



Manual de usuario 2025

Sistema TPM Pro OEE

DBM

Analyst

Workstation

KPI Monitor

Última Revisión	Técnico	Observaciones	Versión
Marzo 2023	Franco Suppa	Manual de uso General	8.1
Mayo 2025	Viviana Lopez	Manual de uso general	8.2



1	SISTEMA TPM PRO OEE	3
1.1	GENERALIDADES	4
1.2	CONTENIDO DEL MANUAL	4
2	MÓDULO “OEE DBM”	5
2.1	ACCESO AL MÓDULO “OEE ABM”	6
2.2	ABM PERFILES	7
2.2.1	Agregar un nuevo Perfil	9
2.2.2	Editar un Perfil existente	10
2.3	ABM ROLES	11
2.3.1	Agregar nuevo Rol	11
2.3.2	Editar un Rol existente	12
2.4	ABM USUARIOS	13
2.4.1	Agregar nuevo Usuario	13
2.4.2	Editar Usuario existente	15
2.5	ABM MÁQUINAS	15
2.5.1	Agregar nueva Máquina	15
2.5.2	Editar una Máquina existente	16
2.6	ABM TURNOS	16
2.6.1	Configuración Semanal de Turnos	17
2.6.2	Agregar nueva Configuración Semanal de Turnos	18
2.6.3	Editar una Configuración Semanal de Turnos existente	21
2.7	ABM ESTÁNDARES	22
2.7.1	Crear nuevo Estándar de Velocidad	22
2.7.2	Editar un Estándar de Velocidad existente	23
2.8	ABM PÉRDIDAS	24
2.8.1	Agregar nueva Pérdida	25
2.8.2	Editar Pérdida existente	27
2.8.3	Agregar nueva Pérdidas Menores	27
2.8.4	Editar Pérdidas Menores	29
2.8.5	Agregar nuevo Grupo de Pérdidas	29
2.8.6	Editar Grupos de Pérdidas existente	30
2.8.7	Agregar nueva Barras de OEE	31
2.8.8	Editar Barras de OEE	31
2.8.9	Agregar nuevo Grupos Declarativos	32
2.8.10	Editar Grupos Declarativos existentes	33
2.8.11	Agregar nueva Estándar de Pérdidas	33
2.9	ABM COMBO	34
2.9.1	Agregar nuevo Producto	35
2.9.2	Editar Producto existente	36
2.9.3	Agregar nuevo Contenedor	36
2.9.4	Editar un Contenedor existente	37
2.9.5	Agregar nuevo Combo	38
2.9.6	Editar un Combo existente	39
2.9.7	Agregar nueva Operaciones	40
2.9.8	Editar una Operación existente	41
2.10	ABM ÓRDENES DE TRABAJO	41
2.10.1	Agregar nueva Orden de Trabajo	42

2.10.2	Editar una Orden de Trabajo existente.....	43
2.11	ABM WORKSTATION.....	44
2.11.1	Crear una nueva Solapa	45
2.11.2	Editar una Solapa existente	46
2.11.3	Crear un nuevo Temporal.....	46
2.11.4	Crear un nuevo Campo OT.....	48
2.12	ABM DEFECTOS.....	50
2.12.1	Agregar nuevo Defecto.....	51
2.12.2	Editar un Defecto existente	51
2.13	ABM GRUPOS DE MÁQUINAS.....	52
2.13.1	Agregar nuevo Grupo de Máquinas.....	53
3	MÓDULO “OEE ANALYST”	53
3.1	ACCESO AL MÓDULO “OEE ANALYST”	54
3.1.1	Menú OEE (Overall Equipment Effectiveness).....	55
3.1.2	Menú Pérdidas.....	56
3.1.3	Menu OT (Orden de Trabajo).....	57
3.1.4	Menú Calidad.....	58
3.1.5	Menú Cantidad	59
3.1.6	Menú Editor	60
3.1.7	Menú Especiales.....	61
3.1.8	Menú Auditoría.....	62
3.1.9	Menú SOPORTE.....	63
4	MÓDULO OEE WORKSTATION.....	64
4.1	GENERALIDADES	64
4.2	ACCIONES Y ESTADOS.....	66
4.3	DECLARACIÓN DE PARADA DE MÁQUINA	67
	67
4.4	CAMBIO DE OPERADOR DE MÁQUINA	68
4.5	SUBIR Y BAJAR UNA ORDEN DE TRABAJO	69
5	MÓDULO OEE KPI MONITOR.....	71
5.1	GENERALIDADES	71

1 Sistema TPM PRO OEE

1.1 Generalidades

OEE (Overall Equipment Effectiveness) se puede interpretar como “un indicador clave de

- eficiencia en la producción,
- que mide la disponibilidad,
- rendimiento y
- calidad

de un equipo o sistema productivo”.

TPM Pro OEE es un sistema capaz de medir en tiempo real los datos de línea y máquinas de producción para el cálculo de eficiencia o productividad de plantas industriales.

Está basado en Hardware y Software lo que lo convierte en una herramienta completa para la adquisición de datos y análisis de los mismos para convertirlos en verdadera Información.

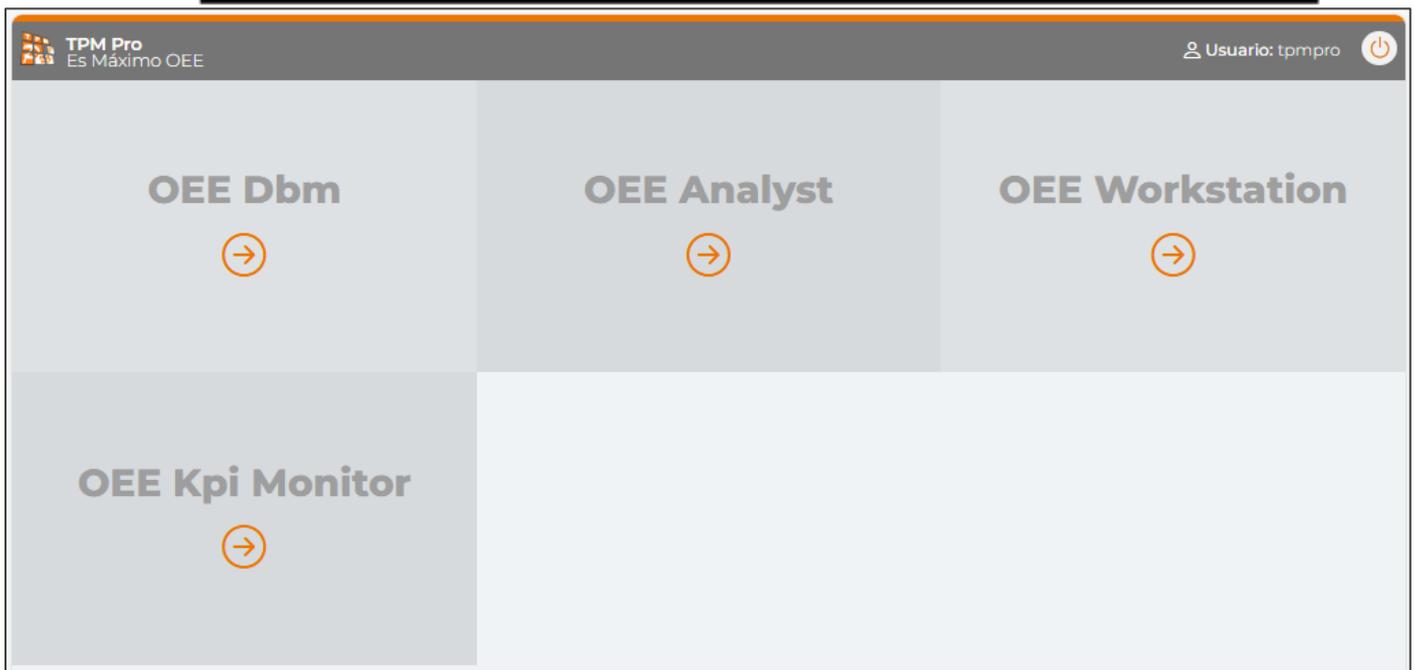
El software está compuesto por varios módulos, todos ellos desarrollados en tecnología WEB, lo que lo hace de fácil instalación y portabilidad a distintas plataformas (PC, Tablet, celulares).

1.2 Contenido del Manual

Los programas incorporados en este manual son cinco

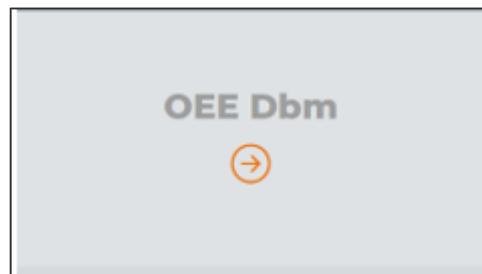
- 1) OEE Dbm
- 2) OEE Analyst.
- 3) OEE Workstation.
- 4) OEE KPI Monitor.

Al ingresar a la aplicación web se encontrará con una pantalla como la siguiente:



2 Módulo “OEE DBM”

Administración de Base de datos.

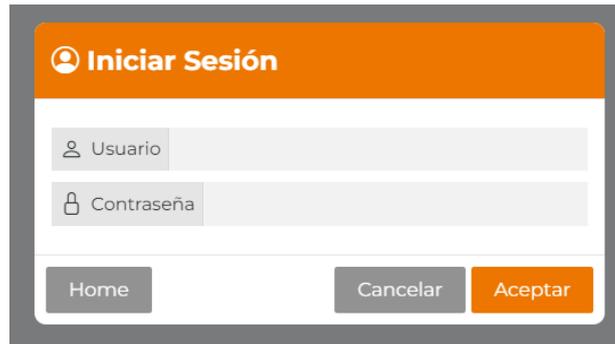


Este módulo es el encargado de gestionar todas las configuraciones del sistema, como la ALTA, la BAJA y las MODIFICACIONES de:

- Máquinas.
- Pérdidas, agrupación de las mismas.
- Gestión de Usuarios del sistema, Perfiles, Roles.
- Habilitación de permisos para todas las funciones.
- Estándares de Velocidad, de Calidad, Cantidad, etc.
- Ordenes de trabajo.
- Y, además, Configuraciones de otros Módulos externos.

2.1 Acceso al Módulo “OEE ABM”

El ingreso al Módulo “OEE DBM” requiere autenticación de usuario.



The image shows a login form with the title "Iniciar Sesión" in an orange header. Below the header are two input fields: "Usuario" with a person icon and "Contraseña" with a lock icon. At the bottom of the form are three buttons: "Home" (grey), "Cancelar" (grey), and "Aceptar" (orange).

Imagen de ejemplo: Ingreso Usuario Administrador



Una vez ingresado, pasará al menú Principal donde veremos los distintos módulos de ABM (Alta, Baja y Modificación), como se muestra en la siguiente imagen.

Menú de Inicio		
<p>Perfiles Perfiles de Usuario →</p>	<p>Roles Permisos de Usuario →</p>	<p>Usuarios Usuarios y propiedades →</p>
<p>Máquinas Líneas o Procesos →</p>	<p>Pérdidas Grupos y Barras →</p>	<p>Combos Producto-Contenedor-Combo-Operacion →</p>
<p>O.T. Ordenes Genericas →</p>	<p>Workstation Solapas, Temporales y Campos OT →</p>	<p>Defectos Descartes →</p>
<p>Grupos de Máquinas Configurar grupos de máquinas →</p>	<p>Grupos de Máquinas NEW Configurar grupos de máquinas →</p>	<p>PLANES Configurar PLANES →</p>
<p>Sistema Configuración de Sistema →</p>	<p>Colectores XB Configuración de Colectores →</p>	<p>Colectores WF34 Configuración de Colectores →</p>
<p>HOME INDEX Configuración de Home →</p>	<p>KPI ENABLE Habilitar y configurar calculos →</p>	<p>Turnos por Celda y Metas Configuración de Celdas →</p>

2.2 ABM Perfiles



Imagen de ejemplo para administración de Perfiles centralizados:

PERFIL	PERFIL
CORTADORA F-3	ENVOLVEDORA F-5a10
CORTADORA F-2	C-ENVOLVEDORA
CORTADORA F-3	ENVOLVEDORA F-10
	ENVOLVEDORA F-11
	ENVOLVEDORA F-12
	ENVOLVEDORA F-14
	ENVOLVEDORA F-5
	ENVOLVEDORA F-6
	ENVOLVEDORA F-7
	ENVOLVEDORA F-8
	ENVOLVEDORA F-9

Imagen de ejemplo para administración de Perfiles descentralizados:

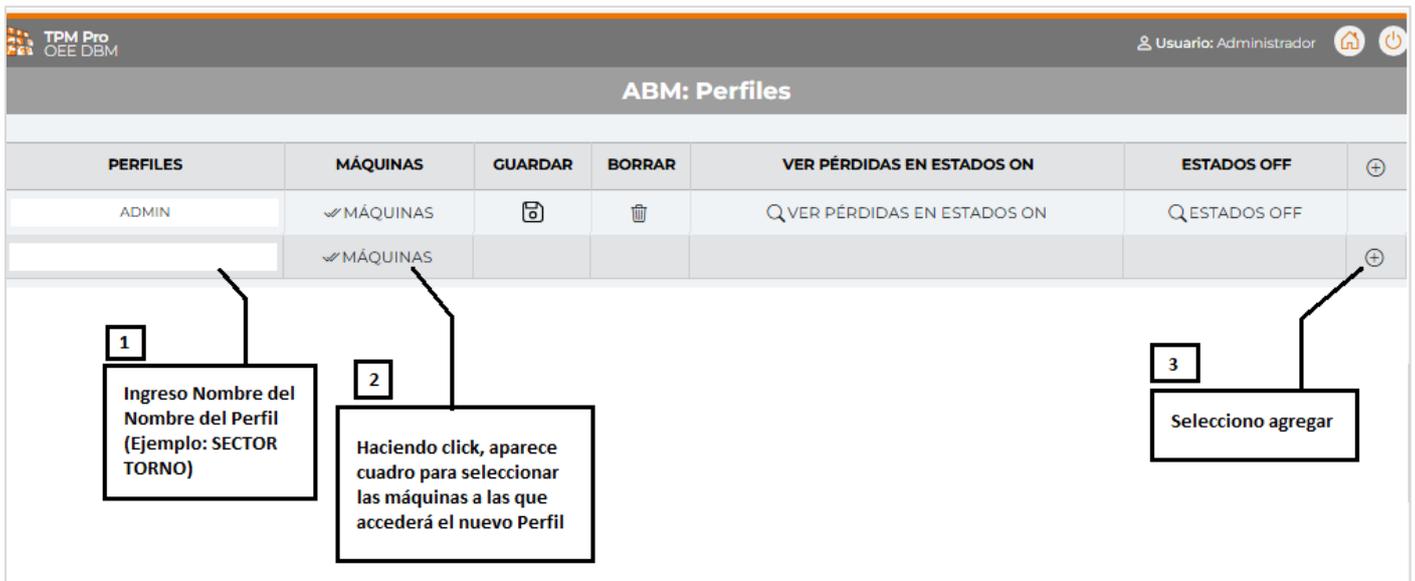
PERFIL
TODAS
C-ENVOLVEDORA
CORTADORA F-2
CORTADORA F-3
CORTADORA F-4
CORTADORA F4
COSEDORA DE CUADERNOS F-3
EMPACADORA F-3 CUADERNO
EMPACADORA DE CUADERNOS F-1

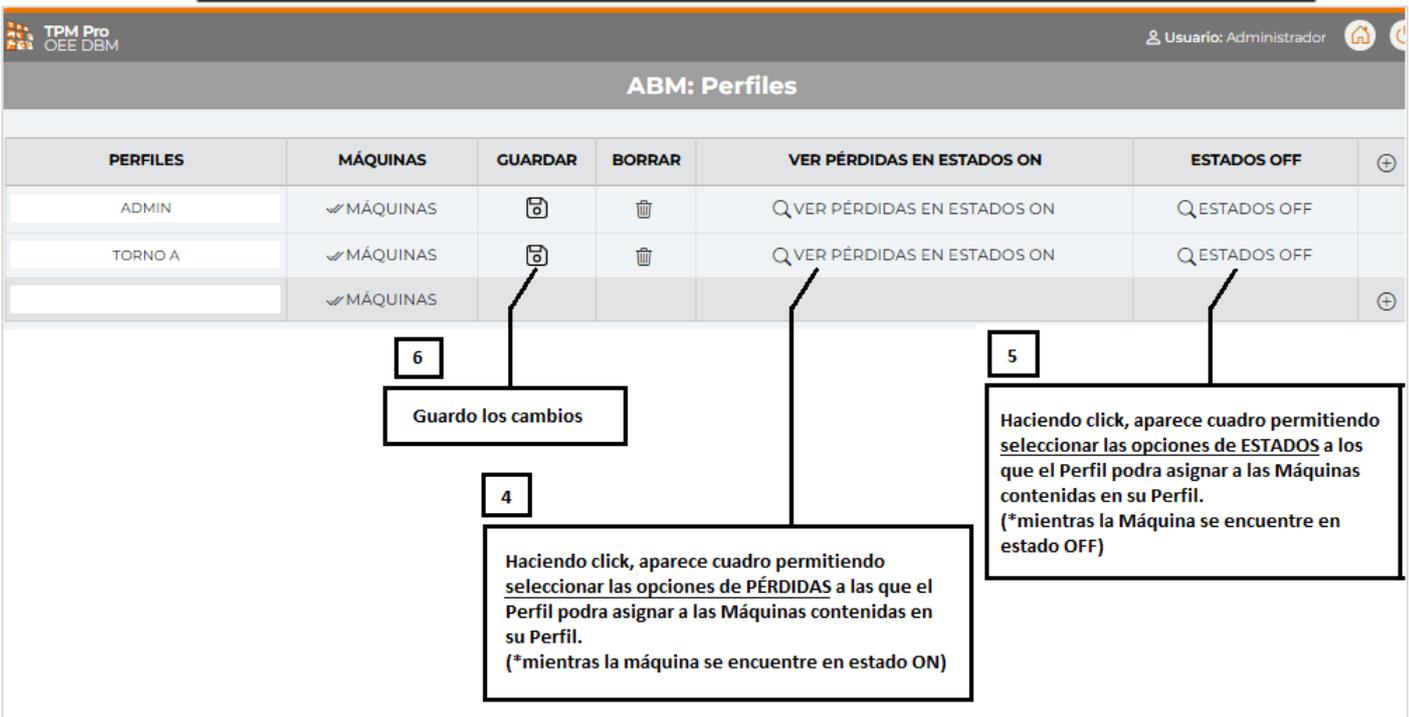
¿Que funcionalidad tiene un Perfil?

El resultado de la configuración de máquinas por Perfil se puede ver en el ingreso al Módulo “OEE WORKSTATION”.



2.2.1 Agregar un nuevo Perfil





The screenshot shows a web interface titled 'ABM: Perfiles' with a table of profiles. The table has columns for 'PERFILES', 'MÁQUINAS', 'GUARDAR', 'BORRAR', 'VER PÉRDIDAS EN ESTADOS ON', and 'ESTADOS OFF'. Three callouts are present:

- Callout 6:** Points to the 'GUARDAR' button (floppy disk icon) in the 'ADMIN' row. Text: "Guardo los cambios".
- Callout 4:** Points to the 'VER PÉRDIDAS EN ESTADOS ON' button (magnifying glass icon) in the 'ADMIN' row. Text: "Haciendo click, aparece cuadro permitiendo seleccionar las opciones de PÉRDIDAS a las que el Perfil podra asignar a las Máquinas contenidas en su Perfil. (*mientras la máquina se encuentre en estado ON)".
- Callout 5:** Points to the 'ESTADOS OFF' button (magnifying glass icon) in the 'ADMIN' row. Text: "Haciendo click, aparece cuadro permitiendo seleccionar las opciones de ESTADOS a los que el Perfil podra asignar a las Máquinas contenidas en su Perfil. (*mientras la Máquina se encuentre en estado OFF)".

Observaciones:

- “Máquinas”: Las Máquinas son agregadas anteriormente al sistema por técnicos de Soporte TPMPRO y son agregadas y configuradas a pedido.
- “Ver pérdidas en estados on”: Las Pérdidas deberán ser agregadas anteriormente al sistema desde la administración del módulo ABM Pérdidas

2.2.2 Editar un Perfil existente

Solo tenemos que hacer los cambios deseados y luego presionar el botón de guardado correspondiente la fila del mismo.



2.3 ABM Roles



Los roles sirven para agrupar los permisos de una serie de acciones

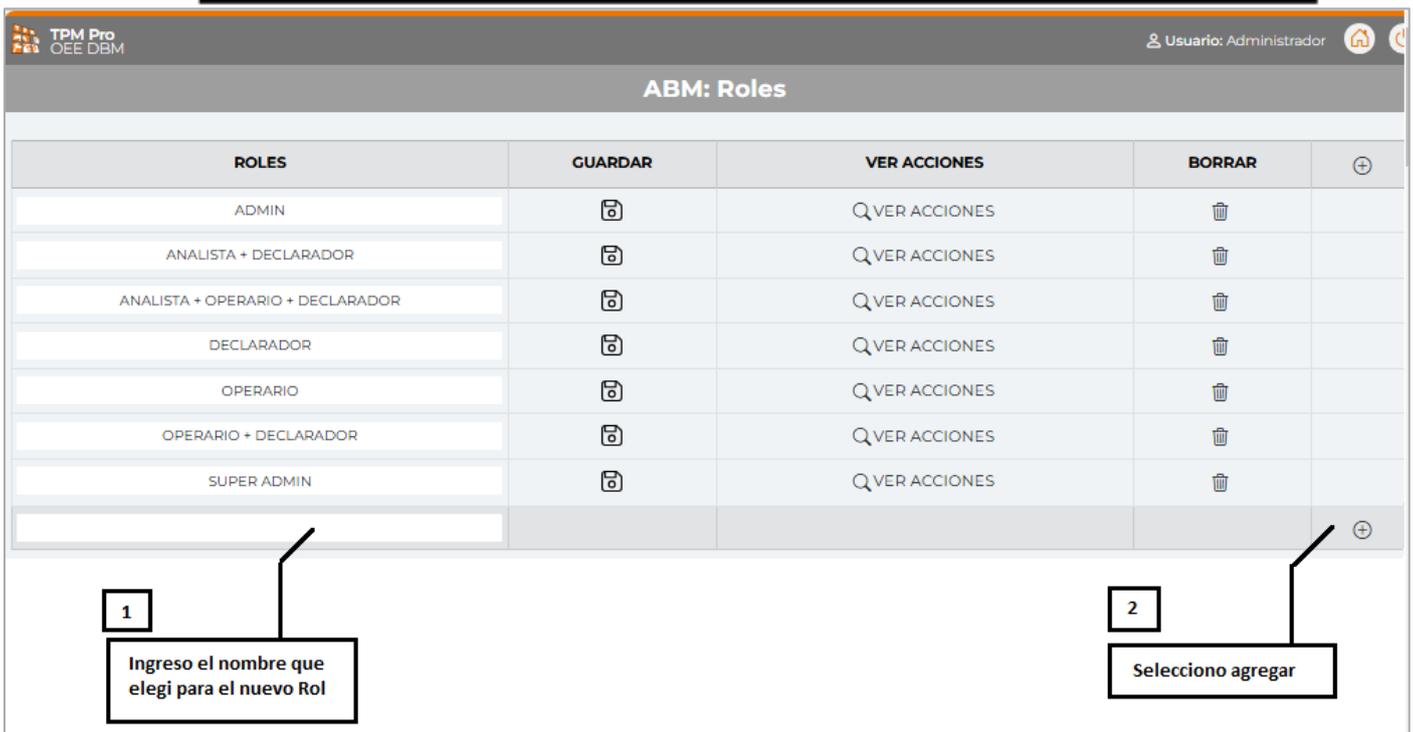
Es decir, son permisos.

Ejemplos:

Acciones para el rol: ADMIN	
<input checked="" type="checkbox"/> Todo <input type="checkbox"/> Ninguno	ACCIONES
<input checked="" type="checkbox"/>	ANALYST - Configuracion
<input checked="" type="checkbox"/>	ANALYST - Editor de Intervalos
<input checked="" type="checkbox"/>	ANALYST - Emitir Reportes
<input checked="" type="checkbox"/>	DBM - ABM Administrador de Usuarios

Acciones para el rol: OPERARIO	
<input checked="" type="checkbox"/> Todo <input type="checkbox"/> Ninguno	ACCIONES
<input type="checkbox"/>	ANALYST - Configuracion
<input type="checkbox"/>	ANALYST - Defectos
<input type="checkbox"/>	ANALYST - Editor de Comentarios de Perdidas
<input type="checkbox"/>	ANALYST - Editor de Estandares

2.3.1 Agregar nuevo Rol



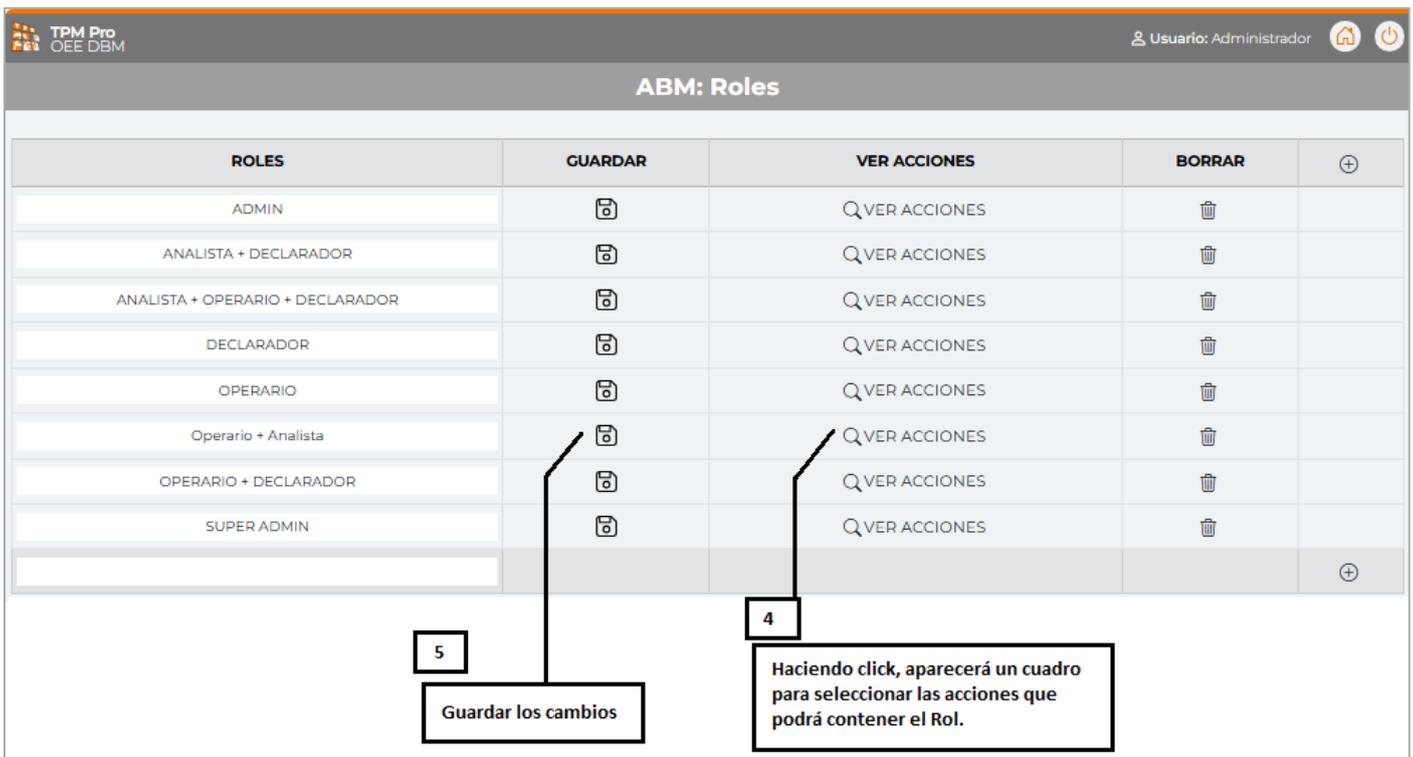
TPM Pro OEE DBM Usuario: Administrador

ABM: Roles

ROLES	GUARDAR	VER ACCIONES	BORRAR	
ADMIN		Q VER ACCIONES		
ANALISTA + DECLARADOR		Q VER ACCIONES		
ANALISTA + OPERARIO + DECLARADOR		Q VER ACCIONES		
DECLARADOR		Q VER ACCIONES		
OPERARIO		Q VER ACCIONES		
OPERARIO + DECLARADOR		Q VER ACCIONES		
SUPER ADMIN		Q VER ACCIONES		

1 Ingreso el nombre que elegí para el nuevo Rol

2 Seleccione agregar



TPM Pro OEE DBM Usuario: Administrador

ABM: Roles

ROLES	GUARDAR	VER ACCIONES	BORRAR	
ADMIN		Q VER ACCIONES		
ANALISTA + DECLARADOR		Q VER ACCIONES		
ANALISTA + OPERARIO + DECLARADOR		Q VER ACCIONES		
DECLARADOR		Q VER ACCIONES		
OPERARIO		Q VER ACCIONES		
Operario + Analista		Q VER ACCIONES		
OPERARIO + DECLARADOR		Q VER ACCIONES		
SUPER ADMIN		Q VER ACCIONES		

4 Haciendo click, aparecerá un cuadro para seleccionar las acciones que podrá contener el Rol.

5 Guardar los cambios

2.3.2 Editar un Rol existente

Seleccionamos la opción “VER ACCIONES” del Rol correspondiente y luego podremos hacer los cambios deseados. Para guardar los cambios, presionar el botón de guardado correspondiente a la fila donde hicimos



el cambio.

2.4 ABM Usuarios



El Usuario es la persona que podrá acceder, mediante contraseña, al Sistema bajo restricciones de permiso de Rol y Perfil.

2.4.1 Agregar nuevo Usuario

TPM Pro
OEE DBM

Usuario: Administrador

ABM: Usuarios

NOMBRE	ALIAS	PASSWORD	ROL	PERFIL	ESTADO	GUARDAR
Administrador	admin		✓ ADMIN	✓ PERFIL	✓ HABILITADO	
			✓ ROL	✓ PERFIL	✓ ESTADO	

1 Ingreso el nombre que elegí para el nuevo Usuario

2 Ingreso el alias que elegí para el nuevo Usuario

3 Ingreso la contraseña que utilizara el nuevo Usuario para acceder al sistema

TPM Pro OEE DBM Usuario: Administrador

ABM: Usuarios

NOMBRE	ALIAS	PASSWORD	ROL	PERFIL	ESTADO	GUARDAR	
Administrador	admin		✓ ADMIN	✓ PERFIL	✓ HABILITADO		
			✓ ROL	✓ PERFIL	✓ ESTADO		

4 Haciendo click, selecciono el Rol (permisos) que tendra el Usuario dentro de su Perfil.

5 Haciendo click, aparecerá un cuadro donde seleccionar el Perfil a la que tendra acceso el Usuario

6 Esta opción permite Habilitar o Deshabilitar el acceso al Usuario

7 Agrego el nuevo registro del Usuario

TPM Pro OEE DBM Usuario: Administrador

ABM: Usuarios

NOMBRE	ALIAS	PASSWORD	ROL	PERFIL	ESTADO	GUARDAR	
Administrador	admin		✓ ADMIN	✓ PERFIL	✓ HABILITADO		
Usuario Torno	usuariotorno		✓ ANALISTA + OPERARIO + DECLARADOR	✓ PERFIL	✓ HABILITADO		
			✓ ROL	✓ PERFIL	✓ ESTADO		

8 Guardo los cambios del nuevo Usuario

Ejemplo de estructura del Usuario:

USUARIO
 CARLOS NUÑEZ

ROL
 OPERARIO + DECLARADOR

PERFILES

PERFIL	PERFIL
CORTADORA F-3	ENVOLVEDORA F-5a10
CORTADORA F-2	C-ENVOLVEDORA
CORTADORA F-3	ENVOLVEDORA F-10
	ENVOLVEDORA F-11
	ENVOLVEDORA F-12
	ENVOLVEDORA F-14
	ENVOLVEDORA F-5
	ENVOLVEDORA F-6
	ENVOLVEDORA F-7
	ENVOLVEDORA F-8
	ENVOLVEDORA F-9

2.4.2 Editar Usuario existente

Para modificar algún Usuario existente:

Solo tenemos que hacer los cambios deseados y luego presionar el botón de guardado correspondiente al mismo.



2.5 ABM Máquinas

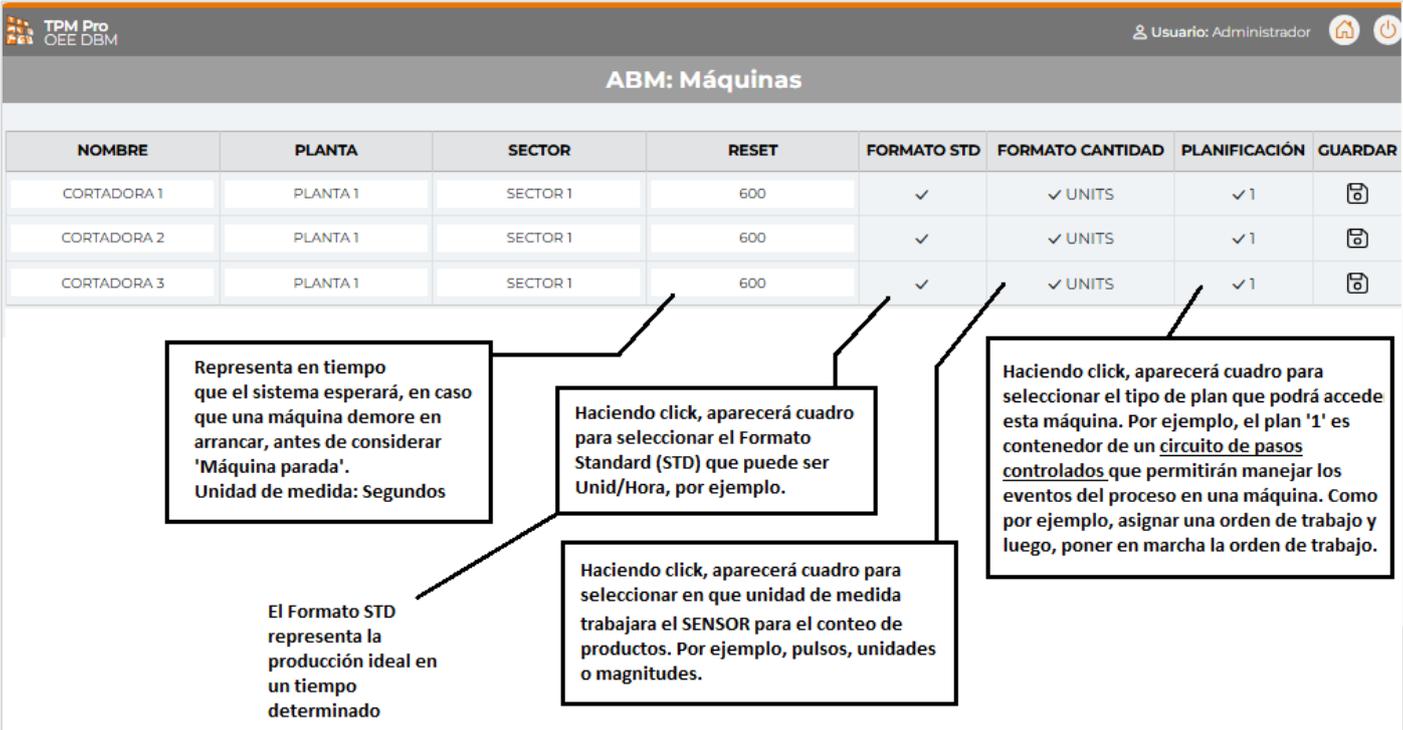


2.5.1 Agregar nueva Máquina

La incorporación de máquinas al sistema se realiza a nivel de implementación, por lo tanto, aquí solo se puede cambiar:

Valor de las columnas: “Tiempo de Reset”, “Formato STD”, “Formato cantidad”, “Formato combo”, el “Nombre” de las mismas y su ubicación en “Planta” y “Sector”.

2.5.2 Editar una Máquina existente



NOMBRE	PLANTA	SECTOR	RESET	FORMATO STD	FORMATO CANTIDAD	PLANIFICACIÓN	GUARDAR
CORTADORA 1	PLANTA 1	SECTOR 1	600	✓	✓ UNITS	✓ 1	
CORTADORA 2	PLANTA 1	SECTOR 1	600	✓	✓ UNITS	✓ 1	
CORTADORA 3	PLANTA 1	SECTOR 1	600	✓	✓ UNITS	✓ 1	

RESET: Representa en tiempo que el sistema esperará, en caso que una máquina demore en arrancar, antes de considerar 'Máquina parada'. Unidad de medida: Segundos.

FORMATO STD: El Formato STD representa la producción ideal en un tiempo determinado.

FORMATO STD (Click): Haciendo click, aparecerá cuadro para seleccionar el Formato Standard (STD) que puede ser Unid/Hora, por ejemplo.

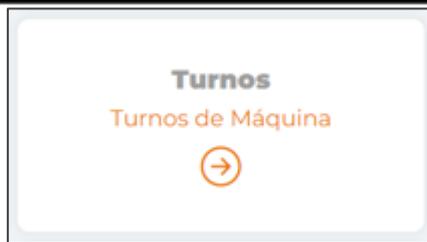
FORMATO STD (Click): Haciendo click, aparecerá cuadro para seleccionar en que unidad de medida trabajara el SENSOR para el conteo de productos. Por ejemplo, pulsos, unidades o magnitudes.

GUARDAR (Click): Haciendo click, aparecerá cuadro para seleccionar el tipo de plan que podrá acceder esta máquina. Por ejemplo, el plan '1' es contenedor de un circuito de pasos controlados que permitirán manejar los eventos del proceso en una máquina. Como por ejemplo, asignar una orden de trabajo y luego, poner en marcha la orden de trabajo.

Para la edición de cualquier registro solo haga clic, modifique y luego presione el botón de guardar.

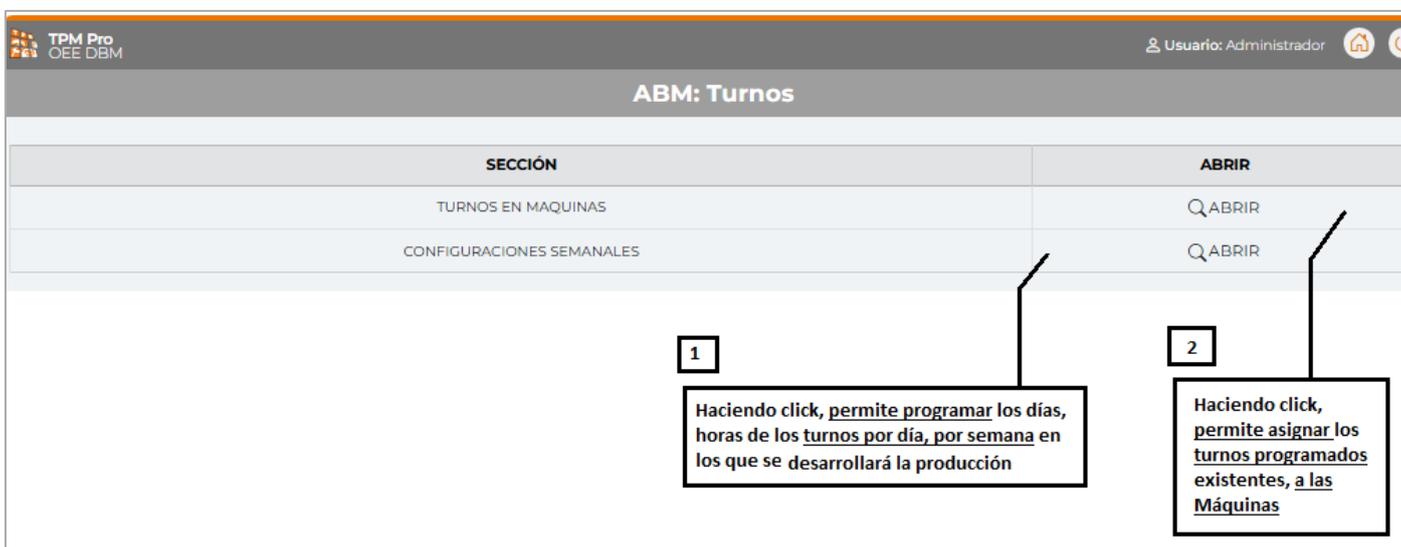


2.6 ABM Turnos



El manejo de los turnos tiene dos etapas bien definidas, la comprensión de cada una de ellas facilitará el manejo de los mismos.

- 1) Configuración Semanal.
- 2) Asignación de la Configuración Semanal a las máquinas semana a semana.



2.6.1 Configuración Semanal de Turnos

La configuración semanal es una estructura de horarios aplicado a una semana completa, desde el día lunes hasta el día domingo, en la cual se configura cada turno de cada día y los horarios comprendidos por éstos.

2.6.1.1 Ejemplo 1: Dos Turnos lunes a Sábados

Dos Turnos de Lunes a Viernes y Sábado un solo turno.

Turnos del domingo no se configura.

TURNO	DOMINGO	LUNES	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
1		6:00-14:00	6:00-14:00	6:00-14:00	6:00-14:00	6:00-14:00	6:00-14:00	6:00-13:00
2		14:00-22:00	14:00-22:00	14:00-22:00	14:00-22:00	14:00-22:00	14:00-22:00	
3								

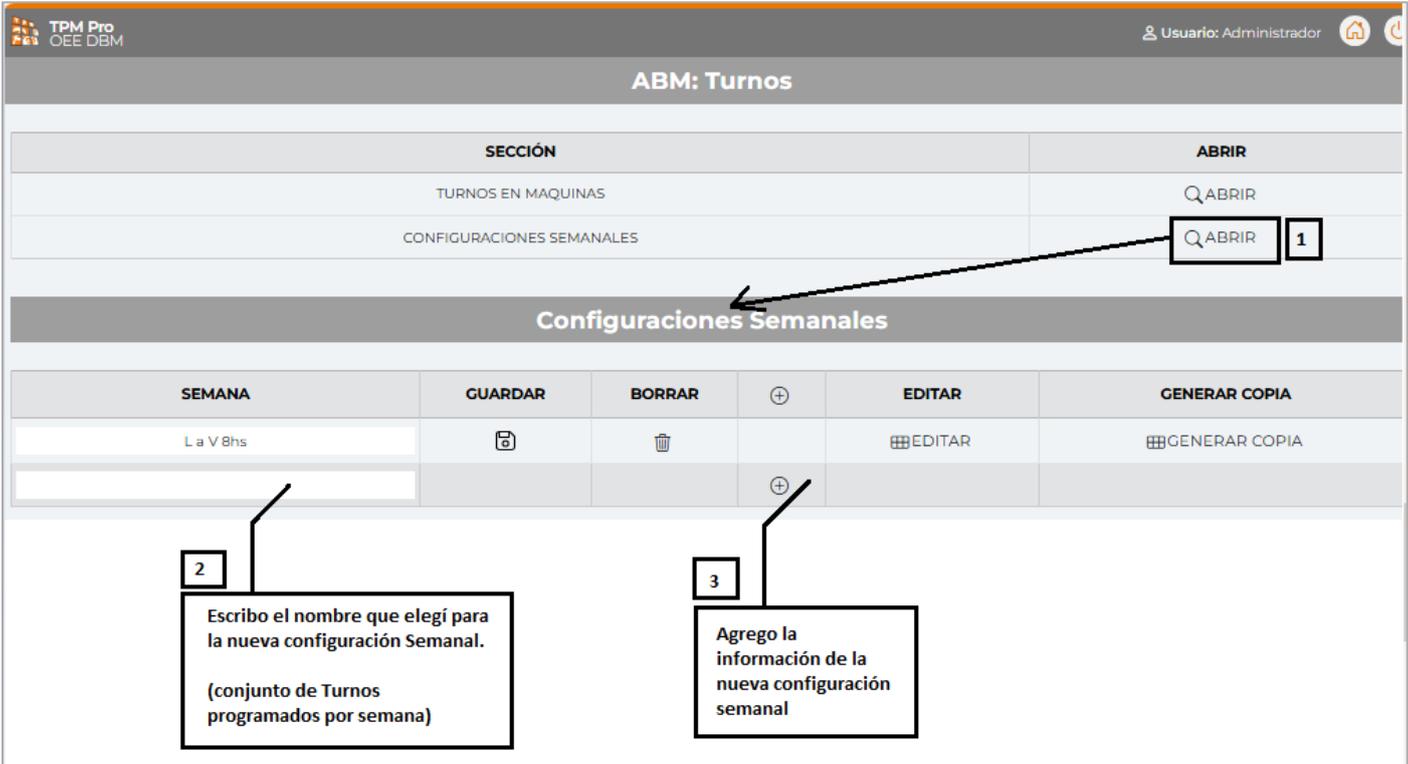
2.6.1.2 Ejemplo 2: Tres turnos

Tres turnos de Lunes a Viernes y Sábado dos turnos.

Turnos del Domingo no se configuran.

TURNO	DOMINGO	LUNES	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
1		22:00-6:00	22:00-6:00	22:00-6:00	22:00-6:00	22:00-6:00	22:00-6:00	22:00-6:00
2		6:00-14:00	6:00-14:00	6:00-14:00	6:00-14:00	6:00-14:00	6:00-14:00	6:00-13:00
3		14:00-22:00	14:00-22:00	14:00-22:00	14:00-22:00	14:00-22:00	14:00-22:00	

2.6.2 Agregar nueva Configuración Semanal de Turnos



ABM: Turnos

SECCIÓN: TURNO EN MAQUINAS, CONFIGURACIONES SEMANALES

ABRIR: Q ABRIR, Q ABRIR 1

Configuraciones Semanales

SEMANA	GUARDAR	BORRAR	+	EDITAR	GENERAR COPIA
L a V 8hs	📁	🗑️	+	🔧 EDITAR	📄 GENERAR COPIA
			+		

2: Escribo el nombre que elegí para la nueva configuración Semanal. (conjunto de Turnos programados por semana)

3: Agrego la información de la nueva configuración semanal

TPM Pro OEE DBM Usuario: Administrador

ABM: Turnos

Configuraciones Semanales

SEMANA	GUARDAR	BORRAR	+	EDITAR	GENERAR COPIA
L a V 8hs				EDITAR	GENERAR COPIA
Lunes a Viernes				EDITAR	GENERAR COPIA
			+		

Turnos para la CONFIG. SEMANAL: Lunes a Viernes

DÍA	TURNO	INICIA	HORA INICIAL	FINALIZA	HORA FINAL	GUARDAR
Lunes	1	✓ SIN CONFIGURACIÓN	✓ -	✓ SIN CONFIGURACIÓN	✓ -	
Lunes	2	✓ SIN CONFIGURACIÓN	✓ -	✓ SIN CONFIGURACIÓN	✓ -	
Lunes	3	✓ SIN CONFIGURACIÓN	✓ -	✓ SIN CONFIGURACIÓN	✓ -	

5

Haciendo click, aparecerá un cuadro en el que se podrá **seleccionar el comienzo del Turno**. Por ejemplo, 'Mismo día' o 'Día Anterior' en el caso que el Turno comience el día anterior

6

Permite el ingreso de Hora de Inicio del Turno

7

Haciendo click, aparecerá un cuadro en el que se podrá **seleccionar el Fin del Turno**. Por ejemplo, 'Mismo día' o 'Día Posterior' en caso que el Turno finalice el siguiente día

8

Permite el ingreso de Hora de Fin del Turno

9

Guardo los cambios

2.6.2.1 Aplicación de las configuraciones semanales a las distintas semanas

Una vez cargados los turnos de toda la semana debo designar:

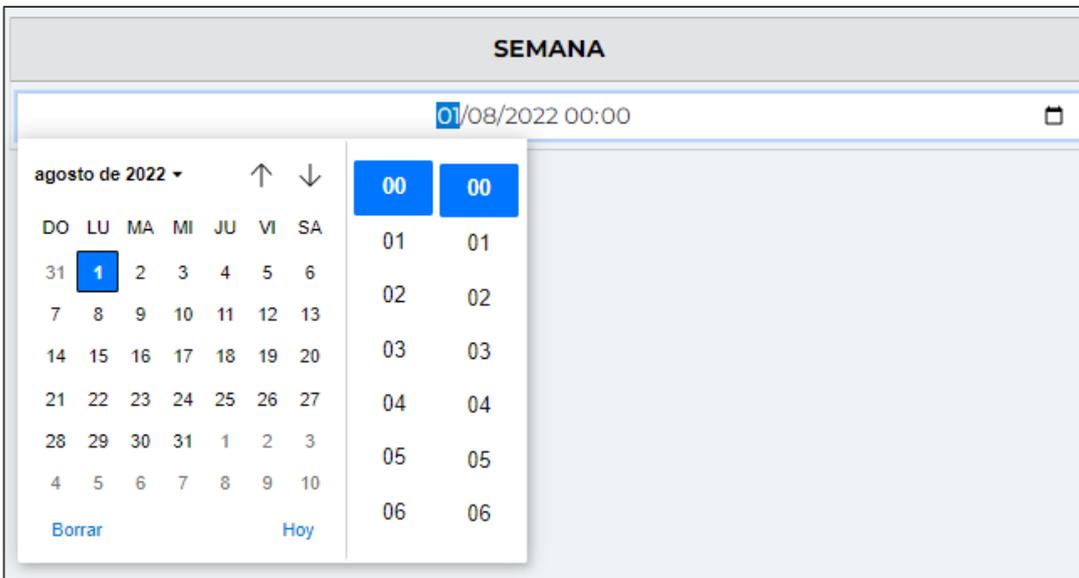
- a que semana y
- a que Máquina

se debe aplicar las configuraciones.

Para ello nos dirigimos a la grilla superior y presionamos “TURNOS EN MÁQUINAS”



Seleccionamos la semana que queremos configurar, para esto simplemente marcamos cualquier día que corresponda a la semana y así toda la semana quedará seleccionada en el sistema.



En este caso seleccionamos la primera semana de agosto

Presionamos “VER TURNOS ASIGNADOS” y veremos una pantalla como la siguiente:

Turnos para la semana del Lunes :2022/08/01				
<input checked="" type="checkbox"/> Todo <input type="checkbox"/> Ninguno	MAQUINA	CONFIGURACION SEMANAL	APLICAR	GUARDAR
<input type="checkbox"/>	INY 1	✓ SIN TURNO	✓ SOLO A ESTA SEMANA	
<input type="checkbox"/>	INY 10	✓ SIN TURNO	✓ SOLO A ESTA SEMANA	
<input type="checkbox"/>	INY 11	✓ SIN TURNO	✓ SOLO A ESTA SEMANA	
<input type="checkbox"/>	INY 12	✓ SIN TURNO	✓ SOLO A ESTA SEMANA	
<input type="checkbox"/>	INY 13	✓ SIN TURNO	✓ SOLO A ESTA SEMANA	
<input type="checkbox"/>	INY 14	✓ SIN TURNO	✓ SOLO A ESTA SEMANA	

Solo tenemos dos (columnas) opciones con las configuraciones necesarias para cada máquina, CONFIGURACIÓN SEMANAL y APLICAR

- **Configuración semanal** es donde elegimos el turno configurado previamente o cualquier otro que tengamos.
- **Aplicar** es donde elegimos si esta configuración es solo para esta semana o si queremos que se repita todo el año.

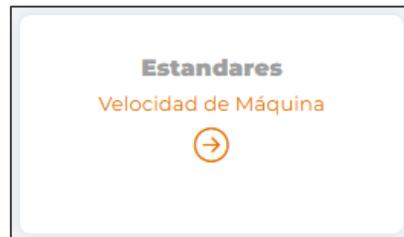
Solo resta guardar presionando el botón para realizar dicha acción y con esto nuestra configuración está guardada para la o las máquinas deseadas.

2.6.3 Editar una Configuración Semanal de Turnos existente

Para la edición de cualquier registro solo haga clic, modifique y luego presione el botón de guardar.



2.7 ABM Estándares



2.7.1 Crear nuevo Estándar de Velocidad

En la segunda fila podemos agregar un nuevo estándar, debemos llenar los campos con sus respectivos datos:

- Máquina
- Operación
- Combo

y luego presionar el botón de agregar.

MÁQUINA	OPERACIÓN	COMBO	BUSCAR / EDITAR	
✓ MÁQUINA	✓ OPERACIÓN	✓ COMBO	Q BUSCAR / EDITAR	+
✓ MÁQUINA	✓ OPERACIÓN	✓ COMBO		+

Mensajes

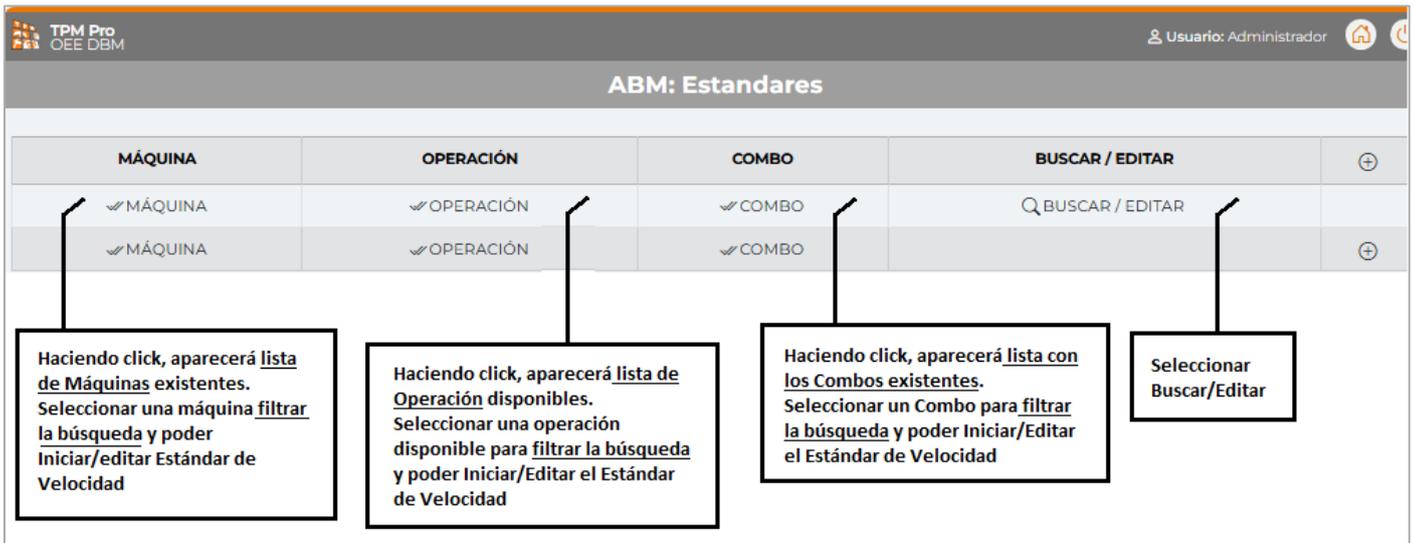
Se crearon 1 ordenes relacionadas debe cambiar los estados y demas datos en "VER RESULTADO"

CERRAR

Para editar el nuevo Estándar de Velocidad, primero filtrar y seleccionar “BUSCAR/EDITAR”. Luego, en la fila correspondiente, realizar los cambios y seleccionar “Guardar”

2.7.2 Editar un Estándar de Velocidad existente

Podemos llenar los campos previos para tener una búsqueda filtrada se puede filtrar por uno o varios de los campos simultáneamente.



ABM: Estandares

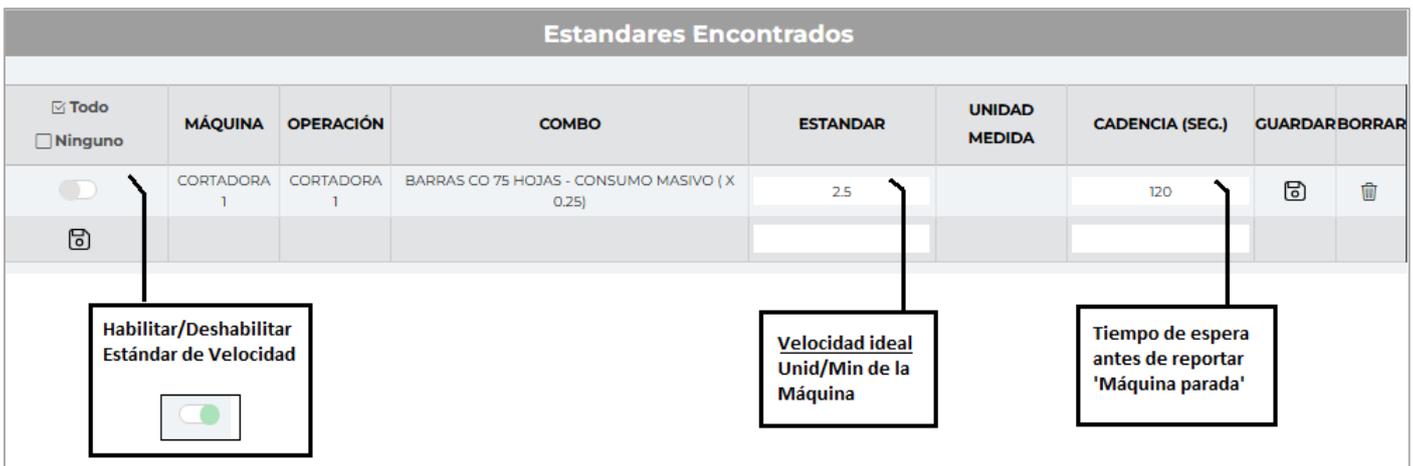
MÁQUINA	OPERACIÓN	COMBO	BUSCAR / EDITAR
✓ MÁQUINA	✓ OPERACIÓN	✓ COMBO	Q BUSCAR / EDITAR
✓ MÁQUINA	✓ OPERACIÓN	✓ COMBO	

Haciendo click, aparecerá lista de Máquinas existentes. Seleccionar una máquina filtrar la búsqueda y poder Iniciar/editar Estándar de Velocidad

Haciendo click, aparecerá lista de Operación disponibles. Seleccionar una operación disponible para filtrar la búsqueda y poder Iniciar/Editar el Estándar de Velocidad

Haciendo click, aparecerá lista con los Combos existentes. Seleccionar un Combo para filtrar la búsqueda y poder Iniciar/Editar el Estándar de Velocidad

Seleccionar Buscar/Editar



Estandares Encontrados

<input checked="" type="checkbox"/> Todo <input type="checkbox"/> Ninguno	MÁQUINA	OPERACIÓN	COMBO	ESTANDAR	UNIDAD MEDIDA	CADENCIA (SEG.)	GUARDAR	BORRAR
<input type="checkbox"/>	CORTADORA 1	CORTADORA 1	BARRAS CO 75 HOJAS - CONSUMO MASIVO (X 0.25)	2.5		120		

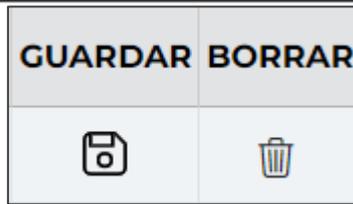
Habilitar/Deshabilitar Estándar de Velocidad



Velocidad ideal
Unid/Min de la Máquina

Tiempo de espera antes de reportar 'Máquina parada'

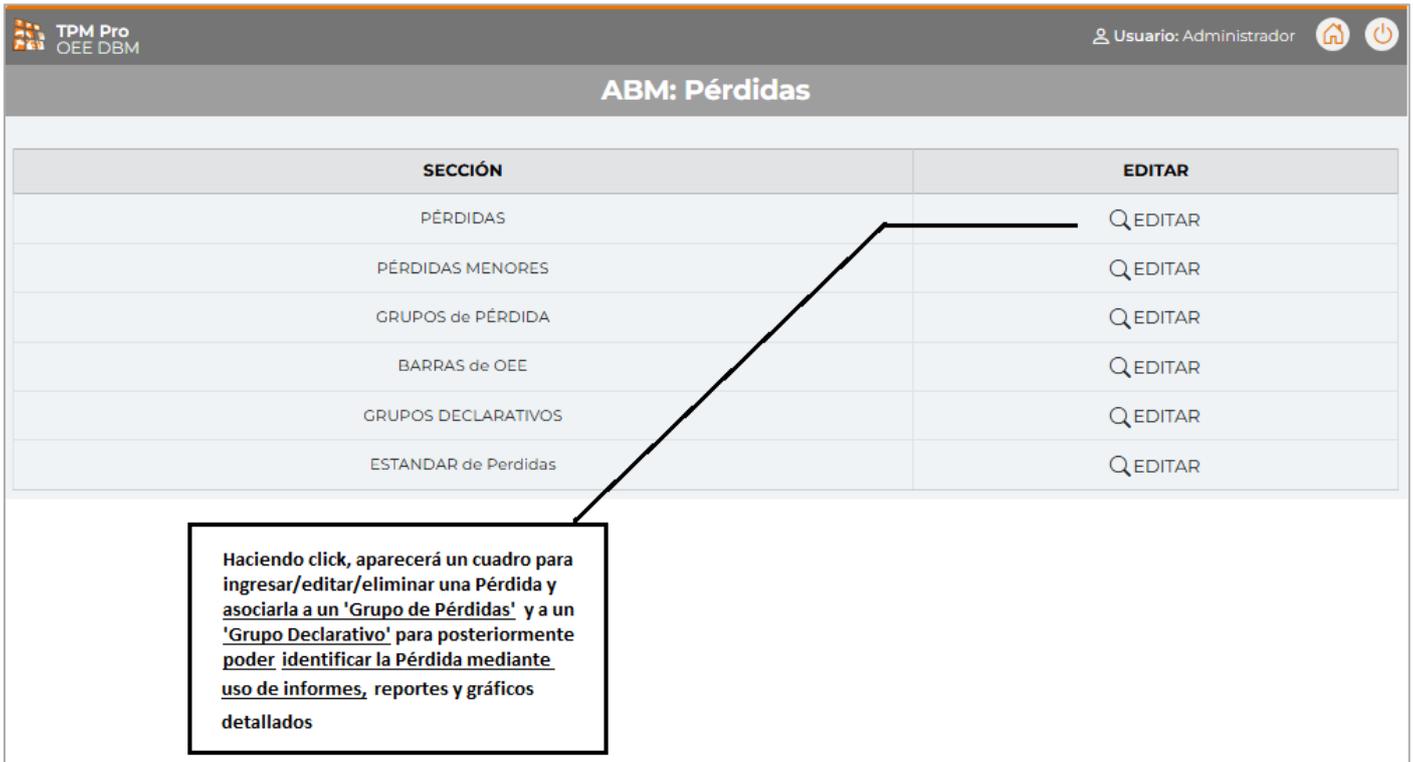
Para la eliminación y edición se modifica la fila que se le quiere cambiar el nombre o eliminar y con los botones de guardar y borrar se realizan dichas acciones respectivamente.



2.8 ABM Pérdidas



2.8.1 Agregar nueva Pérdida



SECCIÓN	EDITAR
PÉRDIDAS	🔍 EDITAR
PÉRDIDAS MENORES	🔍 EDITAR
GRUPOS de PÉRDIDA	🔍 EDITAR
BARRAS de OEE	🔍 EDITAR
GRUPOS DECLARATIVOS	🔍 EDITAR
ESTANDAR de Perdidas	🔍 EDITAR

Haciendo click, aparecerá un cuadro para ingresar/editar/eliminar una Pérdida y asociarla a un 'Grupo de Pérdidas' y a un 'Grupo Declarativo' para posteriormente poder identificar la Pérdida mediante uso de informes, reportes y gráficos detallados

TPM Pro OEE DBM Usuario: Administrador

ABM: Pérdidas

SECCIÓN	EDITAR
PÉRDIDAS	EDITAR 1
PÉRDIDAS MENORES	EDITAR
GRUPOS de PÉRDIDA	EDITAR
BARRAS de OEE	EDITAR
GRUPOS DECLARATIVOS	EDITAR
ESTANDAR de Perdidas	EDITAR

PÉRDIDAS

PÉRDIDA	GRUPO DE PÉRDIDA	GRUPO DECLARATIVO	GUARDAR	BORRAR	+
Fuera de Turno	✓ G. PLANEADO	✓ GENERALES			
	✓ GRUPO	✓ GENERALES			+

2

Ingreso el nombre que elegi para la nueva Pérdida

3

Selecciono el Grupo de Pérdida. Esta Selección agrupa las pérdidas para representarlas en reportes detallados. Los 'Grupos de Pérdidas' son creados/editados/eliminados dentro del Módulo pero en la Sección 'Grupos de Pérdidas'

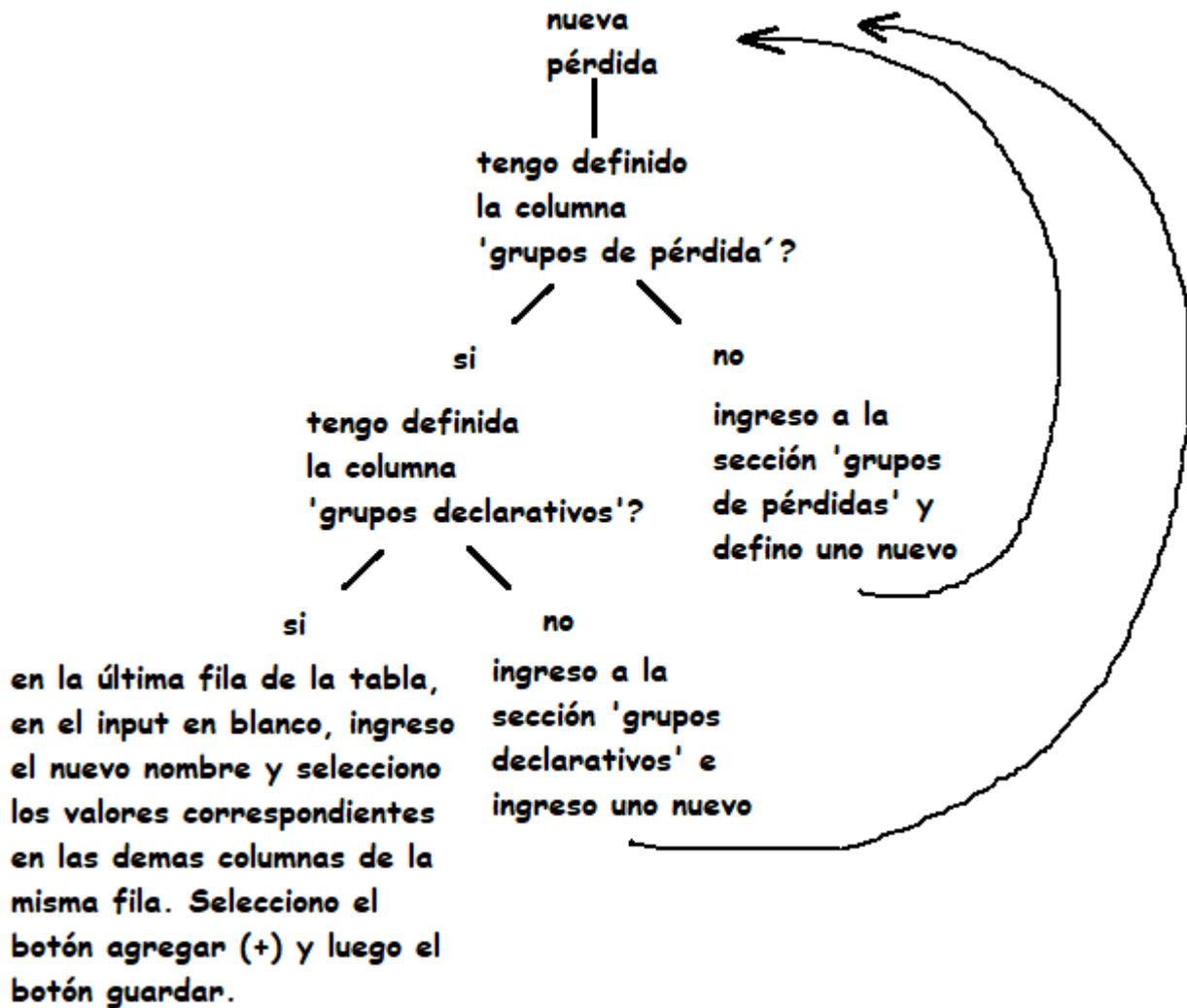
4

5

Agrego la nueva Pérdida

Observaciones:

”Grupo declarativo”: Su función esta solamente en ordenar las perdidas en grupos y cuando el usuario ingresa al modulo de Workstation puede acceder a las perdidas buscando por grupos declarativos.



2.8.2 Editar Pérdida existente

Para la edición de cualquier registro solo haga clic, modifique y luego presione el botón de guardar.



2.8.3 Agregar nueva Pérdidas Menores

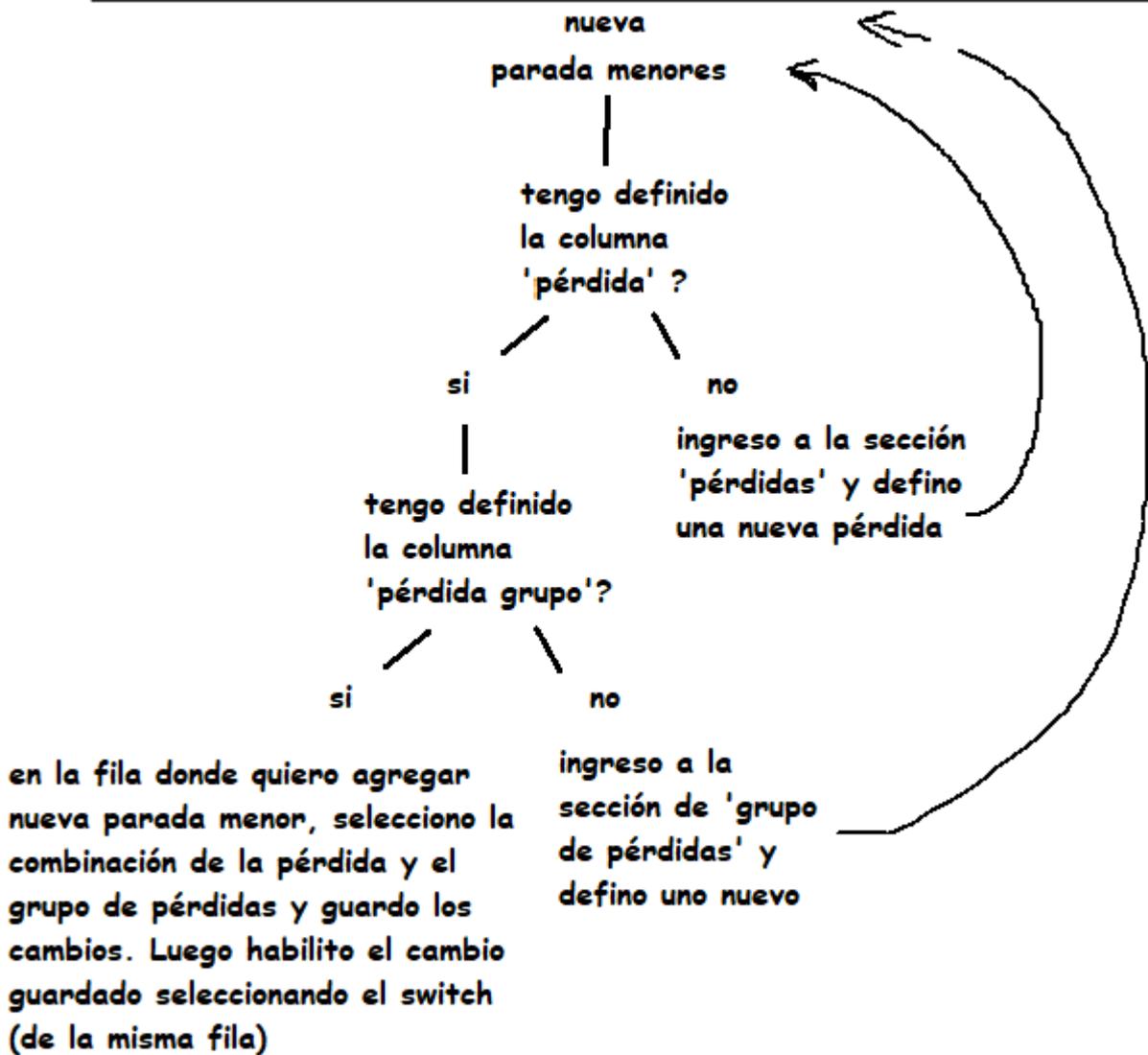
TPM Pro
OEE DBM
Usuario: Administrador
 

ABM: Pérdidas

SECCIÓN	EDITAR
PÉRDIDAS	🔍 EDITAR
PÉRDIDAS MENORES	🔍 EDITAR
GRUPOS de PÉRDIDA	🔍 EDITAR
BARRAS de OEE	🔍 EDITAR
GRUPOS DECLARATIVOS	🔍 EDITAR
ESTANDAR de Perdidas	🔍 EDITAR

Paradas Menores

<input checked="" type="checkbox"/> Todo <input type="checkbox"/> Ninguno	PERDIDA	PERDIDA GRUPO	GUARDAR
<input type="checkbox"/>	P.CALIDAD	✓ G. CALIDAD	
<input type="checkbox"/>	P.FALLAS	✓ G. FALLAS	
<input type="checkbox"/>	P.VELOCIDAD	✓ G. VELOCIDAD	
<input checked="" type="checkbox"/>		✓ GRUPO	



2.8.4 Editar Pérdidas Menores

Para la edición de cualquier registro solo haga clic, modifique y luego presione el botón de guardar.



2.8.5 Agregar nuevo Grupo de Pérdidas

ABM: Pérdidas					
SECCIÓN			EDITAR		
PÉRDIDAS			Q EDITAR		
PÉRDIDAS MENORES			Q EDITAR		
GRUPOS de PÉRDIDA			Q EDITAR		
BARRAS de OEE			Q EDITAR		
GRUPOS DECLARATIVOS			Q EDITAR		
ESTANDAR de Pérdidas			Q EDITAR		
Grupos de PÉRDIDAS					
GRUPO DE PÉRDIDA	BARRA DE OEE	COLOR	GUARDAR	BORRAR	
G. PLANEADO	✓ P. PREVISIAS	✓ 80692E75 			
G. SERVICIOS	✓ P. PREVISIAS	✓ 80692E75 			
G. FALLAS	✓ P. IMPREVISIAS	✓ 80692E75 			
G. PREPARACION	✓ P. IMPREVISIAS	✓ 80692E75 			
G. PROCESO	✓ P. IMPREVISIAS	✓ 80692E75 			
G. VELOCIDAD	✓ P. PERFORMANCE	✓ 80692E75 			
G. CALIDAD	✓ P. CALIDAD	✓ 80692E75 			
	✓ BARRA	✓ COLOR			

Para agregar se llena la última fila que se encuentra sin los campos completos.

Ultima fila, columna “Grupo de pérdida”: Ingreso el nombre del nuevo grupo de pérdida.

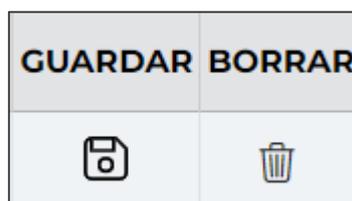
Ultima fila, columna “Barra de OEE”: Asociar el grupo de pérdida a una barra de OEE.

Ultima fila, columna “Color”: Definir el color que representara al grupo de pérdida cuando sea graficado en los reportes.

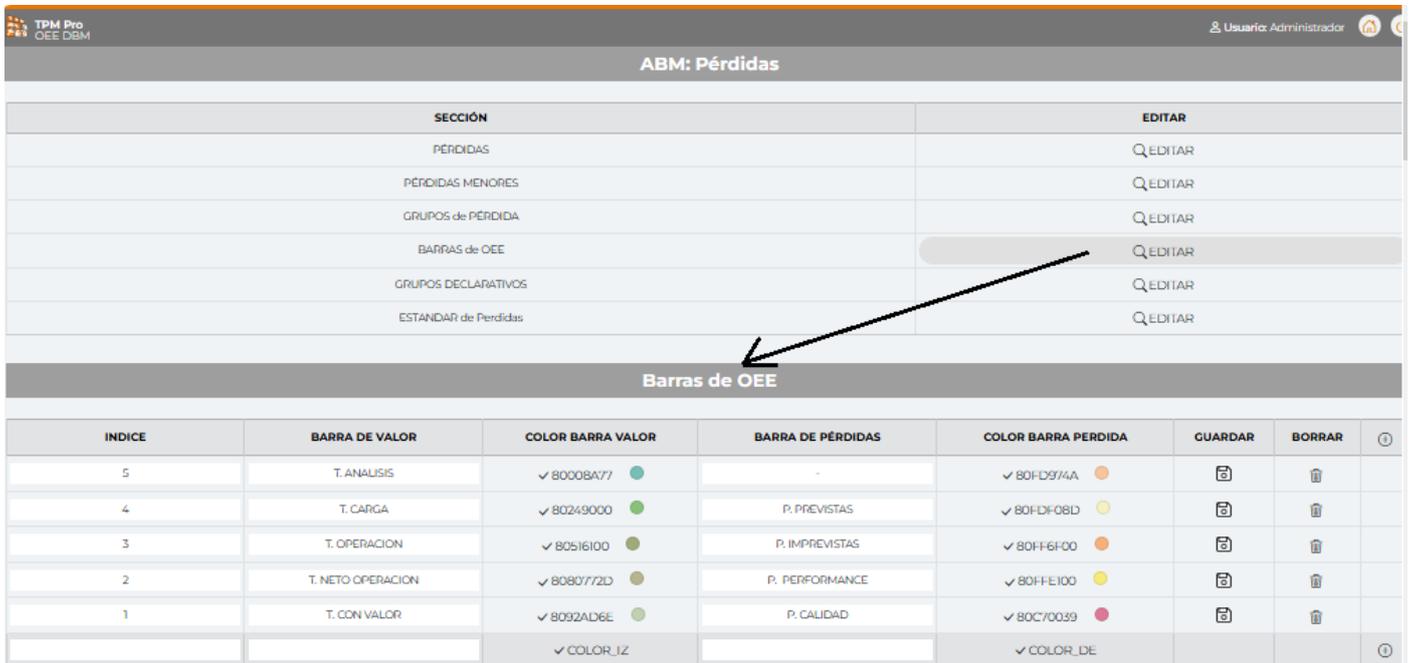
Una vez llenado el formulario se presiona el botón de agregar (+) y luego, en la fila correspondiente, seleccionar “Guardar”.

2.8.6 Editar Grupos de Pérdidas existente

Para la eliminación y edición se modifica la fila que se le quiere cambiar el nombre o eliminar y con los botones de guardar y borrar se realizan dichas acciones respectivamente.



2.8.7 Agregar nueva Barras de OEE



INDICE	BARRA DE VALOR	COLOR BARRA VALOR	BARRA DE PÉRDIDAS	COLOR BARRA PERDIDA	GUARDAR	BORRAR	
5	T. ANALISIS	✓ 80008A77	-	✓ 80FD974A			
4	T. CARGA	✓ 80249000	P. PREVISTAS	✓ 80FD90BD			
3	T. OPERACION	✓ 80516100	P. IMPREVISTAS	✓ 80FF6F00			
2	T. NETO OPERACION	✓ 8080772D	P. PERFORMANCE	✓ 80FFE100			
1	T. CON VALOR	✓ 8092AD6E	P. CALIDAD	✓ 80C70059			
		✓ COLOR_IJZ		✓ COLOR_DE			

Para agregar se llena la última fila que se encuentra sin los campos completos.

Última fila, columna “Índice”: Indicar el orden de aparición de la barra oee, en el reporte gráfico.

Última fila, columna “Barra de valor”: Indicar el tiempo consumido que se quiere representar en el reporte gráfico.

Última fila, columna “Color barra valor”: Indica el color que se utilizara para identificar la “Barra de valor” en el reporte gráfico.

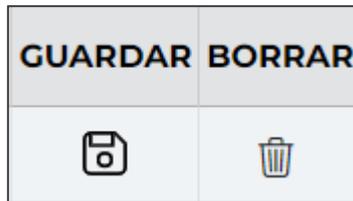
Última fila, columna “Barra de pérdidas”: Indicar la pérdida que se quiere representar en el reporte gráfico.

Última fila, columna “Color barra perdida”: Indica el color que se utilizara para identificar la “Barra de pérdidas” en el reporte gráfico.

Una vez llenado el formulario se presiona el botón de agregar (+) y luego, en la fila correspondiente, seleccionar “Guardar”.

2.8.8 Editar Barras de OEE

Para la eliminación y edición se modifica la fila que se le quiere cambiar el nombre o eliminar y con los botones de guardar y borrar se realizan dichas acciones respectivamente.



2.8.9 Agregar nuevo Grupos Declarativos

2.8.9.1 Concepto:

Los Grupos Declarativos funcionan para agrupar las Pérdidas y funciona de esta manera:

En el momento de ingresar al Módulo Workstation, es posible disponer de la lista de Pérdidas consultando por Grupo Declarativo.

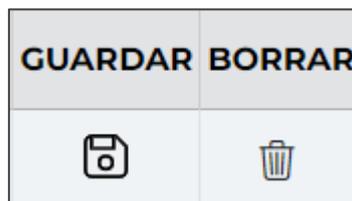
The screenshot shows the 'ABM: Pérdidas' interface. At the top, it says 'TPM Pro OEE DBM' and 'Usuario: Administrador'. Below the title 'ABM: Pérdidas', there is a table with two columns: 'SECCIÓN' and 'EDITAR'. The rows are: 'PÉRDIDAS', 'PÉRDIDAS MENORES', 'GRUPOS de PÉRDIDA', 'BARRAS de OEE', 'GRUPOS DECLARATIVOS', and 'ESTANDAR de Perdidas'. Each row has a magnifying glass icon followed by the word 'EDITAR'. An arrow points from the 'GRUPOS DECLARATIVOS' row to the 'Grupos Declarativos' section below. This section has a table with four columns: 'GRUPO DECLARATIVO', 'GUARDAR', 'BORRAR', and a plus sign icon. The first row is 'GENERALES' with a floppy disk icon under 'GUARDAR' and a trash can icon under 'BORRAR'. There is an empty row below it with a plus sign icon.

Para agregar se llena la última fila que se encuentra sin los campos completos.

Una vez llenado el formulario se presiona el botón de agregar (+) y luego, en la fila correspondiente, seleccionar “Guardar”.

2.8.10 Editar Grupos Declarativos existentes

Para la eliminación y edición se modifica la fila que se le quiere cambiar el nombre o eliminar y con los botones de guardar y borrar se realizan dichas acciones respectivamente.



2.8.11 Agregar nueva Estándar de Pérdidas

2.8.11.1 Concepto:

El valor de Estándar de Pérdida se utiliza para parametrizar el rango en el que la Pérdida se considerará aceptable. Luego de ese rango, el tiempo excedido la pérdida se representará en los informes y reportes.

Observaciones:

El uso de esta sección “Estándar de Pérdidas” es opcional.



El uso de esta sección “Estándar de Pérdidas” es opcional.

Para agregar un nuevo “Estándar de Perdidas” en la última fila de la tabla, seleccionar valores para las columnas MÁQUINA, OPERACIÓN, COMBO, PERDIDA y MINUTOS.

Una vez llenado el formulario se presiona el botón de agregar (+) y luego, en la fila correspondiente, seleccionar “Guardar”.

2.9 ABM Combo

Combos

Producto-Contenedor-Combo-Operacion

→

SECCIÓN	BUSCAR
PRODUCTO	Q BUSCAR
CONTENEDOR	Q BUSCAR
COMBO	Q BUSCAR
OPERACIONES	Q BUSCAR

Para agregar o modificar hacemos clic en el botón buscar de la fila correspondiente.

2.9.1 Agregar nuevo Producto

La grilla de productos está compuesta por un código, un producto, una conversión y por campos auxiliares.



The screenshot shows the 'ABM: Combos' interface. At the top, there is a header with 'TPM Pro OEE DBM' and 'Usuario: Administrador'. Below the header is a table with two columns: 'SECCIÓN' and 'BUSCAR'. The 'SECCIÓN' column has four rows: 'PRODUCTO', 'CONTENEDOR', 'COMBO', and 'OPERACIONES'. The 'BUSCAR' column has a search icon and the text 'Q BUSCAR' for each row. An arrow points to the search button in the 'PRODUCTO' row. Below this table is a main data table with columns: 'CÓDIGO', 'PRODUCTO', 'CONVERSION', 'GUARDAR', 'CAMPOS AUXILIARES', 'BORRAR', and a plus sign. The first row contains the values: 'B75H', 'BARRAS CO 75 HOJAS - CONSUMO', '1', a save icon, 'Q CAMPOS AUXILIARES', a trash icon, and a plus sign.

Para agregar nuevo producto:

Selecciono Buscar en la fila de la sección PRODUCTO. Luego, aparecerá una tabla debajo, en la última fila de la tabla (en las celdas en blanco) ingresar por teclado los nuevos valores de CÓDIGO, PRODUCTO y CONVERSIÓN (valor por defecto “1”).

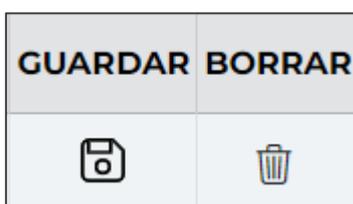
El valor de la columna CAMPOS AUXILIARES es opcional. En caso de requerirlo, se ingresa haciendo click en el campo. Aparecerá el siguiente cuadro:

CAMPO	VALOR	GUARDAR
Código Externo		
Campo 1		
Campo 2		
Campo 3		
Campo 4		
Campo 5		

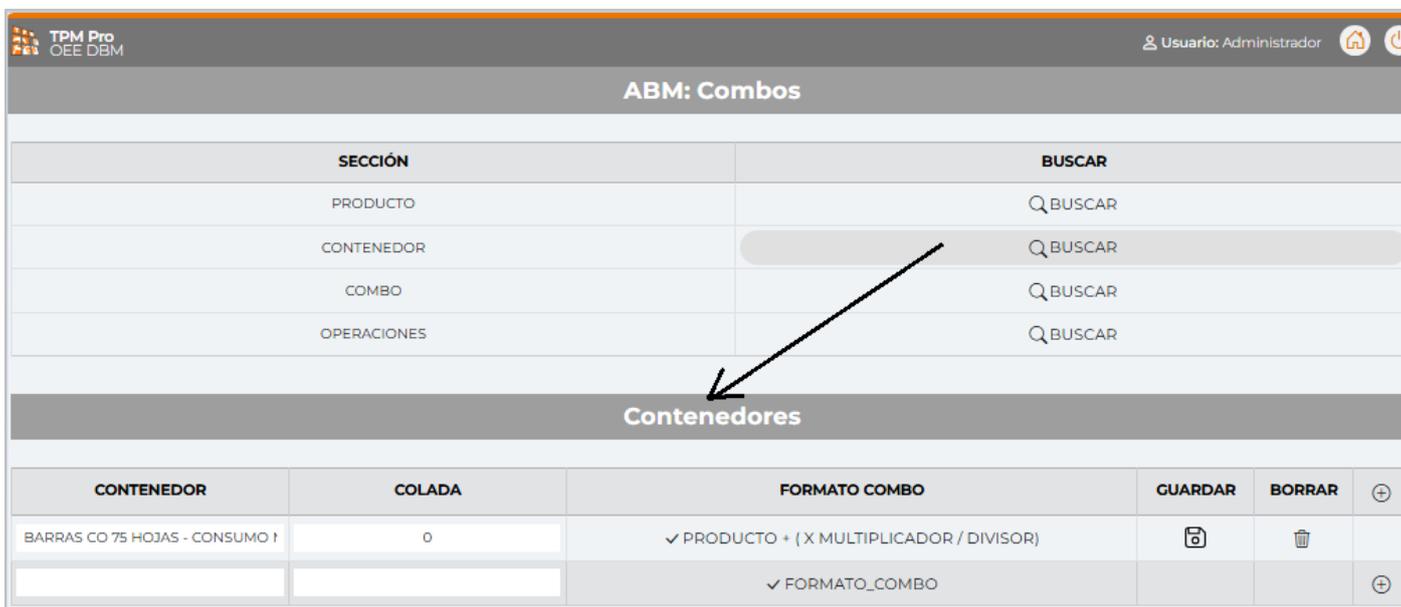
Una vez llenado el formulario se presiona el botón de agregar (+) y luego, en la fila correspondiente, seleccionar “Guardar”.

2.9.2 Editar Producto existente

Para la eliminación y edición se modifica la fila que se le quiere cambiar el nombre o eliminar y con los botones de guardar y borrar se realizan dichas acciones respectivamente.



2.9.3 Agregar nuevo Contenedor

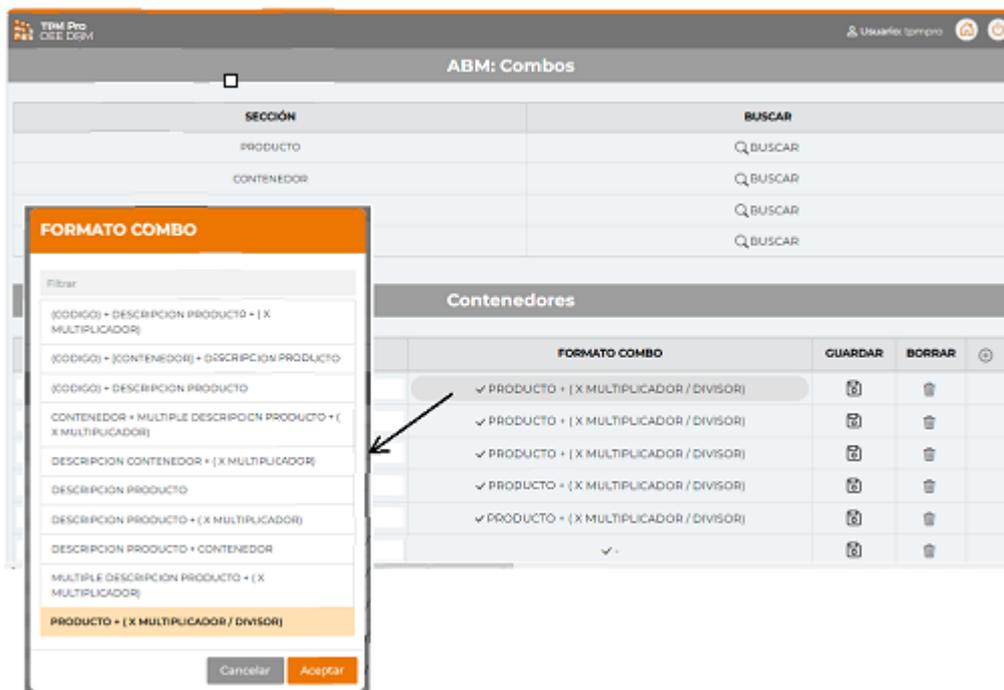


The screenshot shows the 'ABM: Combos' interface. At the top, there is a header with 'TPM Pro OEE DBM' and 'Usuario: Administrador'. Below the header is a table with two columns: 'SECCIÓN' and 'BUSCAR'. The rows are: PRODUCTO, CONTENEDOR, COMBO, and OPERACIONES. Each row has a search icon and the text 'BUSCAR'. An arrow points from the 'CONTENEDOR' row to a table below. This table is titled 'Contenedores' and has columns: 'CONTENEDOR', 'COLADA', 'FORMATO COMBO', 'GUARDAR', 'BORRAR', and '+'. The first row in the 'Contenedores' table has the following values: 'BARRAS CO 75 HOJAS - CONSUMO I', '0', '✓ PRODUCTO + (X MULTIPLICADOR / DIVISOR)', a save icon, a delete icon, and a plus sign. The second row has: a blank cell, a blank cell, '✓ FORMATO_COMBO', a save icon, a delete icon, and a plus sign.

Selecciono Buscar en la fila de la sección CONTENEDOR. Luego, aparecerá una tabla debajo, en la última fila de la tabla (en las celdas en blanco) ingresar por teclado los nuevos valores de CONTENEDOR, COLADA (valor por defecto “0”) y FORMATO COMBO.

Una vez llenado el formulario se presiona el botón de agregar (+) y luego, en la fila correspondiente, seleccionar “Guardar”.

¿Como funciona la columna FORMATO COMBO?



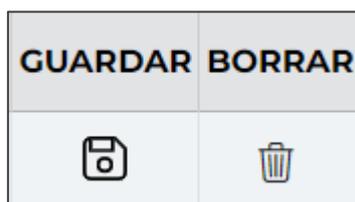
En la imagen de ejemplo, el nombre del combo estara compuesto por el nombre del producto y entre parentesis, los valores de multiplicador y divisor.

El FORMATO COMBO determina la manera en que aparecera definido el nombre del combo.

Este formato de combo tiene uso para identificar rapidamente el combo en cualquiera de los otros módulos como por ejemplo el modulo workstation.

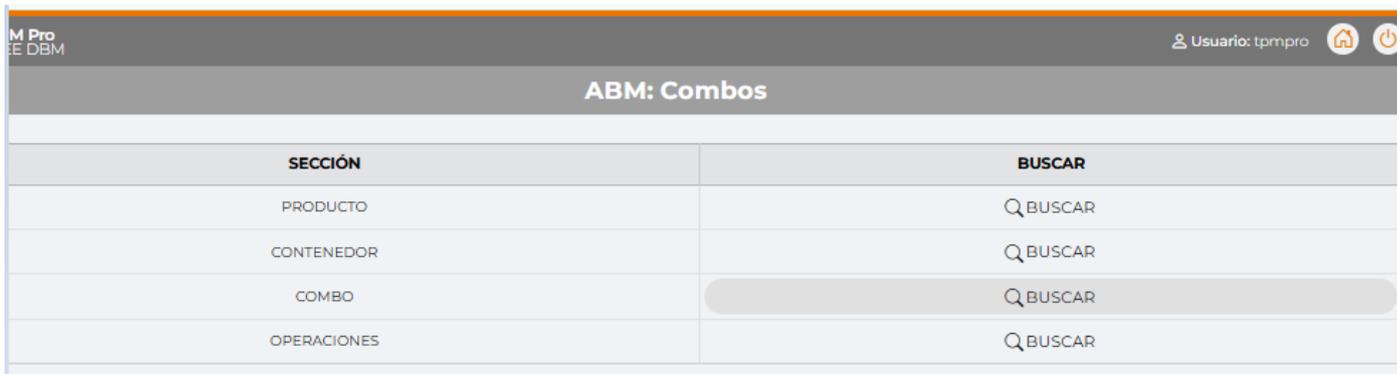
2.9.4 Editar un Contenedor existente

Para la eliminación y edición se modifica la fila que se le quiere cambiar el nombre o eliminar y con los botones de guardar y borrar se realizan dichas acciones respectivamente.



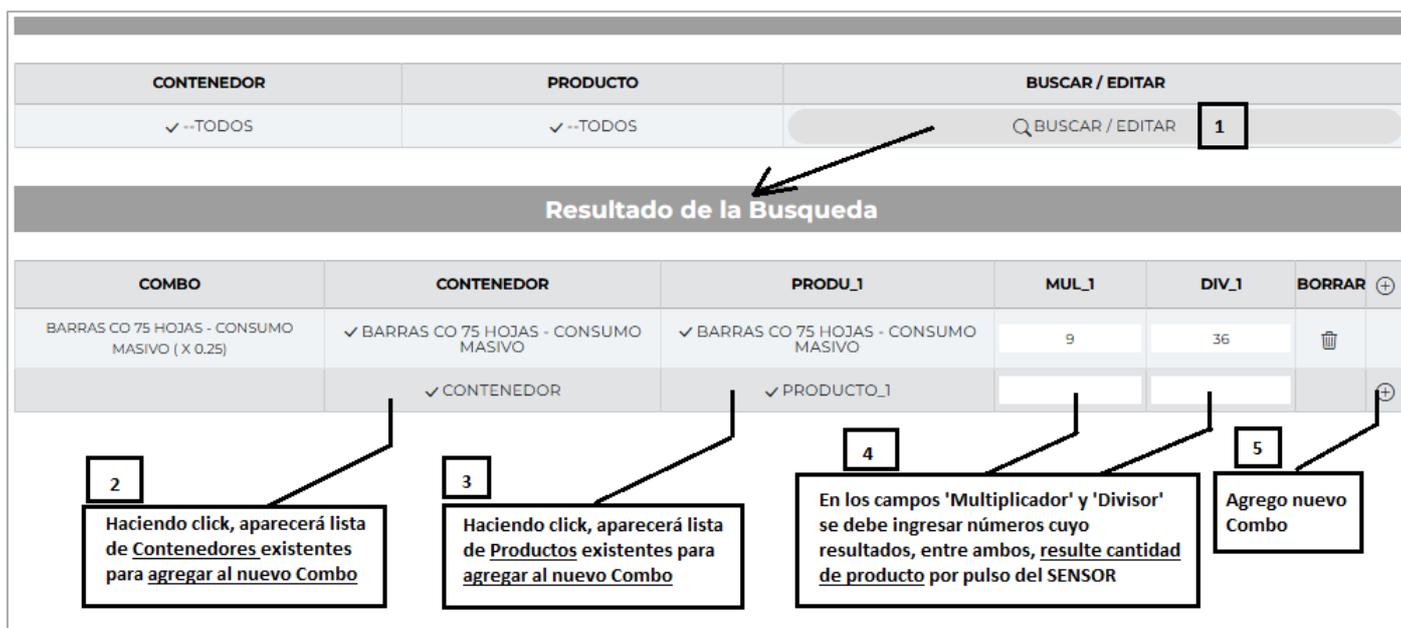
2.9.5 Agregar nuevo Combo

Selecciono buscar de la fila de la sección COMBO



SECCIÓN	BUSCAR
PRODUCTO	Q BUSCAR
CONTENEDOR	Q BUSCAR
COMBO	Q BUSCAR
OPERACIONES	Q BUSCAR

Aparecerá una tabla, seleccionar “Buscar / Editar” para agregar nuevo combo y seguir el orden de pasos:



CONTENEDOR	PRODUCTO	BUSCAR / EDITAR
✓ --TODOS	✓ --TODOS	Q BUSCAR / EDITAR 1

Resultado de la Búsqueda

COMBO	CONTENEDOR	PRODU_1	MUL_1	DIV_1	BORRAR	+
BARRAS CO 75 HOJAS - CONSUMO MASIVO (X 0.25)	✓ BARRAS CO 75 HOJAS - CONSUMO MASIVO	✓ BARRAS CO 75 HOJAS - CONSUMO MASIVO	9	36	🗑️	+
	✓ CONTENEDOR	✓ PRODUCTO_1				+

2 Haciendo click, aparecerá lista de Contenedores existentes para agregar al nuevo Combo

3 Haciendo click, aparecerá lista de Productos existentes para agregar al nuevo Combo

4 En los campos 'Multiplicador' y 'Divisor' se debe ingresar números cuyo resultados, entre ambos, resulte cantidad de producto por pulso del SENSOR

5 Agrego nuevo Combo

Una vez llenado el formulario se presiona el botón de agregar (+) y luego, en la fila correspondiente, seleccionar “Guardar”.

Observaciones:

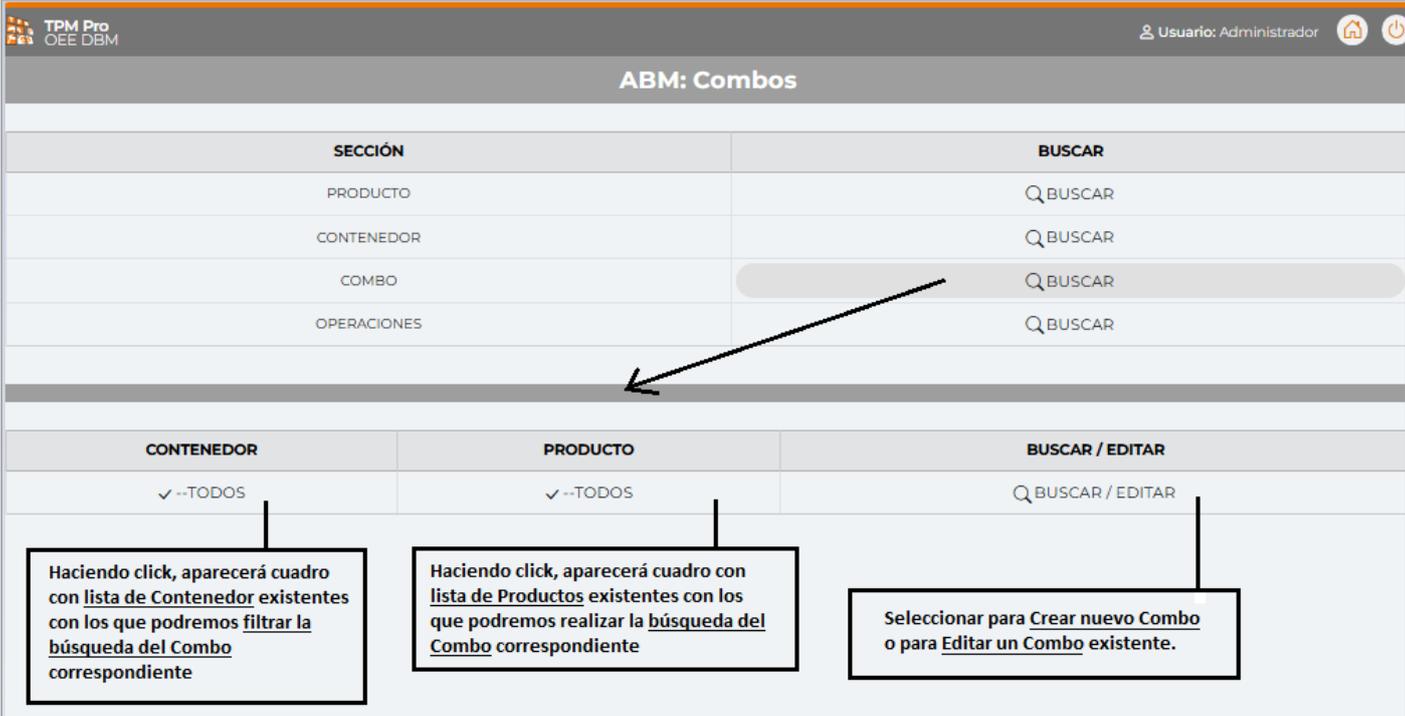
Columna **MUL_1**: Multiplicador

Indicará el número de objetos que capta 1 pulso del sensor en una estación de trabajo.

Columna **DIV_**: Divisor

Indicará en cuantas partes deberá dividirse un objeto (capturado por el sensor) para representar 1 producto.

2.9.6 Editar un Combo existente



SECCIÓN	BUSCAR
PRODUCTO	Q BUSCAR
CONTENEDOR	Q BUSCAR
COMBO	Q BUSCAR
OPERACIONES	Q BUSCAR

CONTENEDOR	PRODUCTO	BUSCAR / EDITAR
✓ --TODOS	✓ --TODOS	Q BUSCAR / EDITAR

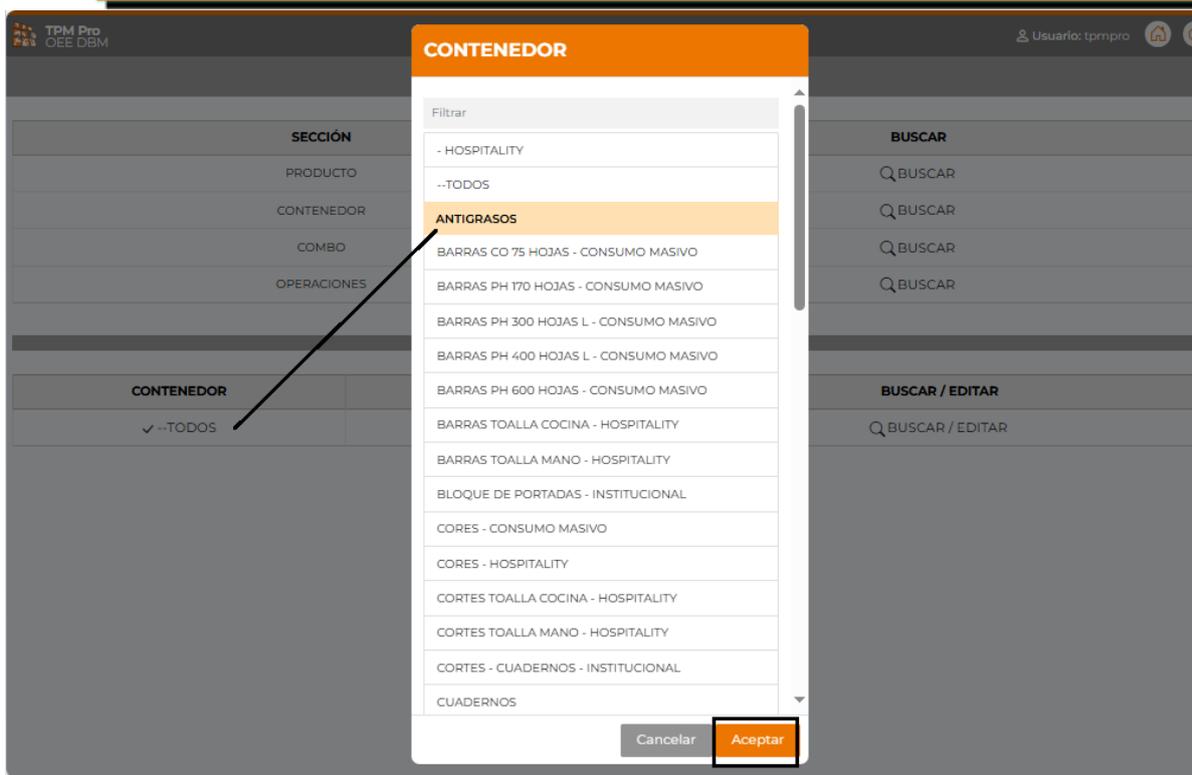
Haciendo click, aparecerá cuadro con lista de Contenedor existentes con los que podremos filtrar la búsqueda del Combo correspondiente

Haciendo click, aparecerá cuadro con lista de Productos existentes con los que podremos realizar la búsqueda del Combo correspondiente

Seleccionar para Crear nuevo Combo o para Editar un Combo existente.

Ejemplo:

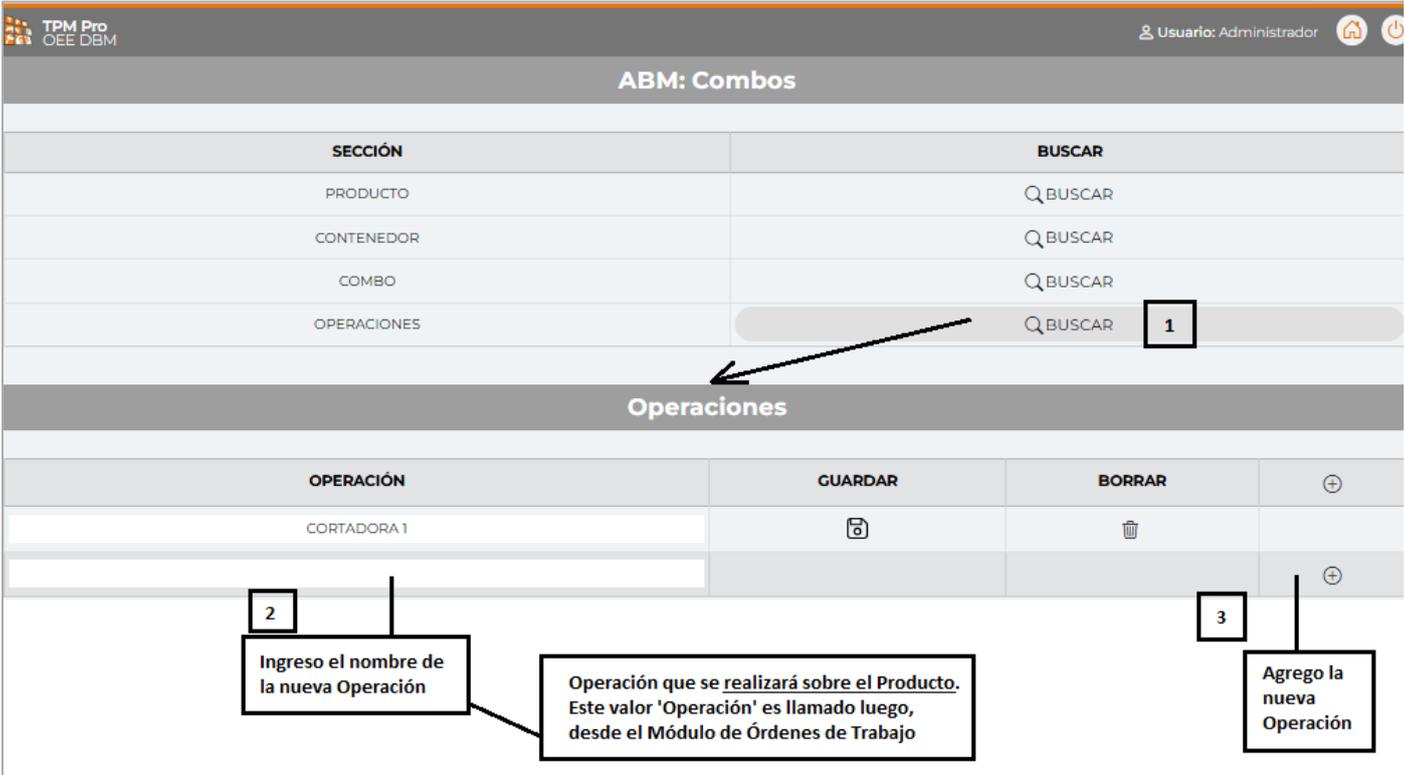
- 1- Seleccione un contenedor, aparecerá un cuadro con la lista de contenedores existentes. Seleccione el que quiero editar y luego seleccione botón Aceptar.



2- Aparecerá la lista de Combos que contengan ese Contenedor. Todas las columnas son editables. Selecciono la fila donde quiero hacer los cambios y luego selecciono el botón GUARDAR o ELIMINAR.

CONTENEDOR	PRODUCTO	BUSCAR / EDITAR			
✓ ANTIGRASOS	✓ --TODOS	Q BUSCAR / EDITAR			
Resultado de la Búsqueda					
COMBO	CONTENEDOR	PRODU_1	MUL_1	DIV_1	BORRAR (+)
PAPEL ANTIGRASO (ESTE) MR. MIKES (2C) 30X30CM 1/1000	✓ ANTIGRASOS	✓ PAPEL ANTIGRASO (ESTE) MR. MIKES (2C) 30X30CM 1/1000	2	1000	
PAPEL ANTIGRASO (ESTE) SANDIE (1C) 30X30CM 1/1000	✓ ANTIGRASOS	✓ PAPEL ANTIGRASO (ESTE) SANDIE (1C) 30X30CM 1/1000	2	1000	
PAPEL ANTIGRASO (NORTE) LA CATALINA (2C)	✓ ANTIGRASOS	✓ PAPEL ANTIGRASO (NORTE) LA CATALINA (2C)	2	1000	

2.9.7 Agregar nueva Operaciones



ABM: Combos

SECCIÓN	BUSCAR
PRODUCTO	Q BUSCAR
CONTENEDOR	Q BUSCAR
COMBO	Q BUSCAR
OPERACIONES	Q BUSCAR 1

Operaciones

OPERACIÓN	GUARDAR	BORRAR	
CORTADORA1			+
			+

2 Ingreso el nombre de la nueva Operación

3 Agrego la nueva Operación

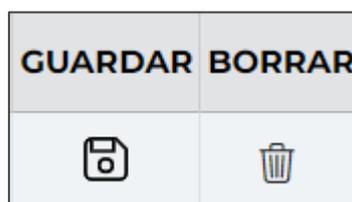
Operación que se realizará sobre el Producto. Este valor 'Operación' es llamado luego, desde el Módulo de Órdenes de Trabajo

Una vez llenado el formulario se presiona el botón de agregar (+) y luego, en la fila correspondiente, seleccionar “Guardar”.

Columna “Operación”: El valor puede ÚNICA, pero en el caso de no haber necesidad en identificar una operación en específico, se puede ingresar el valor la palabra “GENÉRICA”.

2.9.8 Editar una Operación existente

Para la eliminación y edición se modifica la fila que se le quiere cambiar el nombre o eliminar y con los botones de guardar y borrar se realizan dichas acciones respectivamente.



2.10 ABM Órdenes de trabajo



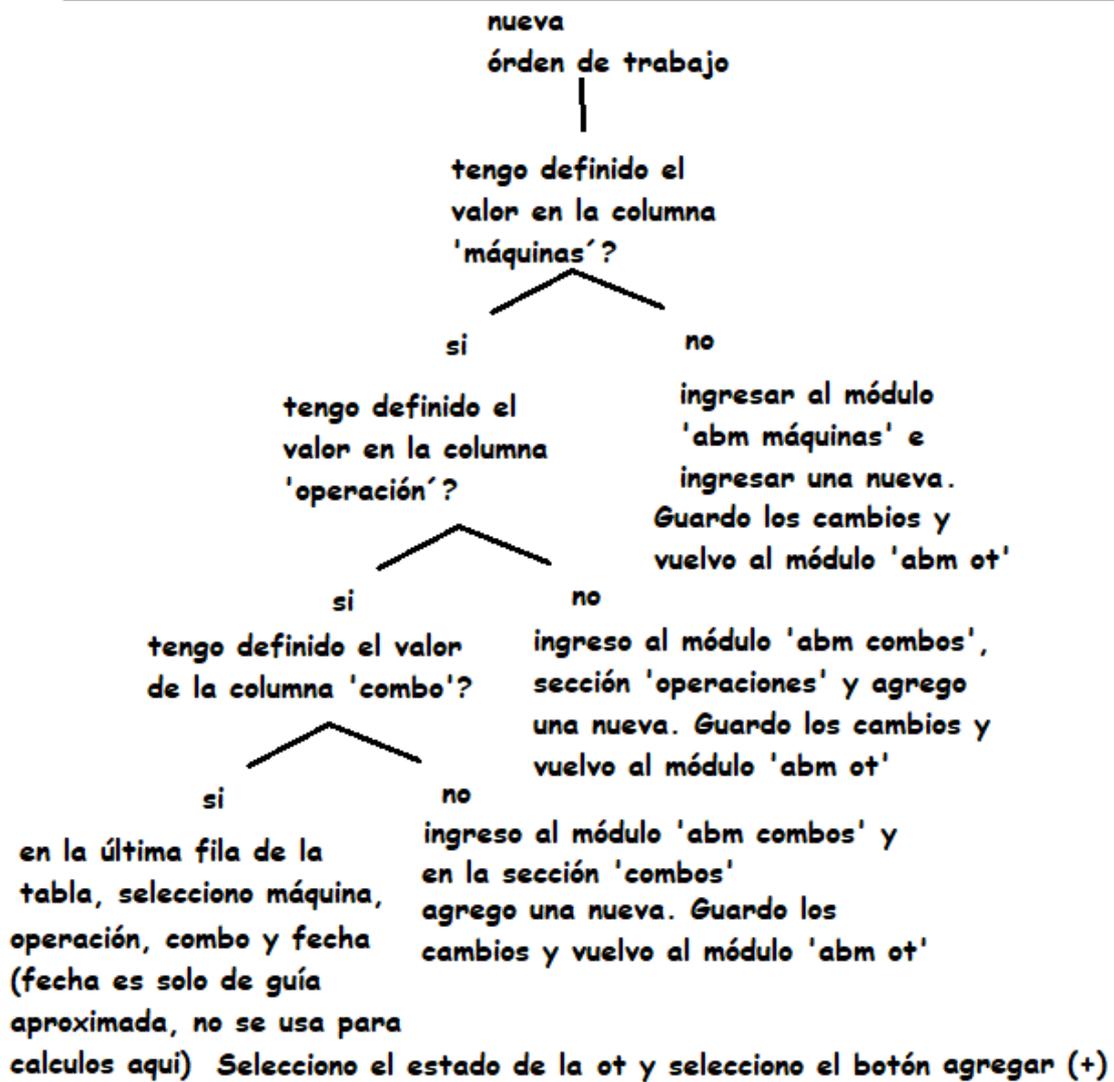
2.10.1 Agregar nueva Orden de Trabajo

The screenshot shows the 'ABM: Ordenes de Trabajo' interface. At the top, it displays 'TPM Pro OEE DBM' and 'Usuario: Administrador'. The main table has the following columns: ORDEN TRABAJO, MÁQUINA, OPERACIÓN, COMBO, ESTADO, CANTIDADES, FECHA TEMPRANA, and BUSCAR. The table contains two rows of data. Eight numbered callouts point to the following fields:

- 1: Ingresar el valor de la Orden de Trabajo (ORDEN TRABAJO)
- 2: Seleccionar Máquina existente (MÁQUINA)
- 3: Seleccionar la Operación a realizar (OPERACIÓN)
- 4: Seleccionar Combo existente (COMBO)
- 5: Seleccionar Estado (ESTADO)
- 6: Ingresar la Cantidad Ideal a producir (CANTIDADES)
- 7: Seleccionar un estimado de fecha para el arranque de la Orden de trabajo (FECHA TEMPRANA)
- 8: Agregar nuevo Orden de Trabajo (BUSCAR)

En la última fila de la tabla, completar los valores para nueva Orden de Trabajo.

Una vez llenado el formulario se presiona el botón de agregar (+) y luego, en la fila correspondiente, seleccionar “Guardar”.



2.10.2 Editar una Orden de Trabajo existente

The screenshot shows the 'ABM: Ordenes de Trabajo' interface. At the top, there is a header with 'TPM Pro OEE DBM' and 'Usuario: Administrador'. Below the header is a table with columns: ORDEN TRABAJO, MÁQUINA, OPERACIÓN, COMBO, ESTADO, CANTIDADES, FECHA TEMPRANA, and BUSCAR. The table contains two rows of data. Below the table, there are two callout boxes: 'Filtros por búsqueda' pointing to the filter dropdowns in the first row, and 'Seleccionar para buscar OT existentes' pointing to the 'BUSCAR' button in the second row.

ORDEN TRABAJO	MÁQUINA	OPERACIÓN	COMBO	ESTADO	CANTIDADES	FECHA TEMPRANA	BUSCAR
	✓ -TODOS	✓ -TODOS	✓ -TODOS	✓ -TODOS	0	23/04/2025 14:18	Q BUSCAR
	✓ MAQUINA	✓ OPERACION	✓ COMBO	✓ ESTADO		23/04/2025 14:18	

Todos los estandares filtrados									
ORDEN TRABAJO	MÁQUINA	OPERACIÓN	COMBO	ESTADO	CANTIDAD	FECHA TEMPRANA	GUARDAR BORRAR		
12345	✓ CORTADORA 1	CORTADORA 1	BARRAS CO 75 HOJAS - CONSUMO MASIVO (X 0.25)	✓ PRODUCCION	100	08/04/2025 15:38			

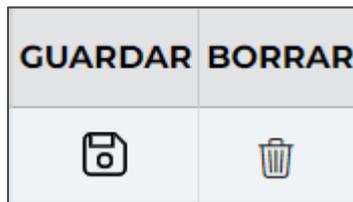
Operación que realizará sobre el Producto en esta Orden de Trabajo

Estado actual de la Orden de Trabajo

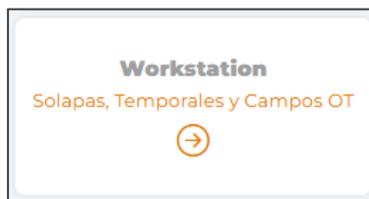
Cantidad de unidades ideal a producir

Fecha estimada para arranque de la Orden de Trabajo

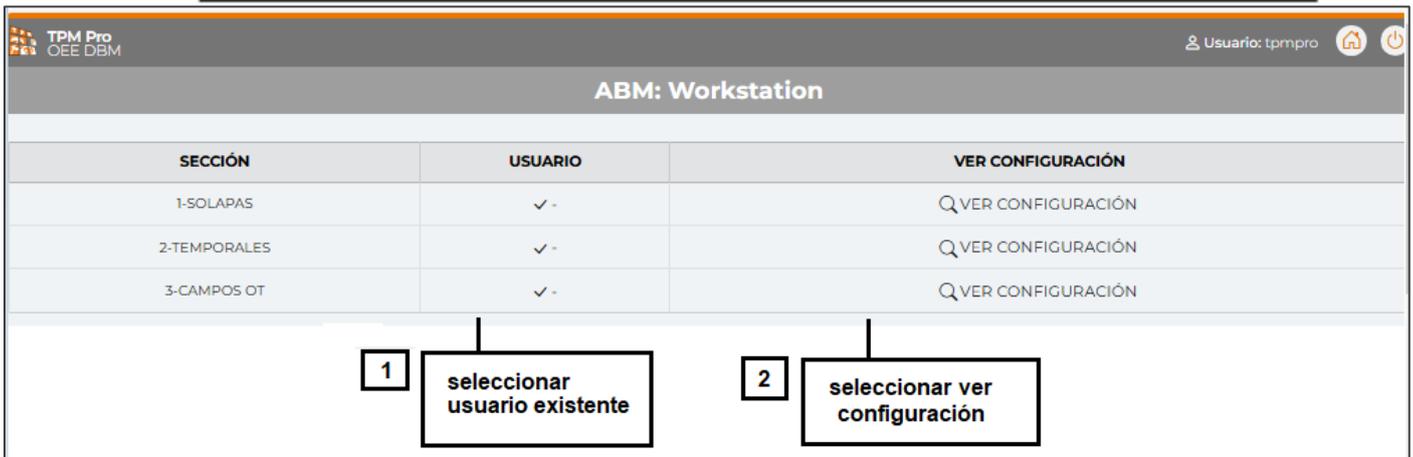
Para la eliminación y edición se modifica la fila que se le quiere cambiar el nombre o eliminar y con los botones de guardar y borrar se realizan dichas acciones respectivamente.



2.11 ABM Workstation



El Módulo ABM Workstation permite el ingreso de valores para la configuración de la Vista del Módulo “OEE WORKSTATION”



TPM Pro OEE DBM Usuario: tpmpro

ABM: Workstation

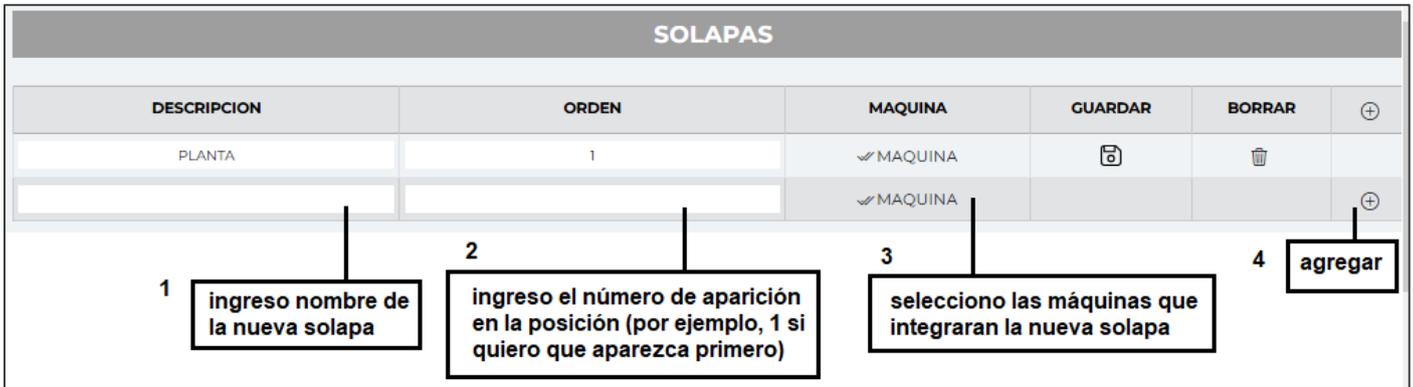
SECCIÓN	USUARIO	VER CONFIGURACIÓN
1-SOLAPAS	✓ -	Q VER CONFIGURACIÓN
2-TEMPORALES	✓ -	Q VER CONFIGURACIÓN
3-CAMPOS OT	✓ -	Q VER CONFIGURACIÓN

1 seleccionar usuario existente

2 seleccionar ver configuración

2.11.1 Crear una nueva Solapa

Es necesario seleccionar el Usuario al que alcanzará la configuración y luego presionar ver configuración, se desplegará una grilla. Dependiendo de la configuración puede ser de selección o llenado de campos.



SOLAPAS

DESCRIPCIÓN	ORDEN	MAQUINA	GUARDAR	BORRAR	+
PLANTA	1	✓ MAQUINA	📄	🗑️	+
		✓ MAQUINA			+

1 ingreso nombre de la nueva solapa

2 ingreso el número de aparición en la posición (por ejemplo, 1 si quiero que aparezca primero)

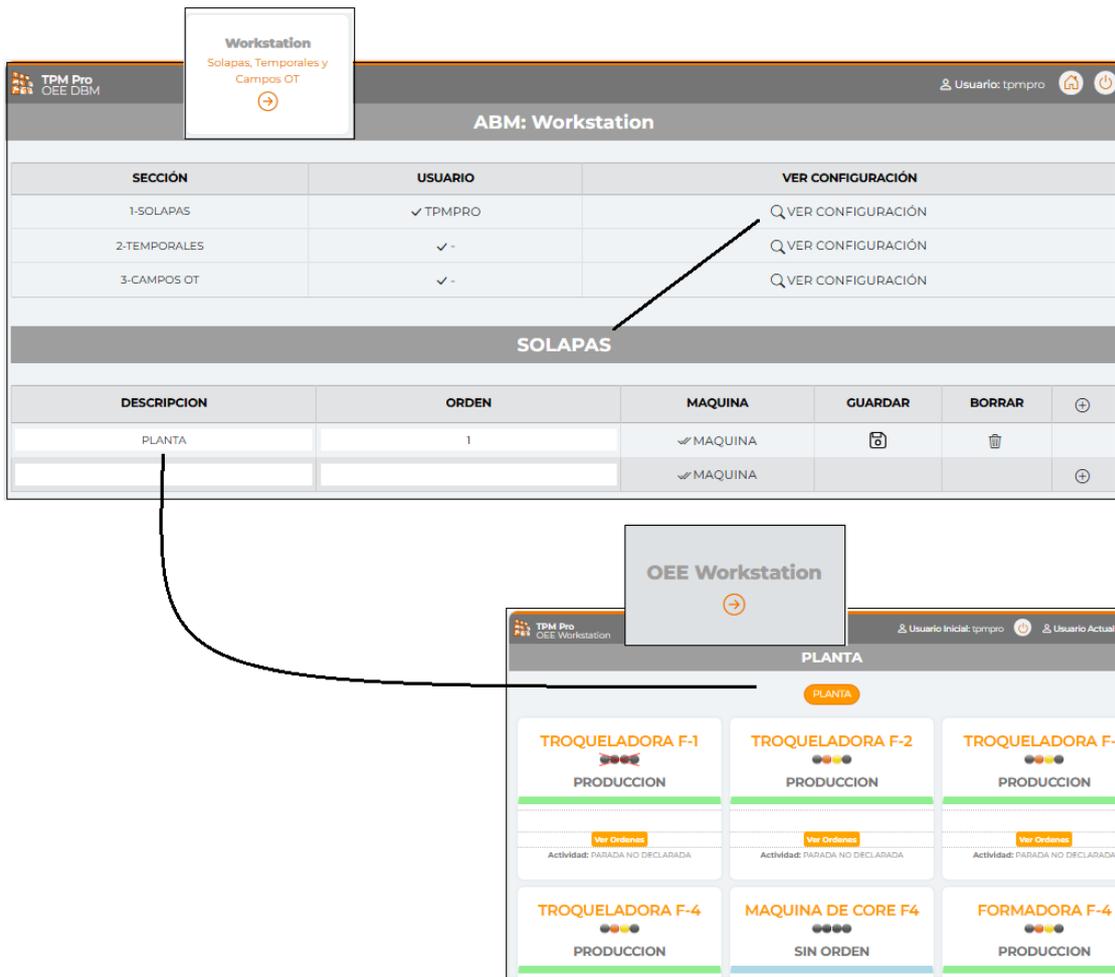
3 selecciono las máquinas que integraran la nueva solapa

4 agregar

Luego de agregar la nueva solapa, en la última fila de la tabla, completar los valores para las columnas DESCRIPCIÓN, ORDEN y MÁQUINA.

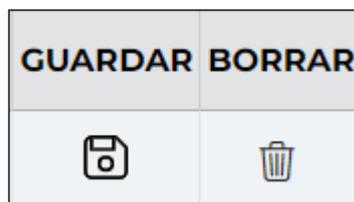
Una vez llenado el formulario se presiona el botón de agregar (+) y luego, en la fila correspondiente, seleccionar “Guardar”.

¿Como funciona las configuraciones de una Solapa?



2.11.2 Editar una Solapa existente

En el Módulo “ABM Workstation” Para la eliminación y edición se modifica la fila que se le quiere cambiar el nombre o eliminar y con los botones de guardar y borrar se realizan dichas acciones respectivamente.



2.11.3 Crear un nuevo Temporal

Es necesario seleccionar el Usuario (por defecto usuario “KPI” definido) al que alcanzará la configuración y luego presionar ver configuración, se desplegará una grilla. Dependiendo de la configuración puede ser de selección o llenado de campos.

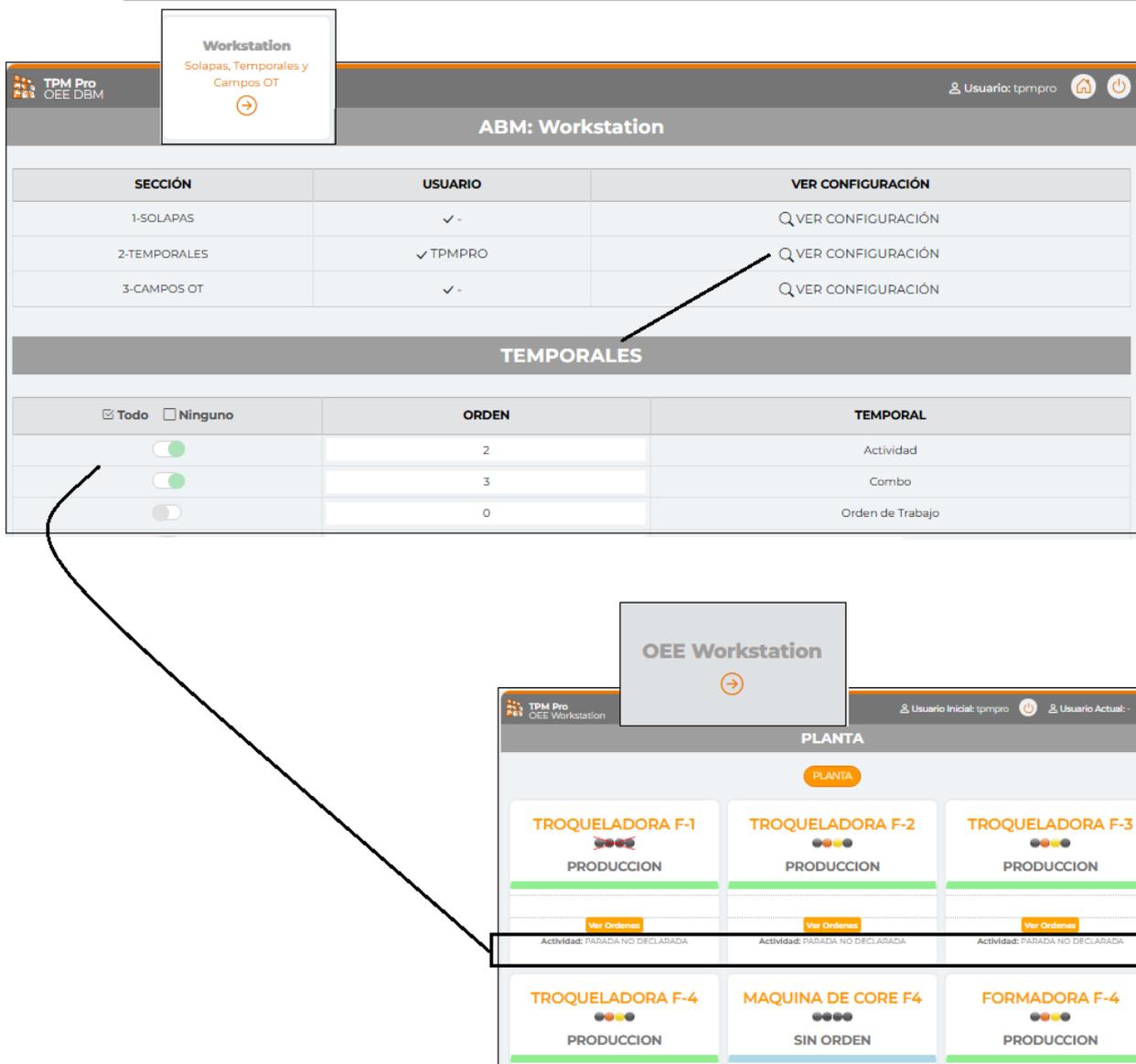
Los Temporales son propiedades de la Máquina, y aquí pueden Habilitarse para que puedan ser visibles cuando el Usuario correspondiente ingrese al Módulo “OEE Workstation” y pueda acceder a la Vista de esa información.

Para crear un nuevo Temporal, basta con Habilitar el Switch de la fila correspondiente al Temporal y luego guardar los cambios. La columna Orden hace referencia al orden de aparición en las posiciones en la pantalla del Módulo “OEE WORKSTATION”.

En la última fila de la tabla, completar los valores para nueva Orden de Trabajo.

Una vez realizado los cambios, seleccionar “Guardar” de la última fila.

¿Como funciona las configuraciones de Temporales?



2.11.4 Crear un nuevo Campo OT

Es necesario seleccionar el Usuario al que alcanzará la configuración y luego presionar ver configuración, se desplegará una grilla. Dependiendo de la configuración puede ser de selección o llenado de campos.

Para crear un nuevo Campo OT, basta con **Habilitar el Switch** de la fila correspondiente al Campo OT y luego guardar los cambios. La columna Orden hace referencia al orden de aparición en las posiciones en la pantalla del Módulo “OEE WORKSTATION”.

CAMPOS ORDEN TRABAJO		
<input checked="" type="checkbox"/> Todo <input type="checkbox"/> Ninguno	ORDEN	TEMPORAL
<input checked="" type="checkbox"/>	2	Combo
<input type="checkbox"/>	0	Cavidades del Combo
<input type="checkbox"/>	0	Unidades Turno
		

3

en la misma fila, habilito el switch (verde) para habilitar el temporal

2

ingreso el número de orden (la columna orden hace referencia al orden de aparición en las posiciones en la pantalla del módulo "oeo workstation")

1

busco la fila del temporal que quiero habilitar

4

seleccionar guardar

Luego de agregar el nuevo Campo OT, es necesario seleccionar "GUARDAR"

¿Como funciona las configuraciones de Campos OT?

Workstation
Solapas, Temporales y Campos OT

TPM Pro OEE DBM

ABM: Workstation

Usuario: tpmpro

SECCIÓN	USUARIO	VER CONFIGURACIÓN
1-SOLAPAS	✓ -	Q VER CONFIGURACIÓN
2-TEMPORALES	✓ -	Q VER CONFIGURACIÓN
3-CAMPOS OT	✓ TPMPRO	Q VER CONFIGURACIÓN

CAMPOS ORDEN TRABAJO

Todo Ninguno

ORDEN	TEMPORAL
0	Cavidades del Combo
0	Orden de Trabajo
0	Código Externo OT

OEE Workstation

TPM Pro OEE Workstation

PLANTA

TROQUELADORA F-1 PRODUCCION

TROQUELADORA F-2 PRODUCCION

TROQUELADORA F-3 PRODUCCION

Ver Ordenes

Actividad: PARADA NO DECLARADA

[TROQUELADORA F-2] Ordenes de Trabajo

Cancelar

Combo

GOLPES - HOSPITALITY

Cancelar

El cambio se verá reflejado cuando el Usuario correspondiente ingrese al Módulo “OEE WORKSTATION” y seleccione “VER ORDENES”, entonces aparecerá un cuadro donde podrá acceder a la información.

2.12 ABM Defectos

Defectos

Descartes

→

Los Defectos sirven para después, en el Módulo “OEE WORKSTATION”, cargar piezas malas o rechazadas que en los reportes van a restar del total de piezas fabricadas

2.12.1 Agregar nuevo Defecto



The screenshot shows the 'ABM: Defectos' interface. A table lists existing defects, with the last row highlighted. Below the table, three pop-up windows are shown with numbered callouts:

- 1** selecciono el tipo de ingreso (Ingreso selection window)
- 2** selecciono el momento que captará el defecto (Impacto selection window)
- 3** selecciono las máquinas que contendrán esta configuración (Máquinas habilitadas para el defecto selection window)
- 4** para habilitar máquina en esta configuración, verde y guardo los cambios (Action for enabling a machine)
- 5** (Callout to the '+' button in the table)

Luego de agregar la nueva solapa, en la última fila, completar los valores de NOMBRE, INGRESO, IMPACTO y MAQUINA.

Una vez llenado el formulario se presiona el botón de agregar (+) y luego, en la fila correspondiente, seleccionar “Guardar”.

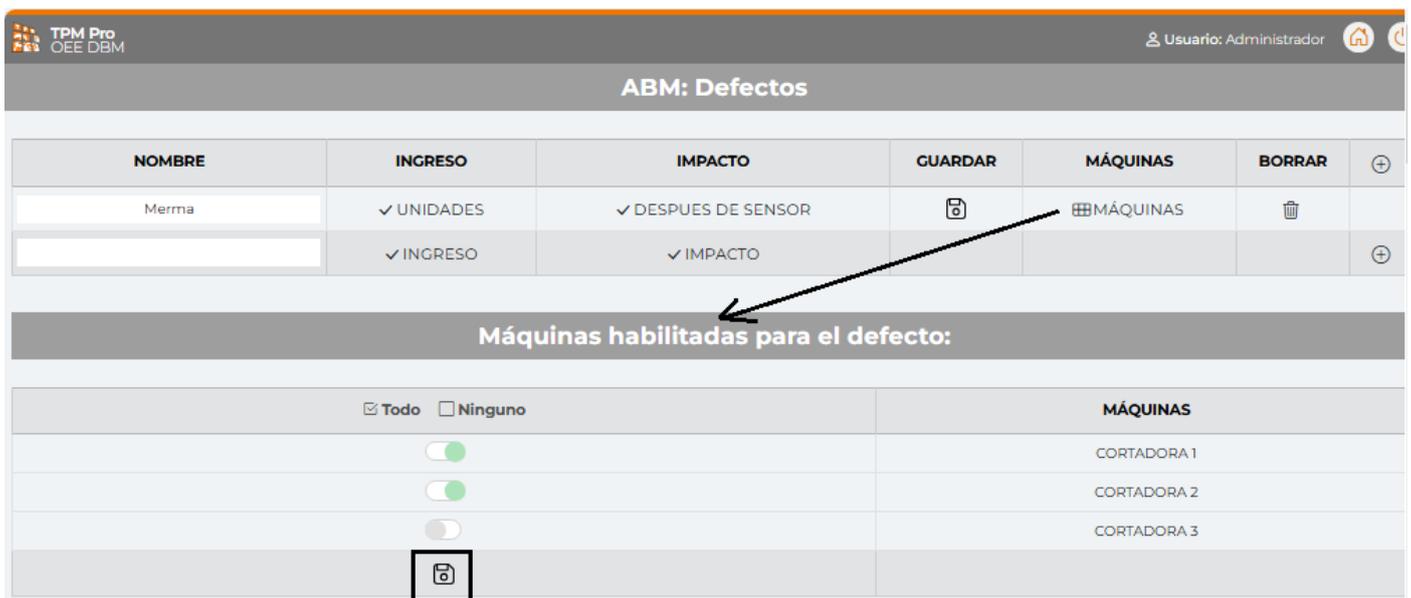
2.12.2 Editar un Defecto existente

Para editar, busco la fila que quiero editar, hago click sobre el valor para editar y selecciono el nuevo valor de la lista desplegable. Luego guardo los cambios haciendo click en el botón guardar correspondiente a la misma fila.



NOMBRE	INGRESO	IMPACTO	GUARDAR	MÁQUINAS	BORRAR	
Merma	✓ UNIDADES	✓ DESPUES DE SENSOR		☰ MÁQUINAS		+
	✓ INGRESO	✓ IMPACTO				+

Para editar las Máquinas selecciono el Switch de Habilitar/Deshabilitar y guardo los cambios.



Máquinas habilitadas para el defecto:	
<input checked="" type="checkbox"/> Todo <input type="checkbox"/> Ninguno	MÁQUINAS
<input checked="" type="checkbox"/>	CORTADORA 1
<input checked="" type="checkbox"/>	CORTADORA 2
<input type="checkbox"/>	CORTADORA 3
	

2.13 ABM Grupos de Máquinas



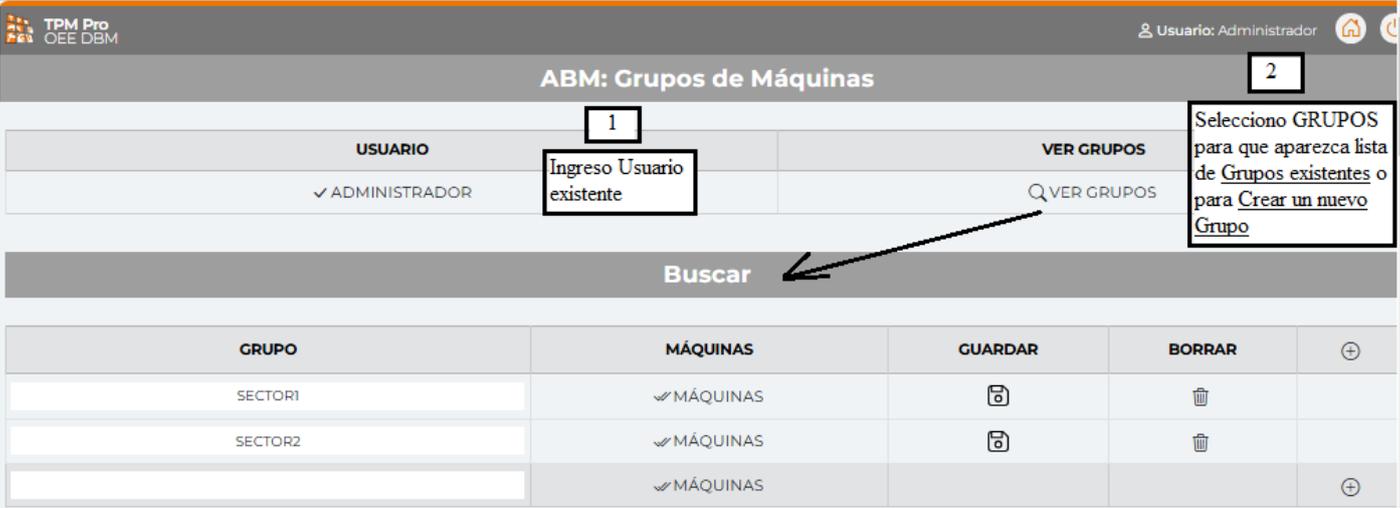
En este ABM tenemos la posibilidad de agrupar máquinas y darle un nombre a dicho grupo para luego usarlo en aplicaciones como el Módulo “OEE MEET” o el Módulo “OEE ANALYST”.

2.13.1 Agregar nuevo Grupo de Máquinas

Primero seleccionamos un Usuario y el Grupo al que va a estar asociado.

Es decir, que únicamente este Usuario podrá usar ese Grupo.

Una vez seleccionado el Usuario, presionamos “VER GRUPOS” y se desplegará una grilla.



ABM: Grupos de Máquinas

Usuario: Administrador

1 Ingreso Usuario existente

2 Seleccione GRUPOS para que aparezca lista de Grupos existentes o para Crear un nuevo Grupo

VER GRUPOS Q VER GRUPOS

Buscar

GRUPO	MÁQUINAS	GUARDAR	BORRAR	
SECTOR1	✓ MÁQUINAS			
SECTOR2	✓ MÁQUINAS			
	✓ MÁQUINAS			

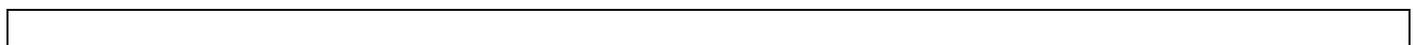
Puedo editar los Grupos existentes para este Usuario, o Crear un nuevo Grupo para este Usuario

En esta tabla veremos grupos ya armados para este usuario en particular, y en la última fila de la tabla, un espacio en blanco para agregar un nuevo grupo.

Para agregar un nuevo grupo, lleno las celdas vacías de la última fila y luego el botón de Agregar (+). Luego el botón “Guardar” de la fila correspondiente.

3 Módulo “OEE ANALYST”

Este Módulo está completamente dedicado al Monitoreo del OEE Global.



OEE (Overall Equipment Effectiveness) se puede interpretar como “**un indicador clave de eficiencia en la producción, que mide la disponibilidad, rendimiento y calidad de un equipo o sistema productivo**”. Proporciona una visión general de la eficiencia de los equipos, permitiendo al usuario evaluar **rendimiento, disponibilidad y calidad** de manera consolidada.



En este módulo podemos filtrar los distintos controles y registros de una o varias partes dentro de un rango de tiempo deseado en las distintas etapas de producción para luego emitir un reporte.

3.1 Acceso al Módulo “OEE ANALYST”

Es necesario ingresar con un Usuario que tenga los permisos correspondientes al Módulo



Una vez ingresado pasará al Menú de Inicio Principal. Este menú este compuesto por submenús contenedores de reportes disponibles que proveen las herramientas de Monitoreo.

Las principales herramientas se describen en la siguiente imagen:

**El contenido del siguiente menú puede variar, depende del Cliente, pero los principales son los siguientes*



Cada submenú se detalla a continuación.

3.1.1 Menú OEE (Overall Equipment Effectiveness)

Proporciona herramientas para una visión general de la eficiencia de los equipos, permitiendo al usuario evaluar **rendimiento, disponibilidad y calidad** de manera consolidada.

Se enfoca en **desglosar y visualizar las causas que afectan la producción**, permitiendo a los usuarios tomar **decisiones informadas** y mejorar el rendimiento operativo. Es una herramienta integral para la optimización industrial.

Aquí hay algunas de sus principales funcionalidades:

OEE

Árbol de Pérdidas

Árbol de Pérdidas Derivado

Información Global

Evolución por Intervalos

Análisis detallado de pérdidas

"Árbol de Pérdidas" y "Árbol de Pérdidas Derivado"

Clasifican y profundizan en los distintos tipos de pérdidas que afectan la producción. Esto ayuda a diagnosticar la raíz de la ineficiencia.

Información global y tendencias

"Información Global" y "Evolución por intervalos" Recopilan datos históricos y permite analizar patrones de eficiencia en el tiempo.

Esto es clave para identificar tendencias y prever problemas: futuros antes de que impacten en la producción.

Descripción	Meta	Pres.	Obj. de C. GARCIA	% de Obj.	Nota/Comentario
P. PRODUCCIÓN	800000	800000	800000	100%	45/03/17
C. CALIDAD	99.99%	99.99%	99.99%	100%	30/03/17
Trab. Línea 01	100%	100%	100%	100%	30/03/17
MTTR - Línea 01	2.000	2.000	2.000	100%	30/03/17
C. MANTENIMIENTO	90.00%	90.00%	90.00%	100%	30/03/17

Evolución por OT & Derivados

OEE x Colaborador

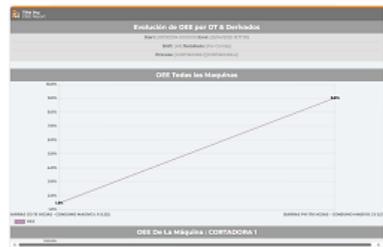
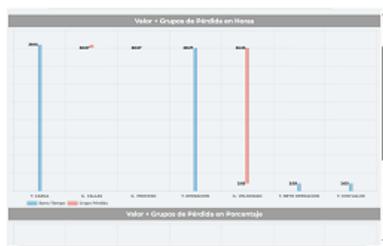
Gráfico en Cascada

Índices de OEE

Evaluación por órdenes de trabajo y colaboradores
"Evolución por OT & Derivados" y "OEE x colaborador"
 Permite desglosar la eficiencia por áreas específicas, evaluando cómo influyen ciertos factores en el desempeño general.

Visualización avanzada de datos
"Gráfico en Cascada" Ofrece herramientas de visualización para entender el impacto acumulativo de cada tipo de pérdida, facilitando la toma de decisiones estratégicas.

Índices específicos para control de producción
"Índices de OEE" Permite evaluar y comparar métricas de desempeño, lo que es útil para establecer estándares y medir mejoras en la producción.

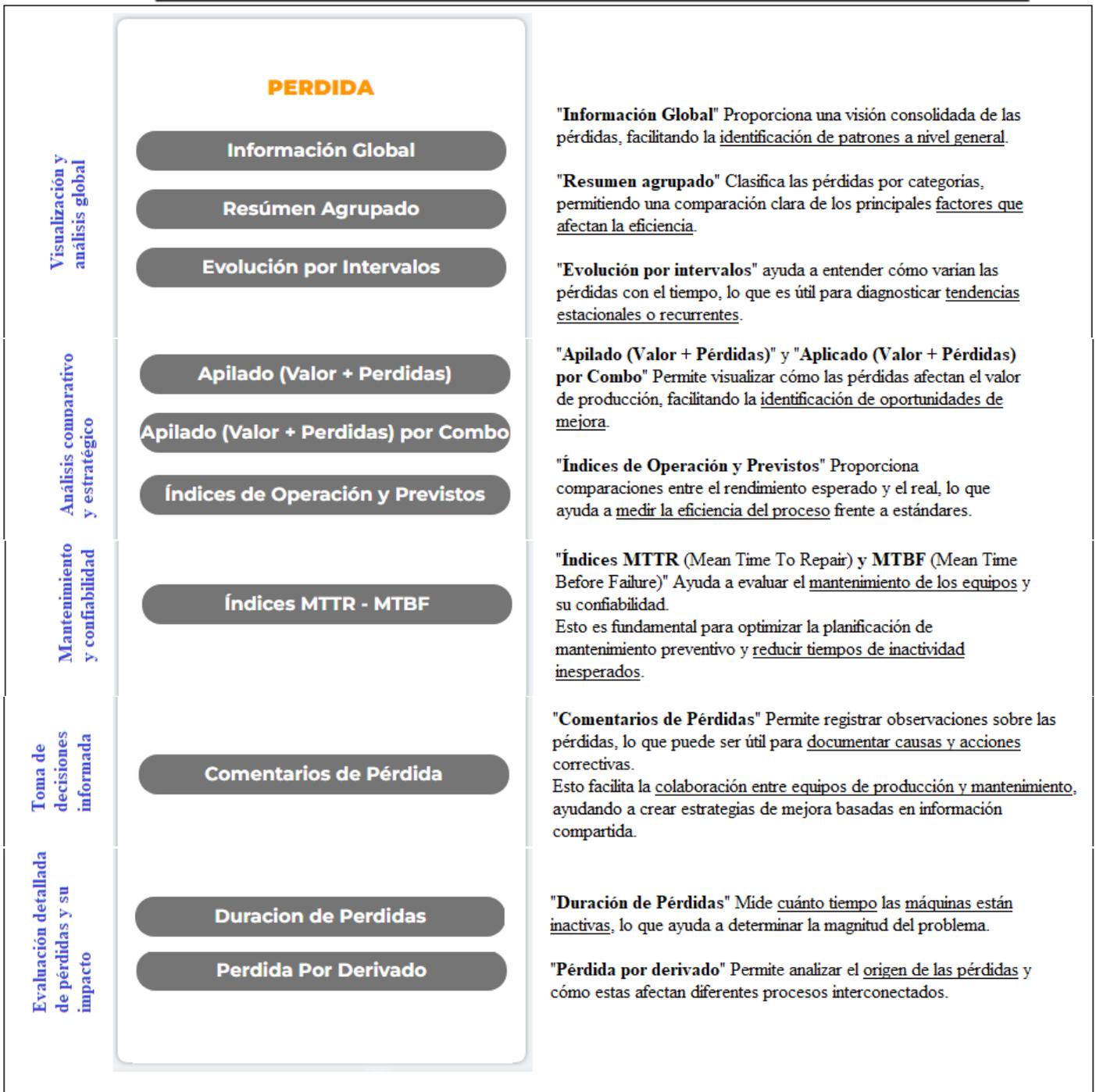




Esta sección se enfoca en **desglosar y visualizar las causas que afectan la producción**, permitiendo a los usuarios tomar **decisiones informadas** y mejorar el rendimiento operativo. Es una herramienta integral para la optimización industrial.

3.1.2 Menú Pérdidas

Es una herramienta para **analizar Pérdidas y su impacto. Diagnosticar su causa y facilitar la toma de decisiones estratégicas**. Es una solución **integral** para optimizar procesos industriales, mejorar la eficiencia operativa y reducir costos derivados de tiempos improductivos.

Aquí hay algunas de sus principales funcionalidades:



3.1.3 Menu OT (Orden de Trabajo)

La estructura del menú "**Órdenes de Trabajo**" está diseñado para brindar un análisis detallado del rendimiento de la producción basado en las órdenes de trabajo.

Permite el **registro y monitoreo** de cada orden de producción, lo que es fundamental para controlar procesos industriales y evaluar su eficiencia.

Aquí hay algunas de sus principales funcionalidades:

Evaluación del desempeño por colaborador Comparación de producción real vs esperada Análisis global y agrupado	OT Resumen Agrupado	"Resumen Agrupado" Tiene la capacidad de consolidar datos de múltiples órdenes de trabajo en un reporte general, lo que facilita la <u>identificación de tendencias</u> .
	Resumen Agrupado Cavitanicia	"Resumen Agrupado Cavitanicia" Analiza aspectos específicos de la producción, relacionados con el <u>rendimiento de moldes o cavidades</u> en procesos industriales como <u>inyección de plástico o fundición</u> .
	Comparación (Producción Real Vs Teórico)	"Comparación (Producción Real VS Teórico)" Evalua la <u>efectividad del proceso</u> productivo. Permite visualizar si las máquinas y operarios están alcanzando el <u>rendimiento esperado</u> o si hay desviaciones significativas que deben ser corregidas.
	Resumen Por Colaborador	"Resumen Por Colaborador" Permite medir la <u>eficiencia individual</u> de cada operario o equipo, lo que es útil para <u>evaluar desempeño</u> , identificar oportunidades de capacitación y optimizar la gestión de recursos humanos.

Este menú **no solo monitorea la producción**, sino que también proporciona herramientas para **evaluar el desempeño, comparar resultados y diagnosticar áreas de mejora** en los procesos industriales. Permite a los usuarios **tomar decisiones informadas** para mejorar la eficiencia y optimizar la planificación de producción.

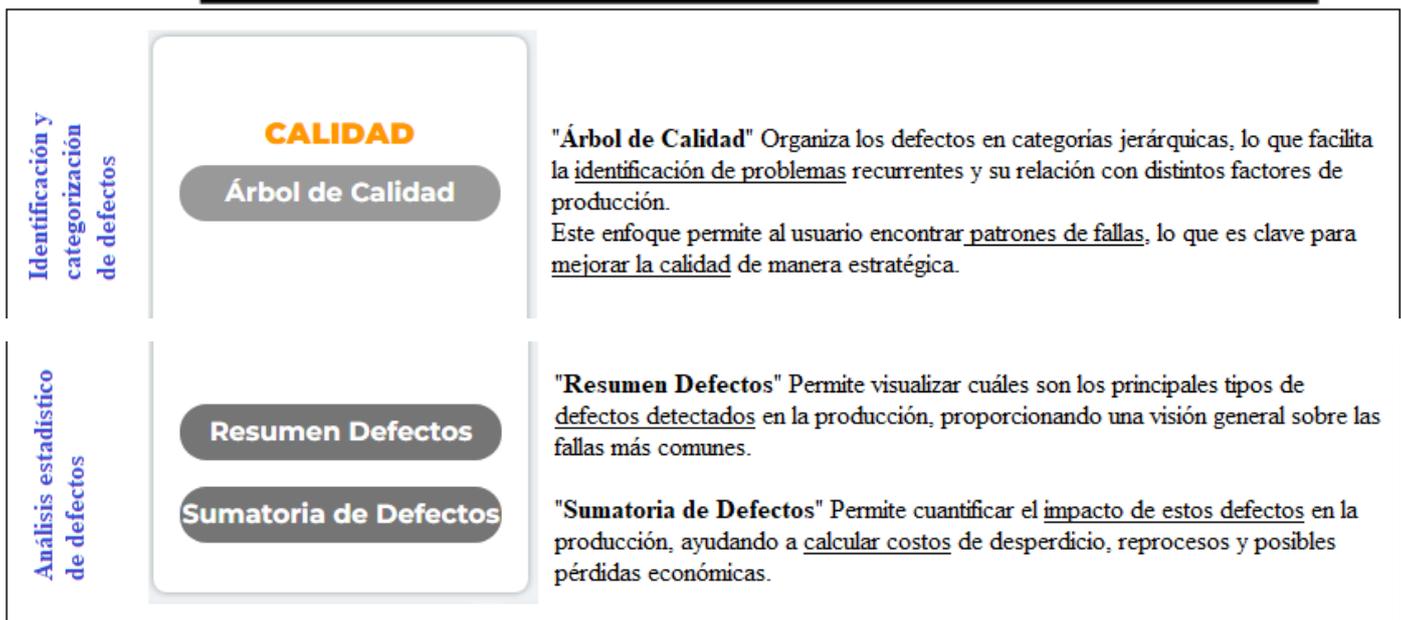
3.1.4 Menú Calidad

Está diseñado para proporcionar un **análisis detallado de defectos y problemas de calidad en los procesos de producción**.

Permite realizar un monitoreo completo del desempeño de los procesos productivos en relación con los estándares de calidad.

Analiza la conformidad de los productos con los criterios de calidad establecidos.

Aquí hay algunas de sus principales funcionalidades:

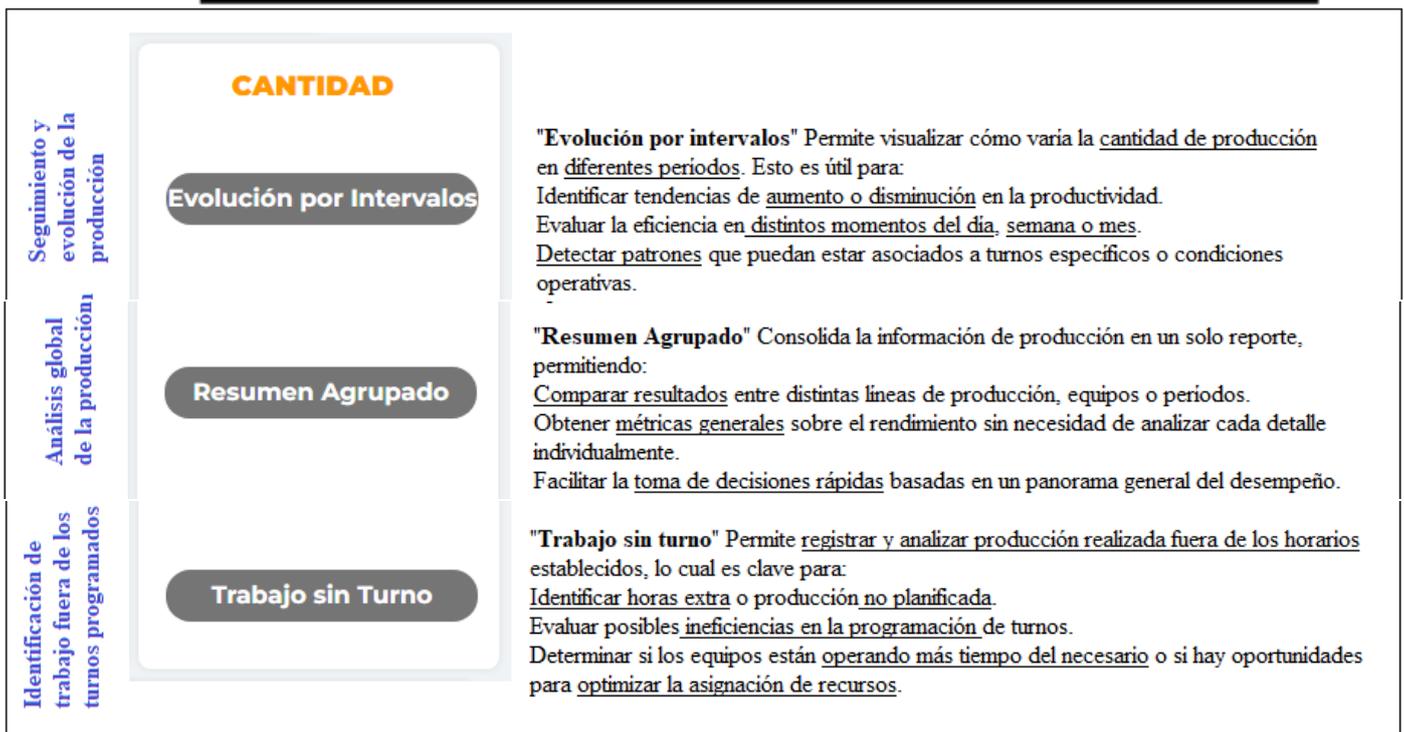


Aquí algunas conclusiones clave sobre sus funcionalidades. Este menú no solo **mide la eficiencia**, sino que también **integra herramientas para la gestión de calidad**, permitiendo identificar y reducir defectos en el proceso productivo. Esto es clave para las empresas que buscan **optimizar su producción sin sacrificar estándares de calidad**, asegurando que los productos finales sean consistentes y cumplan con los requerimientos del mercado.

3.1.5 Menú Cantidad

La sección **Cantidad** está enfocada en **monitorear y analizar la producción en términos numéricos**, permitiendo evaluar el volumen de trabajo y su distribución a lo largo del tiempo.

Aquí hay algunas de sus principales funcionalidades:



Objetivos **proporcionar información detallada sobre la cantidad de producción y su variabilidad**. Esto permite a los usuarios entender mejor cómo se distribuye el trabajo, optimizar los tiempos de operación y mejorar la planificación de recursos.

3.1.6 Menú Editor

Esta sección permite a los usuarios **personalizar, ajustar y gestionar parámetros clave** relacionados con la medición de eficiencia.

Proporciona herramientas para **modificar y adaptar los criterios de medición**, lo que es clave para que los usuarios ajusten la plataforma según sus necesidades específicas.

Aquí hay algunas de sus principales funcionalidades:

	EDITOR	
Ajuste de tiempos y seguimiento preciso	Editor de Intervalos	<p>"Editor de Intervalos" Permite configurar los rangos de tiempo utilizados para medir la eficiencia.</p> <p>Esto es útil para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>Adaptar los cálculos</u> a distintos tipos de procesos industriales. Analizar periodos específicos con <u>mayor precisión</u>. <u>Comparar intervalos</u> de producción en distintos escenarios operativos.
Definición y ajuste de estándares de eficiencia	Editor de Estándares	<p>"Editor de Estándares" Permite configurar <u>criterios de referencia</u> para evaluar el desempeño.</p> <p>Esto es clave para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>Comparar</u> la producción real vs la esperada. <u>Establecer metas</u> claras y medibles para la operación. <u>Ajustar los estándares</u> según la evolución de los procesos productivos.
Registro y análisis cualitativo	Editar Comentarios de Pérdida	<p>"Editar Comentarios de Pérdidas" Permite <u>agregar observaciones</u> sobre las pérdidas detectadas.</p> <p>Esto ayuda a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>Documentar causas</u> y posibles soluciones de problemas operativos. Facilitar la <u>comunicación entre equipos</u> de producción y mantenimiento. Enriquecer la <u>toma de decisiones</u> con información cualitativa más allá de los números.
Optimización de procesos de manufactura	Editor de Cavidades	<p>"Editor de Cavidades" Diseñado para procesos de fabricación donde el desempeño de las cavidades (como en moldes de inyección o producción en serie) afecta la eficiencia.</p> <p>Esto puede ser útil para:</p> <ul style="list-style-type: none"> Evaluar el <u>rendimiento de moldes</u> y herramientas en la producción. Detectar <u>defectos o inconsistencias</u> en el uso de cavidades. <u>Ajustar configuraciones</u> para maximizar la producción sin afectar la calidad.



Esta sección del menú permite **ajustar parámetros clave para optimizar la producción**. Ofrece herramientas de **personalización, análisis cualitativo y ajuste de estándares**, lo que lo convierte en una solución flexible y adaptable para distintos entornos industriales.

3.1.7 Menú Especiales

Proporciona datos más detallados y técnicos sobre el rendimiento de las máquinas.

Aquí hay algunas de sus principales funcionalidades:

<p>Evaluación del rendimiento con comparación de velocidades</p>	<p>ESPECIALES</p> <p>Comparación de Velocidades</p>	<p>"Comparación de velocidades" Permite analizar la velocidad de operación de las máquinas en distintos escenarios. Esto podría ayudar a: Identificar si las máquinas están funcionando a su <u>capacidad óptima</u>. Detectar <u>variaciones</u> en la velocidad que podrían estar afectando la producción. Optimizar <u>tiempos</u> de ciclo y rendimiento general.</p>	
<p>Monitoreo y recolección de datos con sensores</p>	<p>Colectores WF 34</p>	<p>"Colectores WF 34" El sistema se integra con <u>dispositivos de captura de datos</u>, principalmente sensores o sistemas de adquisición industrial. Esto es clave para: Recoger <u>información precisa en tiempo real</u> sobre procesos operativos. Facilitar el <u>análisis de rendimiento</u> con datos generados automáticamente. Mejorar la trazabilidad de la producción mediante <u>registros detallados</u>.</p>	
<p>Identificación de eventos críticos en las máquinas</p>	<p>Eventos de Máquina</p>	<p>"Eventos de Máquina" Permite registrar e <u>identificar incidentes</u> en los equipos. Esto es fundamental para: Detectar y analizar <u>fallos operativos</u>. Mejorar la <u>respuesta ante paradas inesperadas</u> o condiciones anómalas. Facilitar el <u>mantenimiento predictivo</u> y correctivo.</p>	

Esta sección Especiales ofrece **herramientas especializadas para análisis avanzados de velocidad, monitoreo en tiempo real y gestión de eventos en las máquinas**. Esto lo convierte en una solución completa para optimizar la producción industrial con datos más precisos y técnicos.

3.1.8 Menú Auditoría

La sección **Auditoría** está diseñada para proporcionar **registro, seguimiento y control de cambios** dentro del sistema, lo que es clave para garantizar la **transparencia y trazabilidad** en la gestión de eficiencia. Aquí hay algunas de sus principales funcionalidades:

Seguimiento detallado de eventos en las máquinas

Control de cambios y modificaciones en la configuración del sistema

AUDITORÍA

Declaraciones WS

Cambios DMB & ANALYTS

"Declaraciones Workstation"
 Permite a los usuarios consultar el historial de eventos asociados a una máquina dentro de un rango de fechas.
 Esto es útil para:
 Identificar patrones de fallos o ineficiencias operativas.
 Analizar qué eventos afectan el desempeño y cómo han evolucionado con el tiempo.
 Facilitar el mantenimiento predictivo con datos históricos de funcionamiento.



"Cambios DMB & Analyts"
 Rastrea modificaciones realizadas en la base de datos o en ciertos parámetros de análisis.
 Esto podría ser clave para:
Registrar ajustes en configuraciones clave para la medición de eficiencia.
 Mantener un historial de cambios, lo que es esencial para auditorías internas y externas.
 Identificar cómo han evolucionado las configuraciones y si estos cambios han impactado en la precisión de los reportes.



El menú de Auditoría proporciona herramientas para **seguimiento de eventos y control de cambios**, lo que ayuda a asegurar **transparencia, trazabilidad y optimización del desempeño**. Esto es clave para industrias que requieren **control riguroso de datos y cumplimiento de estándares**.

3.1.9 Menú SOPORTE

SOPORTE

Datos última hora

requiere ingresar máquina/s

Estadísticas WF										
DIA	Maquina	MAC	SSID	IP	RSID	VIVO	POST_STD_VIVO	OK_SETEOS	SIN_SETEOS	POST_ERROR_CODE
07/04/2025 00:00	FORMADORA F-11	2C:F4:32:8C:64:84	ESP8266	172.16.70.77	64.19	30	2880	2693	16	50
07/04/2025 00:00	FORMADORA F-6	2C:F4:32:8C:64:84	ESP8266	172.16.70.77	64.19	30	2880	2693	16	50
07/04/2025 00:00	FORMADORA F-18	2C:F4:32:8C:64:84	ESP8266	172.16.70.77	64.19	30	2880	2693	16	50

Estado Colectores

(no requier ingresar filtros)

Colectores TPM Pro VERSION 3	
DATOS	
NO HAY INFORMACION DISPONIBLE	
Exportar a Excel	Copiar a Portapapeles

Colectores TPM Pro VERSION 2	
DATOS	
NO HAY INFORMACION DISPONIBLE	
Exportar a Excel	Copiar a Portapapeles

Lista de Ordenes de Trabajo

(ingresar maquinas)

Descargar Link de Excel, Abrirlo, copiar el ID mediante el boton y pegar dentro de la Hoja uno del Excel

Template	ID
DESCARGAR ARCHIVO	Copiar URL
Exportar a Excel	Copiar a Portapapeles

Listados Varios

Listados Varios (combos, estandares, ot, perdidas o productos. Filtra por coincidencia de búsquedas)

Listado de Pérdidas				
Barra	Grupo	Perdida	Declarativo	Perfiles
P. IMPREVISTAS	G. ELECTRICO	PERDIDA DE COMUNICACIÓN EN EL MODULO DE RED 14 [HDFV00070]	ELECTRICO_ELECTRONICO	MAQUINA FUNDAS V-BOTTOM F-1(Produccion)
P. IMPREVISTAS	G. ELECTRICO	Perdida de sincronismo en tarjeta 3 [HDAG05014]	ELECTRICO_ELECTRONICO	GUILLOTINA F-1-3-4 (Produccion)
P. IMPREVISTAS	G. ELECTRICO	PERDIDA DE SINCRONISMO EN TARJETA 3 [HDAG05014]	ELECTRICO_ELECTRONICO	GUILLOTINA F-1-3-4 (Produccion)

4 Módulo OEE Workstation

4.1 Generalidades

Control en tiempo real de la eficiencia y desempeño de la máquina

El módulo Workstation ofrece un vistazo general en tiempo real sobre el estado y funcionamiento de cada máquina, proporcionando datos precisos para la toma de decisiones y optimización de procesos.

Captura automáticamente fallas, paradas inesperadas y cambios operativos en la máquina.

Generalidades de Workstation:



El módulo Workstation está compuesto por solapas (en este ejemplo SECTOR 1) y así mismo las solapas tienen máquinas asociadas, estas nos permiten ver el estado de cada máquina, las órdenes de trabajo y los campos temporales.

Todas estas configuraciones se realizaron previamente en el ABM Workstation dentro del módulo DBM y aplican al usuario inicial (en este ejemplo el usuario PLANTA).

Para cambiar la máquina de estado o realizar una operación como declarar una parada, se debe clicar sobre el recuadro perteneciente a la máquina que deseo modificar (ya sea en el nombre de la máquina o en el estado de la misma). Una vez hecho esto aparecerá una pantalla como la primera para ingresar con un usuario y una contraseña. Luego de ingresar se verá una pantalla como la siguiente.

A continuación, se verá el modo de uso del Workstation. En este caso todos los procedimientos son idénticos para las diferentes máquinas.



4.2 Acciones y Estados

Para cambiar la máquina de estado o realizar una acción como declarar una parada, se debe clickear sobre el recuadro perteneciente a la máquina que deseo modificar (ya sea en el nombre de la máquina o en el estado de la misma). Una vez hecho esto aparecerá una pantalla como la primera para ingresar con un usuario y una contraseña. Luego de ingresar se verá una pantalla como la siguiente.

[INY 1] - Produccion

Acciones

DECLARAR PARADA

CAMBIO DE OPERARIO

Estados

ACTIVA

En esta podremos ver una lista con las “Acciones” (que no cambian el estado de la línea) y por otro lado los “Estados”.

4.3 Declaración de Parada de Máquina

[INY 1] - Declaracion de Parada

Grupo

GENERALES

Perdidas

CAMBIO DE INSERTO

CAMBIO DE MOLDE

CAPACITACION DE PERSONAL

FALLA ELECTRICA

FALLA HIDRAULICA

FALLA HIDRAULICA EN MAQUINA

FALLA HIDRAULICA EN MOLDE

FALLA MECANICA

FALLA NEUMATICA

FALTA DE AGUA

FALTA DE INSUMOS

En esta pantalla tendremos un listado ubicado a la izquierda con los grupos de pérdidas que se cargaron en Data base. Una vez clickeada la opción deseada, del lado izquierdo se podrá ver todas las pérdidas asociadas a ese grupo seleccionado. Se debe seleccionar la pérdida que se quiere declarar y automáticamente el sistema asignará esa pérdida a la parada y volverá a la pantalla principal.

4.4 Cambio de Operador de Máquina

Cambio de Operador

Operario Disponible	Operario en Maquina
OP 1	
OP 10	
OP 2	
OP 3	
OP 4	
OP 5	
OP 6	
OP 7	
OP 8	
OP 9	

En esta pantalla tendremos un listado ubicado a la izquierda con los nombres de todos los usuarios que tienen acceso a operar con dicha máquina.

Una vez seleccionados los operarios deseados se clickea “GUARDAR” y de caso contrario se clickea “CANCELAR” para ambas opciones se volverá a la pantalla principal.

4.5 Subir y bajar una Orden de Trabajo

Para agregar una nueva orden de trabajo el usuario se encontrará con una pantalla que mostrará la máquina que indica estar sin Orden, como la siguiente:



Para agregar una el usuario debe clicar sobre “SIN ORDEN” y se mostrará una pantalla como la siguiente.

En la misma se debe clicar la barra que dice “Producción” y será direccionado a una pantalla con todas las órdenes cargadas hasta el momento, la cual se muestra a continuación. Una vez allí se debe elegir la orden clickeando “ELEGIR” y la orden se cargará.

	Orden de Trabajo
<input type="button" value="ELEGIR ▶"/>	240
<input type="button" value="ELEGIR ▶"/>	241
<input type="button" value="ELEGIR ▶"/>	242

Para dar de baja a una orden debemos clicar en “PRODUCCIÓN” de la máquina que deseamos modificar.



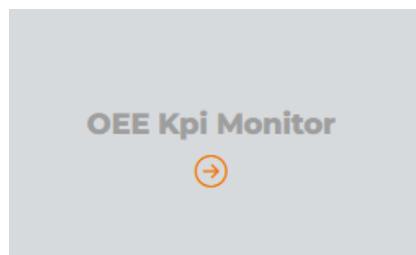
The screenshot shows a machine interface for 'INY 1' in 'PRODUCCION' mode. A green bar is highlighted at the top. Below it, there is a button labeled 'Ver Ordenes de Trabajo'. The screen displays the following information:

- Cavidades del Producto: 1
- Orden de Trabajo: 240
- Unidades Producidas Total OT: 3765
- Operacion: INYECCION
- Producto: MT - LI PSO

Una vez hecho esto se podrá ver que aparece una pantalla, la cual a su derecha tiene diferentes cambios de estado. En esta debemos seleccionar “Activa”.



5 Módulo OEE KPI Monitor



5.1 Generalidades

El módulo "OEE KPI Monitor" sirve para monitorear y analizar los indicadores clave de desempeño (KPIs) del OEE en tiempo real o histórico. Su propósito principal es ayudar a las empresas a visualizar, entender y mejorar la eficiencia de sus líneas de producción.

Monitorear en tiempo real → Facilita la reacción rápida ante problemas en la línea de producción.

Optimizar la productividad → Ayuda a mejorar el desempeño reduciendo tiempos muertos y defectos.

Gráficos en tiempo real configurados para cada cliente según sus necesidades.

