MANUAL DE USO

Banana Byte GRID 2.1

Guía para dueños, supervisores y cajeros: del primer arranque al cierre de caja.

Versión **2.1** | Funciona **sin Internet** | Moneda **Soles (S/)**



Un producto de **Brainiac Monkeys**

www.bananabyte.click

LA JORNADA EN CUATRO PASOS

Un día normal en el mostrador

Si solo vas a leer una parte, que sea esta. El sistema no deja vender con la caja cerrada, así que el orden importa.

PASO 1

Ingresar

Elige tu usuario y escribe tu PIN.

PASO 2

Abrir caja

Cuenta el sencillo con el que empiezas.

PASO 3

Vender

Agrega productos, cobra y entrega el ticket.

PASO 4

Cerrar caja

Cuenta el efectivo y compara con lo esperado.

CAPÍTULO 01

Primer arranque

Abrir el programa, activar la licencia e iniciar sesión.

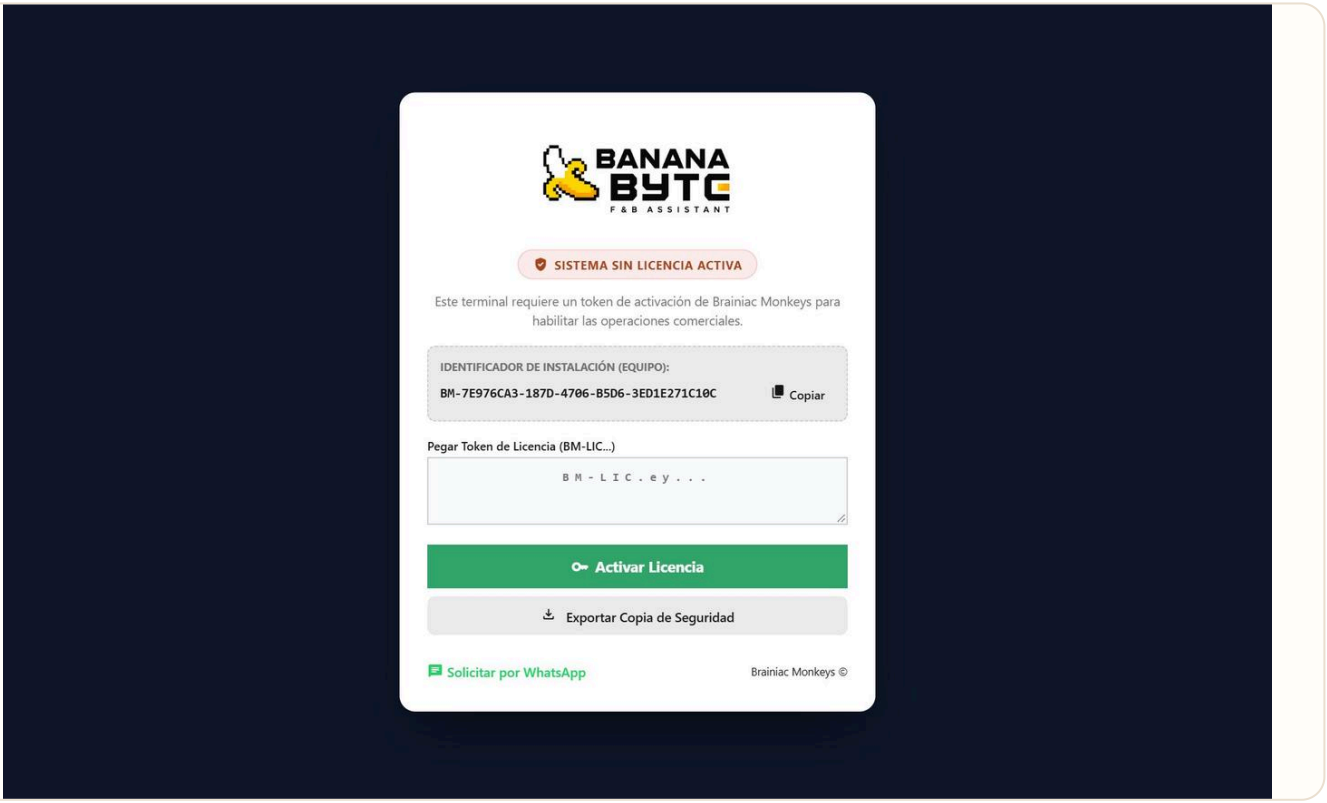
Abrir el programa

- Haz doble clic en **BananaByteGrid.exe**. Se abre una ventana propia, sin barra de navegador.
- Para tener el ícono en el escritorio, ejecuta una vez **Crear_Acceso_Directo_Escritorio.bat**. Desde ahí abrirás el sistema cada día.
- El sistema funciona sin Internet. Tus ventas, productos, clientes y licencia se guardan en este equipo, en la carpeta `%LOCALAPPDATA%\BananaByteGrid\Data`, y se conservan al cerrar la ventana o reiniciar.

Activar la licencia

Si la terminal no tiene licencia, verás la pantalla **Sistema sin licencia activa**.

1. Pulsa **Copiar** junto al **Identificador de instalación (equipo)**, que empieza con `BM-`.
2. Envíalo a Brainiac Monkeys. El enlace **Solicitar por WhatsApp** prepara el mensaje.
3. Cuando recibas tu token (empieza con `BM-LIC.`), pégalo en el recuadro y pulsa **Activar Licencia**.

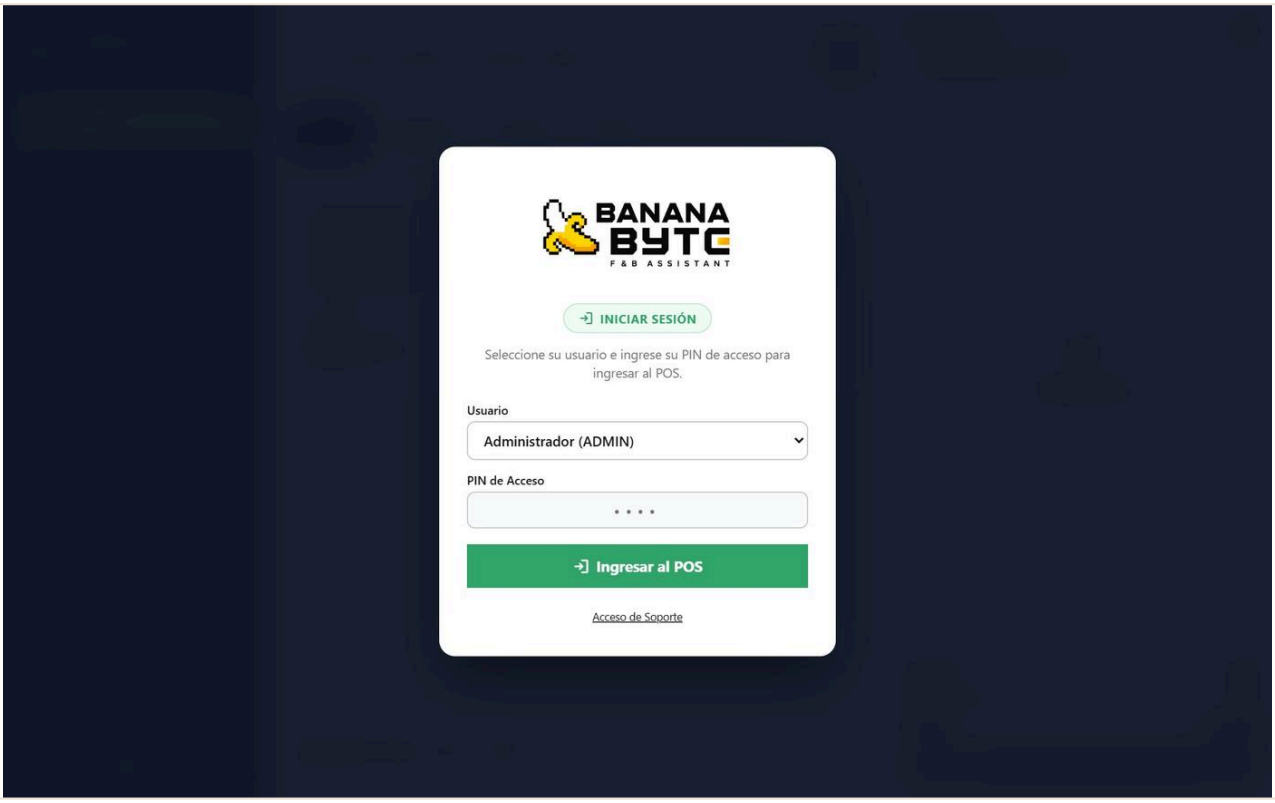


- El token solo funciona en el equipo cuyo identificador enviaste.

DATOS SEGUROS Desde esta misma pantalla puedes pulsar **Exportar Copia de Seguridad** aunque la licencia esté vencida. Tus datos no se borran cuando vence la licencia; solo se pausan las ventas y los cobros.

Iniciar sesión

1. En **Usuario**, elige tu nombre.
2. Escribe tu **PIN de Acceso** y pulsa **Ingresar al POS**.



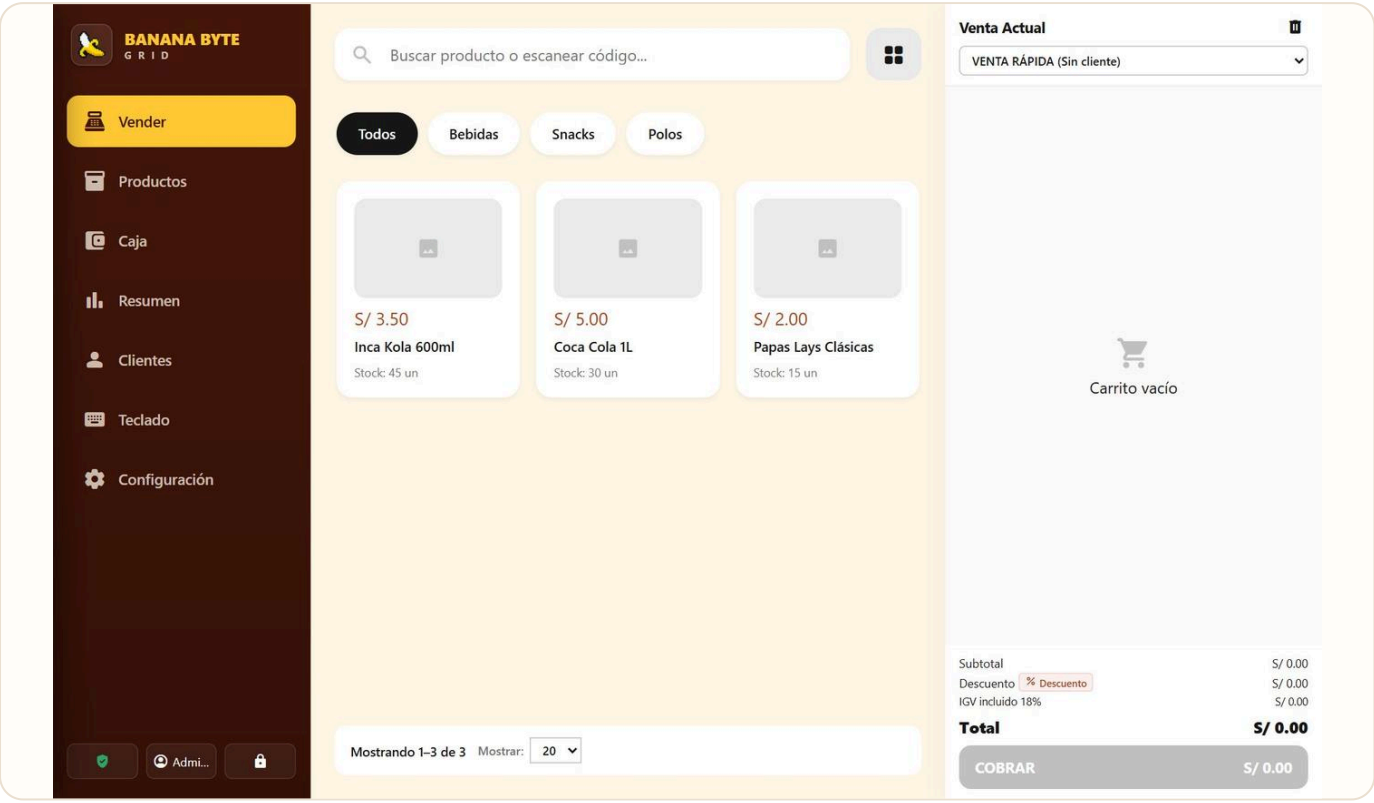
- El sistema siempre pide usuario y PIN al abrirse.

IMPORTANTE El sistema viene con tres usuarios de ejemplo (**Administrador**, **Supervisor** y **Cajero**), todos con el PIN `1234`. Cámbialos el primer día desde Configuración → Usuarios y Permisos.

CAPÍTULO 02

La pantalla principal

Al entrar llegas a **Vender**. A la izquierda está el menú; a la derecha, la venta en curso.



Menú lateral, buscador, filtros por categoría, catálogo y panel **Venta Actual**.

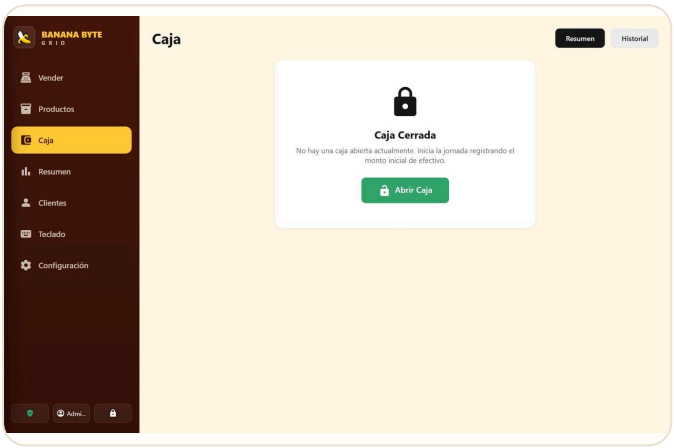
- **Menú lateral:** Vender, Productos, Caja, Resumen, Clientes, Teclado y Configuración. Cada usuario ve solo las opciones de su rol (ver tabla de roles).
- **Botones de abajo:** el escudo verde muestra el estado de la licencia; el botón con tu nombre sirve para cambiar de usuario; el candado bloquea la terminal.
- **Buscador:** escribe parte del nombre o escanea el código de barras.
- **Mostrar:** al pie del catálogo eliges cuántos productos ver por página (12, 16, 20 o 24).

CAPÍTULO 03

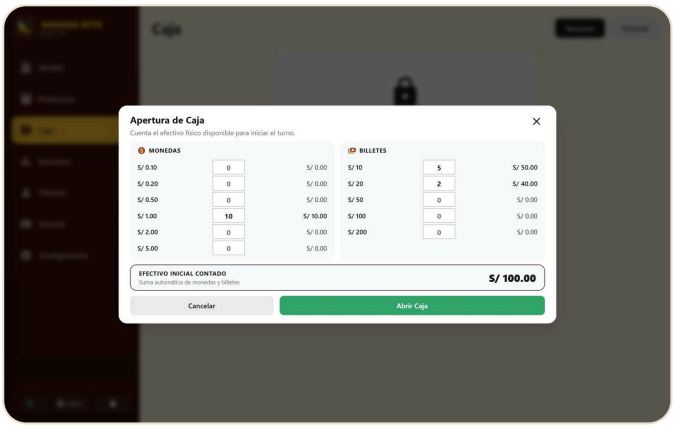
Abrir la caja

Cada jornada empieza abriendo un turno de caja. Sin turno abierto, el sistema muestra *"Turno cerrado: Debes abrir un turno de caja para realizar ventas."*

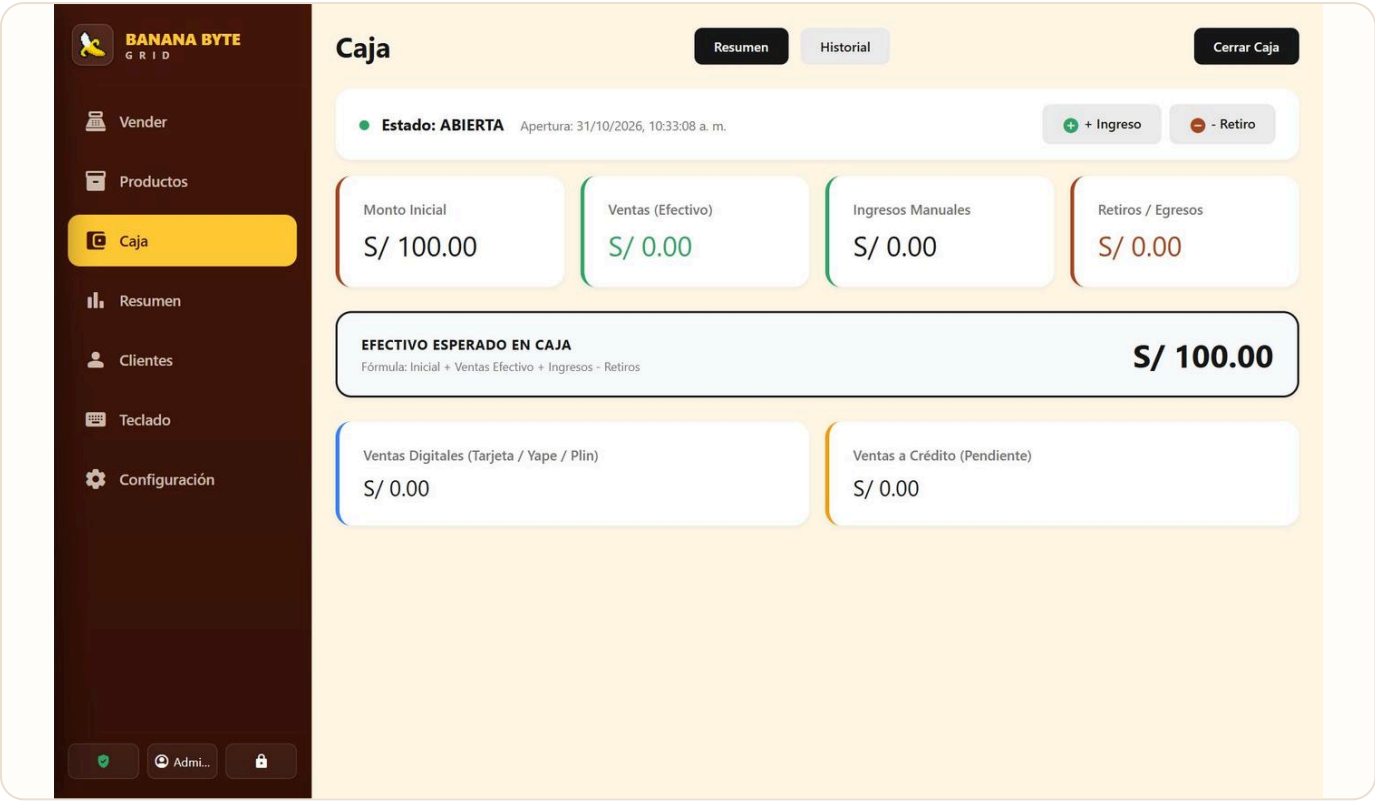
1. Entra a `Caja`. Verás **Caja Cerrada**.
2. Pulsa `Abrir Caja`.
3. En **Apertura de Caja**, escribe cuántas monedas y billetes de cada valor tienes. El sistema suma el total en **Efectivo Inicial Contado**.
4. Revisa el total y pulsa `Abrir Caja`.



- Caja cerrada al inicio del día.



- Ejemplo: 10 monedas de S/ 1, 5 billetes de S/ 10 y 2 de S/ 20 = S/ 100.00.



- Con la caja abierta ves el **Efectivo Esperado en Caja**, que se actualiza con cada venta, ingreso o retiro.

ROLES El cajero no tiene la opción **Caja** en su menú. El administrador o el supervisor abre el turno antes de que el cajero empiece a vender.

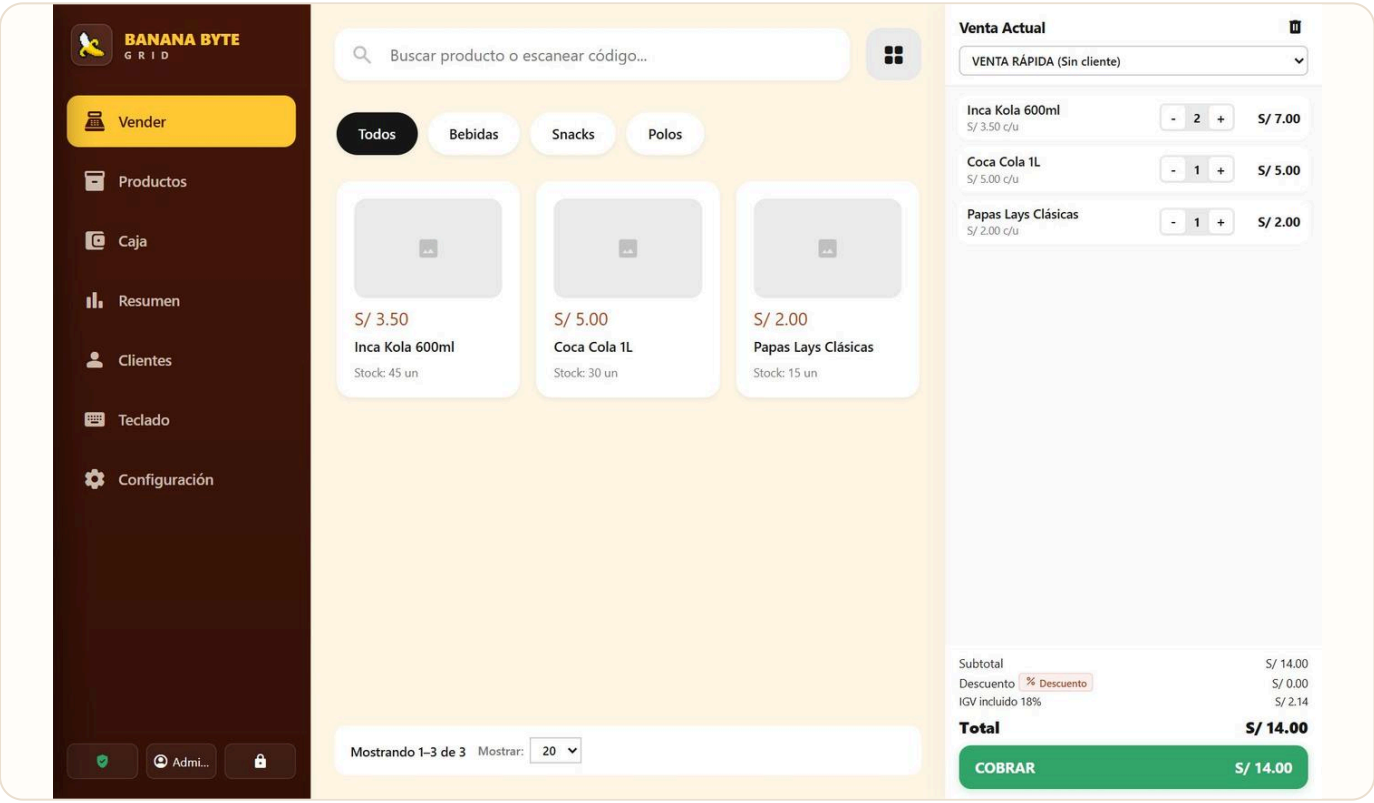
CAPÍTULO 04

Vender y cobrar

Agregar productos, aplicar descuentos, cobrar con uno o varios métodos de pago y entregar el ticket.

Armar la venta

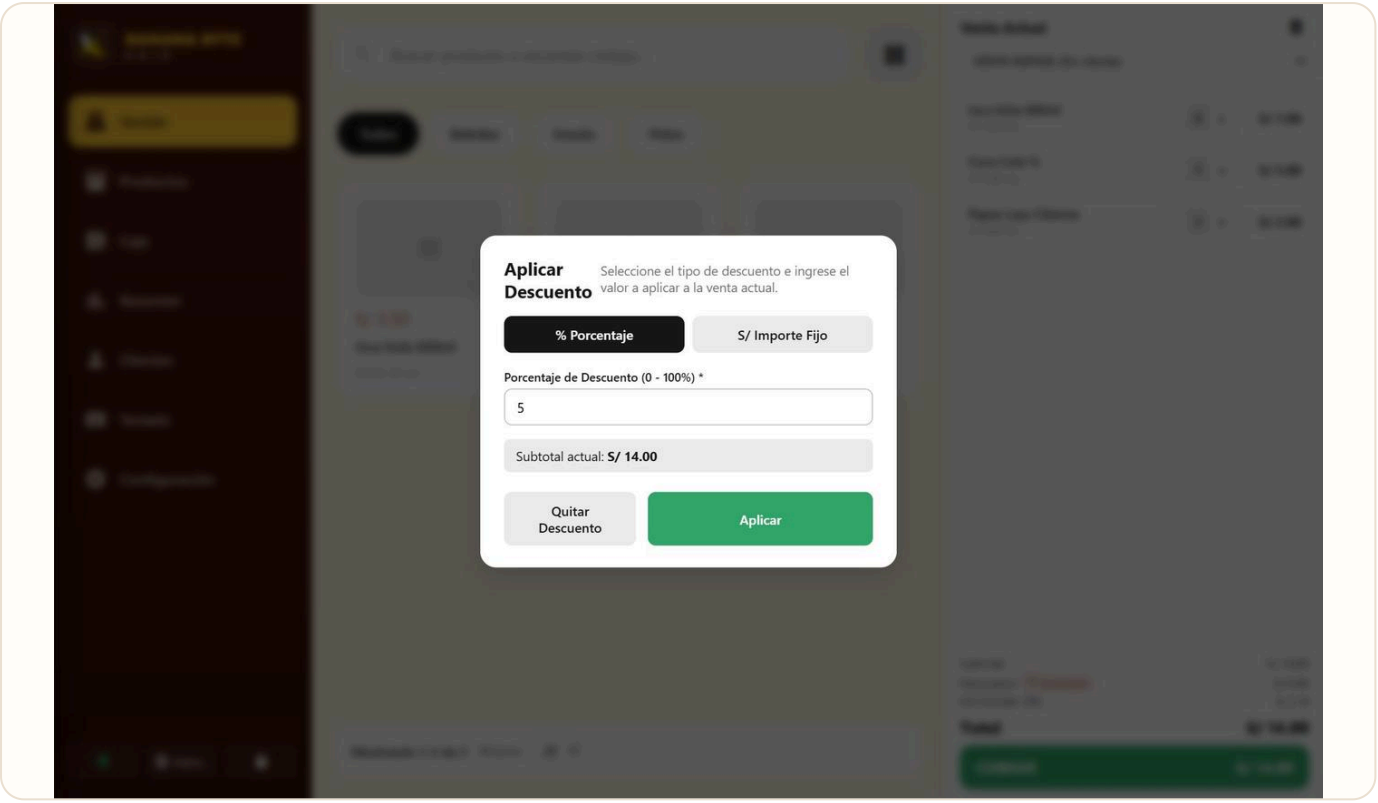
- **Tocar el producto** en el catálogo lo agrega al carrito. Cada toque suma una unidad.
- **Con lector de códigos:** en la pantalla Vender, escanea directamente. El código entra al buscador y el producto se agrega solo.
- **Filtrar:** usa los botones de categoría (Todos, Bebidas, Snacks…) o escribe en **Buscar producto o escanear código…**
- **Cambiar cantidades:** en el panel **Venta Actual** usa `−` y `+`. Los productos por kilo o litro abren la ventana **Ingresar Cantidad** para escribir decimales.
- **Vaciar la venta:** el ícono de papelera junto a **Venta Actual** borra todo el carrito.



- El total ya incluye el IGV de 18 %; el sistema muestra cuánto corresponde al impuesto.

Aplicar un descuento

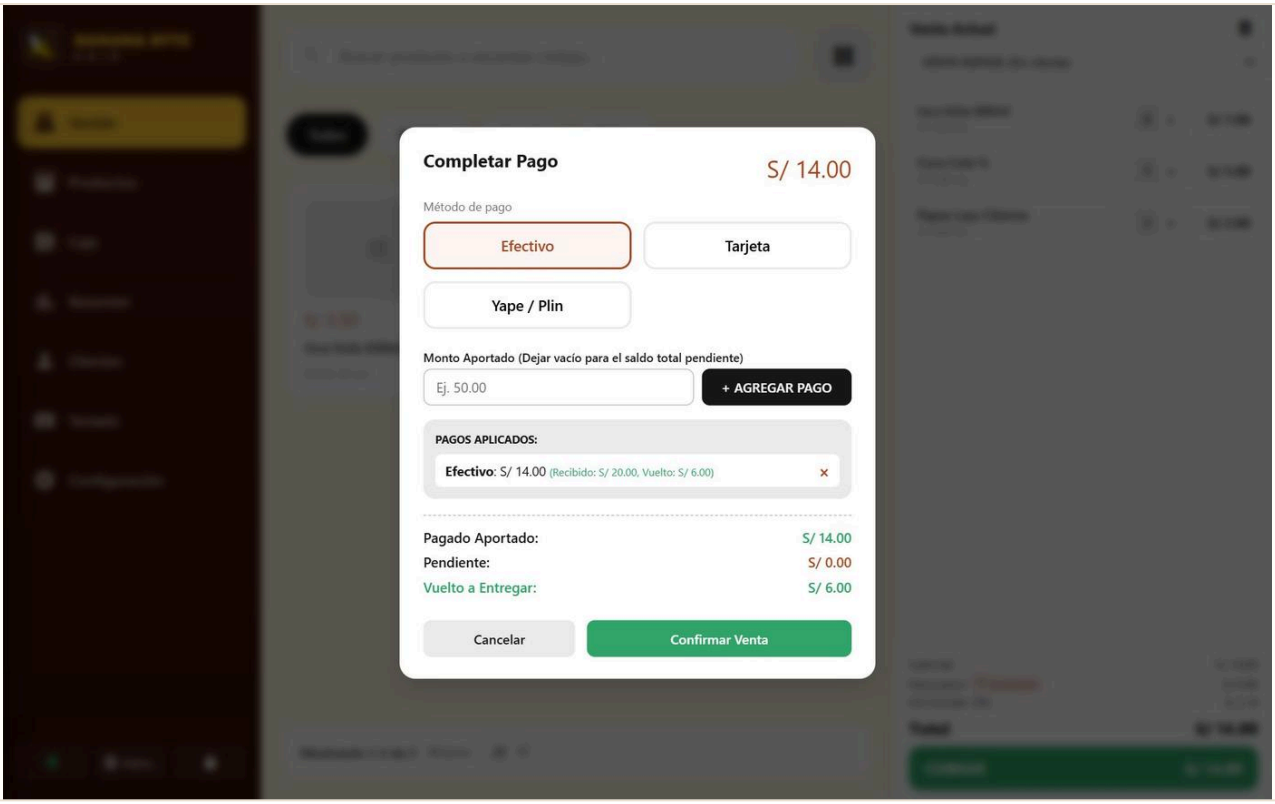
Pulsa la etiqueta **% Descuento** bajo el subtotal. Elige **% Porcentaje** o **S/ Importe Fijo**, escribe el valor y pulsa **Aplicar**. Para retirarlo, pulsa **Quitar Descuento**.



- El descuento se aplica a toda la venta. El cajero no puede aplicar descuentos; el supervisor y el administrador sí.

Cobrar

1. Pulsa `COBRAR`. Se abre **Completar Pago** con el total arriba a la derecha.
2. Elige el método: `Efectivo`, `Tarjeta` o `Yape / Plin`.
3. En **Monto Aportado**, escribe lo que entrega el cliente. Si lo dejas vacío, el sistema toma el saldo pendiente completo.
4. Pulsa `+ AGREGAR PAGO`. El sistema muestra **Pendiente** y, en efectivo, el **Vuelto a Entregar**.
5. Cuando **Pendiente** llegue a S/ 0.00, pulsa `Confirmar Venta`.

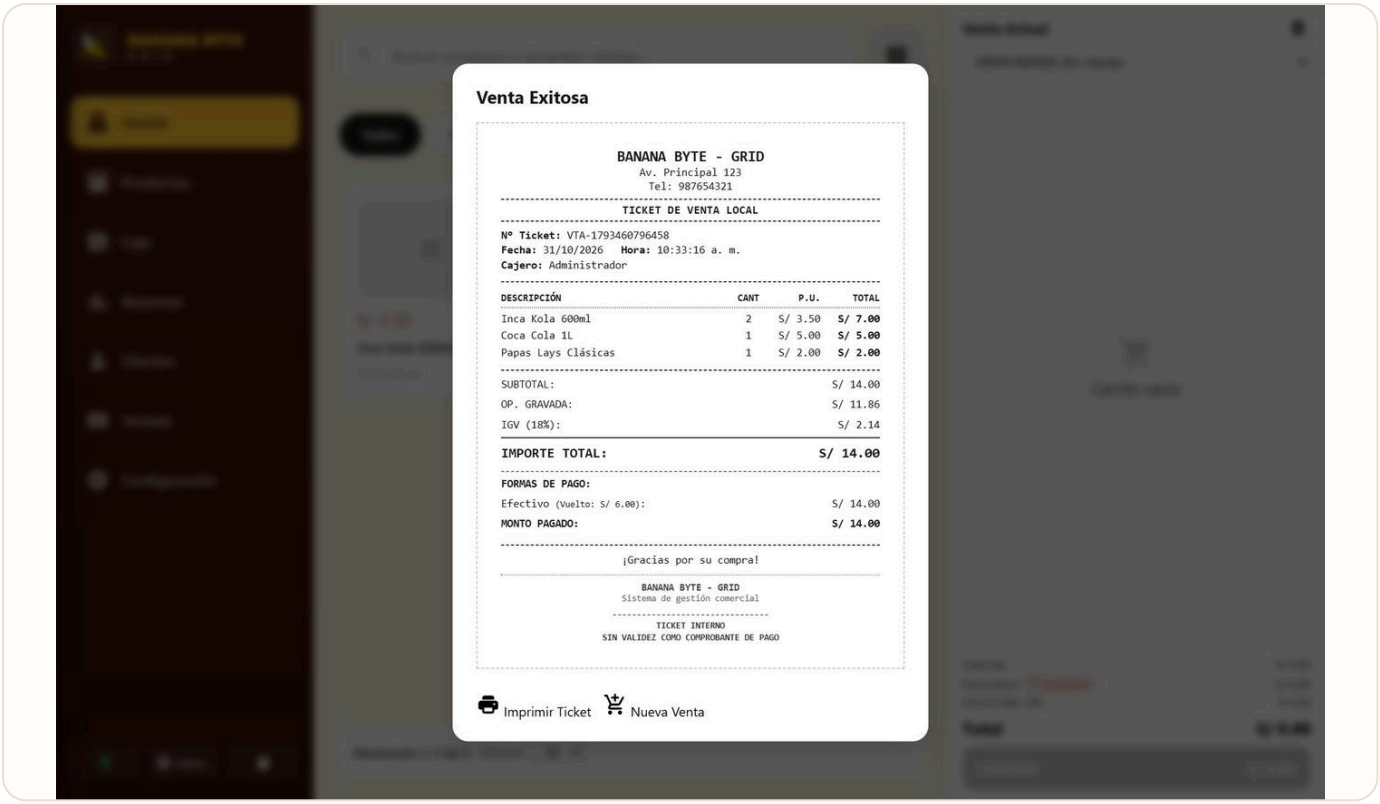


- Venta de S/ 14.00 pagada con S/ 20.00: el vuelto a entregar es S/ 6.00.

PAGO MIXTO Puedes repetir los pasos 2 a 4 para combinar métodos, por ejemplo parte en efectivo y parte con Yape. Para corregir un pago agregado por error, quítalo con la **×** de su línea.

Ticket

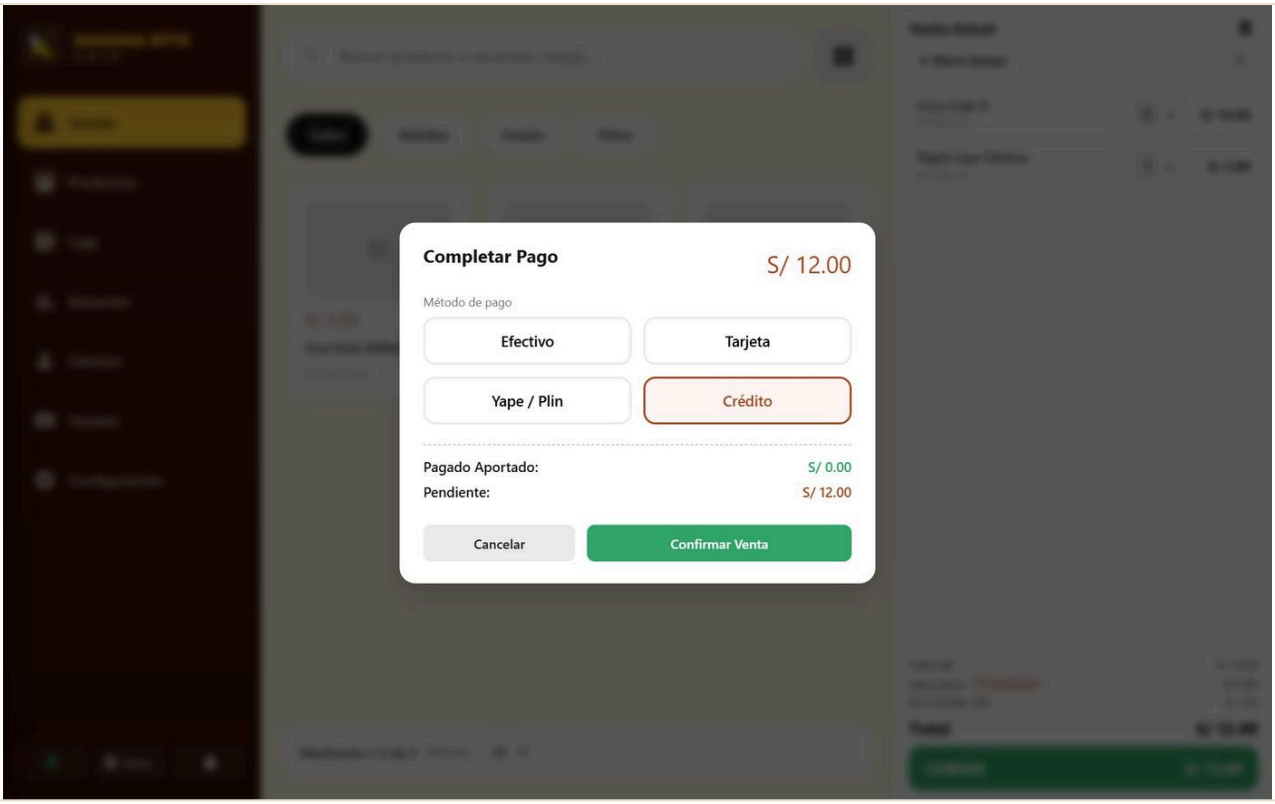
Al confirmar aparece **Venta Exitosa** con la vista previa del ticket. Pulsa **Imprimir Ticket** o **Nueva Venta** para seguir sin imprimir. Si en Configuración elegiste imprimir siempre, el ticket sale solo y se pide la apertura de la gaveta.



- El ticket lleva el nombre, dirección y teléfono que registres en Configuración.

Vender a crédito

1. En la lista de **Venta Actual**, cambia **VENTA RÁPIDA (Sin cliente)** por el nombre del cliente.
2. Pulsa **COBRAR**. Si el cliente tiene cuenta corriente activa, aparece el botón **Crédito**.
3. Elige **Crédito** y pulsa **Confirmar Venta**. El monto se suma a la deuda del cliente.



- El botón Crédito solo aparece si el cliente tiene cuenta corriente activa. Puedes combinarlo con un pago parcial en efectivo.

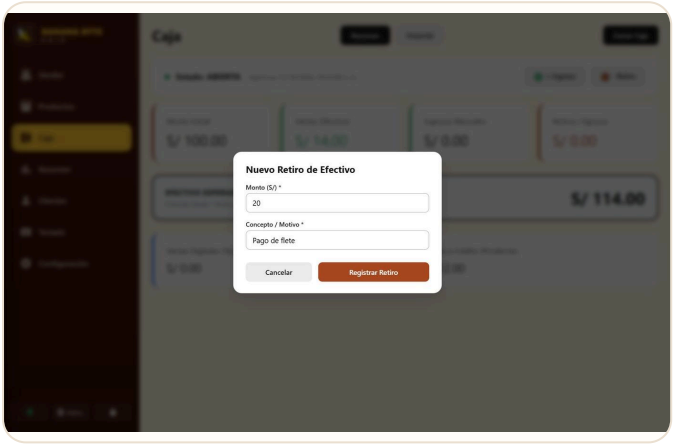
CAPÍTULO 05

Movimientos de caja y cierre

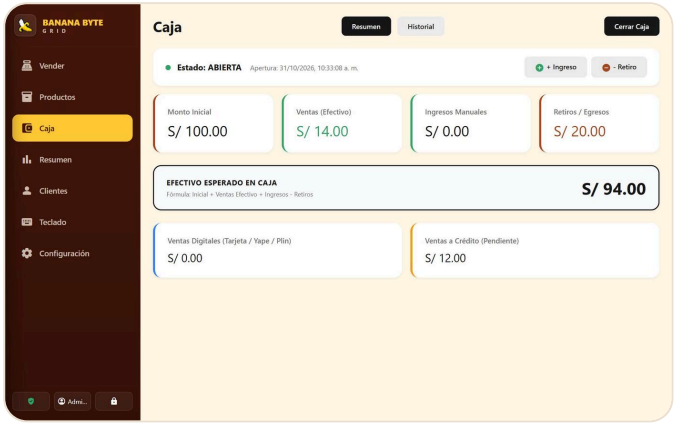
Registrar el dinero que entra o sale sin ser venta, y cuadrar la caja al final del turno.

Ingresos y retiros de efectivo

Con la caja abierta, en **Caja** pulsa **+ Ingreso** (por ejemplo, sencillo que agregas) o **– Retiro** (pago de un flete, compra menor). Escribe el **Monto** y el **Concepto / Motivo** y confirma.



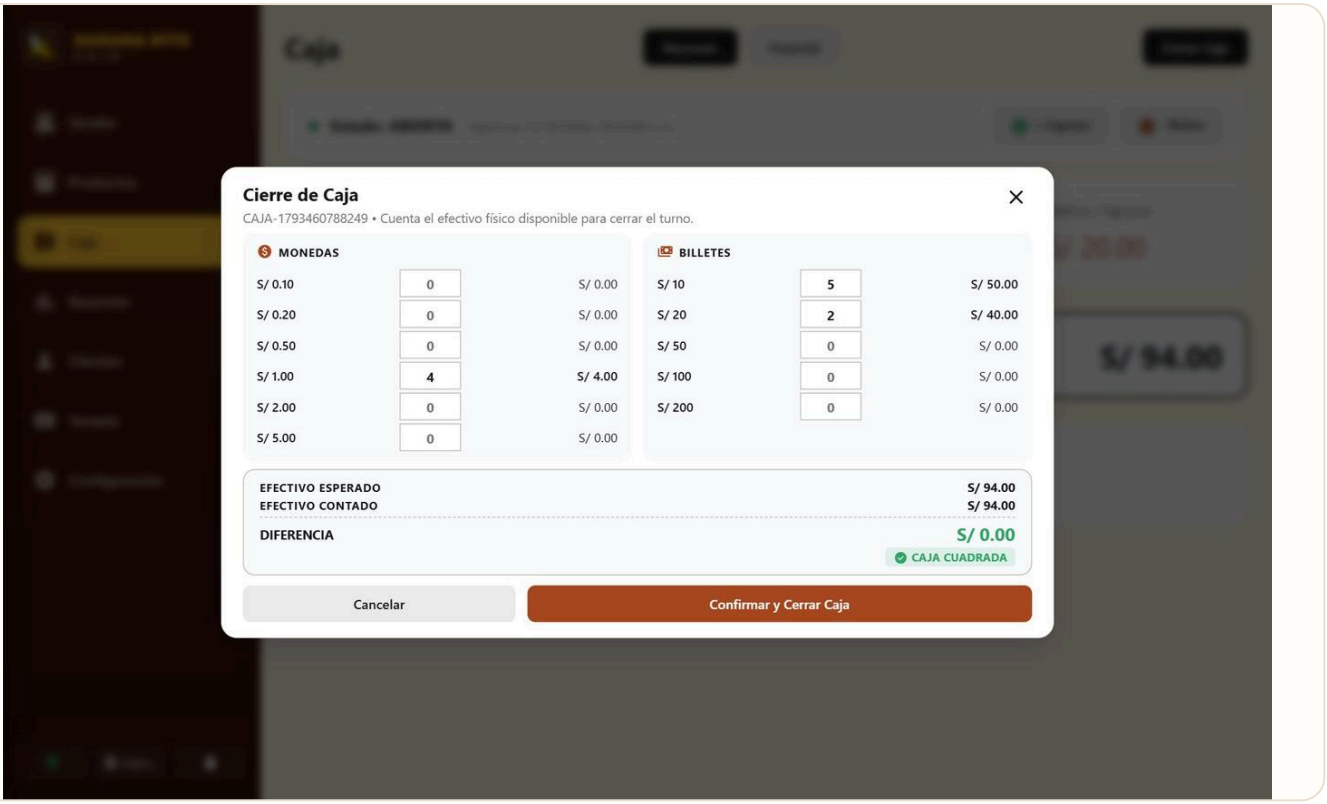
- Todo retiro necesita un motivo.



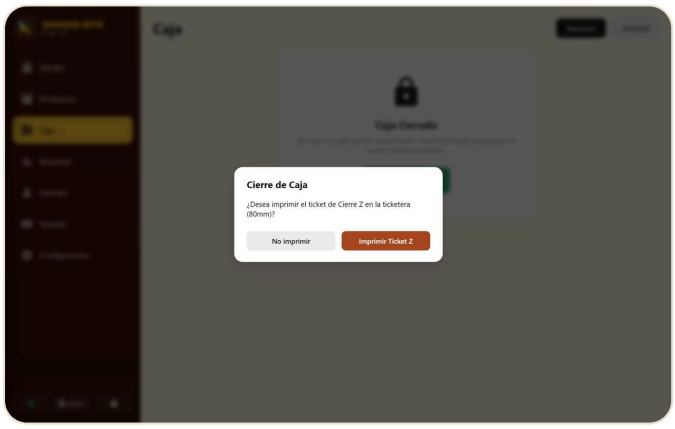
- El retiro baja el efectivo esperado. Las ventas a crédito y digitales se muestran aparte.

Cerrar la caja

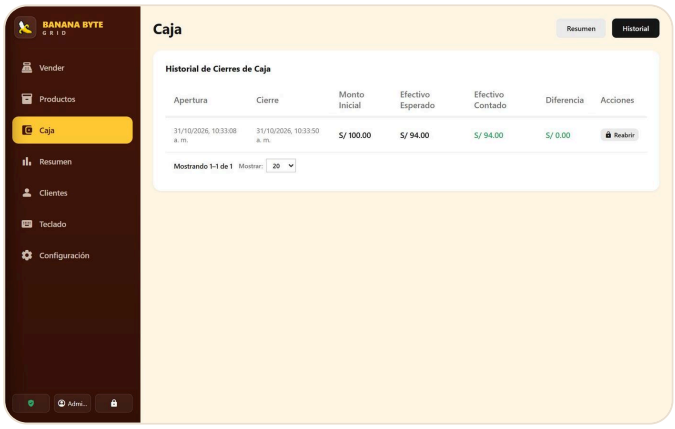
1. En **Caja**, pulsa **Cerrar Caja** (arriba a la derecha).
2. Cuenta el efectivo físico de la gaveta y escribe las cantidades por moneda y billete.
3. Compara **Efectivo Esperado** con **Efectivo Contado**. La **Diferencia** muestra **CAJA CUADRADA**, **SOBRANTE** o **FALTANTE**.
4. Pulsa **Confirmar y Cerrar Caja**. El sistema ofrece imprimir el **Ticket Z**.



- Si hay diferencia, vuelve a contar antes de confirmar. Una vez cerrado, el turno queda registrado tal cual.



- Ticket Z: resumen impreso del turno.



- En **Historial** quedan todos los cierres.

REABRIR Si cerraste un turno por error, el administrador puede pulsar **Reabrir** en el historial. Debe escribir un motivo de al menos 5 caracteres; la acción queda registrada.

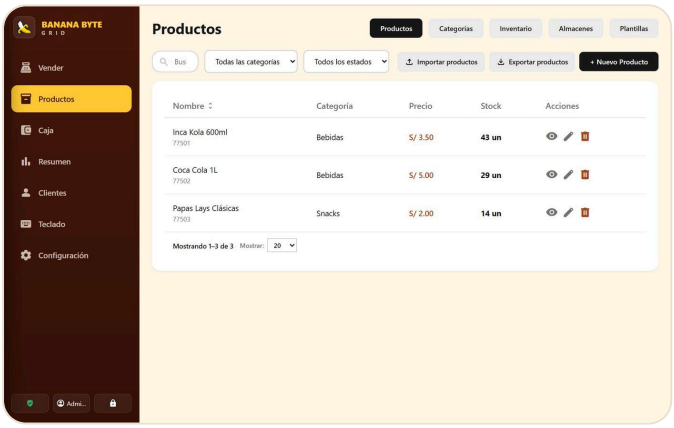
CAPÍTULO 06

Productos e inventario

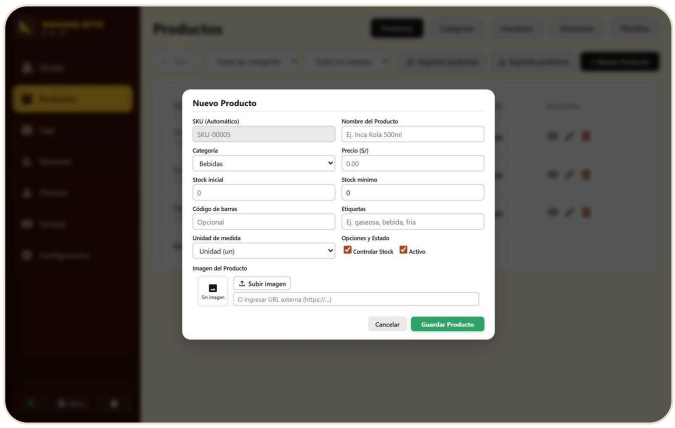
El módulo **Productos** tiene cinco pestañas: Productos, Categorías, Inventario, Almacenes y Plantillas.

Crear o editar un producto

1. En la pestaña **Productos**, pulsa **+ Nuevo Producto**.
2. Completa **Nombre del Producto**, **Categoría** y **Precio (S/)**. El SKU se genera solo.
3. Indica **Stock inicial** y **Stock mínimo** (para recibir la alerta de stock bajo). Si lo vendes con lector, escribe o escanea el **Código de barras**.
4. Elige la **Unidad de medida**: Unidad, Kilogramo o Litro.
5. Opcional: agrega **Etiquetas** para encontrarlo más rápido y una **Imagen del Producto**.
6. Pulsa **Guardar Producto**.



- Filtra por categoría o por estado: Stock bajo o Agotados.

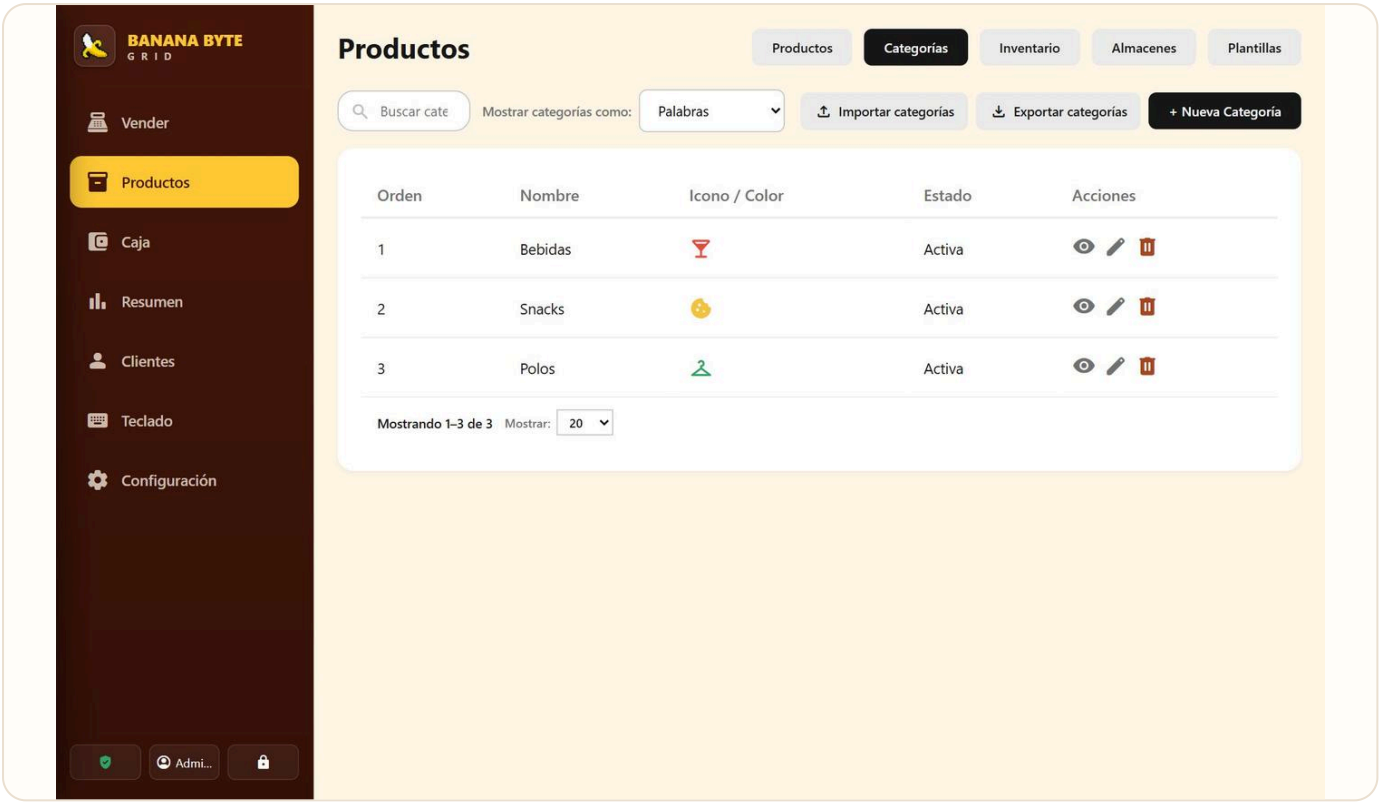


- Desmarca **Controlar Stock** en servicios; desmarca **Activo** para ocultarlo de la venta.

En cada fila, el ojo abre la ficha, el lápiz edita y la papelera elimina. Un producto que forma parte de un combo activo no se puede desactivar ni borrar: el sistema te avisa qué combo lo usa (ver Combos y paquetes).

Categorías

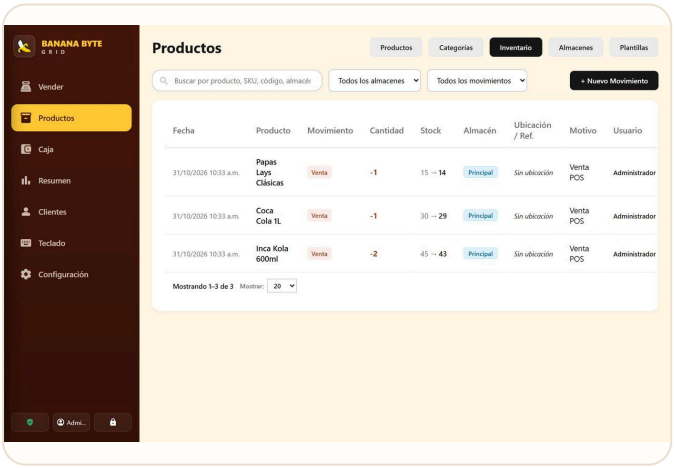
Pulsa **+ Nueva Categoría**, escribe el nombre, elige ícono, color y orden. El selector **Mostrar categorías como** define cómo se ven los botones en Vender: solo palabras, ícono + palabra o imagen.



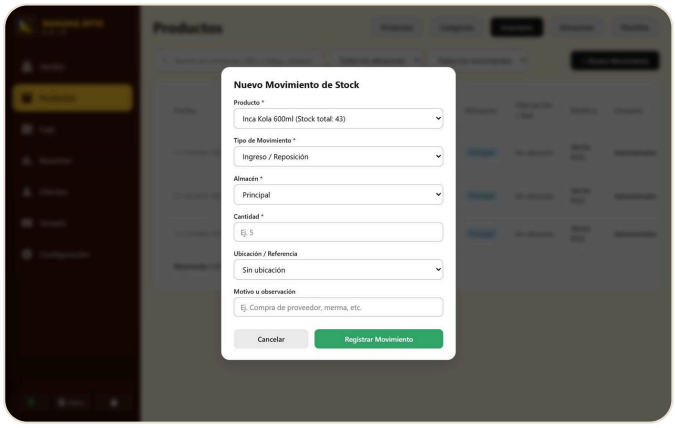
- El número de **Orden** define en qué posición aparece la categoría en Vender.

Inventario: entradas, ajustes y Kardex

La pestaña **Inventario** lista todos los movimientos de stock (Kardex): ventas, entradas, ajustes y transferencias, con fecha, almacén y usuario. Para registrar mercadería que llega o corregir un conteo, pulsa **+ Nuevo Movimiento**.



- Cada venta descuenta stock y deja su registro.



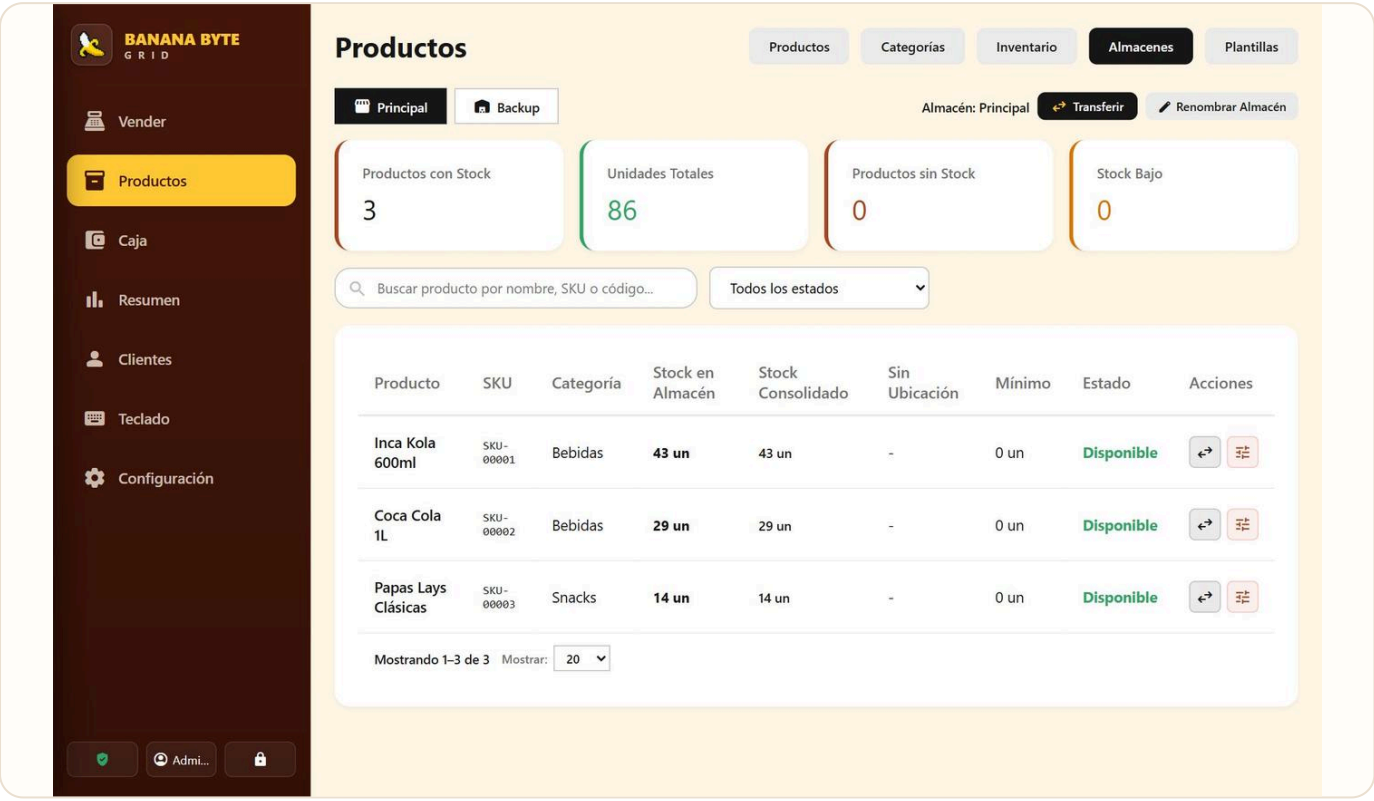
- Tipos: Ingreso / Reposición, Salida manual, Ajuste positivo, Ajuste negativo y Establecer stock real.

CONSEJO

Después de un inventario físico, usa **Establecer stock real** y escribe la cantidad contada. Anota el motivo, por ejemplo "Conteo mensual".

Almacenes

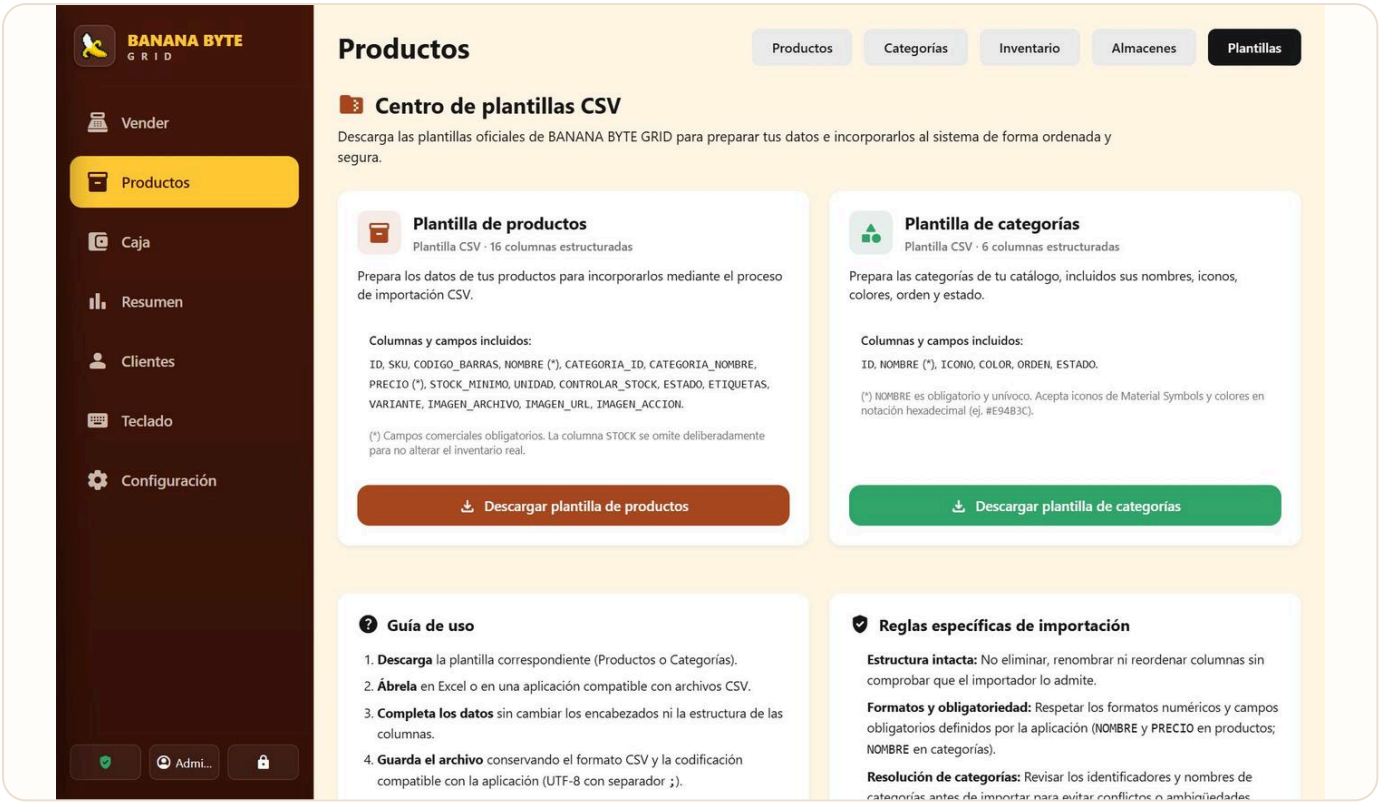
El sistema maneja dos almacenes, **Principal** y **Backup**, que puedes renombrar con **Renombrar Almacén**. Con **Transferir** mueves stock de uno a otro; el sistema muestra cómo quedará cada almacén antes de confirmar.



- Indicadores del almacén: productos con stock, unidades totales, sin stock y stock bajo.

Cargar muchos productos con Excel (CSV)

1. En **Plantillas**, pulsa **Descargar plantilla de productos** (o de categorías).
2. Ábrela en Excel y completa los datos sin cambiar los encabezados. Son obligatorios **NOMBRE** y **PRECIO**.
3. Guarda como CSV UTF-8 con separador punto y coma (`;`).
4. En la pestaña Productos, pulsa **Importar productos** y elige el archivo.
5. Revisa la vista previa: válidos, duplicados (se omiten) y errores. Si hay categorías nuevas, marca la autorización. Pulsa **Importar registros**.



- La importación no cambia el stock ni el Kardex de los productos que ya existen.

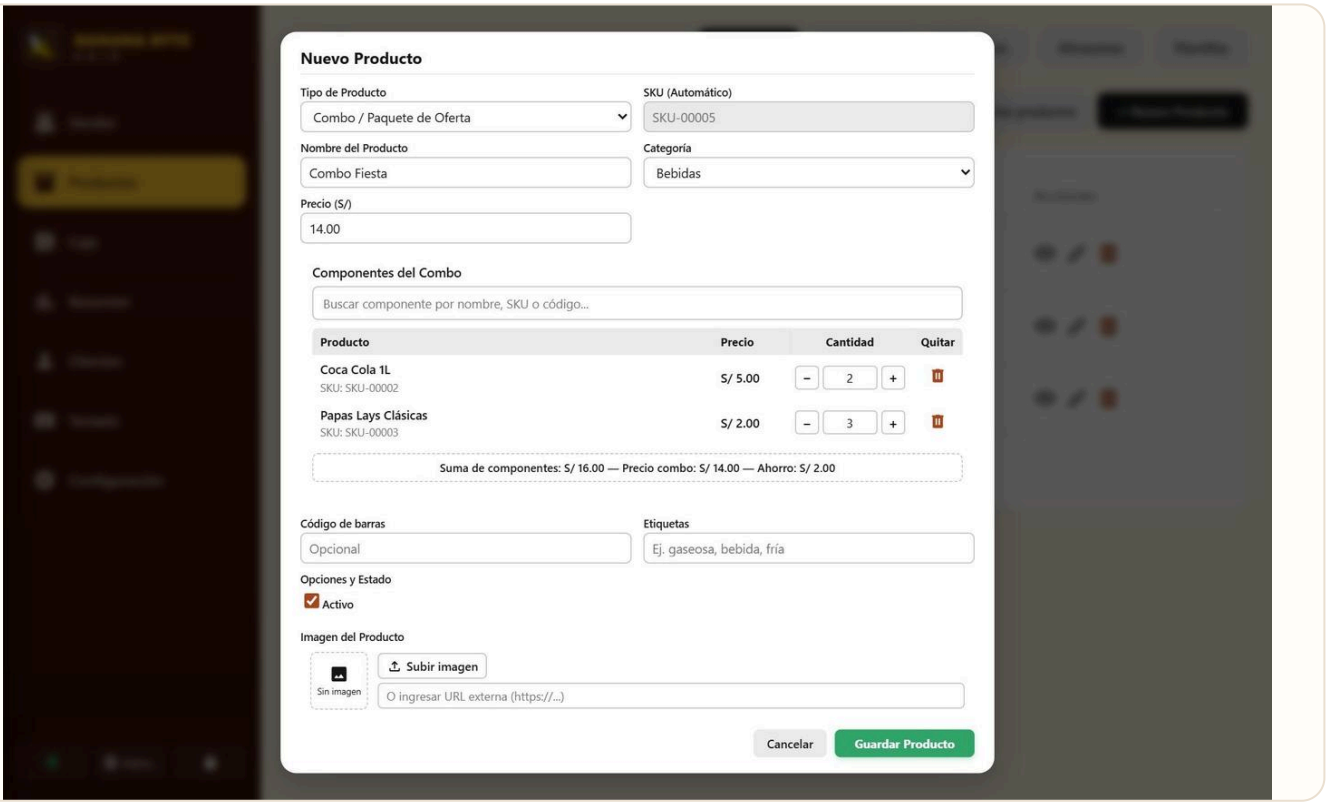
Exportar productos descarga tu catálogo en el mismo formato: sirve como respaldo o para pasarlo a otra instalación.

Combos y paquetes de oferta

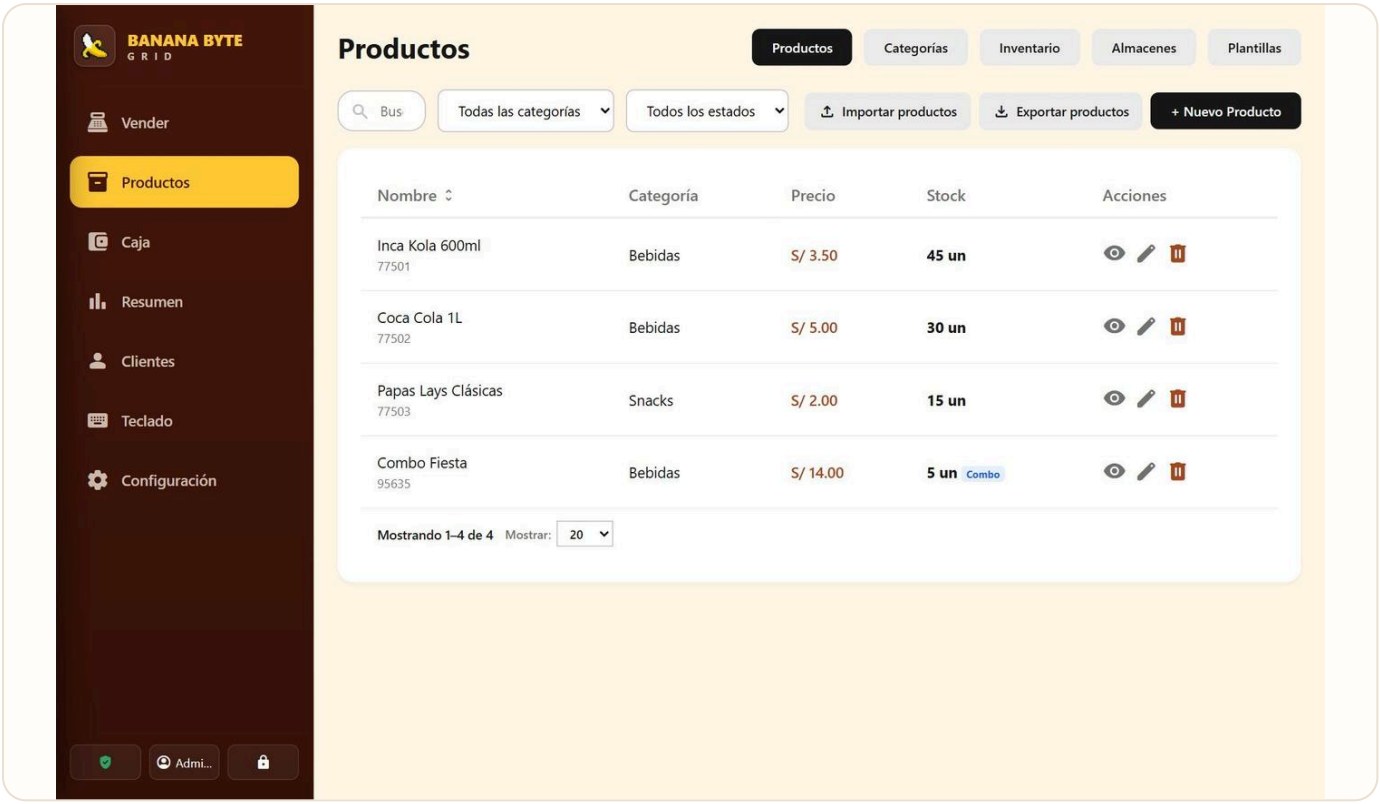
Un combo agrupa varios productos que ya tienes en el catálogo y los vende juntos a un precio de oferta. Por ejemplo: 2 gaseosas y 3 bolsas de papas por S/ 14.00.

Crear un combo

1. Entra a `Productos` y pulsa `+ Nuevo Producto`.
2. En **Tipo de Producto**, elige **Combo / Paquete de Oferta**. El formulario cambia y aparece **Componentes del Combo**.
3. Escribe el **Nombre del Producto**, elige la **Categoría** y pon el **Precio (S/)** del combo.
4. En el buscador de componentes, escribe el nombre, el SKU o el código de cada producto y agrégalo.
5. Ajusta la cantidad de cada uno con `−` y `+`, o escríbela. Si el producto se vende por kilo o litro, puedes usar decimales.
6. Revisa la línea de resumen: **Suma de componentes**, **Precio combo** y **Ahorro** (o **Sin ahorro** si el combo no es más barato).
7. Pulsa `Guardar Producto`.



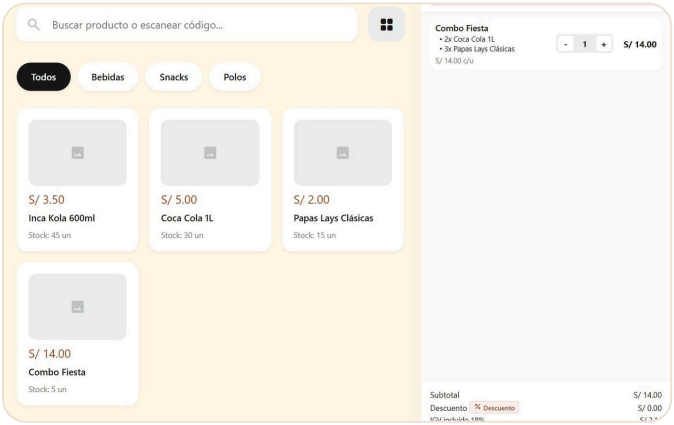
- Combo Fiesta: 2 Coca Cola 1L + 3 Papas Lays suman S/ 16.00; a S/ 14.00 el cliente ahorra S/ 2.00.



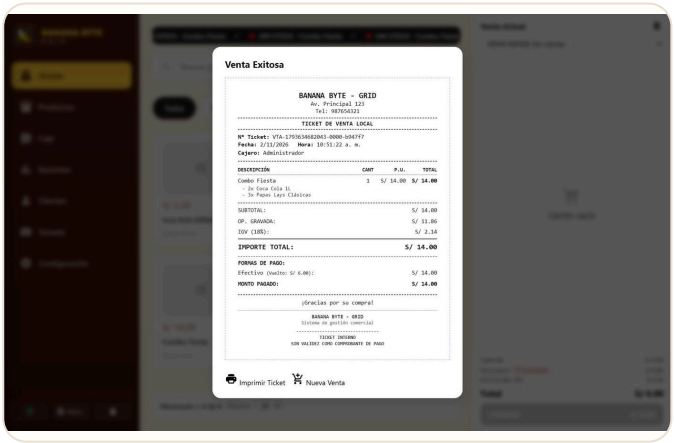
- En la lista, el combo lleva la etiqueta **Combo** y su stock indica cuántos puedes armar. Para cambiarlo, usa el lápiz de su fila.

Vender un combo

El combo aparece en Vender como cualquier producto: tócalo o búscalo. Se vende siempre por unidad. En el carrito y en el ticket se ve el combo con sus productos debajo, para que el cliente sepa qué está llevando.



- En **Venta Actual**, el combo muestra sus componentes.

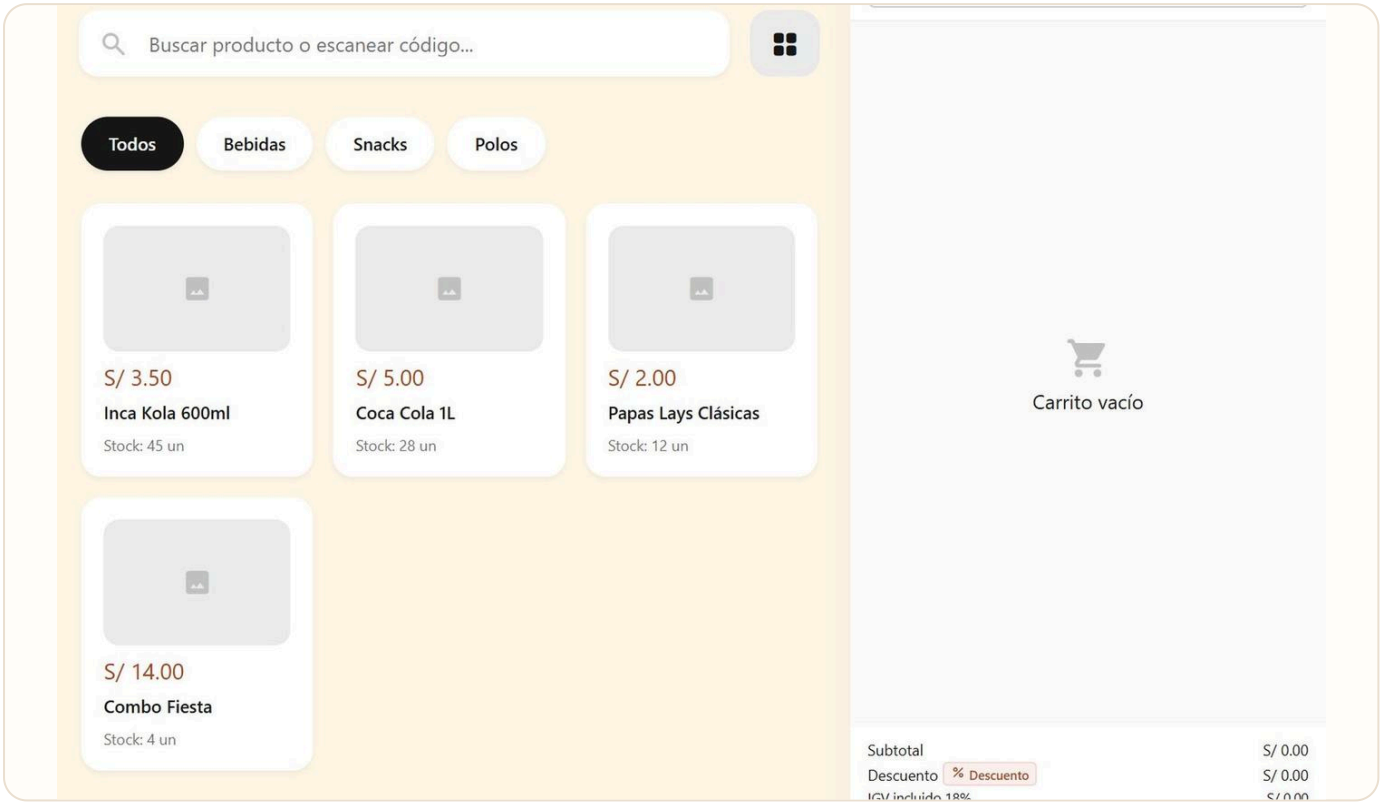


- El ticket detalla los productos incluidos.

Disponibilidad y stock

- **El combo no tiene stock propio.** El sistema calcula cuántos puedes vender según el componente que alcanza para menos combos. En el ejemplo: hay 30 Coca Cola (alcanza para 15 combos) y 15 bolsas de papas (alcanza para 5), así que el combo muestra **5**.

- **Al venderlo, se descuenta cada producto incluido.** En el historial de Inventario cada salida aparece como **Venta en combo**.
- **Vender se actualiza al instante.** Después de cada cobro, el stock de productos y combos cambia en pantalla sin tener que salir de Vender.



▸ Tras vender un Combo Fiesta: Coca Cola baja de 30 a 28, Papas de 15 a 12 y el combo de 5 a 4.

Límites

- Un producto que forma parte de un combo activo no se puede desactivar ni borrar. El sistema te dice qué combo lo usa; primero edita o desactiva ese combo.
- Los combos se crean desde el sistema, no por CSV. Al **Exportar productos**, el archivo sí incluye el tipo y los componentes de cada combo.

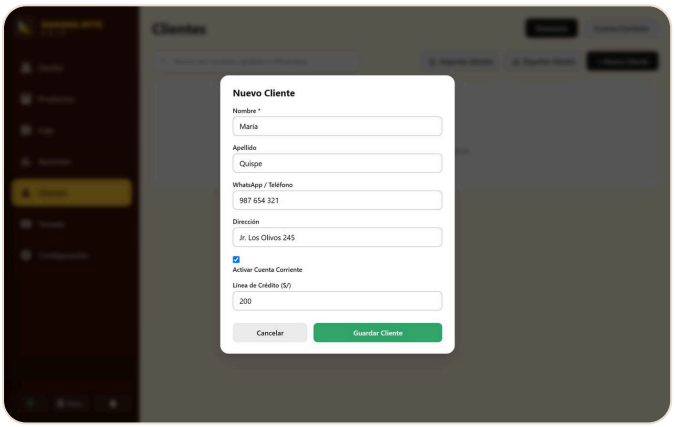
CAPÍTULO 08

Clientes y créditos

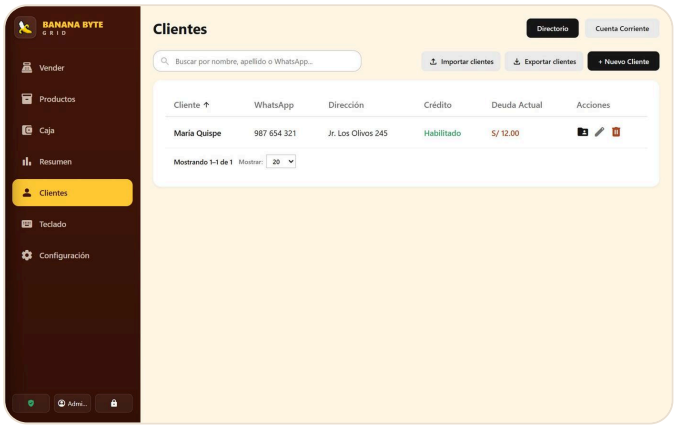
Directorio de clientes y cuentas corrientes para quienes compran al fiado.

Registrar un cliente

1. En **Clientes**, pestaña **Directorio**, pulsa **+ Nuevo Cliente**.
2. Escribe **Nombre** (obligatorio), apellido, WhatsApp y dirección.
3. Para venderle a crédito, marca **Activar Cuenta Corriente** y define su **Línea de Crédito (S/)**.
4. Pulsa **Guardar Cliente**.



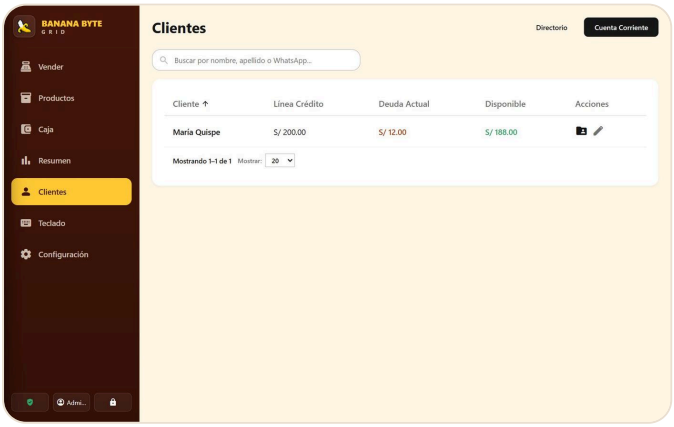
- La línea de crédito es el máximo que el cliente puede deber.



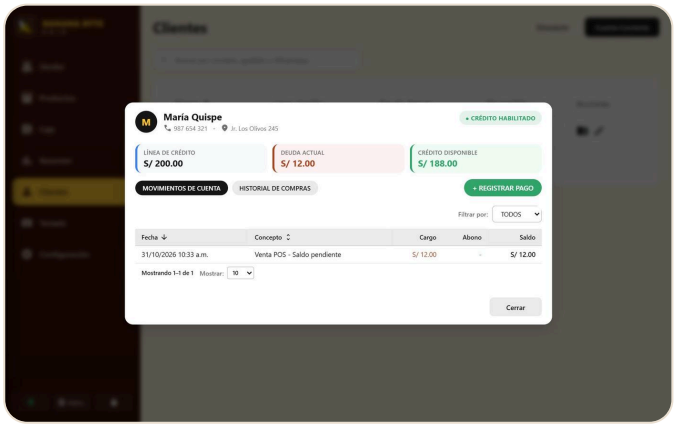
- El directorio muestra si tiene crédito habilitado y su deuda actual.

Cuenta corriente y cobro de deudas

La pestaña **Cuenta Corriente** lista a los clientes con crédito: línea, deuda y crédito disponible. Pulsa el ícono de carpeta para abrir su estado de cuenta, con **Movimientos de cuenta** (cargos y abonos) e **Historial de compras**.

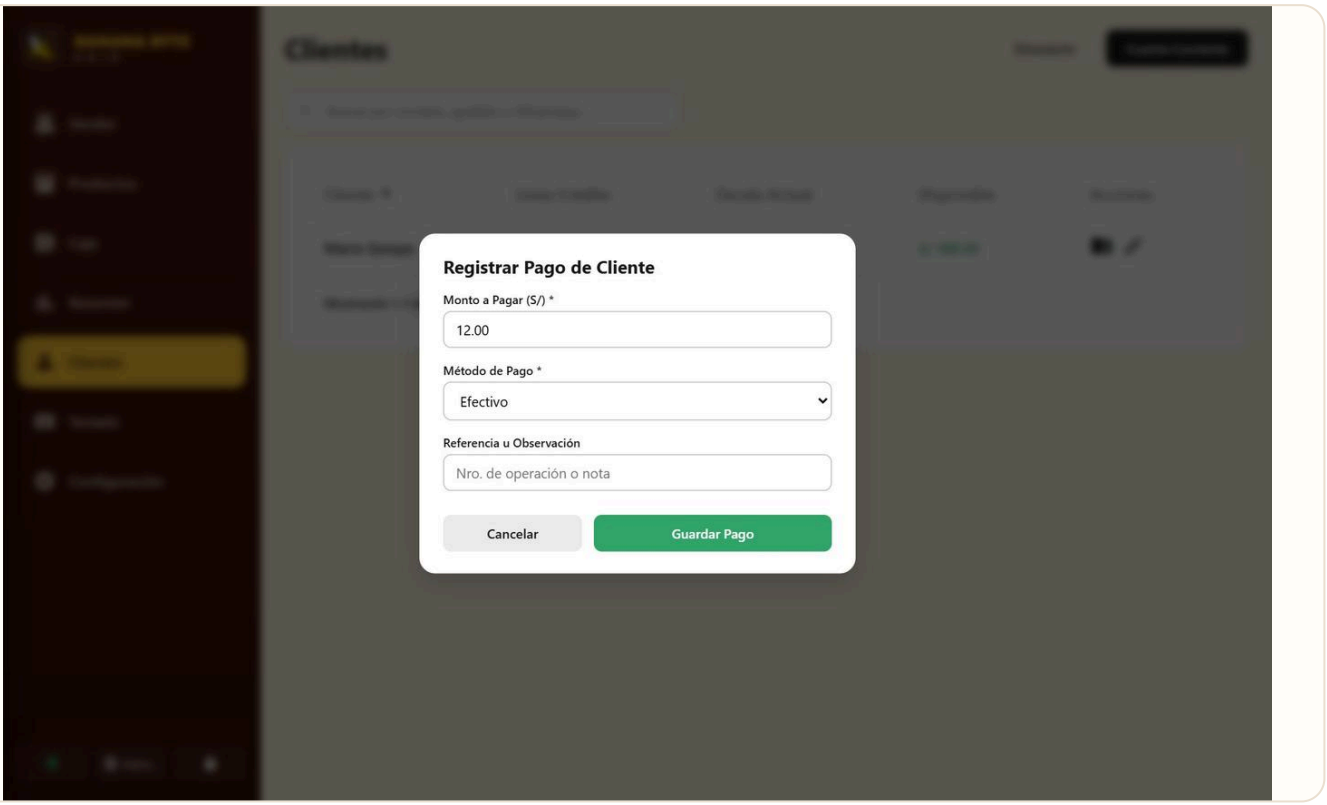


- Disponible = línea de crédito − deuda actual.



- Cada venta a crédito aparece como cargo.

1. Cuando el cliente paga, pulsa **+ Registrar Pago** en su estado de cuenta.
2. Escribe el **Monto a Pagar**, elige el **Método de Pago** y, si es transferencia o Yape, anota el número de operación en **Referencia**.
3. Pulsa **Guardar Pago**. La deuda baja y el abono queda en el historial.

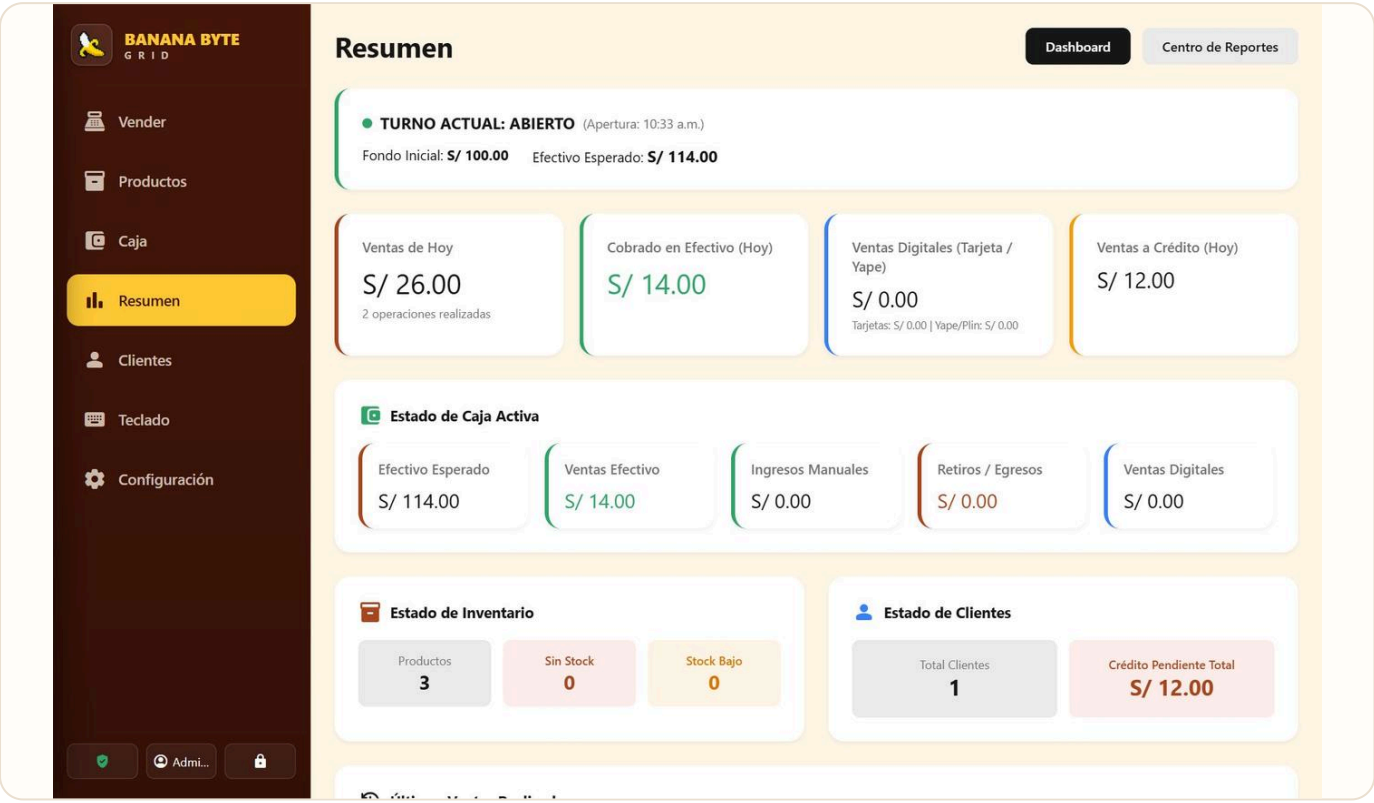


- Puedes registrar pagos parciales.

CAPÍTULO 09

Resumen y reportes

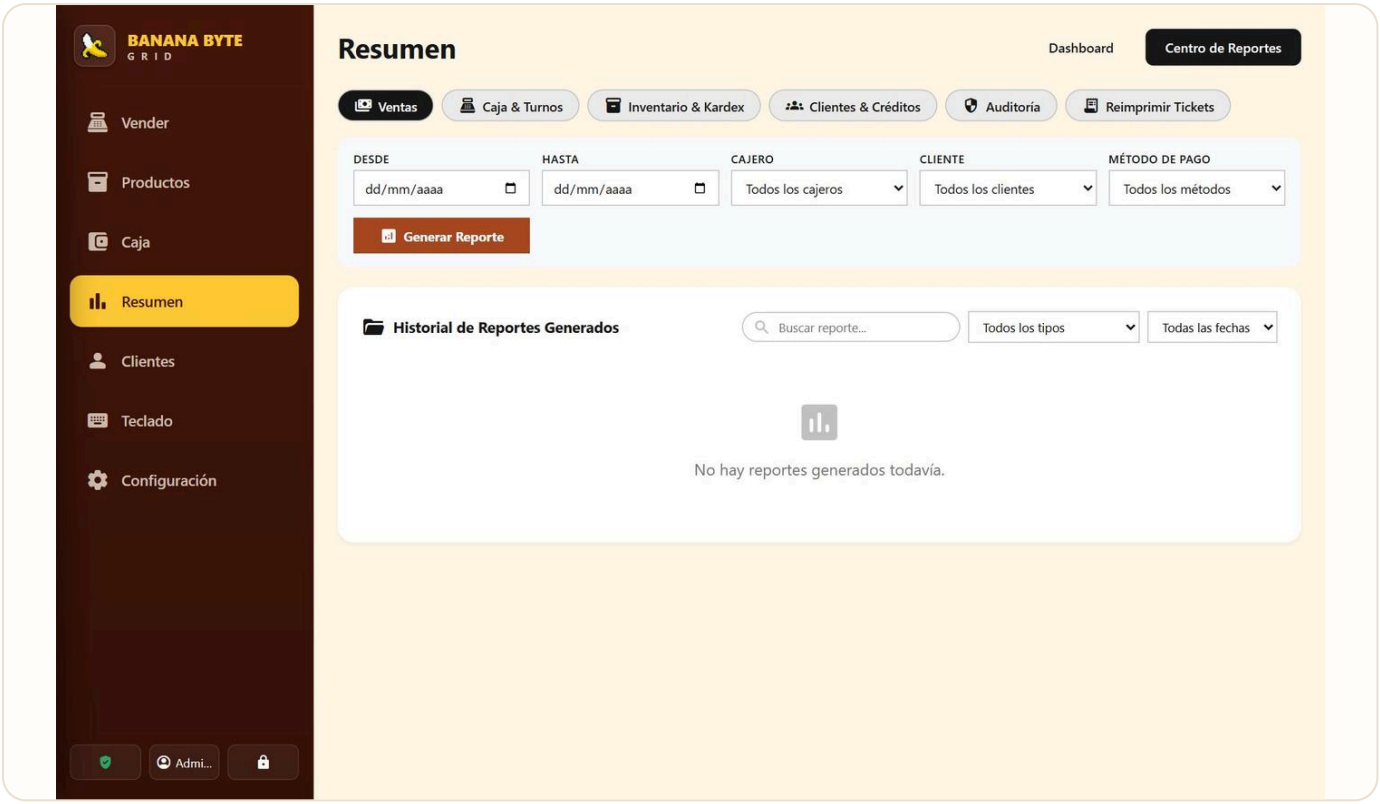
Cómo va el día de un vistazo, y reportes guardados para revisar después.



- **Dashboard**: turno actual, ventas de hoy por método de pago, estado de caja, inventario y clientes.

Centro de Reportes

Elige un tipo de reporte: **Ventas**, **Caja & Turnos**, **Inventario & Kardex**, **Clientes & Créditos** o **Auditoría**. Filtra por fechas, cajero, cliente o método de pago y pulsa `Generar Reporte`. Cada reporte queda en el historial y se puede `Descargar PDF`. La pestaña **Reimprimir Tickets** permite volver a imprimir el ticket de una venta anterior.

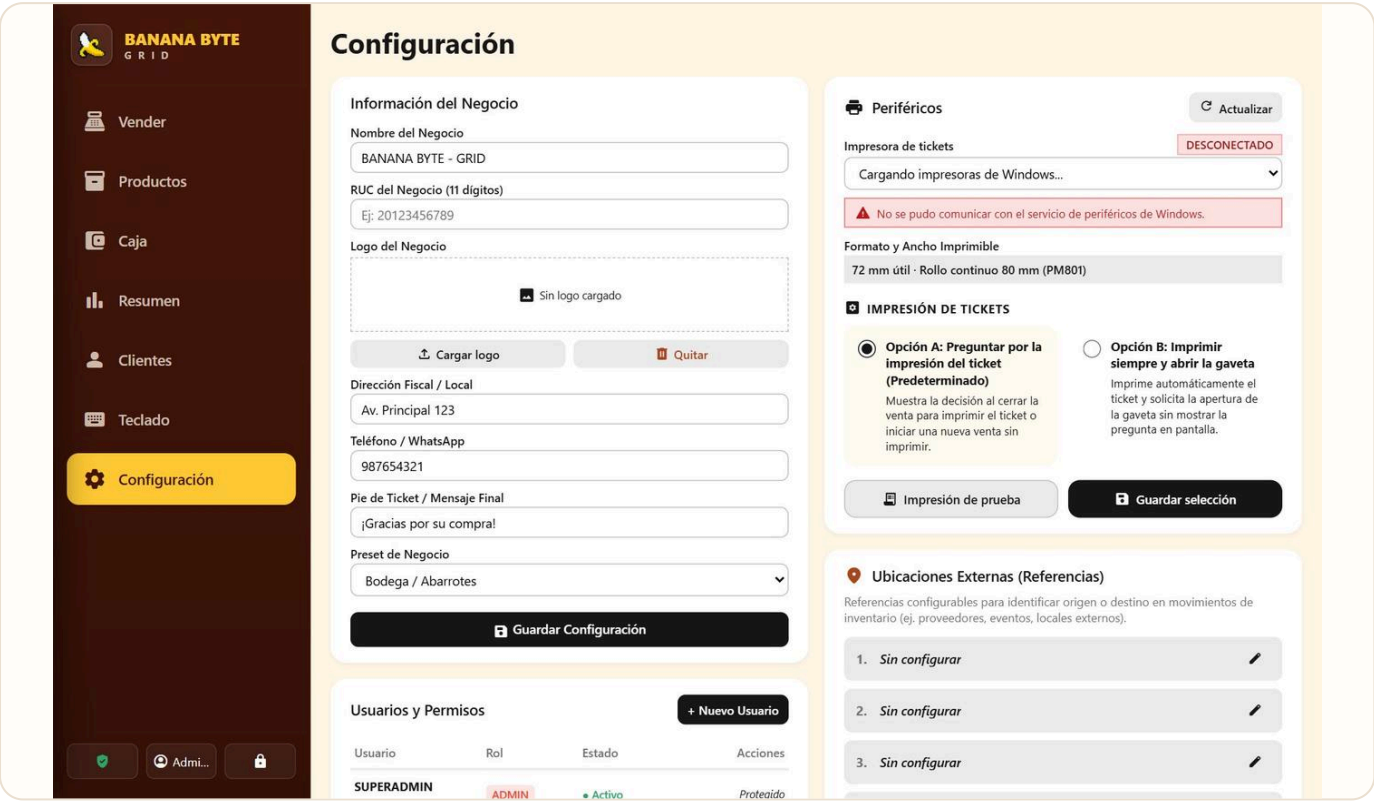


- Auditoría registra acciones sensibles: inicios de sesión, bloqueos, carritos vaciados y reaperturas de caja.

CAPÍTULO 10

Configuración

Solo el administrador ve este módulo. Revísalo completo el primer día.



- Datos del negocio a la izquierda; impresora e impresión de tickets a la derecha.

Datos del negocio

Completa **Nombre del Negocio**, **RUC** (11 dígitos), **Logo**, **Dirección**, **Teléfono / WhatsApp** y el **Pie de Ticket** (por ejemplo, "¡Gracias por su compra!"). En **Preset de Negocio** elige Bodega / Abarrotes o Moda / Ropa. Pulsa `Guardar Configuración`.

Impresora de tickets

1. En **Periféricos**, pulsa `Actualizar` y elige la impresora térmica en la lista de impresoras de Windows.
2. Revisa **Formato y Ancho Imprimible** (rollo de 80 mm).
3. Elige cómo imprimir: **Opción A**, preguntar en cada venta, u **Opción B**, imprimir siempre y abrir la gaveta.
4. Pulsa `Impresión de prueba` y, si sale bien, `Guardar selección`.

GAVETA La gaveta de dinero se abre a través de la impresora (cable RJ11). Si no se abre, revisa que la impresora correcta esté seleccionada y que la gaveta esté conectada a ella.

Ubicaciones externas

Hasta cuatro referencias (proveedores, ferias, otros locales) para indicar el origen o destino de un movimiento de inventario.

Copia de seguridad

- **Exportar Backup (.json)** descarga un archivo con todos tus datos. Guárdalo en una USB o en la nube al menos una vez por semana.
- **Restaurar Backup** reemplaza los datos actuales por los del archivo.

CUIDADO **Reiniciar Datos por Defecto** borra ventas, productos y clientes y deja el sistema como nuevo. Exporta un backup antes de usarlo.

Licencia

El bloque **Licencia del Sistema** muestra estado, tipo, fecha de vencimiento y días restantes. Siete días antes de vencer aparece un aviso. Para renovar, pulsa **Ingresar Token** y pega el nuevo token: los días se suman a los que te quedan.

CAPÍTULO 11

Usuarios y seguridad

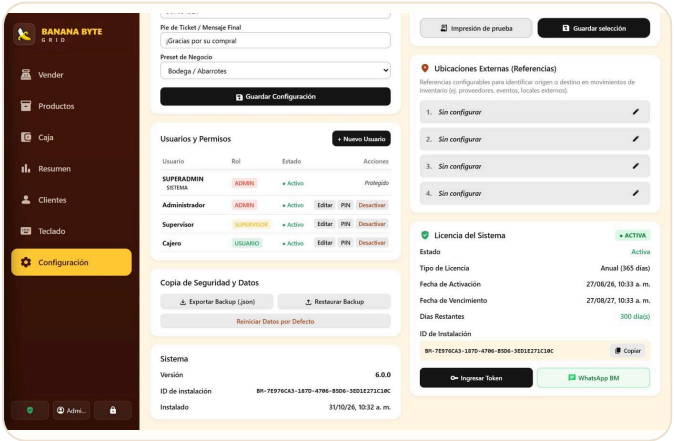
Quién puede hacer qué, cómo crear usuarios y cómo proteger la terminal.

Roles

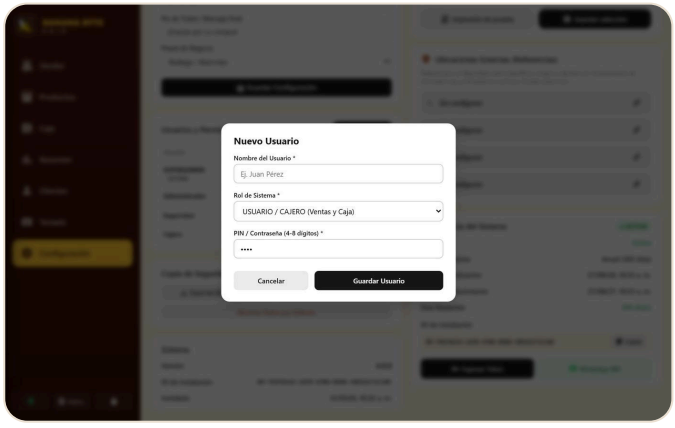
PUEDE…	ADMINISTRADOR	SUPERVISOR	CAJERO
Vender, cobrar y escanear	**Sí**	**Sí**	**Sí**
Ver Resumen	**Sí**	**Sí**	**Sí**
Aplicar descuentos	**Sí**	**Sí**	No
Abrir y cerrar caja desde el menú Caja	**Sí**	**Sí**	No
Productos, inventario y clientes	**Sí**	**Sí**	No
Reabrir turnos cerrados	**Sí**	No	No
Configuración y usuarios	**Sí**	No	No

Crear usuarios y cambiar PIN

1. En `Configuración` → **Usuarios y Permisos**, pulsa `+ Nuevo Usuario`.
2. Escribe el nombre, elige el **Rol de Sistema** y un **PIN** de 4 a 8 dígitos.
3. Pulsa `Guardar Usuario`. Para cambiar el PIN de alguien, usa el botón `PIN` de su fila; para quitarle el acceso, `Desactivar`.



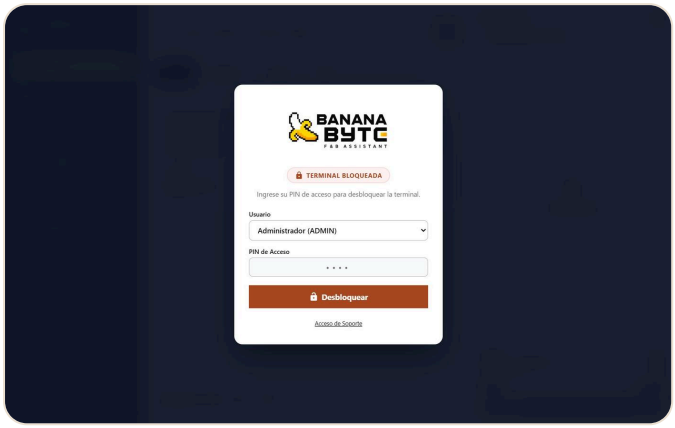
- Se admiten hasta 5 cuentas operativas.



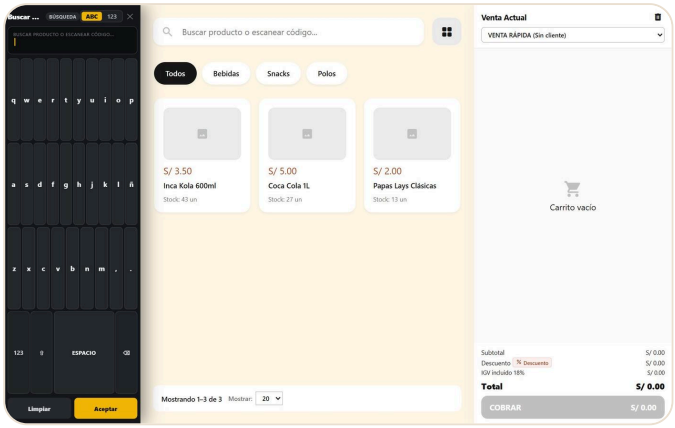
- Cada persona debe tener su propio usuario para que los reportes digan quién vendió.

Bloquear la terminal

Si te alejas del mostrador, pulsa el candado (abajo a la izquierda). La pantalla queda en **Terminal bloqueada** hasta que alguien ingrese su PIN. La venta en curso no se pierde. Si la ventana de cobro está abierta, primero termina o cancela el cobro.



- Desbloquear con otro usuario cambia el usuario activo.



- **Teclado** abre el teclado táctil en pantalla, con modos PIN, ABC y 123.

Acceso de Soporte

En las pantallas de inicio y de bloqueo hay un enlace **Acceso de Soporte** para emergencias, por ejemplo si se olvidaron todos los PIN. La primera vez pide crear un PIN de soporte de 8 dígitos y entrega un **código de recuperación** de un solo uso (formato `BM-XXXX-XXXX-XXXX`). Guárdalo en papel, fuera de la tienda: es la única forma de restablecer ese PIN.

CAPÍTULO 12

Problemas frecuentes

Al pulsar COBRAR dice "Turno cerrado".

No hay caja abierta. Un administrador o supervisor debe entrar a Caja y pulsar Abrir Caja.

El cajero no ve el menú Caja.

Es lo esperado: el cajero solo ve Vender, Resumen y Teclado. La apertura y el cierre los hace el supervisor o el administrador.

No aparece el botón Crédito al cobrar.

Selecciona primero al cliente en Venta Actual. Si aun así no aparece, edita al cliente y marca Activar Cuenta Corriente.

La pantalla dice "Alteración de fecha detectada".

La fecha u hora de Windows se atrasó. Corrígela en la configuración de Windows y vuelve a abrir el sistema. Si continúa, solicita un token de regularización.

Licencia vencida.

Las ventas se pausan, pero los datos siguen ahí. Exporta una copia de seguridad desde la pantalla de bloqueo y pide tu token de renovación con el identificador de instalación.

La impresora no aparece o no imprime.

Verifica que esté encendida y que imprima desde Windows. Luego, en Configuración → Periféricos, pulsa Actualizar, selecciónala y haz una Impresión de prueba.

El lector de códigos no agrega el producto.

Revisa que el código esté guardado en el campo Código de barras del producto y que estés en la pantalla Vender sin ninguna ventana abierta.

Se olvidó un PIN.

El administrador puede asignar uno nuevo con el botón PIN en Configuración → Usuarios. Si es el PIN del administrador, usa el Acceso de Soporte.