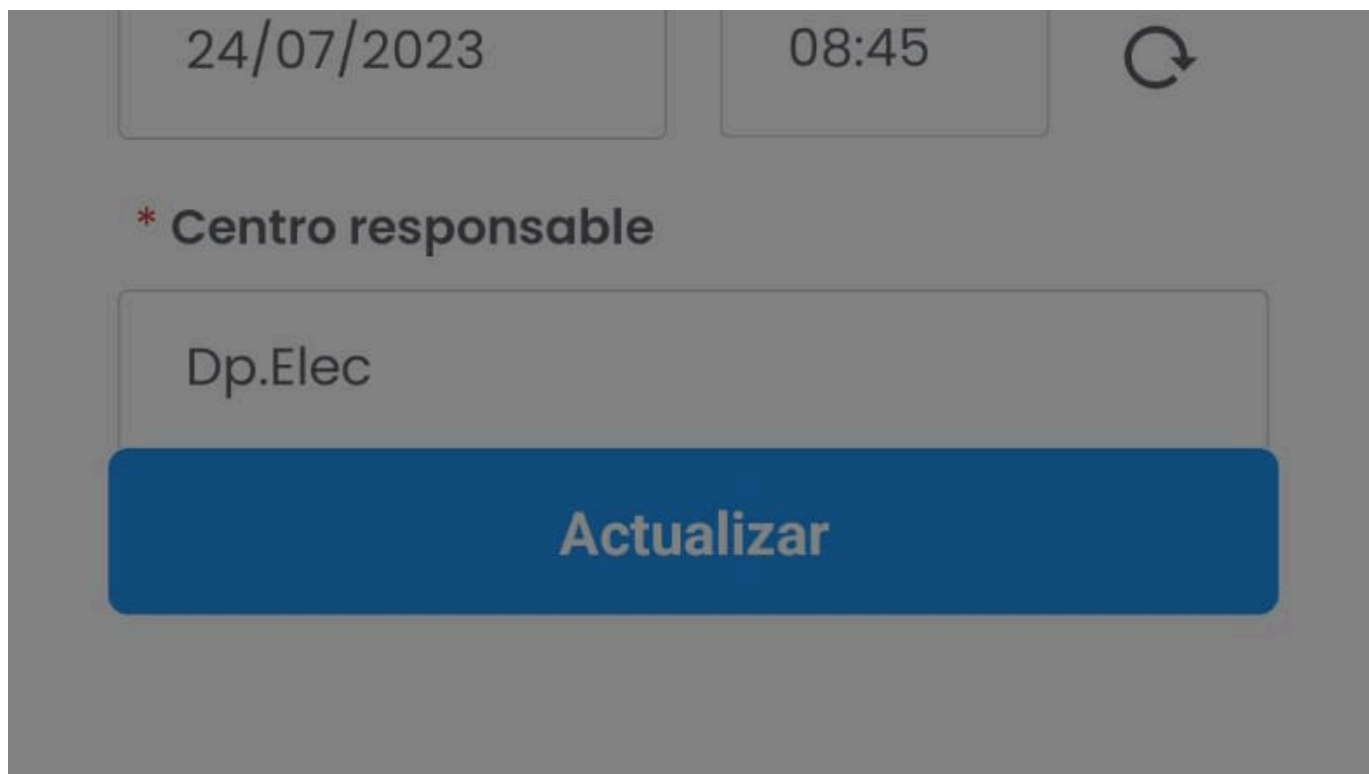
**\* Activo** **Cerrar Orden** 

Laminador **Evaluación** 

**\* FF/HH Paro (FDA)**

24/07/2023 08:10 

**\* FF/HH Programada**



24/07/2023 08:45

\* Centro responsable

Dp.Elec

Actualizar

**Imagen 157.** AMovil - Órdenes Ir a Multimedia

A continuación se muestra un resumen de la OT con las siguientes tres carpetas:



# Multimedia Orden

**Número de la orden**

**2023 - 19**

**FF/HH creación**

2023-07-24

**Activo**

Laminador

**Estado**

En ejecución



Documentos





Imágenes



Videos

### **Imagen 158.** AMovil - Órdenes Ir a Multimedia

Cada una de las carpetas indican los tipos archivos permitidos en cada una. Una vez ingresada a la carpeta, es posible devolverse con el botón . Para cargar el archivo dar un toque en el botón , esto abre el explorador de archivos del teléfono móvil o estación donde se ejecute el proceso. Se ilustra un ejemplo añadiendo imágenes correspondientes a la OT:

**Nota:** Solo se permiten para las imágenes formatos *jpg* o *png*.





# Multimedia Orden

Número de la orden

2023 - 19

FF/HH creación

2023-07-24

Activo

Laminador

Estado

En ejecución



Atras

Subir archivo



alimentador neumático.jpg

Se subio el 2023-07-24 14:35



***Imagen 159. AMovil - Órdenes Multimedia***

Una vez se elija el archivo se muestra en la parte inferior su nombre, como se muestra a continuación:



# Multimedia Orden

**Número de la orden**

**2023 - 19**

**FF/HH creación**

2023-07-24

**Activo**

Laminador

**Estado**

En ejecución



Atras

**Guardar**

Screenshot\_20240102-230423\_WhatsApp  
Business.jpg



**alimentador neumático.jpg**

Se subió el 2023-07-24 14:35



---

**Imagen 160.** *AMovil - Órdenes Multimedia*

Para continuar, dar un toque en el botón . Se muestra el siguiente mensaje alerta:



# Multimedia Orden

Número de la orden

FF/HH creación





**¡Exitoso!**

¡Excelente!, la inserción de los datos se completo correctamente.



Aceptar

**Imagen 161.** AMovil - Órdenes Mensaje Alerta Multimedia

Para finalizar dar un toque en . Dirijase al botón  para continuar agregando multimedia.

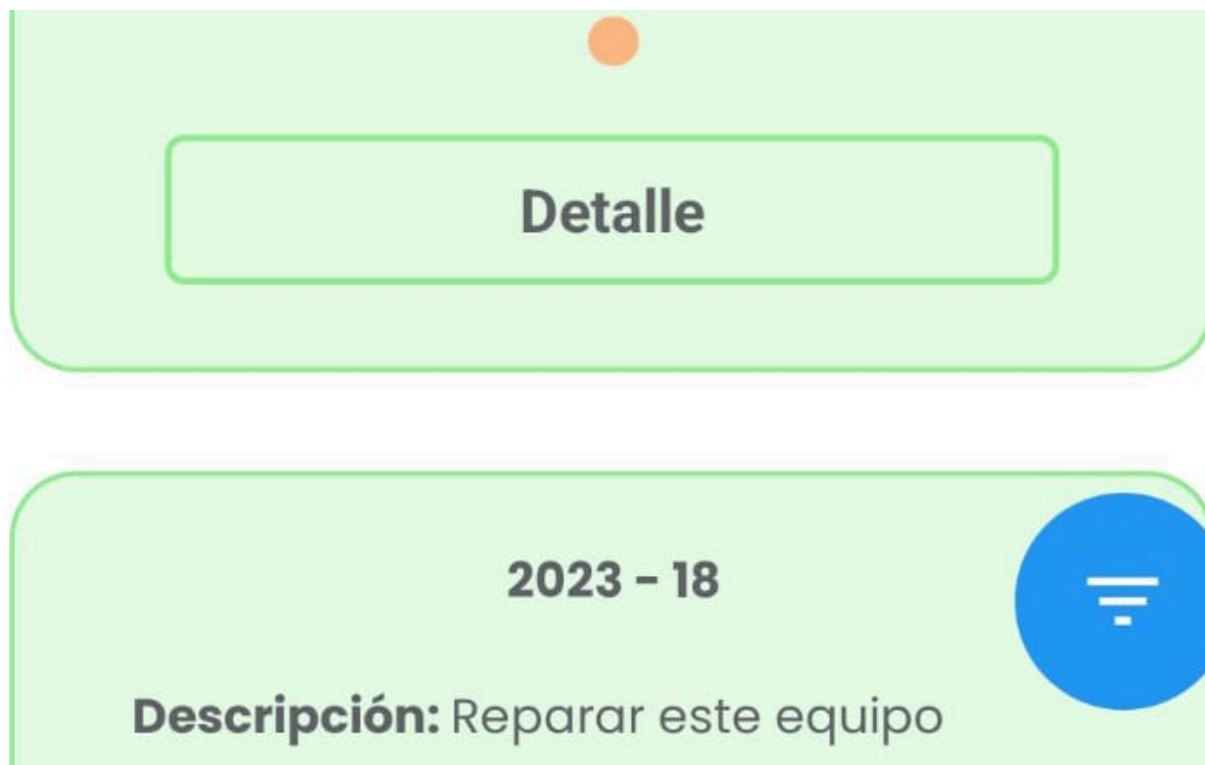
Una vez el registro tenga multimedia, se agrega un indicador de color naranja , así:



# Lista de Ordenes

376

[Detalle](#)**2023 - 19****Descripción:** Reparar este equipo 2**Código activo:** LAM**Descrip. activo:** Laminador**Activo fijo:****Serial activo:****Alias activo:****Solicitante:** Salomón Guerrero**Responsable:** ROBINSON AGUDELO**Centro de Costo:** Avión HK-5555**Ubicación Física:** AL-BODEGA 1**Fecha de generación:** 2023-07-24 14:35**Tipo de trabajo:** Mec**Estado:** En ejecución




**Imagen 162.** AMovil - Órdenes Indicador Multimedia

Una vez se suba el archivo se visualiza su información de nombre y fecha del mismo, para adjuntar mas multimedia repita el proceso anterior.

## Cerrar Orden

Para cerrar la Orden de Trabajo se requiere que tenga los tiempos de ejecución previamente diligenciados para cambiar el estado a **Cerrada Parcial** o **Cerrada Ejecutada**, luego, ingresar la Causa de Falla para TM (Tipo de Mantenimiento) **Correctivo** y luego de guardar los cambios, finalizar ingresando la firma del Responsable.

Cuando se tengan los tiempos diligenciados, diríjase al botón `<span class="iconify icon cl-white bg-blue" data-icon=mdi-dots-vertical> </span> </a>` y luego a Cerrar Solicitud .



# Actualizar Orden

**Número de la orden** **Actualizar tiempos** 

2023 - 19 **Adicionar mano obra interna** 

**Descripción**

Reparar este equipo **Comentarios** 

**Solicitante** **Multimedia**  (RI)

Salomón Guerrero

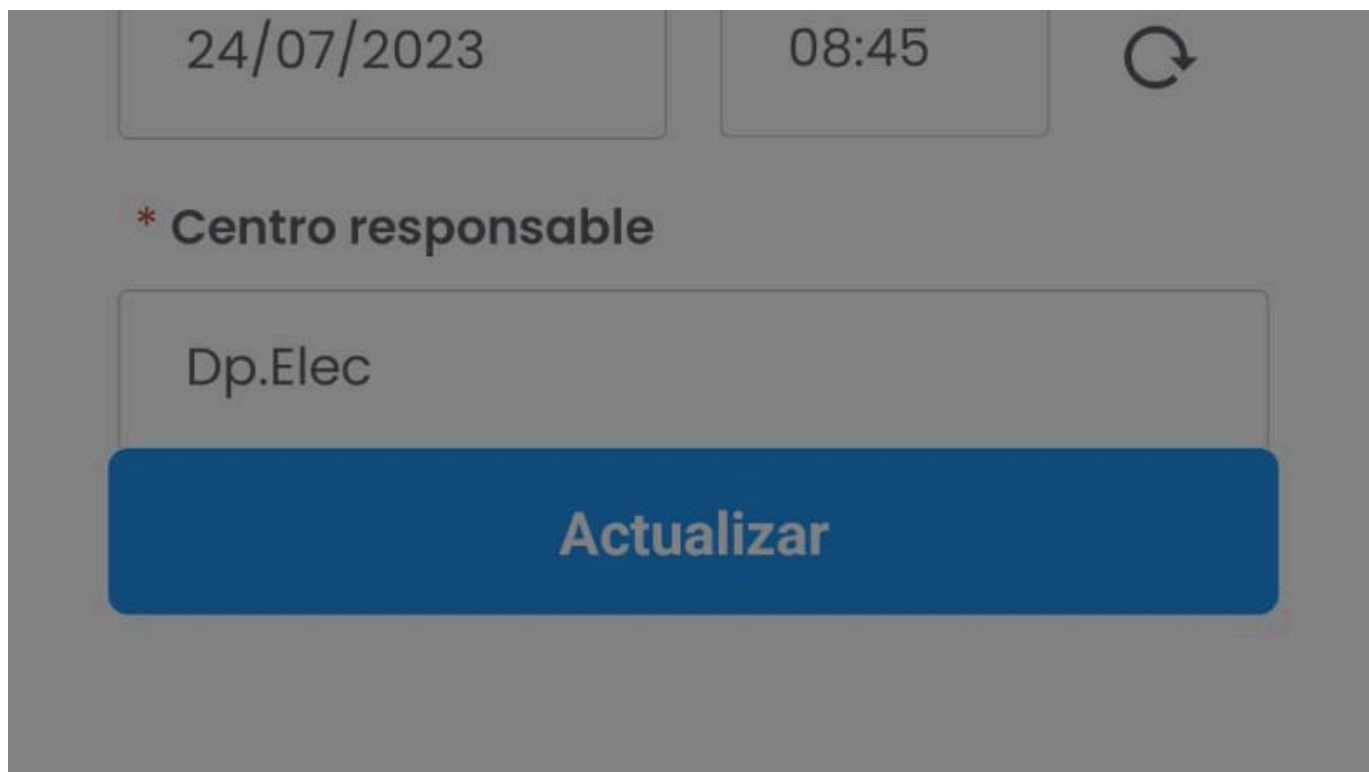
**\* Activo** **Cerrar Orden** 

Laminador **Evaluación** 

**\* FF/HH Paro (FDA)**

24/07/2023 08:10 

**\* FF/HH Programada**



The screenshot displays a mobile application interface for managing orders. At the top, there are two input fields: the first contains the date '24/07/2023' and the second contains the time '08:45'. To the right of these fields is a circular refresh icon. Below this, a red asterisk is followed by the label '\* Centro responsable'. Underneath the label is a text input field containing the value 'Dp.Elec'. At the bottom of the form is a large blue button with the white text 'Actualizar'.

**Imagen 163.** AMovil - Órdenes Ir a Cerrar Orden

A continuación se muestra el detalle del Cierre de la OT. Además, es posible que el técnico ejecutor indique si el Activo se entrega limpio.



## Cerrar orden

### Número de orden

2023 - 19

### FF/HH creación

2023-07-24 14:35

### FF/HH Paro (FDA)

2023-07-24 08:10

### Activo

LAM - Laminador

### \* Estado

En ejecución

### \* Causa Falla

Seleccione una causa de falla

### Estado del Activo

**Se entrega limpio**

No  Si

**Guardar**

**Imagen 164.** AMovil - Órdenes Detalle Cierre



## Cerrar orden

### FF/HH creación

2023-07-24 14:35

### FF/HH Paro (FDA)

2023-07-24 08:10

### Activo

LAM - Laminador

### \* Estado

En ejecución

### \* Causa Falla

Seleccione una causa de falla


### Estado del Activo

**Se entrega limpio**

No  Si

---

## Guardar



Firma del encargado/Ejecutor

---

**Imagen 165.** AMovil - Órdenes Detalle Cierre

Para ingresar la firma, se requiere que la OT tenga el estado **Cerrada Ejecutada** ó **Cerrada Parcial**. Este estado depende de la parametrización en **AM** para cerrar en AMovil.



## Cerrar orden

FF/HH creación

2023-07-24 14:35



Buscar un Estado



En ejecución



Cerrada ejecutada



Cancelada o no ejecutada



Pendiente de Ejecución



Cerrada Parcial



SY-Transferida al centro servicios  
SONY



SB-Transferida a BOD Atras



## SK-Transferida al centro Técnico Alkosto

### **Imagen 166.** AMovil - Órdenes Cambiar Estado

Continúe asignando una causa de falla si es el caso. Se muestran las opciones de **Causa de Falla** (Aplicable a Órdenes Correctivas). Se despliegan las Causas de Falla según la respectiva tabla de Infraestructura en **AM**:





## Cerrar orden

FF/HH creación



Buscar una Causa de falla



**FALLAS ADMINISTRATIVAS**



**Error Administrativo**



**Error de documentación**



**FALLAS DISEÑO**



**Capacidad Inadecuada**



**Diseño Inadecuado**



**Material Inadecuado**

- FALLA FABRICACION / INSTALACION**
- Error de Fabricación**
- Error de Instalación / Montaje**
- FALLAS MISCELANEAS**

---

**Imagen 167.** AMovil - Órdenes Causa de Falla

Una vez diligencie el formulario del Cierre de la OT, se deben **Guardar** los cambios.

Continúe indicando si el Activo se entrega limpio: No/Si:



## Cerrar orden

FF/HH creación

2023-07-24 14:35



Buscar un Estado



En ejecución



Cerrada ejecutada



Cancelada o no ejecutada



Pendiente de Ejecución



Cerrada Parcial



SY-Transferida al centro servicios  
SONY



SB-Transferida a BOD Atras



## SK-Transferida al centro Técnico Alkosto

### **Imagen 168.** AMovil - Órdenes Se entrega limpio

Para continuar dar un toque en el botón

 **Firma del encargado/Ejecutor**

. Continúe

ingresando la firma en el siguiente espacio:



## Firma Encargado de Orden

Visualizar firma



Limpiar

Firma

Guardar

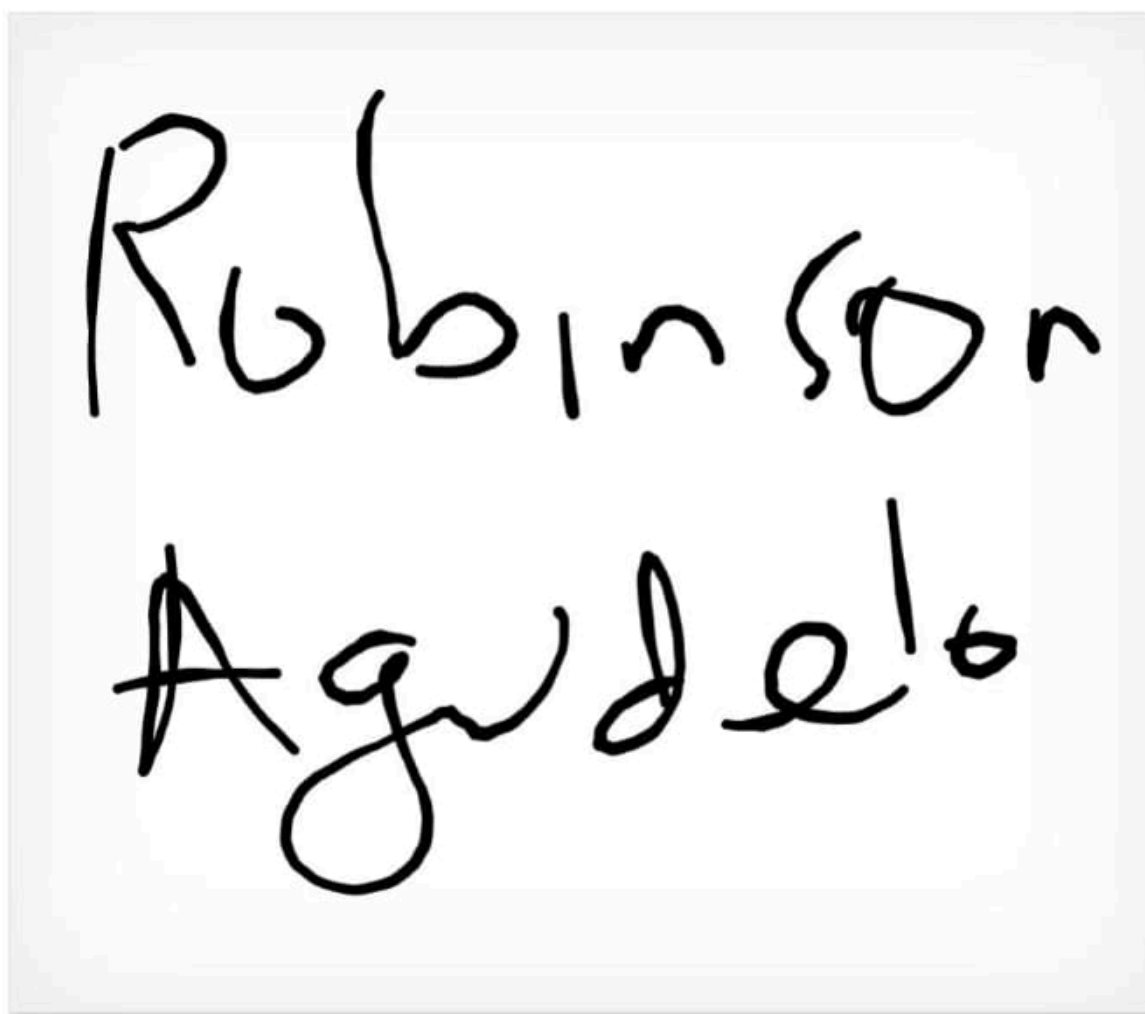
**Imagen 169.** AMovil - Órdenes Ingresar Firma Encargado/Ejecutor

Se puede rehacer la firma con el botón **Limpiar** o asentar la firma con el botón **Guardar** y también es posible **Visualizar firma**, como se muestra en el siguiente ejemplo:



## Firma Encargado de Orden

Visualizar firma



Limpiar

Firma

Guardar

**Imagen 170.** *AMovil - Órdenes Visualizar firma*

Una vez se guarde la firma, se muestra el siguiente mensaje alerta:





## Firma Encargado de Orden

Visualizar firma



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, La firma se guardo exitosamente.



Aceptar

**Imagen 171.** AMovil - Órdenes Cierre Mensaje Alerta

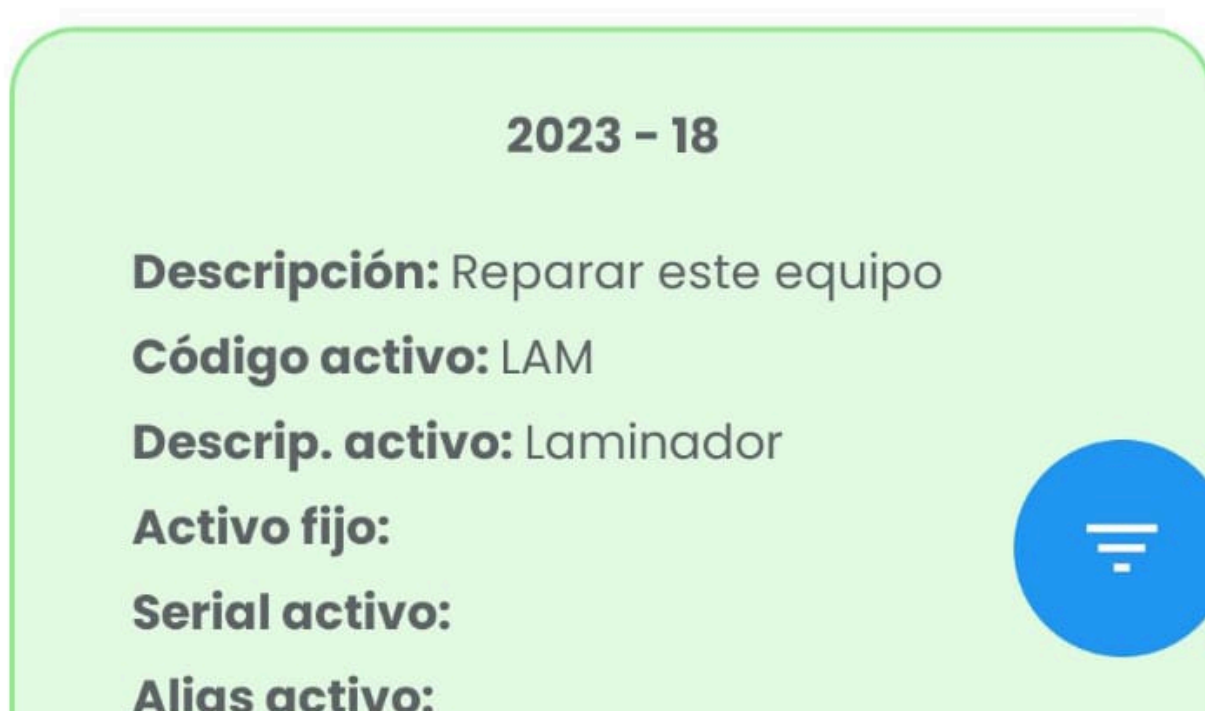
Los registros que tengan la firma del Responsable Ejecutor se indican a través de un color gris ●, como se muestra en el siguiente ejemplo:



# Lista de Ordenes


376

**2023 - 19****Descripción:** Reparar este equipo 2**Código activo:** LAM**Descrip. activo:** Laminador**Activo fijo:****Serial activo:****Alias activo:****Solicitante:** Salomón Guerrero**Responsable:** ROBINSON AGUDELO**Centro de Costo:** Avión HK-5555**Ubicación Física:** AL-BODEGA 1**Fecha de generación:** 2023-07-24 14:35**Tipo de trabajo:** Mec**Estado:** Cerrada ejecutada**Detalle**




**Imagen 172.** AMovil - Órdenes Indicador Firma


## Evaluación

Para evaluar el servicio al Responsable Ejecutor se debe ir al botón  y luego a Evaluación





# Actualizar Orden

**Número de la orden** **Actualizar tiempos** 


2023 - 19 **Adicionar mano obra interna** 


**Descripción**

Reparar este equipo **Comentarios** 


**Solicitante** **Multimedia**  (RI)

Salomón Guerrero

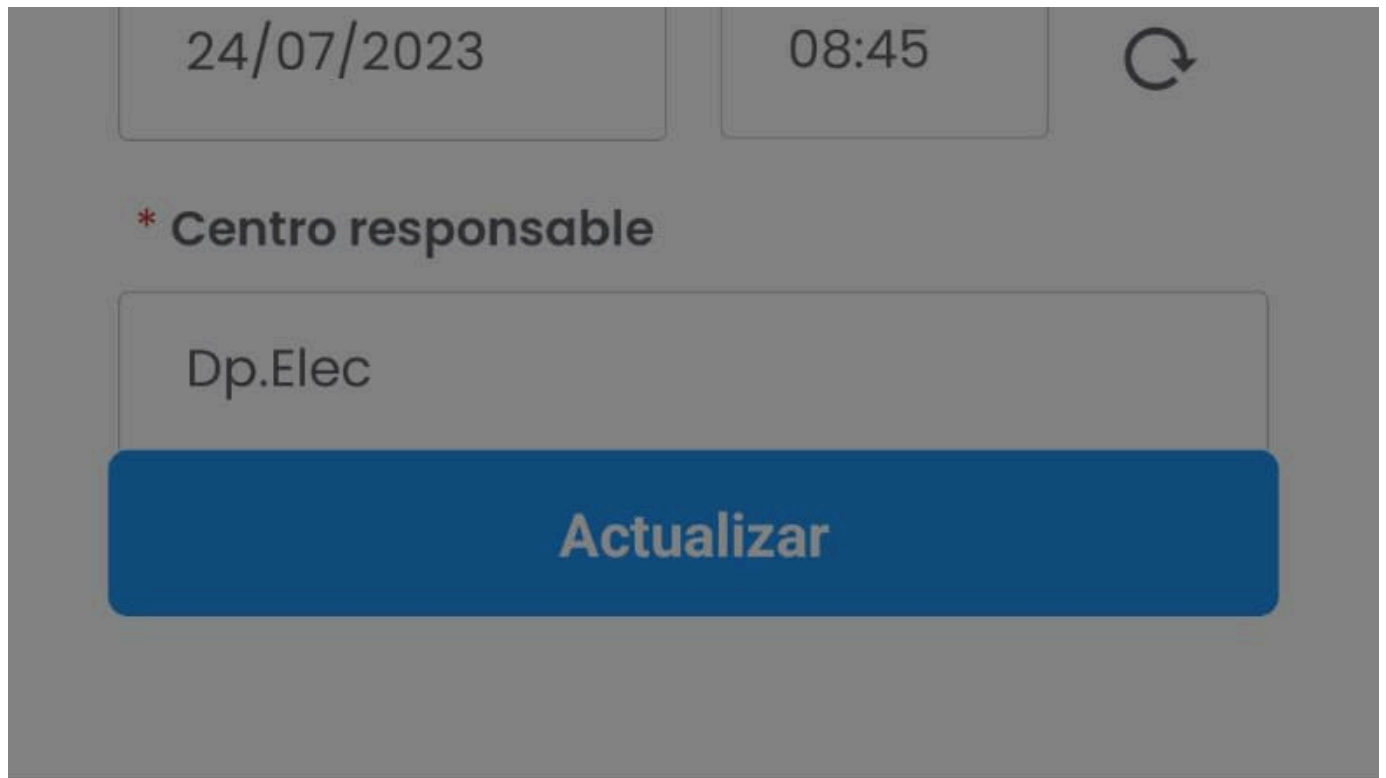
**\* Activo** **Cerrar Orden** 

Laminador **Evaluación** 

**\* FF/HH Paro (FDA)**

24/07/2023 08:10 

**\* FF/HH Programada**



24/07/2023 08:45

\* Centro responsable

Dp.Elec

Actualizar

**Imagen 173.** AMovil - Órdenes Ir a Evaluación

A continuación marque su respuesta en cada pregunta, siendo:

- E: Excelente
- B: Bueno
- A: Aceptable
- D: Deficiente
- M: Malo

# ☰ Evaluación orden

## Número de orden

**2023 - 19**

## Calidad del Servicio

E  B  A  D  M

## Cumplimiento en la prestación del Servicio (Puntualidad, oportunidad)

E  B  A  D  M

## Amabilidad y Disposición del personal técnico que atendió

E  B  A  D  M

## Habilidad técnica en ubicación de la causa de falla y uso de herramientas

E  B  A  D  M

## Satisfacción Integral frente al trabajo realizado

E  B  A  D  M

**Guardar**

### **Imagen 174.** AMovil - Órdenes Evaluación

Continúe con el botón **Guardar**. Luego de actualizarse se muestra el siguiente mensaje alerta:





## Evaluación orden

Número de orden



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, la insercion de los datos se completo correctamente.



**Aceptar**

**Imagen 175.** AMovil - Órdenes Registro Evaluación

Una vez guardados los cambios, en la parte inferior se habilita el botón

 **Firma de quien recibe/Evalúa**

con el fin de registrar la firma del Solicitante ó persona que recibe el servicio:

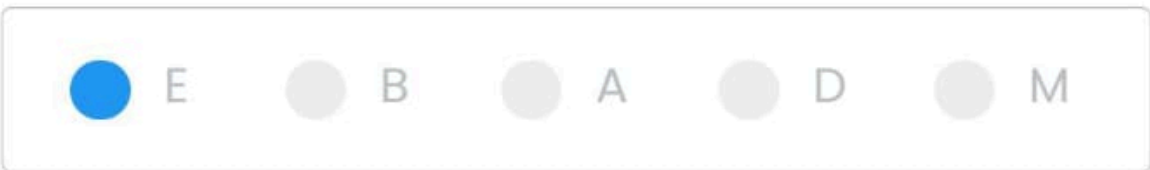
# ☰ Evaluación orden

2023 - 19

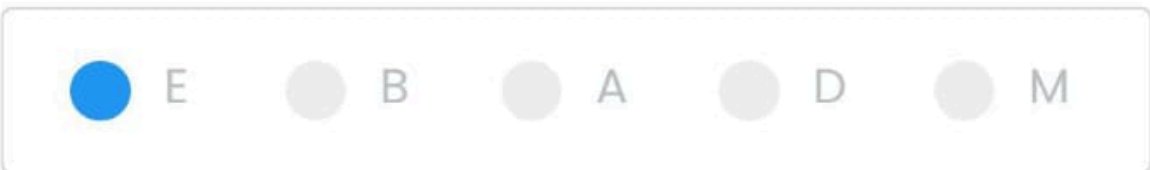
Calidad del Servicio



Cumplimiento en la prestación del Servicio  
(Puntualidad, oportunidad)



Amabilidad y Disposición del personal técnico  
que atendió

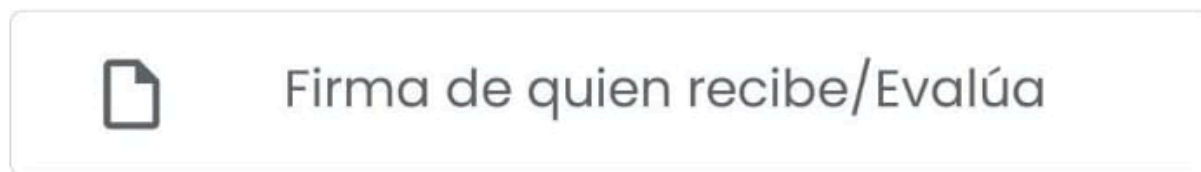


Habilidad técnica en ubicación de la causa de  
falla y uso de herramientas



Satisfacción Integral frente al trabajo realizado





**Imagen 176.** AMovil - Órdenes Ir a Firma Recibido Satisfacción

Al ingresar a la opción se muestra una ventana detalle ingreso de la firma del Solicitante:



## Firma Recibido Satisfacción

Visualizar firma

Nombre de quien recibe o evalúa:



Limpiar

Firma

Guardar

**Imagen 177.** *AMovil - Órdenes Detalle Firma Recibido Satisfacción*

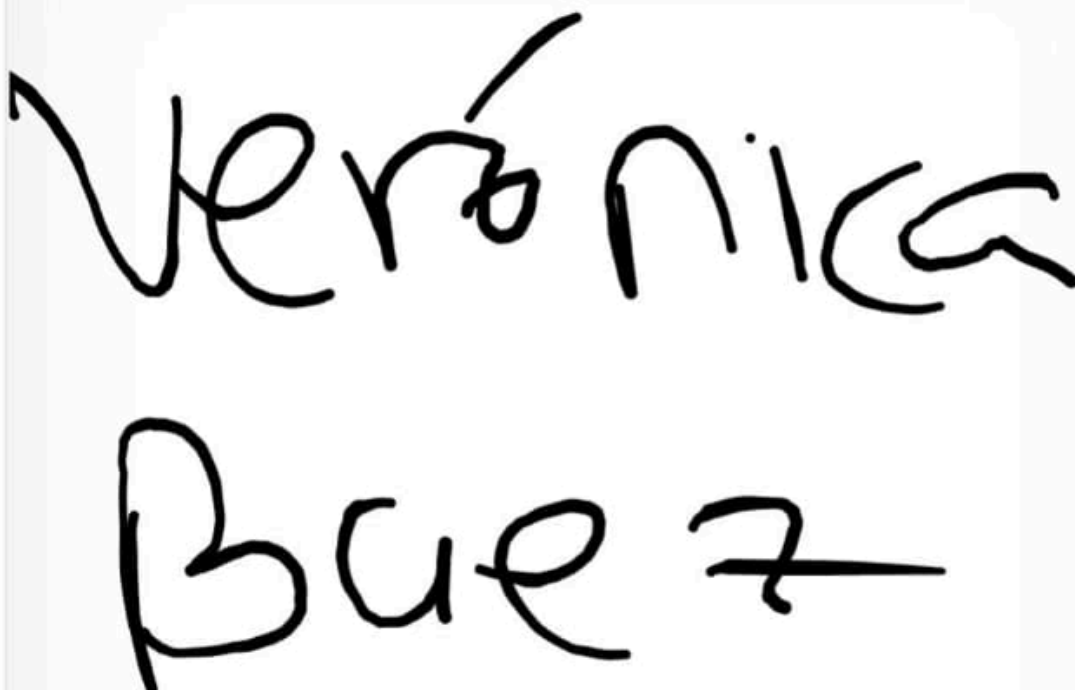
Continúe ingresando registrando la firma, a continuación se muestra una ejemplo gráfico:



## Firma Recibido Satisfacción

Visualizar firma

Verónica Baez Osorio





Verónica  
Baez

Limpiar

Firma

Guardar

**Imagen 178.** AMovil - Órdenes Firma Recibido Satisfacción

Para guardar la firma, continúe con el botón . De lo contrario, puede rehacer la firma con el botón .

Una vez se guarde la firma, el aplicativo muestra el siguiente mensaje alerta:





## Firma Recibido Satisfacción

Visualizar firma



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, La firma se guardo exitosamente.



**Aceptar**

**Imagen 179.** AMovil - Órdenes Mensaje Alerta Firma Recibido Satisfacción

Para verificar el registro de la firma, ingrese nuevamente en el botón

 **Firma de quien recibe/Evalúa**

y en el detalle del ingreso de la firma continúe a la opción

**Visualizar Firma**



## Firma Recibido Satisfacción

Visualizar firma

Verónica Baez Osorio - 2024-02-02 09:32

Verónica  
Baez



Cerrar

---

**Imagen 180.** AMovil - Órdenes Visualizar Firma Recibido Satisfacción

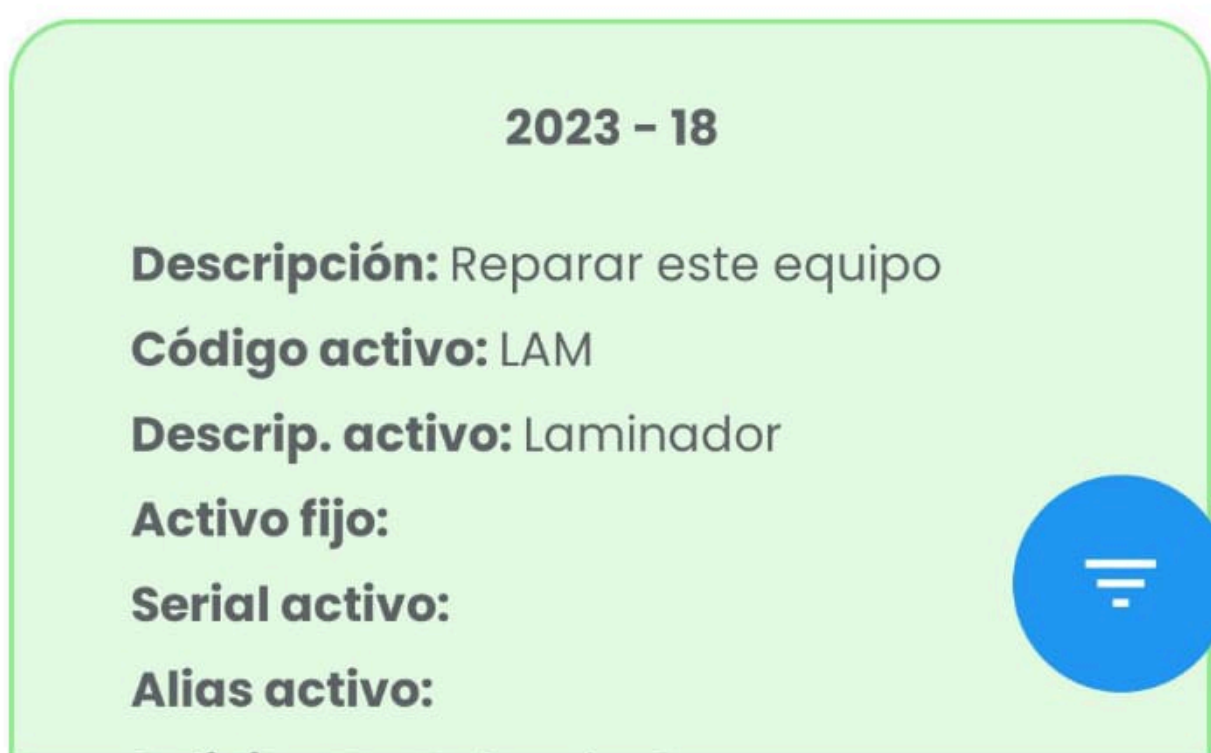
También, es posible saber que un registro posee la firma del Solicitante o de la persona que recibió a satisfacción a través del indicador blanco  así:



# Lista de Ordenes

376

**2023 - 19****Descripción:** Reparar este equipo 2**Código activo:** LAM**Descrip. activo:** Laminador**Activo fijo:****Serial activo:****Alias activo:****Solicitante:** Salomón Guerrero**Responsable:** ROBINSON AGUDELO**Centro de Costo:** Avión HK-5555**Ubicación Física:** AL-BODEGA 1**Fecha de generación:** 2023-07-24 14:35**Tipo de trabajo:** Mec**Estado:** Cerrada ejecutada**Detalle**



**Imagen 181.** AMovil - Órdenes Indicador Firma Recibido Satisfacción

## Firma Masiva

Esta opción se sugiere cuando un técnico responsable requiere registrar la firma tanto de él como de la persona que recibe de forma masiva para un subgrupo de Órdenes.

Es de considerar que para ejecutar esta transacción las OT requieren tener diligenciados los tiempos de ejecución y deben estar cerradas.

**Nota:** Desde **AM** se puede parametrizar el **Permitir Firma de Recibido sin Evaluación en AMovil**.

El objetivo ingresar la firma del Responsable Ejecutor Responsable y también de la persona que recibe a satisfacción. Para ello se sugiere usar la función **Subgrupo**. A continuación se muestra un ejemplo del paso a paso:

Una vez ingrese a la opción

🔍 **Consultar Ordenes**

diríjase a la opción Subgrupo



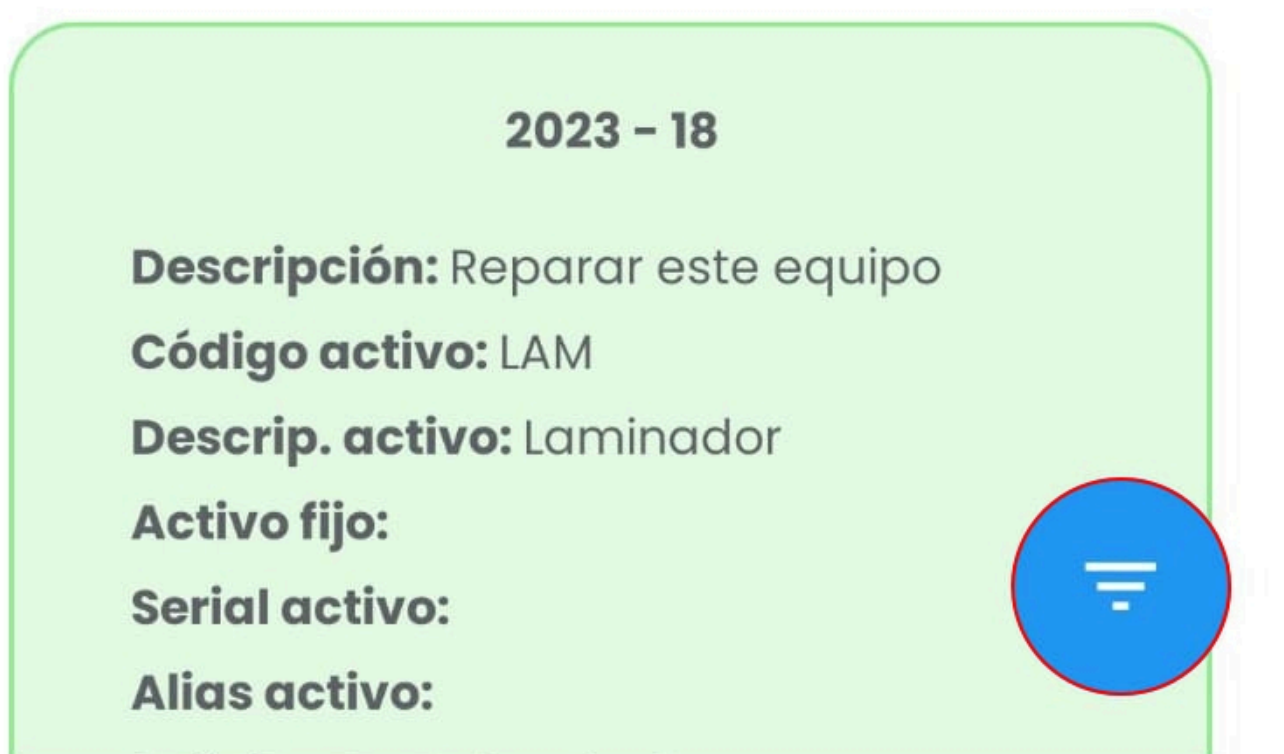
mostrado a continuación:



# Lista de Ordenes

376

**2023 - 19****Descripción:** Reparar este equipo 2**Código activo:** LAM**Descrip. activo:** Laminador**Activo fijo:****Serial activo:****Alias activo:****Solicitante:** Salomón Guerrero**Responsable:** ROBINSON AGUDELO**Centro de Costo:** Avión HK-5555**Ubicación Física:** AL-BODEGA 1**Fecha de generación:** 2023-07-24 14:35**Tipo de trabajo:** Mec**Estado:** Cerrada ejecutada[Detalle](#)



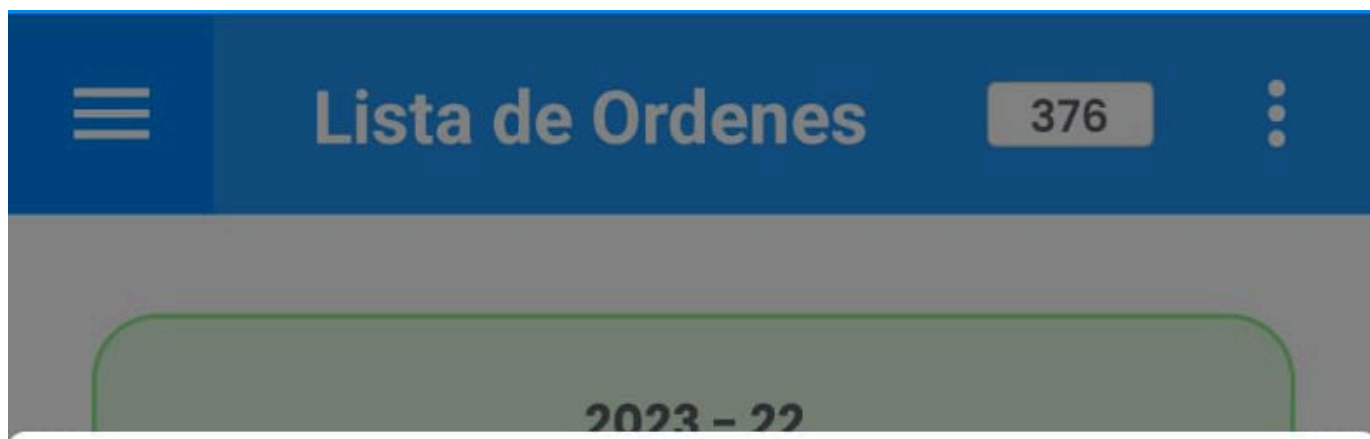
**Imagen 182.** AMovil - Consulta Órdenes

Haga la búsqueda por medio de los siguientes filtros en la opción

**Seleccione un filtro**

, se muestran las siguientes opciones:





Ninguno

Año Orden

Número Orden

Descripción

Solicitante


Solicitante (RI)

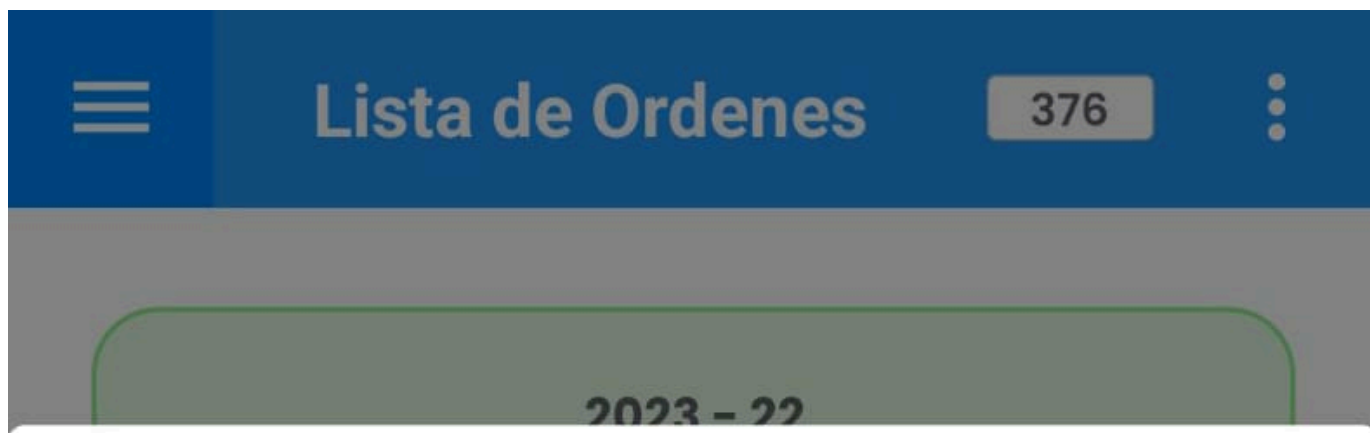
Activo

- **Centro de Costo**
- **Responsable**
- **Ubicación Física**
- **Estado**

**Imagen 183.** AMovil - Subgrupo Órdenes

Para el ejemplo se usa el filtro **Responsable**, esta opción lista todos los Responsables ejecutores de la tabla de Terceros en **AM**, además, puede facilitar la búsqueda con el botón

 e introducir una parte del nombre. Una vez lo seleccione se muestra el campo diligenciado, como se indica a continuación:



Buscar por...



**Imagen 184.** AMovil - Subgrupo Órdenes

Continúe con el botón **Aceptar** ubicado en la parte inferior.

Luego, visualice el resultado del Subgrupo en la parte superior a través del botón

**7** :



# Lista de Ordenes

7

**2023 - 19****Descripción:** Reparar este equipo 2**Código activo:** LAM**Descrip. activo:** Laminador**Activo fijo:****Serial activo:****Alias activo:****Solicitante:** Salomón Guerrero**Responsable:** ROBINSON AGUDELO**Centro de Costo:** Avión HK-5555**Ubicación Física:** AL-BODEGA 1**Fecha de generación:** 2023-07-24 14:35**Tipo de trabajo:** Mec**Estado:** Cerrada ejecutada**Detalle**

**2023 - 18**

**Descripción:** Reparar este equipo


**Código activo:** LAM

**Descrip. activo:** Laminador

**Activo fijo:**

**Serial activo:**

**Alias activo:**



**Imagen 185.** AMovil - Subgrupo Órdenes

Diríjase al botón ubicado en la parte superior derecha



# Lista de Ordenes 7

**Firma Masiva De Quien Recibe** 

**2023 - 19**

**Firma Masiva Del Tecnico Responsable** 

**Código activo:** LAM

**Descrip. activo:** Laminador

**Activo fijo:**

**Serial activo:**

**Alias activo:**

**Solicitante:** Salomón Guerrero

**Responsable:** ROBINSON AGUDELO


**Centro de Costo:** Avión HK-5555

**Ubicación Fisica:** AL-BODEGA 1

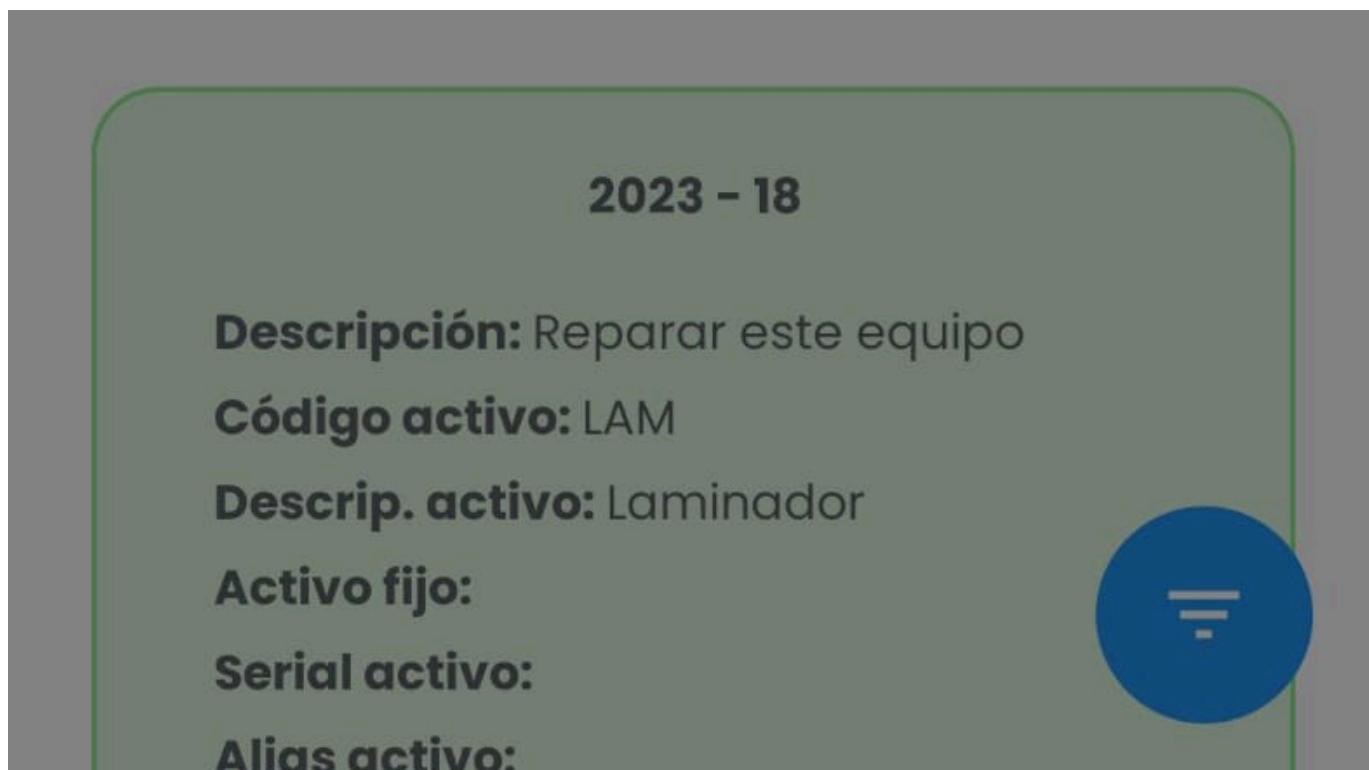
**Fecha de generación:** 2023-07-24 14:35

**Tipo de trabajo:** Mec

**Estado:** Cerrada ejecutada



**Detalle**




**Imagen 186.** AMovil - Ir a Firma Masiva

Seguidamente elija la opción **Firma Masiva De Quien Recibe** :



# Lista de Ordenes 7

**Firma Masiva De Quien Recibe** 

**2023 - 19**

**Firma Masiva Del Tecnico Responsable** 

**Código activo:** LAM

**Descrip. activo:** Laminador

**Activo fijo:**

**Serial activo:**

**Alias activo:**

**Solicitante:** Salomón Guerrero

**Responsable:** ROBINSON AGUDELO


**Centro de Costo:** Avión HK-5555

**Ubicación Fisica:** AL-BODEGA 1

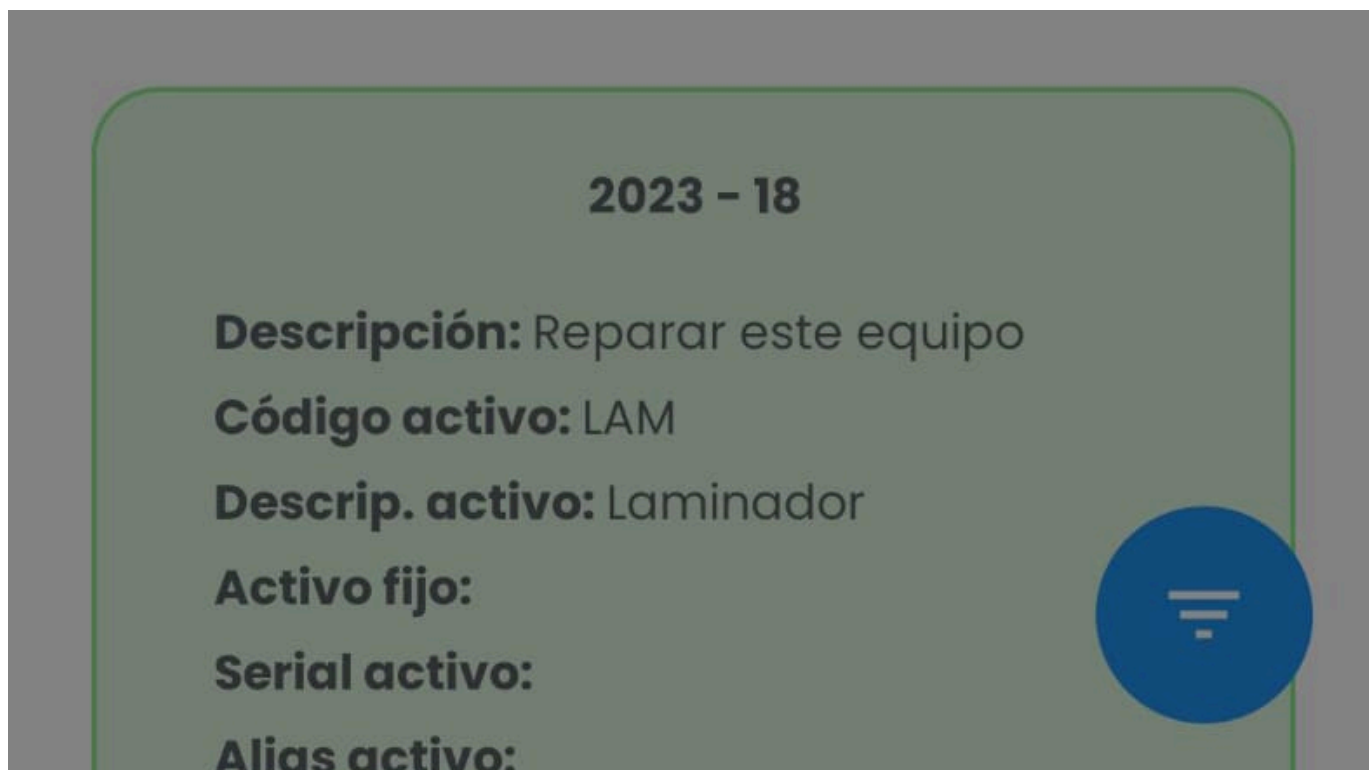
**Fecha de generación:** 2023-07-24 14:35

**Tipo de trabajo:** Mec

**Estado:** Cerrada ejecutada



**Detalle**



**2023 - 18**

**Descripción:** Reparar este equipo

**Código activo:** LAM

**Descrip. activo:** Laminador

**Activo fijo:**

**Serial activo:**

**Alias activo:**

**Imagen 187.** AMovil - Firma Masiva Recibido Satisfacción

Para ingresar la firma, primero registre el nombre de quien recibe o evalúa en el primer recuadro de la parte superior, continúe dibujando la firma en el siguiente recuadro. Puede rehacerla con el botón **Limpiar** o asentarla con el botón **Guardar**.



# Firma Recibido Satisfacción

Verónica Baez Osorio




Limpiar

Firma

Guardar

**Imagen 188.** AMovil - Firma Masiva Recibido Satisfacción

Al guardar la firma se muestra un mensaje alerta exitoso de ingreso. Continúe dando un toque al botón  .



## Firma Recibido Satisfacción

Verónica Baez Osorio



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, La firma se guardo exitosamente.



Aceptar

**Imagen 189.** AMovil - Firma Masiva Recibido Satisfacción

Al finalizar los registros quedan con el indicador blanco:



# Lista de Ordenes

7



**Centro de Costo:** Avión HK-5555

**Ubicación Física:** AL-BODEGA 1

**Fecha de generación:** 2023-07-24 14:35

**Tipo de trabajo:** Mec

**Estado:** Cerrada ejecutada



[Detalle](#)

**2023 - 18**

**Descripción:** Reparar este equipo

**Código activo:** LAM

**Descrip. activo:** Laminador

**Activo fijo:**

**Serial activo:**


**Alias activo:**

**Solicitante:** Salomón Guerrero

**Responsable:** ROBINSON AGUDELO

**Centro de Costo:** Avión HK-5555  
**Ubicación Física:** AL-BODEGA 1  
**Fecha de generación:** 2023-07-24 14:22  
**Tipo de trabajo:** Mec  
**Estado:** En ejecución

**Detalle**



**Imagen 190.** AMovil - Firma Masiva Recibido Satisfacción

Diríjase al botón ubicado en la parte superior derecha





# Lista de Ordenes 7

**Firma Masiva De Quien Recibe** 

**2023 - 19**

**Firma Masiva Del Tecnico Responsable** 

**Código activo:** LAM

**Descrip. activo:** Laminador

**Activo fijo:** 

**Serial activo:**

**Alias activo:**

**Solicitante:** Salomón Guerrero

**Responsable:** ROBINSON AGUDELO

**Centro de Costo:** Avión HK-5555

**Ubicación Fisica:** AL-BODEGA 1

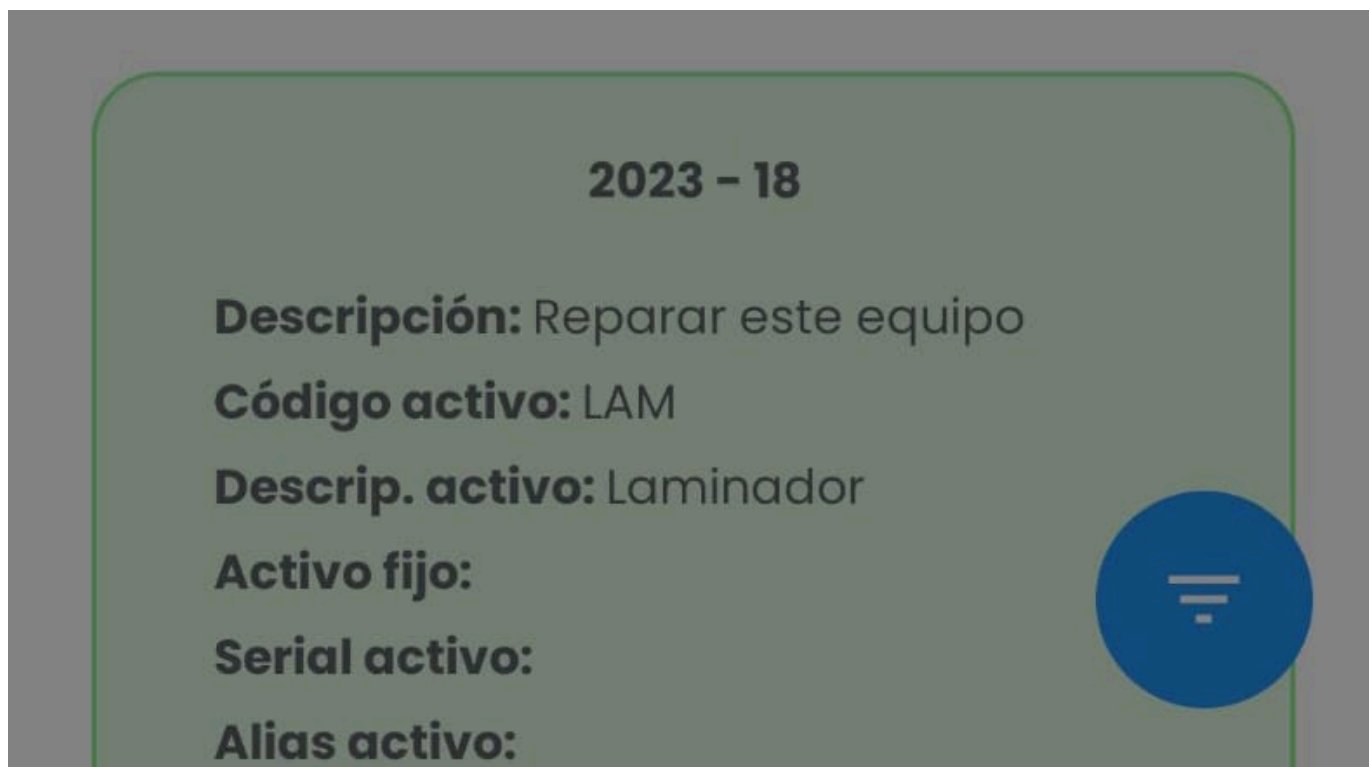
**Fecha de generación:** 2023-07-24 14:35

**Tipo de trabajo:** Mec

**Estado:** Cerrada ejecutada



**Detalle**

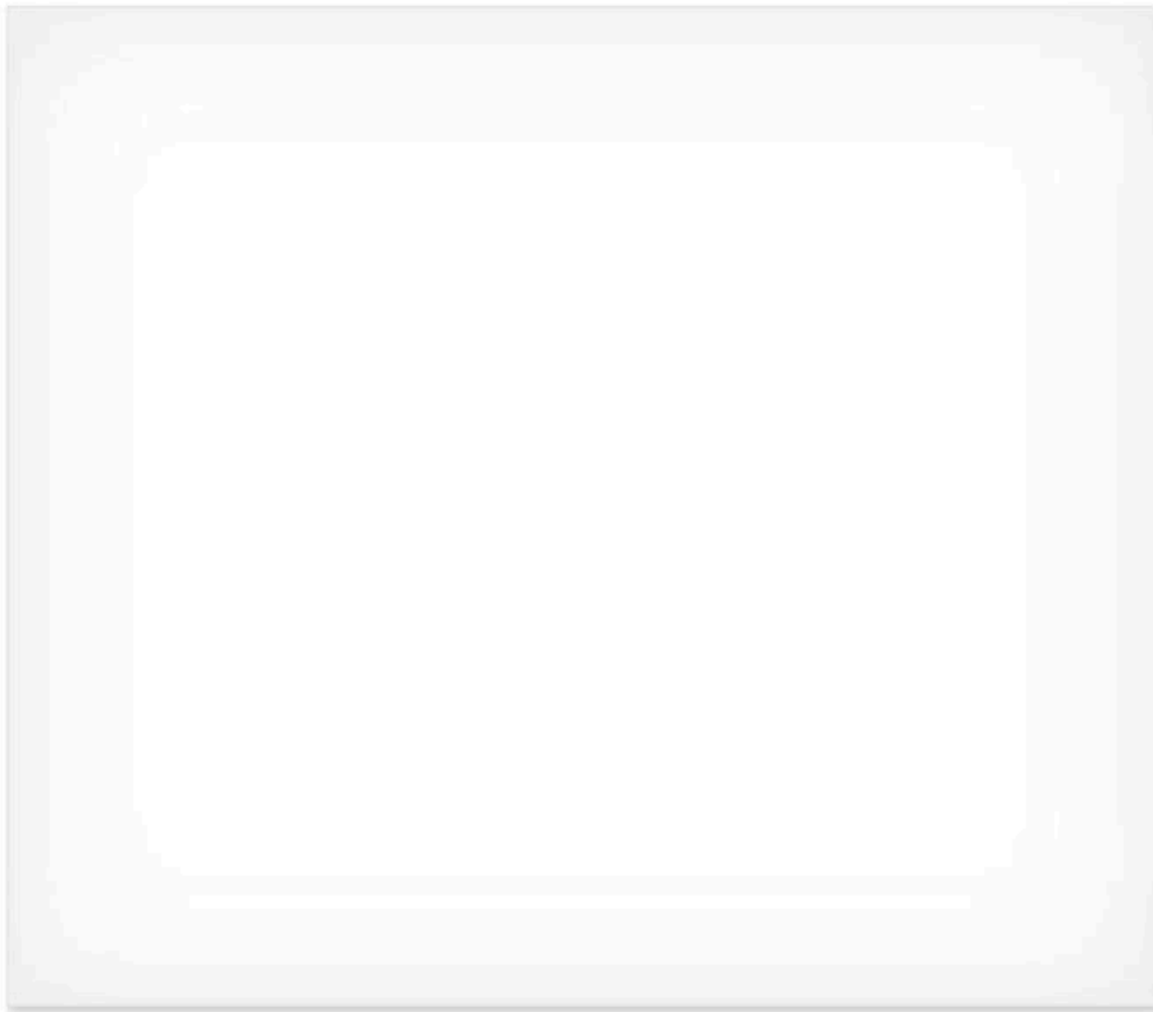


**Imagen 191.** AMovil - Ir a Firma Encargado Orden

Seguidamente elija la opción **Firma Masiva Del Técnico Responsable** :



# Firma Encargado de Orden





Limpiar

Firma

Guardar

**Imagen 192.** AMovil - Ir a Firma Encargado Orden

Continúe dibujando la firma en el siguiente recuadro. Puede rehacerla con el botón  o asentarla con el botón .



# Firma Encargado de Orden




Limpiar

Firma

Guardar

**Imagen 193.** *AMovil - Firma Masiva Encargado Orden*

Al guardar la firma se muestra un mensaje alerta exitoso de ingreso. Continúe dando un toque al botón .



## Firma Encargado de Orden



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, La firma se guardo exitosamente.



Aceptar

**Imagen 194.** AMovil - Firma Masiva Mensaje Alerta

Al finalizar los registros quedan con el indicador gris ●:





# Lista de Ordenes

7



**Centro de Costo:** Avión HK-5555

**Ubicación Física:** AL-BODEGA 1

**Fecha de generación:** 2023-07-24 14:35

**Tipo de trabajo:** Mec

**Estado:** Cerrada ejecutada



**Detalle**

**2023 - 18**

**Descripción:** Reparar este equipo

**Código activo:** LAM

**Descrip. activo:** Laminador

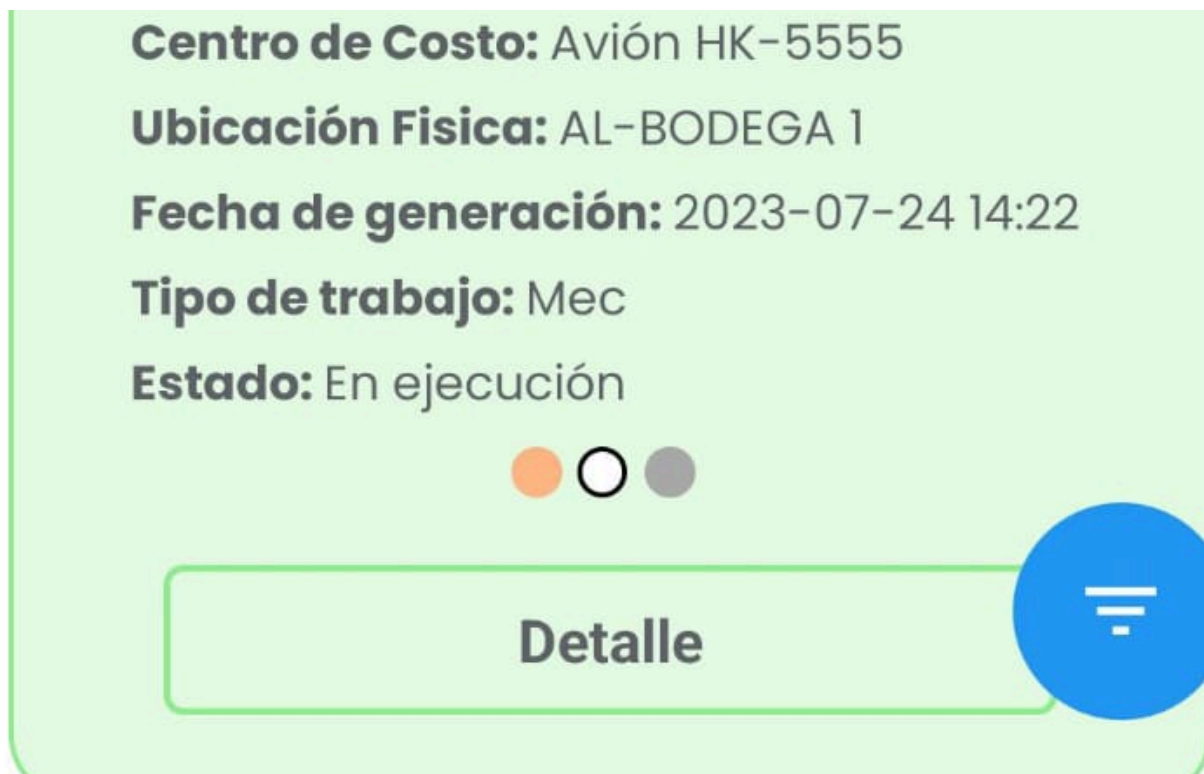
**Activo fijo:**

**Serial activo:**

**Alias activo:**

**Solicitante:** Salomón Guerrero

**Responsable:** ROBINSON AGUDELO



**Imagen 195.** AMovil - Firma Masiva Encargado Orden Indicador

## Crear Orden

Para crear un nuevo registro diríjase al botón , el cual conlleva al siguiente formulario:



# Menú



## Gerente - WIN Software SAS



Ordenes



Atras



Consultar Ordenes



Crear Orden



Cerrar sesión

**Imagen 196.** AMovil - Submenú Ir a Crear Orden



# Crear Orden

## Descripción

Ingrese una descripción

## Solicitante

(RI)

Ingrese un solicitante



## \* Activo

Seleccione un activo

## \* FF/HH Programada

DD/MM/YYYY

HH:MM



## \* Centro responsable

Seleccione un centro responsable

## \* Responsable

Seleccione un responsable

**Centro de costo**

Seleccione un centro de costo

**Guardar**

**Imagen 197.** AMovil - Formulario Crear Orden



# Crear Orden

## \* Responsable

Seleccione un responsable

## Centro de costo

Seleccione un centro de costo

## \* Tipo de trabajo

Mec  Elc  I/E  Otr

## \* Tipo de mantenimiento

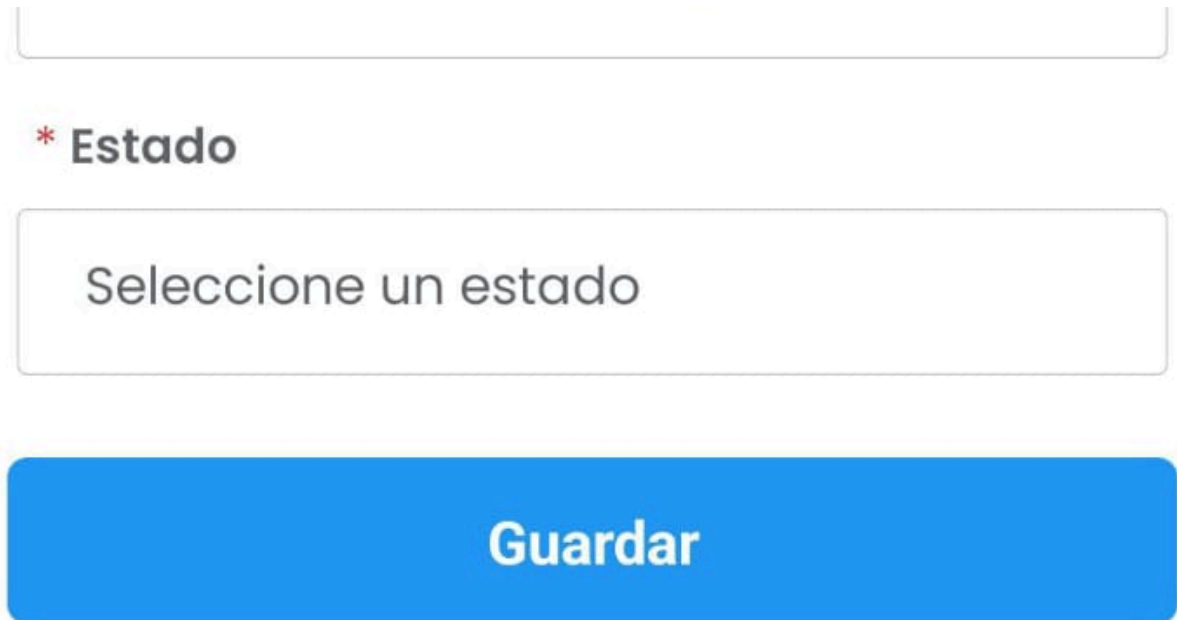
Seleccione un tipo de mantenimiento

## \* Tipo de actividad

Seleccione un tipo de actividad

## \* Prioridad

Seleccione una prioridad



The image shows a screenshot of a web form. At the top, there is a horizontal line. Below it, there is a large empty rectangular box. Underneath that box, the text '\* Estado' is displayed. Below the text, there is a rounded rectangular input field containing the text 'Seleccione un estado'. At the bottom of the form, there is a prominent blue button with the white text 'Guardar'.

**Imagen 198.** AMovil - Formulario Crear Orden

Todos los campos son obligatorios, se debe contar con los permisos para visualizar la Orden creada.

A continuación se da una breve explicación de cada campo:

**Descripción:** Es un texto corto por medio del cual se indica la labor a realizar. Debe ser conciso y no dar lugar a ambigüedades.

**Solicitante:** Es la persona que solicita la labor a realizar, puede ser escrito manualmente o ser un RI(Un responsable interno que está registrado en la tabla de Infraestructura Terceros).

**Activo:** Es el objeto de mantenimiento.

**FF/HH Programada:** Es la fecha en la que se va a realizar la labor.

**Centro Responsable:** Es el grupo ejecutor de mantenimiento a cargo de la labor a realizar.

**Responsable:** Es la persona natural o jurídica principal a ejecutar la labor de mantenimiento.

**Centro de Costo:** Es el "responsable" del pago de los consumos que dicha OT genere. Inicialmente, se sugiere el Centro de Costo que tiene asociado al Activo Objeto de Mantenimiento, aun así, puede cambiarse.





**Tipo de Trabajo:** Indica los Tipos de Trabajo que se realizan en la OT. Es posible definir más de un Tipo de Trabajo para una OT.

**Tipo de mantenimiento:** Este campo indica el Tipo de Mantenimiento a realizar en la OT. Toda OT debe poseer uno. Si en la OT se va a registrar un trabajo que no corresponde a una labor de mantenimiento, en este campo se elige "Otro" y a continuación, en el tipo de "Actividad" se especifica detalladamente, el tipo de labor.

**Tipo de actividad:** Aquí se establece el Tipo de Actividad a realizar en la OT. Este campo trabaja en coordinación con el anterior (Tipo de Mantenimiento). Si en el campo anterior se ha hecho la selección de un valor diferente de "Otro", en el campo Tipo de Actividad se debe seleccionar un valor que defina consistentemente la labor a ejecutar.

**Prioridad:** Es la prioridad que tiene la OT. Las opciones van de la 1 hasta la 7, teniendo en cuenta que las prioridades mas altas son la 1 y 2.

**Estado:** Por defecto una OT debe tener el estado por defecto de "En ejecución". Sin embargo, según cada organización esto es parametrizable.

Una vez diligenciado completamente el formulario continúe con el botón , el aplicativo muestra el siguiente mensaje alerta y continúe con el botón .



## Crear Orden

\* Responsable

1038 - Efrén López



**¡Exitoso!**

¡Excelente!, la insercion de los datos se completo correctamente.



Aceptar

**Imagen 199.** AMovil - Crear Orden Mensaje Alerta

Para visualizar la OT creada no debe tener subgrupos activos:



# Lista de Ordenes

377

**2024 - 1**

**Descripción:** Buen dia, por favor ajustar la configuración de la hora en el computador

**Código activo:** CPU-987654321

**Descrip. activo:** COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP 987654321

**Activo fijo:** 987654321

**Serial activo:** IUOUAW3049857QWE7

**Alias activo:** CHICHARR

**Solicitante:** Verónica Baez Osorio

**Responsable:** Efrén López

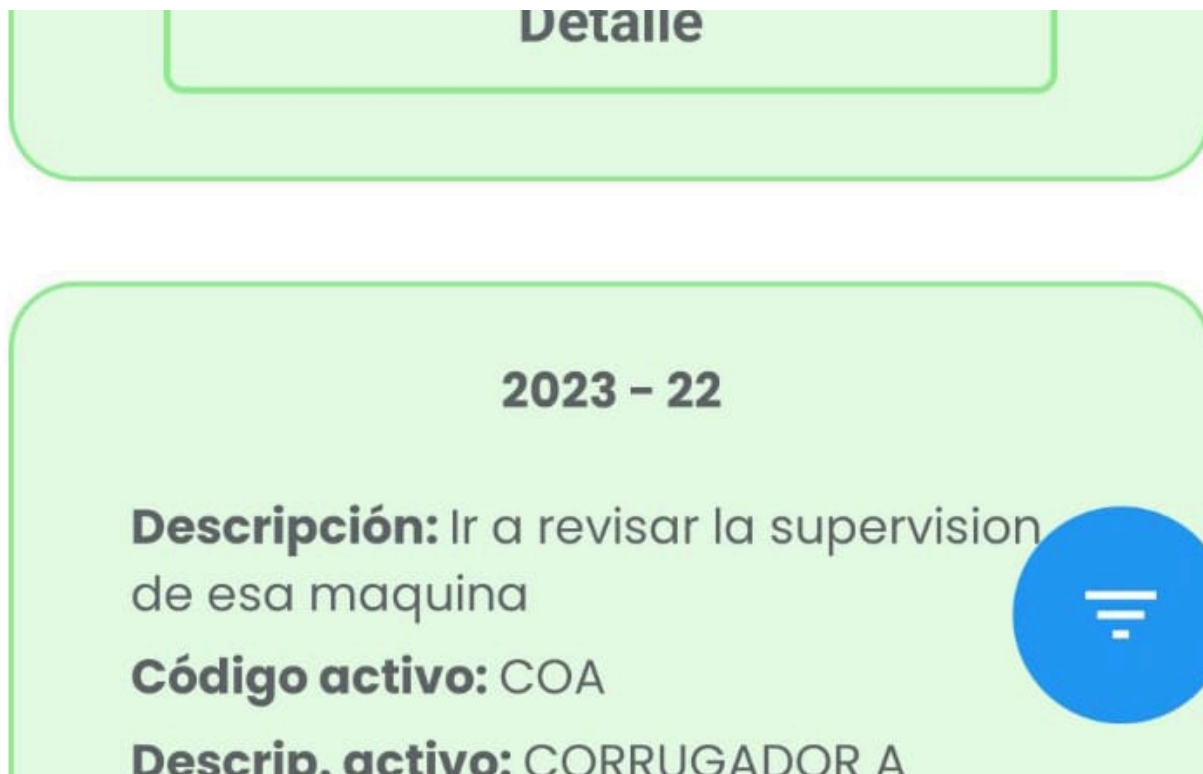
**Centro de Costo:** DA-Gastos Comunes

**Ubicación Física:** Adm.-Sistemas

**Fecha de generación:** 2024-02-23  
09:29

**Tipo de trabajo:** Otro

**Estado:** En ejecución



**Imagen 200.** AMovil - Crear Orden