

# **Manual de usuario**

## **Aprendices**

**Alan Joesen Morales Velasco**

**Dylan Barbosa Perdomo**

**William Andres Osorio**

**ADSO 26**

**Ficha: 3067594**

**Fecha**

**26 de junio del 2026**

## CONTEXTO GENERAL Y ROLES DEL SISTEMA

El programa de escritorio de TAM está diseñado para optimizar la administración interna de la plataforma. Dependiendo de tus responsabilidades individuales, el sistema te otorgará acceso a diferentes herramientas mediante tres perfiles o roles autorizados:

- **Administrador:** Posee acceso total a todas las funciones y módulos del sistema.
- **Gestión de Usuarios:** Rol enfocado exclusivamente a responder solicitudes de soporte, revisar los comentarios de los productos, habilitar y inhabilitar cuentas de clientes
- **Gestión de Inventario:** Rol enfocado en la creación, modificación de productos, también puede visualizar los pedidos que los clientes hayan hecho.

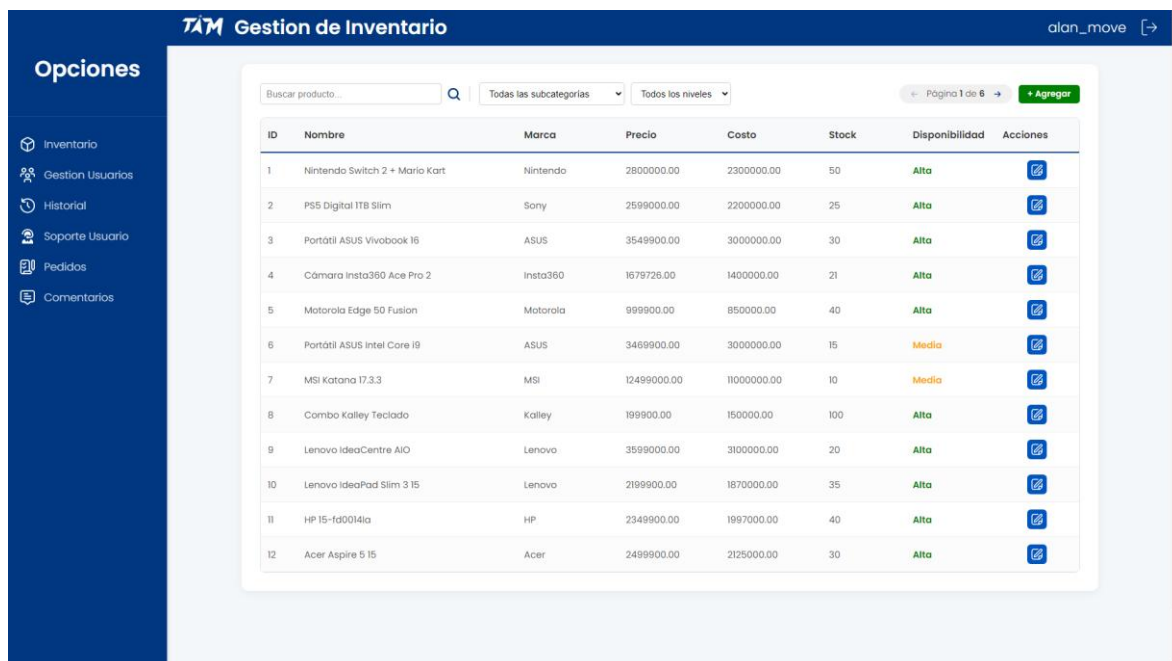
## 1. MÓDULO DE GESTIÓN DE INVENTARIO

### 1.1. Descripción General

Este espacio te permite administrar todo el catálogo de productos visibles en TAM. Desde aquí podrás añadir nuevos artículos, mantener actualizados sus precios y especificaciones, y monitorear los niveles de existencias.

### 1.2. Entorno de Trabajo (Panel de Control)

Al ingresar, visualizarás una pantalla principal diseñada para localizar la información rápidamente. En la parte izquierda tendrás siempre visible la barra de navegación para saltar a otras secciones, y en el centro se desplegará tu listado de productos.




The screenshot displays the 'Gestion de Inventario' interface. On the left is a dark blue sidebar with 'Opciones' and a menu including 'Inventario', 'Gestion Usuarios', 'Historial', 'Soporte Usuario', 'Pedidos', and 'Comentarios'. The main content area features a search bar, filters for 'Todas las subcategorias' and 'Todos los niveles', and a '+ Agregar' button. Below is a table with 12 rows of product data.

ID	Nombre	Marca	Precio	Costo	Stock	Disponibilidad	Acciones
1	Nintendo Switch 2 + Mario Kart	Nintendo	2800000.00	2300000.00	50	Alta	
2	PSS Digital 1TB Slim	Sony	2599000.00	2200000.00	25	Alta	
3	Portátil ASUS Vivobook 16	ASUS	3549900.00	3000000.00	30	Alta	
4	Cámara Insta360 Ace Pro 2	Insta360	1679726.00	1400000.00	21	Alta	
5	Motorola Edge 50 Fusion	Motorola	999900.00	850000.00	40	Alta	
6	Portátil ASUS Intel Core i9	ASUS	3469900.00	3000000.00	15	Media	
7	MSI Katana 17.3.3	MSI	12499000.00	11000000.00	10	Media	
8	Combo Kalley Teclado	Kalley	199900.00	150000.00	100	Alta	
9	Lenovo IdeaCentre AIO	Lenovo	3599000.00	3100000.00	20	Alta	
10	Lenovo IdeaPad Slim 3 15	Lenovo	2199900.00	1870000.00	35	Alta	
11	HP 15-fd0014ia	HP	2349900.00	1997000.00	40	Alta	
12	Acer Aspire 5 15	Acer	2499900.00	2125000.00	30	Alta	

### Herramientas de búsqueda, filtrado y navegación:

- **Barra de Búsqueda:** Escribe el nombre del producto y presiona la lupa (o la tecla Enter). Puedes borrar el texto con el botón "X" incorporado.
- **Filtro por Subcategorías:** Un menú desplegable que te permite aislar productos de un tipo específico (ej. *Consolas de videojuegos, Teclados, Smartphones, etc.*).
- **Filtro por Nivel de Stock:** Permite ver únicamente los productos que se encuentren en estado de disponibilidad *Alta, Media o Baja*.
- **Paginación:** Ubicada arriba a la derecha, te muestra páginas organizadas (ej. "Página 1 de 6"). Usa las flechas para avanzar o retroceder sin saturar tu pantalla.

Buscar producto...  | Todas las subcategorías ▼ | Todos los niveles ▼ ← Página 1 de 6 →

### 1.3. ¿Cómo leer la Tabla de Productos?

La información está distribuida de la siguiente manera:

- **ID:** Número único identificador del artículo.
- **Nombre, Marca, Precio y Costo:** Datos comerciales del producto.
- **Stock:** Unidades físicas disponibles.
- **Disponibilidad:** Alerta visual inteligente. El sistema automáticamente pintará en **Verde (Alta), Naranja (Media) o Rojo (Baja)** el estado de los artículos según su volumen restante.
- **Acciones:** Contiene el botón interactivo de edición.

### 1.4. Procedimientos Paso a Paso

#### A. Registrar un Nuevo Producto

1. Haz clic en el botón verde **+ Agregar** situado en la parte superior derecha.
2. Se desplegará el formulario correspondiente. Rellena los campos obligatorios: *Nombre, Marca, Precio, Descripción, Stock y Costo*.
3. **Asignación Inteligente:** En el campo *Subcategoría*, selecciona la categoría correcta. Al hacerlo, el cuadro de *Características técnicas* cargará automáticamente una plantilla limpia para que solo llenes los detalles específicos (ej. si eliges "Teclados", aparecerán los campos *mecanismo, formato, conexión, etc.*).

#### 4. Botones de Acción:

- **Guardar cambios (Verde):** Almacena el producto y lo publica inmediatamente.
- **Limpiar (Naranja):** Borra todo el texto escrito en el formulario para empezar de nuevo.
- **Cancelar (Rojo):** Cierra el formulario y te devuelve a la tabla sin guardar nada.

Nombre:

Marca:

Precio:

Descripción:

Subcategoría:

Características técnicas:  
mecanismo:  
formato:  
conexion:  
material:  
retroiluminacion:

Stock:

Costo:

#### B. Modificar o Editar un Producto

1. Busca el producto que deseas corregir en la tabla principal.
2. En la columna *Acciones*, haz clic en el **botón azul con el ícono de lápiz**.
3. El formulario se abrirá con toda la información actual del artículo. Realiza los cambios necesarios (corregir texto, actualizar stock por nuevas compras o ajustar precios).
4. Haz clic en **Guardar cambios** para aplicar, o en **Cancelar** para descartar las modificaciones.

Nombre:	Nintendo Switch 2 + Mario Kart
Marca:	Nintendo
Precio:	2800000.00
Descripción:	Consola hibrida portátil/TV, incluye juego Mario Kart, dis
Subcategoría:	Consolas de videojuegos
Características técnicas:	procesador: Nvidia Tegra memoria: 512GB almacenamiento: 6GB juegos: digitales controles: 2
Stock:	50
Costo:	2300000.00

Guardar cambios
Cancelar

## 2. MÓDULO DE GESTIÓN DE USUARIOS

### 2.1. Descripción General

Módulo crítico de seguridad donde se controla el acceso del personal administrativo a la plataforma TAM. Permite registrar nuevos colaboradores, actualizar sus datos personales, modificar sus roles y suspender sus accesos.

### 2.2. Entorno de Trabajo (Panel de Control)

Presenta un diseño estructurado con filtros superiores que te permitirán buscar personal por su **Número de documento**, filtrar por su **Rol** asignado o por su **Estado (Activo/Inactivo)**.

TAM Gestión de Usuarios
alan\_move [->]

**Opciones**

- Inventario
- Gestion Usuarios
- Historial
- Soporte Usuario
- Pedidos
- Comentarios

Q

Todos los roles
Todos los estados

Página 1 de 3
+ Agregar

Identificación	Tipo Doc	Nombre Completo	Usuario	Email	Rol	Estado	Acción
1002345678	CC	Carlos Mendoza	carlos_m	carlos.mendoza@gmail.com	Administrador	Activo	<span style="font-size: 0.7em; color: #007bff;">🔍</span> <span style="font-size: 0.7em; color: #dc3545;">🗑️</span>
1100235689	CC	alan morales	alan_move	alan.mo@gmail.com	Administrador	Activo	<span style="font-size: 0.7em; color: #007bff;">🔍</span> <span style="font-size: 0.7em; color: #dc3545;">🗑️</span>
1105432109	CC	Andres Gaviria	andres_g	andres.g@gmail.com	Gestion inventa...	Activo	<span style="font-size: 0.7em; color: #007bff;">🔍</span> <span style="font-size: 0.7em; color: #dc3545;">🗑️</span>
1106987642	CC	jane morales	connie_morales	jane.morales@gmail.com	Gestion usuarios	Activo	<span style="font-size: 0.7em; color: #007bff;">🔍</span> <span style="font-size: 0.7em; color: #dc3545;">🗑️</span>
110987854	PPT	Manuela Ortiz	manu_o	manu.ortiz@gmail.com	Gestion inventa...	Activo	<span style="font-size: 0.7em; color: #007bff;">🔍</span> <span style="font-size: 0.7em; color: #dc3545;">🗑️</span>
1112345670	CC	Juan Camilo	juan_c	juan.camilo@gmail.com	Gestion usuarios	Activo	<span style="font-size: 0.7em; color: #007bff;">🔍</span> <span style="font-size: 0.7em; color: #dc3545;">🗑️</span>
1113456789	CC	Santiago Restrepo	santiago_r	santiago.r@gmail.com	Administrador	Activo	<span style="font-size: 0.7em; color: #007bff;">🔍</span> <span style="font-size: 0.7em; color: #dc3545;">🗑️</span>
1114567890	CC	Mateo Arango	mateo_a	mateo.a@gmail.com	Gestion inventa...	Activo	<span style="font-size: 0.7em; color: #007bff;">🔍</span> <span style="font-size: 0.7em; color: #dc3545;">🗑️</span>
1115678901	CC	Daniel Fernando	daniel_f	daniel.f@gmail.com	Gestion usuarios	Inactivo	<span style="font-size: 0.7em; color: #007bff;">🔍</span> <span style="font-size: 0.7em; color: #28a745;">🗑️</span>
1116789012	PPT	Alejandro Ruiz	alejo_r	alejo.ruiz@gmail.com	Administrador	Activo	<span style="font-size: 0.7em; color: #007bff;">🔍</span> <span style="font-size: 0.7em; color: #dc3545;">🗑️</span>
1117890123	CC	Nicolas Marin	nico_m	nicolas.m@gmail.com	Gestion inventa...	Inactivo	<span style="font-size: 0.7em; color: #007bff;">🔍</span> <span style="font-size: 0.7em; color: #28a745;">🗑️</span>
1118901234	PPT	Sebastian Castro	sebas_c	sebas.c@gmail.com	Gestion usuarios	Activo	<span style="font-size: 0.7em; color: #007bff;">🔍</span> <span style="font-size: 0.7em; color: #dc3545;">🗑️</span>

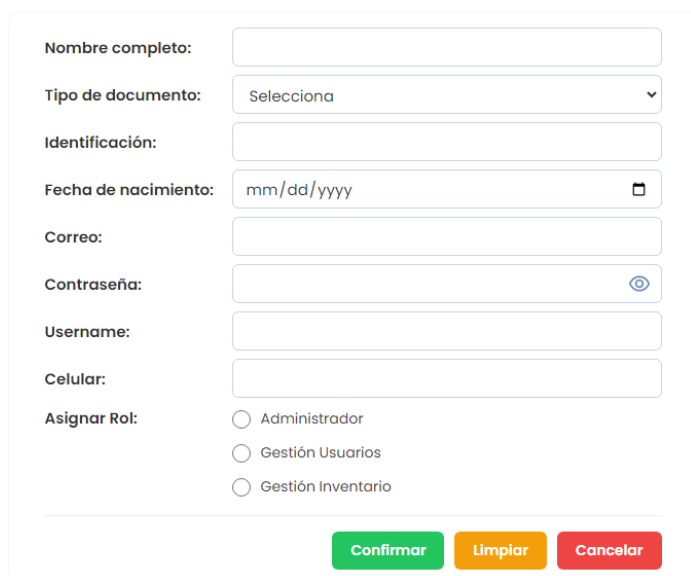
### 2.3. Tabla de Registros

Muestra de forma clara la *Identificación*, *Tipo de Documento (CC oPPT)*, *Nombre*, *Nombre de Usuario (Username)*, *Correo Electrónico* y *el Rol*. Adicionalmente, verás la columna de **Estado** (en verde si está operando con normalidad o en rojo si está suspendido).



### 2.4. Procedimientos Paso a Paso

#### A. Crear un Nuevo Usuario Administrativo

1. Haz clic en el botón verde **+ Agregar**.
2. Completa los campos de **Datos Personales** (incluyendo el selector de calendario interactivo para la fecha de nacimiento y número de celular).
3. Establece las **Credenciales**: Escribe el *Username* y una *Contraseña*. Puedes usar el ícono del ojo para visualizar temporalmente los caracteres de la contraseña y verificar que esté bien escrita. (La contraseña debe de tener mínimo 8 caracteres, minúscula, una mayúscula y un numero)
4. **Asignar Rol**: Selecciona mediante los botones redondos (*Radio buttons*) el nivel de acceso correspondiente (Administrador, Gestión Usuarios o Gestión Inventario).
5. Presiona **Confirmar** para guardar, o **Cancelar** para salir.



Formulario de creación de un nuevo usuario administrativo. El formulario contiene los siguientes campos:

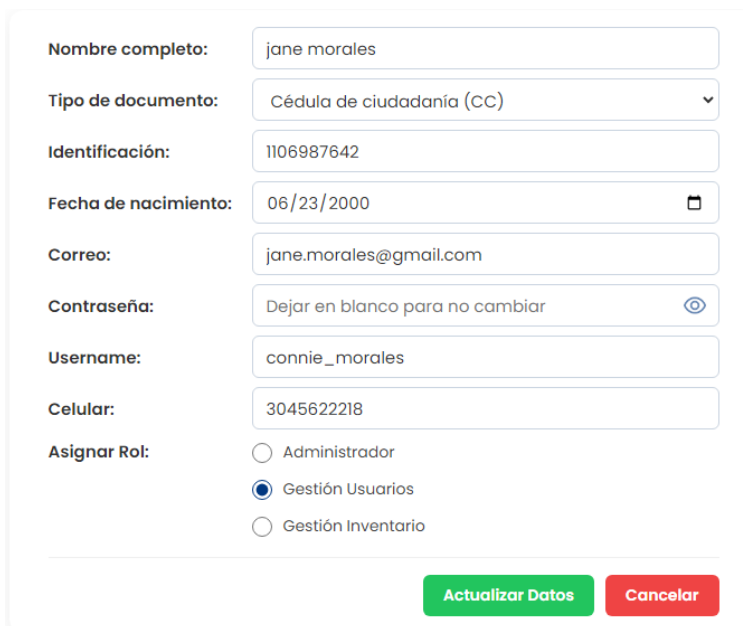
- Nombre completo:
- Tipo de documento:
- Identificación:
- Fecha de nacimiento:  
- Correo:
- Contraseña:  
- Username:
- Celular:
- Asignar Rol:  Administrador,  Gestión Usuarios,  Gestión Inventario

Botones de acción:

#### B. Modificar Datos de un Usuario

1. Haz clic en el botón azul de **Lápiz** en la fila del usuario correspondiente.
2. Modifica los datos necesarios (ej. si cambió de celular o si fue promovido a otro rol).

### 3. Haz clic en **Actualizar Datos**.



Formulario de actualización de datos de usuario:

- Nombre completo: jane morales
- Tipo de documento: Cédula de ciudadanía (CC)
- Identificación: 1106987642
- Fecha de nacimiento: 06/23/2000
- Correo: jane.morales@gmail.com
- Contraseña: Dejar en blanco para no cambiar
- Username: connie\_morales
- Celular: 3045622218
- Asignar Rol:
  - Administrador
  - Gestión Usuarios
  - Gestión Inventario

Botones: **Actualizar Datos** (verde) y **Cancelar** (rojo).

### C. Activar o Suspender el Acceso de un Usuario (Bloqueo/Desbloqueo)

Por políticas de auditoría, los usuarios nunca se eliminan de la base de datos para no dañar los historiales. En su lugar, se suspenden usando el sistema de candados:

- **Candado Rojo (Cerrado):** Indica que el usuario está "Activo". Si haces clic sobre él, suspenderás su cuenta de inmediato cambiando su estado a "Inactivo". No podrá ingresar al sistema hasta que sea reactivado.
- **Candado Verde (Abierto):** Aparece únicamente cuando el usuario está "Inactivo". Al presionarlo, le devuelves el acceso completo al sistema.

## 3. MÓDULO DE GESTIÓN DE COMENTARIOS

### 3.1. Descripción General

Asegura la calidad y la sana convivencia en la plataforma controlando las opiniones y calificaciones que los clientes dejan en los productos.

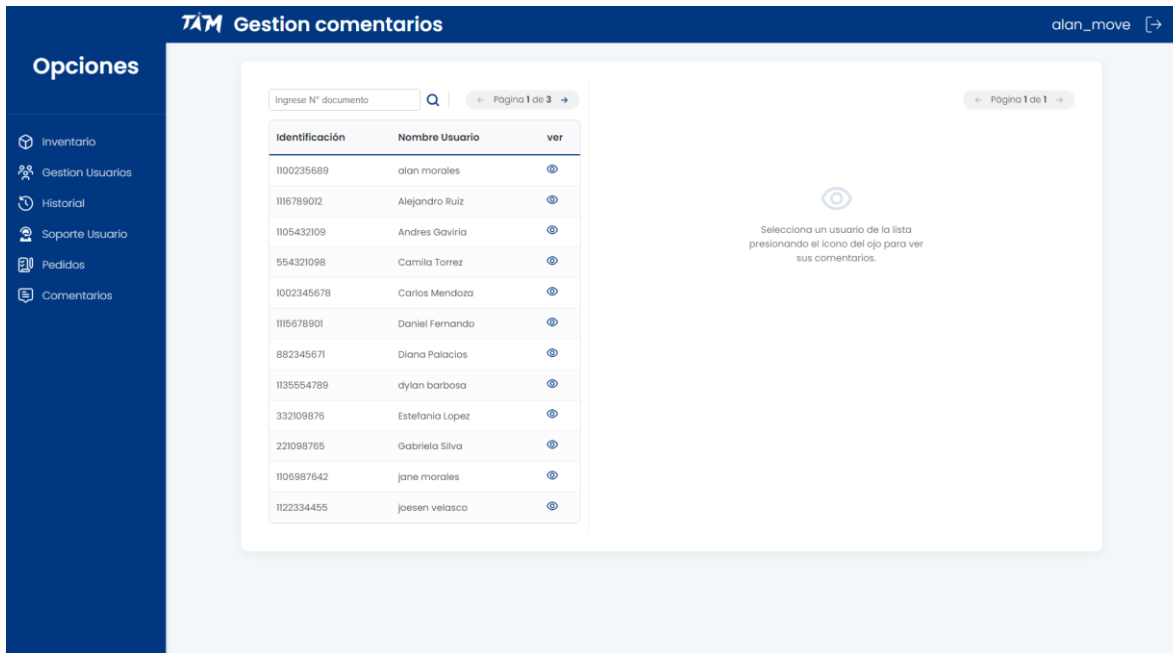
### 3.2. Mecánica de Navegación

La pantalla está dividida en dos secciones principales:

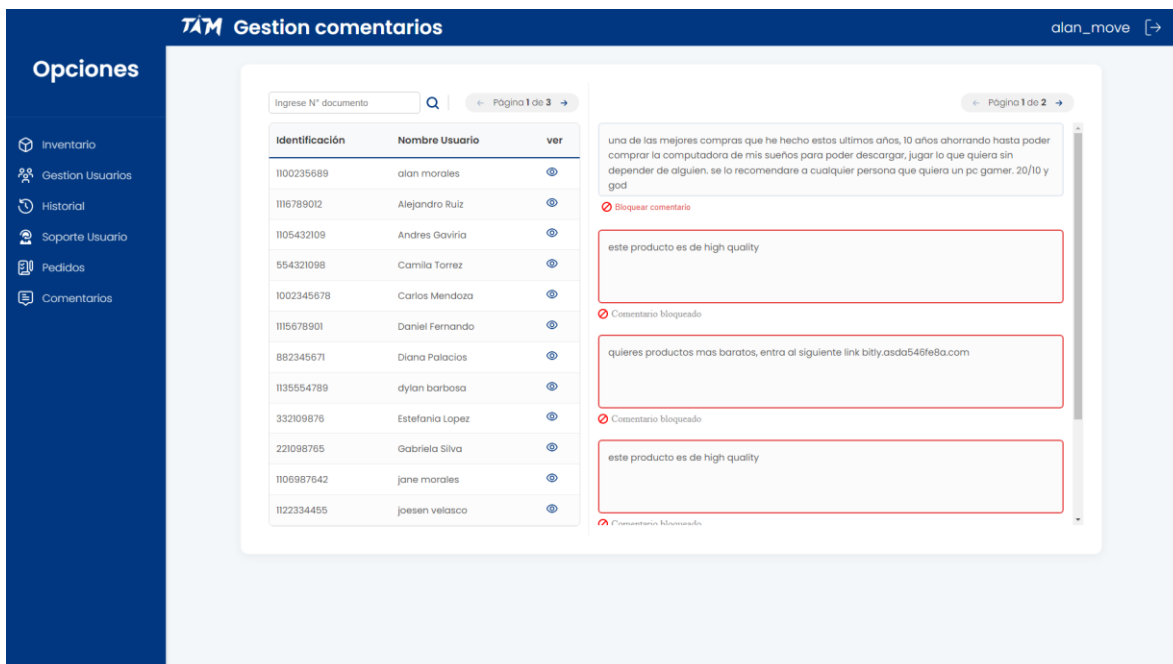
1. **Tabla de Usuarios (Izquierda):** Posee su propia barra de búsqueda por documento. Sirve para localizar al cliente que deseas inspeccionar. Haz clic en el **ícono del ojo (Ver)** en la fila del usuario.

2. **Panel de Comentarios (Derecha):** Al seleccionar al usuario, este panel reaccionará de tres formas:

- *Si no hay usuario seleccionado:* Te indicará que debes elegir uno.



- *Si el usuario tiene comentarios:* Desplegará un listado de sus intervenciones con su respectiva paginación.



- *Si el usuario nunca ha comentado:* Mostrará un aviso indicando que no cuenta con registros.

Identificación	Nombre Usuario	ver
1100235689	alan morales	👁
1116789012	Alejandro Ruiz	👁
1105432109	Andres Gaviria	👁
554321098	Camila Torrez	👁
1002345678	Carlos Mendoza	👁
1115678901	Daniel Fernando	👁
882345671	Diana Palacios	👁
1135554789	dylan barbosa	👁
332109876	Estefania Lopez	👁
221098765	Gabriela Silva	👁
1106987642	jane morales	👁
1122334455	joesen velasco	👁

### 3.3. Procedimiento: Bloquear un Comentario Inapropiado

Si detectas un comentario que infringe las políticas de la empresa (insultos, spam o intentos de estafa):

1. Identifica el comentario ofensivo en la lista del usuario.
2. Haz clic en el botón de **Bloquear** ubicado en la parte inferior izquierda de dicho comentario.
3. El sistema ocultará el comentario, lo resaltará en color rojo en tu pantalla y le colocará una etiqueta fija indicando que está **Bloqueado**.

## 4. MÓDULO DE GESTIÓN DE PEDIDOS

### 4.1. Descripción General

Te brinda una visibilidad completa y detallada sobre las compras y solicitudes comerciales efectuadas por los clientes en TAM.

### 4.2. Lectura y Control de Pedidos

- **Filtros:** Puedes buscar un cliente digitando su número de documento o filtrar las órdenes según su estado actual utilizando el menú desplegable (**Pendiente o Entregado**).
- **Columnas de la Tabla:** Visualizarás el *Código de Factura*, *Nombre del Cliente*, *Fecha del Pedido*, *Total de la compra* y el *Estado* destacado en texto a color (Verde para Entregado, Rojo para Pendiente).

Cod Factura	Cliente	Fecha	Estado	Total	Acciones
1002	joesen velasco	22/05/2026	pendiente	\$40.832.064	Ver más
1003	william osario	22/05/2026	entregado	\$10.155.045	Ver más
1004	Maria Delgado	22/05/2026	pendiente	\$1754.883	Ver más
1005	Laura Sofia	22/05/2026	entregado	\$16.145.532	Ver más
1006	Juan Camilo	22/05/2026	pendiente	\$3.040.830	Ver más
1007	Andres Gaviria	22/05/2026	entregado	\$8.306.883	Ver más
1001	dylan barbosa	21/05/2026	pendiente	\$8.189.766	Ver más
1000	alan morales	20/05/2026	pendiente	\$4.972.268	Ver más

### 4.3. Procedimiento: Inspeccionar un Pedido a Detalle

1. Ubica el pedido en la lista y haz clic en el botón verde **Ver más**.
2. Se abrirá una ventana flotante con el desglose completo: verás los datos del cliente y una tabla interna que detalla con exactitud qué productos compró, en qué cantidad y el valor total desglosado.

×

### Detalles del Ticket

**Codigo Factura:** 1003

**Nombre Cliente:** william osorio

**Fecha:** 22/05/2026

**Valor:** \$ 10.155.045,42

**Artículos del Pedido**

Producto	Cantidad	Total
Apple iPad Air M2 11	2	\$ 8.189.766
Cámara Insta360 Ace Pro 2	1	\$ 1.965.279,42

## 5. MÓDULO DE SOPORTE USUARIO

### 5.1. Descripción General

Es tu canal directo de atención al cliente. Aquí llegan todas las solicitudes, dudas, quejas o problemas técnicos reportados por los usuarios de la plataforma.

### 5.2. Gestión de Solicitudes

La tabla te mostrará los datos del remitente (*Identificación, Usuario, Email*), el **Tipo de problema** que reporta y su estado técnico destacado en colores: **Contestada (Verde)** o **Pendiente (Rojo)**.

**TAM Soporte Usuario** alan\_move [→]

**Opciones**

- Inventario
- Gestion Usuarios
- Historial
- Soporte Usuario
- Pedidos
- Comentarios

Ingrese N° documento  Q Todos los Estados  Página 1 de 2

Identificación	Usuario	Email	Tipo	Estado	Acción
1002345678	carlos_m	carlos.mendoza@gmail.com	Acceso a Red	Pendiente	<a href="#">ver más</a>
1100235689	alan_move	alan.mo@gmail.com	Recuperación de C...	Contestado	<a href="#">ver más</a>
1105432109	andres_g	andres.g@gmail.com	Actualización	Pendiente	<a href="#">ver más</a>
112345670	juan_c	juan.camilo@gmail.com	Fallo de Hardware	Pendiente	<a href="#">ver más</a>
113456789	santiago_r	santiago.r@gmail.com	Error de Sistema	Contestado	<a href="#">ver más</a>
114567890	mateo_a	mateo.a@gmail.com	Acceso a Red	Pendiente	<a href="#">ver más</a>
115678901	daniel_f	daniel.f@gmail.com	Permisos de Acceso	Pendiente	<a href="#">ver más</a>
1122334455	joesen_velasco	joesen.ve@gmail.com	Error de Sistema	Contestado	<a href="#">ver más</a>
113554789	dylan_barbosa	dylan@gmail.com	Fallo de Hardware	Pendiente	<a href="#">ver más</a>
554321098	camila_t	camila.t@gmail.com	Configuración	Pendiente	<a href="#">ver más</a>
665432109	vale_g	vale.gomez@gmail.com	Consulta de Softwa...	Pendiente	<a href="#">ver más</a>
775543210	laura_s	laura.sofia@gmail.com	Permisos de Acceso	Pendiente	<a href="#">ver más</a>

### 5.3. Procedimiento: Responder un Requerimiento

1. Haz clic en el botón verde **Ver más** de la solicitud pendiente.
2. La ventana emergente te mostrará la **descripción del problema** escrita por el usuario.
3. En la parte inferior de la ventana, haz clic en el botón de respuesta. El sistema habilitará las herramientas para enviarle una solución formal o contestación directamente a su correo electrónico.

**Detalles del Ticket** ×

**Usuario:** alan\_move


**Email:** alan.mo@gmail.com

**Tipo:** Recuperación de Cuenta

**Estado:** contestado

**Descripción:**

Solicitud para restablecer la contraseña debido a bloqueo por intentos fallidos.

 Redactar respuesta en Gmail

## 6. MÓDULO DE HISTORIAL (AUDITORÍA PRINCIPAL)

### 6.1. Descripción General

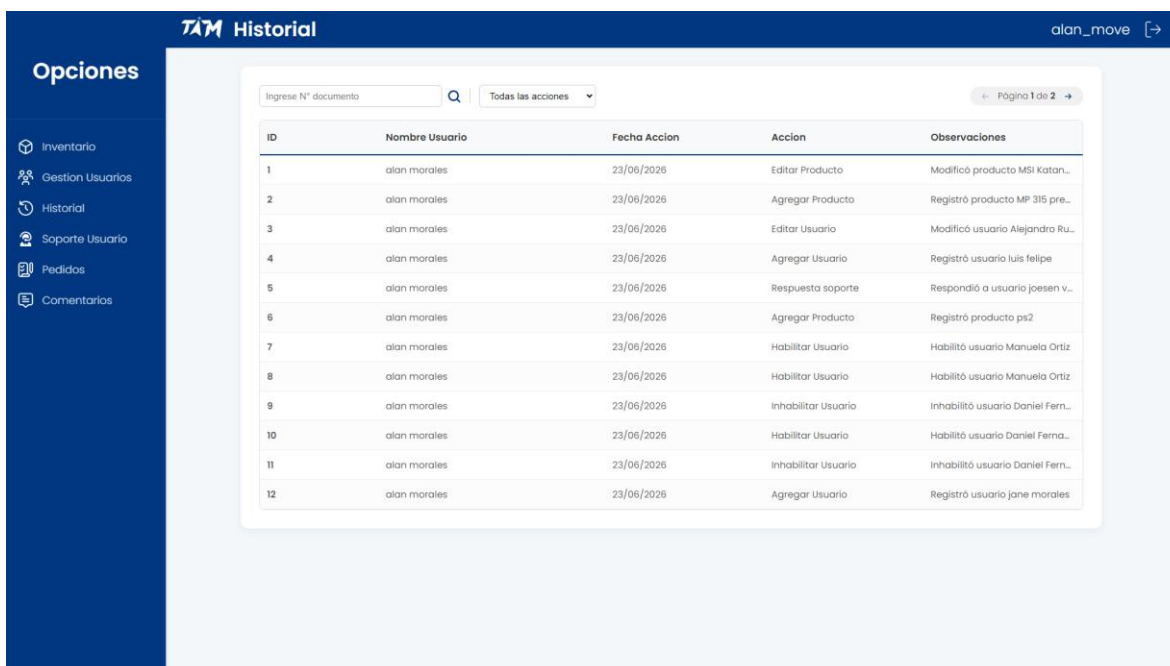
Este módulo es exclusivo del rol Administrador. Es una bitácora de seguridad que registra de manera automática cada acción que realiza cualquier usuario administrativo en el programa de escritorio.

### 6.2. Estructura de Supervisión

Puedes filtrar las acciones buscando por el número de cédula del empleado o seleccionando un filtro específico en el menú desplegable de **Acciones** (ej. ver solo quienes han *agregado productos* o *editado usuarios*).

La tabla registra de forma transparente:

- **Identificación:** Código único del movimiento.
- **Nombre Usuario:** Quién lo hizo.
- **Fecha de Acción:** Cuándo ocurrió.
- **Acción:** Qué operación hizo (ej. *editar producto*).
- **Observaciones:** El detalle exacto (ej. *modificó producto MSI katana*).



The screenshot displays the 'Historial' (Audit) module interface. On the left is a sidebar with navigation options: Inventario, Gestion Usuarios, Historial, Soporte Usuario, Pedidos, and Comentarios. The main area shows a table with columns: ID, Nombre Usuario, Fecha Accion, Accion, and Observaciones. The table contains 12 rows of data, all performed by 'alan morales' on '23/06/2026'. The actions include 'Editar Producto', 'Agregar Producto', 'Editar Usuario', 'Agregar Usuario', 'Respuesta soporte', and 'Habilitar Usuario'. The observations provide specific details for each action, such as 'Modificó producto MSI Katana...' and 'Habilitó usuario Daniela Ortiz'.

ID	Nombre Usuario	Fecha Accion	Accion	Observaciones
1	alan morales	23/06/2026	Editar Producto	Modificó producto MSI Katana...
2	alan morales	23/06/2026	Agregar Producto	Registró producto MP 315 pre...
3	alan morales	23/06/2026	Editar Usuario	Modificó usuario Alejandro Ru...
4	alan morales	23/06/2026	Agregar Usuario	Registró usuario Luis Felipe
5	alan morales	23/06/2026	Respuesta soporte	Respondió a usuario joesen v...
6	alan morales	23/06/2026	Agregar Producto	Registró producto ps2
7	alan morales	23/06/2026	Habilitar Usuario	Habilitó usuario Manuela Ortiz
8	alan morales	23/06/2026	Habilitar Usuario	Habilitó usuario Manuela Ortiz
9	alan morales	23/06/2026	Inhabilitar Usuario	Inhabilitó usuario Daniel Fern...
10	alan morales	23/06/2026	Habilitar Usuario	Habilitó usuario Daniel Ferna...
11	alan morales	23/06/2026	Inhabilitar Usuario	Inhabilitó usuario Daniel Fern...
12	alan morales	23/06/2026	Agregar Usuario	Registró usuario Jane morales

### 6.3. Procedimiento: Expandir Observaciones Largas

Por defecto, la columna *Observaciones* muestra solo un fragmento corto del texto para no desordenar la tabla.

1. Si deseas leer la observación completa, haz clic directamente sobre la observación que quieres revisar a detalle.
2. La fila se resaltará y el campo de observaciones se expandirá verticalmente visualizando el texto en su totalidad.

Antes del click

1	alan morales	23/06/2026	Editar Producto	Modificó producto MSI Katan...
---	--------------	------------	-----------------	--------------------------------

Después del click

1	alan morales	23/06/2026	Editar Producto	Modificó producto MSI Katana 17.3.3
---	--------------	------------	-----------------	--

### NOTAS DE INTERFAZ Y RECOMENDACIONES DE USO

- **Navegación Fluida:** No necesitas usar las flechas de "atrás" o "adelante" de tu sistema operativo. Utiliza siempre el menú lateral izquierdo de "Opciones" para cambiar de módulo de manera segura sin perder tus flujos de trabajo.
- **Código Semántico de Colores:** Presta siempre atención a los colores de los botones y textos antes de confirmar:
  - **Verde A:** Acciones seguras, estados activos, niveles de stock óptimos y confirmaciones.
  - **Azul A:** Modificaciones, ediciones o accesos a información detallada.
  - **Naranja A:** Alertas preventivas, niveles medios o herramientas de limpieza de formularios.
  - **Rojo A:** Acciones de cuidado, suspensiones, cancelaciones o estados críticos que requieren tu atención inmediata.