

Manual de usuario del sistema POS

Guía completa de todas las funcionalidades del sistema de punto de venta para la cafetería: ventas, cobro dividido, propinas, cuentas abiertas, kiosko de autoservicio, pantallas de cocina y barista, corte de caja con fondo y retiros, inventario, clientes frecuentes, reportes, calibraciones y cold brew.

Todos los precios que maneja el sistema están en pesos mexicanos (MXN) e **incluyen el IVA del 16%**. Este manual está dirigido al dueño y a los empleados de la cafetería; no requiere conocimientos técnicos.

30 de julio de 2026

Índice

1. ¿Qué es el sistema y en qué pantallas vive?
2. Inicio de sesión con clave (PIN)
3. Roles y permisos: quién puede ver qué
4. Pantalla de ventas (POS)
5. Cobrar una venta
6. Cuentas abiertas ("Cuenta")
7. Kiosko de autoservicio
8. Pantalla de cliente (lealtad)
9. Programa de lealtad: puntos, visitas y rachas
10. Corte de caja
11. Historial de ventas
12. Pantallas de cocina y barista (preparación)
13. Inventario e insumos
14. Catálogo de productos (administración)
15. Grupos de extras (administración)
16. Impresión de tickets (papel 58 mm)
17. Reportes y estadísticas
18. Calibraciones de la máquina de café
19. Cold Brew
20. Reglas de negocio importantes

1. ¿Qué es el sistema y en qué pantallas vive?

El sistema es una aplicación que se abre en el navegador de cualquier tablet, computadora o teléfono conectado a internet. Todos los dispositivos comparten la misma información al momento: lo que se ordena en una tablet aparece en las pantallas de preparación de las demás.

Las pantallas principales son:

Pantalla	Dirección	¿Quién la usa?
Inicio de sesión	/login	Todo el personal
Punto de venta (POS)	/ (pantalla principal)	Cajeros, baristas, dueño
Corte de caja	/cut	Quien abre/cierra la caja
Historial de cortes	/cuts	Solo el dueño
Historial de ventas	/sales	Todo el personal (menos meseros)
Kiosko de autoservicio	/kiosk	Los clientes (sin sesión)
Pantalla de cliente (lealtad)	/client-screen	Los clientes (sin sesión)
Pantalla de cocina	/kitchen-screen	Cocina
Pantalla de barista	/barista-screen	Barista (bebidas)
Productos	/admin/products	Administrador y dueño
Extras	/admin/extras	Administrador y dueño
Inventario	/admin/stock	Administrador y dueño
Reportes	/admin/reports	Administrador y dueño
Estadísticas	/stats	Administrador y dueño
Calibraciones de café	/calibrations	Baristas
Cold Brew	/cold-brew	Baristas

Solo el kiosko (/kiosk) y la pantalla de cliente (/client-screen) funcionan sin iniciar sesión. Cualquier otra pantalla pide la clave de empleado.

2. Inicio de sesión con clave (PIN)

Qué es. El sistema no usa correo ni contraseña: cada empleado tiene una **clave personal (PIN)**. Con esa clave se identifica en cualquier dispositivo.

Cómo entrar.

1. Abre el sistema; si no hay sesión, aparece la pantalla de inicio con el logo del negocio.
2. Escribe tu **clave de empleado** en el campo (se muestra oculta, como contraseña).
3. Toca **Entrar** (o presiona Enter).
4. Si la clave es incorrecta o el empleado está dado de baja, aparece el aviso "Clave incorrecta" y el campo se limpia.

Qué pasa al entrar.

- La sesión queda guardada **en ese dispositivo** hasta que cierres sesión: no caduca sola.
- Si tu puesto es **barista** y no hay un corte de caja abierto, el sistema **abre uno automáticamente** y muestra el aviso "Corte abierto". Si ya había un corte abierto, se retoma ese.
- Si tu cuenta es de **cocina** o de **bebidas** (cuentas de pantalla), aterrizas directamente en tu pantalla de preparación y no puedes navegar a otras.

Cerrar sesión. En el POS, toca el ícono de salida (flecha) en la esquina superior derecha. Si hay un corte abierto, el sistema te avisa: *"Estás cerrando sesión SIN hacer el corte. El corte seguirá abierto."* – puedes salir de todas formas; el corte se retoma cuando alguien vuelva a entrar.

3. Roles y permisos: quién puede ver qué

Cada empleado tiene un **nivel** que define lo que ve:

Nivel	Qué puede hacer
Empleado (sin nivel)	POS completo: vender, cuentas, cobrar kiosko, corte, historial de ventas, cold brew, calibraciones, abrir el kiosko. No ve las secciones de administración.
Barista	Igual que el empleado, y además al iniciar sesión el sistema le abre el corte automáticamente si no hay uno.
Mesero	Toma órdenes pero no maneja dinero : solo cuentas abiertas (ver capítulo 6). No ve el botón Cobrar , no puede cancelar órdenes, no ve las últimas ventas ni el historial (/sales), y no se le abre corte automático. En una cuenta abierta su única acción es Imprimir ticket (la pre-cuenta, que sale en la impresora de la caja – ver 6.3).
Administrador (admin)	Todo lo anterior, más: Productos, Extras, Grano de hoy, Inventario, Reportes y Estadísticas .
Dueño (owner)	Todo lo del administrador, más el Historial de cortes (exclusivo del dueño).
Cocina (kitchen)	Cuenta compartida del dispositivo de cocina: solo ve la pantalla de cocina . Cualquier intento de ir a otra pantalla lo regresa ahí.
Bebidas (drinks)	Cuenta compartida del dispositivo de barra: solo ve la pantalla de barista .

El **menú de engrane** (esquina superior derecha del POS) está agrupado por temas y cada grupo solo aparece si tienes acceso a algo dentro de él:

- **Dinero: Ventas** (no para mesero), **Cortes** (solo dueño), **Reportes y Estadísticas** (admin/dueño).
- **Catálogo** (admin/dueño): **Productos, Extras, Inventario**.
- **Pantallas: Kiosko, Cocina, Barista**.
- **Barra: Cold Brew, Calibraciones, Grano de hoy** (admin/dueño).

En teléfono, el menú incluye además los interruptores que en pantalla grande viven en la barra superior: últimas ventas, ocultar alcohol/comida/fotos y el submenú **Tema**.

Las cuentas de cocina/bebidas son "del dispositivo", no de una persona: la tablet de cocina se queda con esa sesión todo el día. Tienen su propio botón **Salir** en la pantalla.

4. Pantalla de ventas (POS)

Qué es. La pantalla principal donde el personal toma órdenes y cobra. Se llega automáticamente al iniciar sesión.

4.1 Barra superior

De izquierda a derecha:

- **Logo / nombre del negocio.**
- **Buscador:** escribe parte del nombre de un producto para filtrar el catálogo (ignora la categoría seleccionada mientras buscas).
- **Última venta** (ícono de recibo): abre una ventana con el detalle de la venta más reciente (fecha, cliente, método de pago, artículos, descuento).
- **Ocultar/mostrar alcohol** (ícono de cerveza): esconde del catálogo las cervezas y coctelería. Solo aparece si el catálogo tiene alcohol. La preferencia se guarda por dispositivo.
- **Ocultar/mostrar comida** (ícono de cubiertos): esconde los productos que se preparan en cocina (útil en la tablet de barra). Se guarda por dispositivo.
- **Ocultar/mostrar fotos** (ícono de imagen): muestra el catálogo solo con texto, más compacto. Se guarda por dispositivo.
- **Cuentas abiertas** (etiqueta amarilla "N cuentas"): abre la lista de cuentas por cobrar (ver capítulo 6).
- **Pedidos de kiosko** (etiqueta azul "N kiosko"): abre la lista de pedidos del kiosko por cobrar (ver capítulo 7).
- **Corte** (etiqueta verde con el total del corte, o amarilla "Sin corte"): toca para ir a la pantalla del corte. Si el negocio tiene configurada una **meta diaria**, se muestra junto al total (ej. "\$2,500 / \$6,000"). El mesero no ve esta etiqueta.
- **Tema** (ícono de sol/luna/paleta): menú con **cuatro** temas – **Claro, Oscuro, Rosa** (claro) y **Noche** (oscuro cálido). Se guarda por dispositivo; al cerrar sesión vuelve al tema **Claro**.
- **Menú de engrane:** accesos según tu nivel (ver capítulo 3).
- **Tu nombre** y el botón de **cerrar sesión**.

En teléfono la barra superior se mantiene en **una sola fila**: el logo y los interruptores se esconden y pasan al menú de engrane; las etiquetas de cuentas, kiosko y corte se muestran compactas (solo el número o el importe).

4.2 Catálogo y categorías

- Debajo de la barra hay **chips de categorías** ("Todas" más las del catálogo). Las bebidas calientes se pintan en rojo, las frías y frappés en azul y las cervezas en amarillo, para ubicarlas rápido.

- Cada producto es una **tarjeta** con foto (opcional), nombre y precio. Solo aparecen los productos marcados como disponibles.
- Una tarjeta con los íconos 🔥 y ❄️ es una bebida que existe **caliente y fría**: al tocarla el sistema pregunta "¿caliente o frío?" y muestra el precio de cada versión. Son productos independientes, con precio y receta propios; la tarjeta muestra el precio más bajo de los dos.
- Al tocar un producto:
 - Si tiene **extras** asignados, se abre la ventana de extras (ver 4.4).
 - Si no tiene extras, se agrega directo al carrito con 1 unidad.

4.3 Carrito (la orden)

En pantallas grandes el carrito es la columna derecha "Orden"; en teléfono se abre con el botón de carrito de la barra inferior. El carrito **se conserva en el dispositivo** aunque cierres el navegador.

Por cada renglón puedes:

- **- / +**: bajar o subir la cantidad (bajar de 1 elimina el renglón).
-  **Comentario**: escribir una nota libre para cocina/barista (ej. "sin hielo", "bien cocido"). No cambia el precio y aparece resaltada en la pantalla de preparación. Es la única forma de comentar productos sin extras.
- **Lápiz**: reabrir los extras del artículo para modificarlos (solo si el producto tiene extras).
- **Copiar**: duplicar el renglón tal cual.
- **Bote de basura**: eliminar el renglón.

Monto personalizado ("Diferencia"). Sobre el total hay botones de \$5, \$10, \$20, \$50 y \$100 para cobrar un ajuste manual (por ejemplo, una diferencia de precio). Requiere que exista en el catálogo un producto llamado **"Diferencia"**; si no existe, los botones se deshabilitan y se muestra el aviso.

Abajo están el **Total** y los botones **Cuenta** (dejar la orden en una cuenta abierta, capítulo 6) y **Cobrar** (capítulo 5).

4.4 Ventana de extras de un producto

Se abre al tocar un producto con extras, o con el lápiz de un renglón del carrito.

-  **Receta** (plegable, arriba): si el producto tiene receta capturada, el barista puede consultarla aquí. El cliente del kiosko nunca la ve.
- **Grupos de extras**, ordenados siempre igual: Temperatura → Sabor → Leche → resto → endulzantes al final. Hay tres tipos:
 - **Opciones**: botones para elegir una (ej. tipo de leche). Tocar la opción elegida otra vez la quita.
 - **Sí / No**: un solo botón que se activa o desactiva (ej. canela).
 - **Cantidad**: contador - / + (ej. cucharadas de azúcar); si tiene precio, se cobra por unidad.

- Junto al nombre del grupo se ve el **sobreprecio** de la opción elegida (ej. "+\$10.00 · cambiar").
- **Cambiar el precio de un extra** (solo en el POS, no en el kiosko): toca "cambiar" junto al precio y escribe el nuevo. Dos opciones:
 - **Solo esta venta:** el cambio aplica únicamente a este artículo.
 - **Permanente:** cambia el precio en el catálogo **para todas las ventas futuras y todos los productos que compartan ese grupo**. Úsalo con cuidado.
- **Comentario** del artículo (mismo campo que el  del carrito).
- Abajo: cantidad – / + y el botón **Agregar** con el precio total del artículo (base + extras) × cantidad.

4.5 Calibración del día (recordatorio automático)

Al entrar al POS, si el barista en turno **no ha registrado la calibración de café de hoy**, aparece la ventana "Calibración del día":

- Si el turno anterior ya calibró, puedes tocar **"Usar esta"** para copiar sus datos y ajustarlos.
- Captura: grano (de la lista o "Otro"), fecha, **ratio** (ej. 1:2), **segundos** (entre 1 y 45), gramos, tipo (Shot o Ristretto), comentario y si el café está **en tolva**.
- **Omitir por hoy** silencia el recordatorio el resto del día en ese dispositivo.
- Después de registrar, aparece un **botón flotante**  con el ratio y los segundos del día; tócalo para consultar o registrar otra calibración.

Este recordatorio puede estar desactivado en la configuración del negocio; en ese caso nunca aparece.

4.6 Grano de hoy

Menú de engrane → **Grano de hoy** (solo admin/dueño). Selecciona el grano en uso de la lista de granos activos, o escribe otro. El grano elegido **se muestra a los clientes en el kiosko** ("Grano de hoy: ...").

5. Cobrar una venta

Cómo llegar. Con artículos en el carrito, toca **Cobrar**. Se abre la ventana de cobro.

5.1 Pasos del cobro

1. **Cliente (opcional).** Escribe el nombre del cliente, o toca el botón de **QR** para escanear la tarjeta de lealtad del cliente con la cámara (también puedes escribir su clave a mano). Si se identifica un cliente frecuente:
 - Se muestran sus **puntos** 🌟 , **visitas y racha** 🔥 .
 - Si tiene **descuento fijo**, se aplica automáticamente al porcentaje de descuento.
 - Aparece la sección **"Pagar con puntos"**: escribe cuántos puntos usar (1 punto = \$1) o toca **"Usar máx."**. Nunca puedes usar más puntos que su saldo ni más que el total.
2. **Método de pago: Efectivo, Tarjeta, Transferencia o Parcial.**
 - **Parcial** es un pago mixto: captura cuánto entra en efectivo y cuánto en tarjeta; la suma debe cuadrar exactamente con el total a pagar o el sistema no deja cobrar ("El pago parcial no cuadra"). *Para dividir una cuenta entre varias personas usa mejor el cobro dividido (5.3), que sí guarda el desglose.*
3. **Para llevar / En local** (por omisión: para llevar). Este dato lo ven cocina y barista.
4. **Descuento %** (opcional): porcentaje de 0 a 100 sobre el total.
5. Solo con **Tarjeta**: campo opcional **"Propina (terminal)"** – ver 5.4.
6. Si el pago es en **efectivo**: en "Paga con" toca **Exacto** o un billete (\$20, \$50, \$100, \$200, \$500 – solo se muestran los que alcanzan) o escribe otra cantidad. El sistema calcula y muestra el **cambio** en grande.
7. Opcional: **Bebida del día** (ver 5.5) y **Dividir en varios pagos** (ver 5.3).
8. Revisa el **resumen**: subtotal, descuento, bebida del día, puntos usados y **Total a pagar** (lo que realmente entra por el método de pago).
9. Toca **Confirmar pago**.

5.2 Qué hace el sistema al confirmar

- **Verifica que haya un corte abierto.** Si no lo hay, avisa "No hay corte abierto – Abre un corte primero" y te lleva a la pantalla del corte. **No se puede cobrar sin corte.**
- Registra la venta en el corte abierto y **guarda qué empleado la cobró** (para el desglose "Ventas por empleado" del corte).
- Envía cada artículo a la **pantalla de cocina o de barista** según corresponda, en estado pendiente.
- El inventario de los insumos involucrados **se descuenta automáticamente** (ver capítulo 13).

- Si había cliente de lealtad: descuenta los puntos usados, **abona su % de cashback** sobre lo pagado y suma **+1 visita**.
- Muestra la confirmación "Venta registrada" con el cambio (si aplica), vacía el carrito y actualiza el total del corte en la barra superior.

Si falla la conexión a media venta, vuelve a tocar Confirmar: el sistema reutiliza la venta a medio guardar en lugar de duplicarla.

5.3 Cobro dividido (varias personas, una orden)

Para qué sirve. Cinco personas comparten doce artículos y cada quien paga lo suyo, a veces con métodos distintos. En lugar de hacer la cuenta a mano, el sistema cobra por partes.

1. En la ventana de cobro toca **Dividir en varios pagos** (necesitas al menos 2 renglones en el carrito). En una cuenta abierta el botón se llama **Dividir cuenta** (ver 6.2).
2. Aparece "*Pago 1: selecciona los items de esta persona*". Toca los artículos que paga esa persona; abajo se ve "**N de M items**" y el subtotal de la selección.
3. Elige el **método** de ese pago (efectivo, tarjeta o transferencia). Con efectivo se muestran "paga con" y el **cambio**; con tarjeta, el campo de **propina**.
4. Toca **Cobrar pago 1**. Ese pago queda registrado y el contador avanza a **Pago 2** con los artículos que quedan.
5. Repite hasta que no quede nada. El último pago cierra la orden (en una cuenta, el botón dice **Liquidar cuenta**).

Puntos importantes:

- **Cada pago es una venta real** con su propio método. Por eso el corte, los reportes y los tickets cuadran solos, sin nada especial.
- El cobro dividido **no se combina** con descuento %, cliente de lealtad (puntos/descuento fijo) ni bebida del día: si alguno está puesto, el sistema te avisa qué quitar, o puedes cobrar todo junto.
- Mientras la división está abierta, el botón "Confirmar pago" se sustituye por el aviso "*Cobro dividido en curso – usa Cobrar pago N*".

5.4 Propina de terminal (pagos con tarjeta)

Cuando el método es **Tarjeta** aparece el campo opcional "**Propina (terminal)**": captura en pesos la propina que el cliente dejó en la terminal. Está también al cobrar una cuenta abierta con tarjeta y en cada pago dividido con tarjeta.

- La propina **no cambia el total de la venta** ni el IVA: es dinero encima del ticket.
- Se acumula en el corte como "**Propinas tarjeta**", y el corte muestra el renglón "**Terminal esperado (tarjeta + propinas)**" para cuadrar contra el lote de vouchers de la terminal.
- Con efectivo o transferencia el campo no aparece y la propina nunca se guarda.

5.5 Bebida del día (bebida gratis del empleado)

Cada empleado tiene derecho a **una bebida gratis por día**.

1. En la ventana de cobro toca **Bebida del día** (solo se habilita si el carrito tiene bebidas; no existe en el kiosko).
2. Elige **una bebida** del carrito y el **empleado** al que corresponde.
3. Toca **Aplicar bebida del día**. El resumen muestra el renglón "Bebida del día (nombre)" con el importe descontado y el total baja.

Reglas:

- Se descuenta el **100% de una unidad** de esa bebida (precio base + extras), aunque el renglón tenga varias.
- Si ese empleado **ya usó su bebida hoy**, el sistema lo bloquea con un aviso antes de cobrar. El día se cuenta en horario de la Ciudad de México.
- La bebida gratis **sí descuenta inventario** normalmente.
- La X del recuadro verde quita el beneficio antes de cobrar.
- El beneficio puede estar **desactivado** en la configuración del negocio; en ese caso el botón no aparece.

6. Cuentas abiertas ("Cuenta")

Qué es. Una cuenta abierta acumula consumo **sin cobrar** – típico de una mesa o un cliente que pide varias veces. Puede quedar abierta horas o incluso días.

6.1 Abrir una cuenta o agregarle artículos

1. Arma la orden en el carrito del POS.
2. Toca el botón **Cuenta** (junto a Cobrar).
3. En la ventana "Dejar en cuenta abierta":
 - Escribe un **nombre** (ej. "Juan", "Mesa 2") y toca **Abrir cuenta**, o
 - Toca una **cuenta existente** de la lista para agregarle el carrito (se muestra su nombre, antigüedad y total actual).
4. Los artículos **salen de inmediato** a las pantallas de cocina/barista; el carrito se vacía.

Las cuentas son compartidas del equipo: no se acreditan a un mesero individual. En el desglose del corte aparecen agrupadas como "Cuenta abierta".

6.2 Cobrar o cancelar una cuenta

1. Toca la etiqueta amarilla **"N cuentas"** en la barra superior.
2. Cada cuenta muestra: nombre, folio corto (#XXXX), cuándo se abrió ("abierta hace 2 días"), total y lista de artículos.
3. Opcional: toca el botón **QR** para escanear la tarjeta de lealtad del cliente; si tiene descuento fijo, el total a cobrar se recalcula y al cobrar se le abona cashback y visita.
4. Opcional: el ícono de **impresora** imprime la **pre-cuenta** para entregársela al cliente antes de cobrar (disponible en la caja: barista, admin y dueño).
5. Cobra con **Efectivo** (se abre el apartado "paga con / cambio", igual que en el cobro normal), **Tarjeta** –con su campo opcional de **propina de terminal**– o **Transfer**.
6. Si la cuenta tiene más de un artículo, el botón **Dividir cuenta** permite cobrarla por partes: cada persona paga los artículos que eligió, con su propio método (ver 5.3). El pago que abarca todos los artículos restantes se rotula **Liquidar cuenta** y cierra la cuenta.
7. Para cancelar la cuenta completa, toca el **bote de basura** y confirma.

Regla clave: el dinero de una cuenta entra al **corte del día en que se cobra**, no del día en que se abrió. Una cuenta de hace tres días no infla el corte de hoy hasta que se paga. Igual pasa con la fecha del ingreso: la venta **se fecha el día en que se cobró**, así que aparece en las "Ventas del día" y en el ticket del día en que entró el dinero.

6.3 Meseros: pre-cuenta impresa en la caja

Un empleado con nivel **mesero** trabaja desde una tablet sin impresora, y la impresora térmica está en la caja. Por eso su flujo es distinto:

1. El mesero arma la orden y la deja en una cuenta (**Cuenta**), igual que los demás.
2. Al abrir una cuenta existente su única acción es **Imprimir ticket**. No ve Cobrar ni el bote de basura.
3. Al tocarlo, el sistema **manda la pre-cuenta a la caja**: no se abre ningún diálogo en la tablet, solo un aviso de confirmación.
4. El POS de la caja (barista, admin o dueño) recibe el encargo en unos segundos y **imprime la pre-cuenta** automáticamente.

Para que salga sin diálogo, la computadora de la caja debe tener el navegador configurado en modo de impresión directa (lo deja listo el instalador del sistema). Si el POS de la caja está cerrado, el encargo espera; los encargos de más de una hora se descartan.

7. Kiosko de autoservicio

Qué es. Una pantalla pública (/kiosk) donde el **cliente arma su propio pedido** y lo envía a preparación; **paga después en caja**. Pensado para tablet fija o ventanilla drive-thru. No requiere sesión.

7.1 Lo que ve y hace el cliente

1. Encabezado con el logo, el mensaje "¿Qué te preparamos hoy?" y, si está configurado, el **grano de hoy**. Un interruptor **"Fotos"** muestra u oculta las imágenes (por omisión ocultas; se recuerda en el dispositivo).
2. Navega por **categorías** y toca productos. Nunca se muestra **alcohol** en el kiosko, sin importar los ajustes del POS.
3. Bebidas con versión caliente y fría preguntan "*¿caliente o frío?*" igual que en el POS.
4. Los productos con extras abren la misma ventana de opciones, pero **sin** edición de precios, sin receta y sin campo de comentario.
5. La barra inferior muestra **"Ver mi orden • N artículos • \$"**. En la revisión puede cambiar cantidades, editar extras o borrar artículos.
6. Toca **"Enviar pedido"**. Aparece la confirmación en pantalla completa: **"¡Pedido enviado! Tu orden es la #XXXX – Avanza a la ventanilla para pagar y recoger tu pedido."**
7. La confirmación se cierra sola a los 30 segundos (o con "Hacer otro pedido") y el kiosko queda listo para el siguiente cliente. El carrito del kiosko no se guarda: es de un solo cliente a la vez.

Salida discreta para el personal: toca el **logo tres veces seguidas** para volver al POS. El kiosko no muestra ninguna función administrativa.

7.2 Cobrar los pedidos del kiosko en el POS

Los pedidos enviados aparecen de inmediato en las pantallas de preparación (marcados **"Pendiente pago"**) y en el POS como la etiqueta azul **"N kiosko"** de la barra superior (se actualiza sola cada ~30 segundos).

1. Toca la etiqueta **"N kiosko"**.
2. Cada pedido muestra: nombre ("Drive thru"), folio #XXXX (el mismo número que vio el cliente), hora, "Para llevar", total y artículos.
3. Cobra igual que una cuenta: QR de lealtad opcional, **Efectivo** (con cálculo de cambio), **Tarjeta o Transfer.**, o cancela con el bote de basura.
4. Al cobrar, la venta entra al corte abierto en ese momento.

Un pedido de kiosko **no cuenta como venta** (ni en el corte ni en los reportes) hasta que se cobra en caja.

8. Pantalla de cliente (lealtad)

Qué es. Una pantalla pública (/client-screen) donde el **cliente frecuente** consulta sus beneficios y muestra su código QR para identificarse en caja. Puede abrirla en su propio teléfono.

Cómo se usa.

1. El cliente escribe su **clave de cliente** (se la da el personal en caja) y toca **Entrar**. Si la clave no existe: "Clave no encontrada. Pídelo en caja".
2. La sesión queda guardada en su dispositivo; en cada visita se actualizan sus datos.
3. La tarjeta muestra:
 - Su nombre y, si tiene, su **descuento fijo** ("X% de descuento siempre").
 - Su **código QR**: "Muestra este código en caja al pagar" – el cajero lo escanea al cobrar.
 - 🌟 **Puntos** (saldo para pagar), **visitas** acumuladas y 🔥 **racha** semanal.
 - El **% de cashback** que gana por compra y su mejor racha histórica.
4. **Salir** borra la sesión del dispositivo.

9. Programa de lealtad: puntos, visitas y rachas

Reglas del programa tal como las aplica el sistema:

- **Identificación:** el cliente se identifica en caja con su **QR** (o su clave escrita a mano) al momento de cobrar una venta, una cuenta o un pedido de kiosko.
- **Puntos (★):** funcionan como dinero – **1 punto = \$1 MXN**. Se usan como parte del pago en el cobro del POS ("Pagar con puntos"). El sistema nunca permite usar más puntos que el saldo ni que el total: el total a pagar no puede quedar negativo.
- **Cashback:** cada cliente tiene un porcentaje; en cada compra se le abona ese % **sobre lo que pagó** (lo cubierto con puntos no genera cashback).
- **Visitas:** cada compra identificada suma +1 visita.
- **Racha semanal (🔥):** cuenta las semanas seguidas visitando el negocio; se muestra al cliente junto con su mejor racha histórica.
- **Descuento fijo:** algunos clientes tienen un % de descuento permanente; se aplica automáticamente al escanear su QR (en el POS puede ajustarse antes de confirmar).

El alta y la edición de clientes (crear la clave, asignar cashback o descuento) no se hace desde estas pantallas del sistema; consúltalo con el administrador.

10. Corte de caja

Qué es. El corte agrupa todo el dinero recibido durante un periodo (normalmente un turno o un día). **Es la pieza central del control de efectivo:** toda venta cobrada pertenece a un corte, y solo puede existir **un corte abierto a la vez**.

Cómo llegar. Toca la etiqueta del corte en la barra superior del POS (verde con el total si hay corte, amarilla "Sin corte" si no), o navega a `/cut`.

10.1 Abrir el corte

- Si no hay corte abierto, la pantalla muestra "No hay corte abierto", el campo **Fondo inicial de efectivo** y el botón **Abrir corte**. Queda registrado quién lo abrió y a qué hora.
- El **fondo inicial** es el efectivo físico con el que arranca el turno (ej. \$2,000 de cambio). Escríbelo antes de abrir; si no aplica, déjalo en 0.
- Los empleados con nivel **barista** no necesitan hacerlo: al iniciar sesión, el sistema abre el corte por ellos si no existe uno (con fondo 0, que puede corregirse después).
- Si alguien intenta abrir un segundo corte, el sistema lo rechaza: "Ya hay un corte abierto".

10.2 Qué muestra la pantalla del corte

Ventas del día. Total cobrado hoy en el negocio, sumando **todos** los cortes del día (solo ventas pagadas, sin canceladas).

Botones de impresión (ver capítulo 16):

- **Imprimir corte actual:** solo el corte abierto, con todo su dinero. Es el que imprime quien cierra su turno. Incluye las ventas del corte aunque se hayan cobrado ayer.
- **Imprimir ventas del día (todos los cortes de hoy):** el día natural completo, agrupado por corte.
- Interruptor **Incluir detalle de ventas:** apagado (por omisión) los tickets salen **solo con dinero**; encendido agregan la lista de ventas y productos. El interruptor **nunca cambia un importe**, solo qué se imprime. Se recuerda por dispositivo.

Tarjeta del corte abierto: quién lo abrió, hora de inicio y los totales en vivo:

- **Efectivo**
- **Tarjeta** – tarjeta y pagos parciales.
- **Transferencia** – las transferencias bancarias van aparte, para no ensuciar el lote de la terminal.
- **Propinas tarjeta** – las propinas capturadas en terminal (ver 5.4). No están dentro del Total.
- **Terminal esperado (tarjeta + propinas)** – lo que debe traer el lote de vouchers de la terminal.
- **Total**

Efectivo en caja (tarjeta aparte):

- **Fondo inicial, Ventas en efectivo y Retiros** (con la lista de cada retiro: hora, motivo e importe).

- **Efectivo esperado en caja** = fondo + ventas en efectivo – retiros. Es contra este número que se cuenta el dinero físico al cerrar.
- **Registrar un retiro**: escribe el **monto** y el **motivo** y toca **Retirar**. Los retiros no alteran las ventas ni el total del corte: solo el efectivo que debe haber en la caja.

Ventas por empleado: desglose informativo de cuánto cobró cada quien dentro del corte. Las ventas de cuentas abiertas aparecen como "Cuenta abierta", las del kiosko como "Kiosko" y las ventas sin registro de empleado como "Sin registro". Este desglose no altera los totales.

Ventas por área: cuánto vendió **Cocina** y cuánto **Barra** dentro del corte, con el número de artículos de cada una. Se decide con el interruptor "Se prepara en cocina" del producto (el mismo que rutea las pantallas de preparación).

Ojo: este desglose suma los productos vendidos **sin descuentos** (descuento del cliente, bebida del día), así que puede ser **mayor** que el total del corte. La diferencia es exactamente lo descontado. Es informativo.

Los botones **Imprimir Cocina** e **Imprimir Barra** sacan un ticket por área del corte abierto, para entregarle a cada responsable lo suyo. No llevan métodos de pago, fondo ni retiros: eso vive a nivel venta y una venta puede mezclar las dos áreas.

Arriba, el botón de **refrescar** actualiza todas las cifras.

10.3 Cerrar el corte

1. Cuenta el efectivo físico y compáralo contra **Efectivo esperado en caja**.
2. Toca **Cerrar corte**.
3. Confirma el aviso: "¿Cerrar el corte con \$X en ventas? Se cerrará tu sesión."
4. El sistema guarda los totales finales (efectivo, tarjeta, transferencia, propinas, fondo y retiros), registra quién lo cerró y **cierra tu sesión** – hacer el corte termina el turno.

Notas importantes:

- Las **ventas canceladas nunca cuentan** en los totales del corte.
- Las cuentas y pedidos de kiosko pendientes **no** están en el corte: entran al corte donde se cobren.
- Si cierras sesión sin hacer el corte, el corte **sigue abierto** y lo retoma quien entre después.

10.4 Historial de cortes (solo dueño)

Cómo llegar. Menú de engrane → **Cortes**, o el botón "Historial" en la pantalla del corte (solo visible para el dueño).

- Lista los últimos 60 cortes, del más reciente al más antiguo: fecha, quién lo abrió, y el total con su desglose de efectivo, tarjeta, transferencia y propinas (los cortes abiertos se marcan "En curso").

- Toca cualquier corte para ver **todas sus ventas**: hora, cliente, total, método de pago, propina, descuento, para llevar/en local y los artículos con sus extras. Las ventas canceladas aparecen atenuadas con la etiqueta "Cancelada".

Los cortes cerrados **antes** de que existiera el renglón de transferencia se rotulan "tarjeta/transfer." porque ahí las dos venían juntas; los nuevos ya las separan.

11. Historial de ventas

Qué es. La lista completa de ventas del negocio, con acciones sobre cada una. Disponible para todo el personal.

Cómo llegar. Menú de engrane → **Ventas** (/sales).

11.1 La lista

- Paginada (25, 50 o 100 por página) con controles para avanzar/retroceder.
- Cada venta muestra: nombre del cliente, fecha y hora, **quién la cobró** (solo ventas de mostrador; las de kiosko o cuentas no llevan empleado), su **estado** y el total.
- El estado se deduce de los artículos: **Completada** (todo preparado), **En Proceso** (algo pendiente), **Cancelada** o **Vacía**.

11.2 Detalle y acciones (toca una venta para expandirla)

- Se ven el método de pago, el ID corto de la venta y cada artículo con sus extras, estado e importe.
- **Generar QR WhatsApp:** para clientes que piden factura. Genera un código QR; el cliente lo escanea con su teléfono y se le abre un chat de WhatsApp con el número de facturación del negocio, con el detalle de su compra ya escrito (solo le falta adjuntar su constancia fiscal y su correo). Requiere que el negocio tenga configurado el número de WhatsApp.
- **Imprimir ticket:** imprime el ticket de la venta en la impresora térmica (ver capítulo 16).
- **Modificar venta:** corrige el **método de pago** (efectivo/tarjeta/transferencia/parcial) si se capturó mal. El cambio se refleja en los totales del corte.
- **Reasignar empleado** (solo admin/dueño, y solo en ventas del **corte abierto**): cambia a quién se le atribuye la venta – útil cuando el reparto de propinas se calcula sobre el total vendido de cada quien y una orden grande quedó mal acreditada. Elige otro empleado o **Sin registro**. Solo cambia la atribución: no toca el corte, los totales, los artículos ni el método de pago.
- **Cancelar venta:** pide confirmación y marca la venta como cancelada. **No se borra:** queda visible con etiqueta "Cancelada", pero se excluye de los totales del corte y de los reportes. Las ventas ya canceladas no se pueden modificar ni volver a cancelar.

12. Pantallas de cocina y barista (preparación)

Qué son. Dos pantallas de preparación en vivo:

- **Cocina** (/kitchen-screen): recibe los productos marcados "se prepara en cocina" (alimentos).
- **Barista** (/barista-screen): recibe todas las bebidas – calientes y frías van a la **misma** pantalla.

Una orden mixta (comida + bebida) aparece en ambas pantallas, cada una con sus artículos. Las órdenes llegan igual desde el POS, las cuentas abiertas o el kiosko, y aparecen en segundos (la pantalla se actualiza sola cada 5 segundos; también hay botón de refrescar).

12.1 Cómo se lee una orden

Cada orden es una tarjeta que muestra:

- Banda superior: **"Para Llevar"** (rosa) o **"En Local"** (naranja).
- **Cronómetro** desde que se ordenó, con semáforo: verde (< 5 min), amarillo (< 10), naranja (< 15) y **rojo parpadeando** (15 min o más).
- Nombre del cliente, tipo de orden (Mostrador / Cuenta / Kiosko), hora, y la etiqueta **"Pagado"** (verde) o **"Pendiente pago"** (rojo – típico del kiosko).

Y por cada artículo:

- Cantidad y nombre en grande.
-  **Caliente** /  **Frío** cuando la temperatura viene en los extras.
- La **leche** con un punto de color para identificarla de un vistazo: entera azul, light amarillo, deslactosada morado, avena rosa, coco azul claro, almendra rojo.
-  **Receta** del producto (recuadro azul), si el administrador la capturó.
-  **Comentario** del cajero (recuadro ámbar), ej. "sin hielo".
- Los demás **extras** como etiquetas; los extras "dirty" parpadean en rojo.

12.2 Completar una orden

1. Ve **palomeando** cada artículo conforme lo preparas (o usa "Marcar todos"). Las palomitas son locales de la pantalla: sobreviven al refresco automático.
2. Cuando todos los artículos están palomeados se habilita **Completar Orden**.
3. Al completarla, la orden desaparece de la pantalla y sus artículos quedan marcados como preparados (esto alimenta el estado "Completada" del historial de ventas).

Completar todas. Cuando quedan órdenes viejas sin marcar (pasa al final del turno), el botón **Completar todas** –visible solo si hay pendientes– cierra de un golpe **todas las órdenes que estén en pantalla**, previa confirmación. Ojo: alcanza a todo lo pendiente de esa pantalla, no solo lo que ya está preparado.

Las tablets de cocina y barra usan las cuentas compartidas **kitchen / drinks**, que quedan fijas en su pantalla. El botón **Salir** del encabezado cierra esa sesión (por ejemplo, al final del día).

13. Inventario e insumos

Qué es. El control de insumos (vasos, tapas, leche, jarabes...) con **descuento automático en cada venta**.

Cómo llegar. Menú de engrane → **Inventario** (/admin/stock). Solo admin/dueño.

13.1 Administrar insumos

La pantalla está pensada para usarse **desde el teléfono**: cada insumo es una tarjeta, sin tablas que se salgan de la pantalla.

- **Nuevo insumo**: nombre (ej. "Vaso 16 oz"), **unidad** (se elige de la lista: **pz**, **lt**, **gr**, **kg**, **paq**), cantidad inicial, **"Alerta ≤"** (cuando la existencia llegue a ese nivel o menos, el insumo se pinta en rojo con la etiqueta **"Stock bajo"**), **prioridad** y **proveedor**.
- **Prioridad**: **Alta** (roja), **Media** (ámbar) o **Baja** (gris). Se ve como etiqueta junto al nombre y se puede cambiar directo en la tarjeta. Al filtrar por faltantes, los de prioridad alta salen primero.
- **Proveedor**: texto libre con quién lo vende. Aparece bajo el nombre y sirve para filtrar (útil para armar el pedido de un proveedor).
- **Filtros** (arriba de la lista, combinables): **proveedor**, **prioridad** y el botón **Solo faltantes** (deja únicamente lo que está en alerta).
- **Lápiz**: edita el insumo completo (nombre, unidad, cantidad, alerta, prioridad, proveedor) en la misma ventana del alta.
- Ajustes rápidos por renglón: **-1**, campo editable y **+1** (para recibir mercancía o corregir conteos).
- **Eliminar** un insumo lo quita también de los productos que lo consumían (pide confirmación).

13.2 Descuento automático al vender

- En **Productos** se define qué insumos consume cada unidad vendida (botón "Insumos", ver capítulo 14).
- En **Extras** se define qué insumo descuenta cada opción (ej. la opción "Avena" del grupo Leche descuenta X ml de leche de avena).
- Al registrar cualquier venta, el sistema **descuenta solo** los insumos de los productos y de los extras elegidos. **No hagas descuentos manuales por lo vendido**: se duplicaría el descuento. Los ajustes manuales son solo para compras, mermas y correcciones.
- Las versiones **caliente y fría** de una bebida tienen insumos independientes (vaso, tapa y cantidades distintas), porque son productos distintos.

13.3 Sobreventa permitida

El sistema **nunca bloquea una venta por falta de inventario**. Si se vende algo sin existencias, la cantidad queda en **negativo** y el faltante queda registrado como sobreventa. Esto es intencional: la prioridad es no detener la caja; el negativo te avisa que hay que corregir el conteo o reponer.

14. Catálogo de productos (administración)

Cómo llegar. Menú de engrane → **Productos** (`/admin/products`). Solo admin/dueño.

14.1 Lista de productos

Arriba hay un **buscador** y tres **filtros combinables**: **categoría**, **área** (Cocina y Barra / Cocina / Barra) y **disponibilidad** (todas / disponibles / no disponibles). A un lado se ve el contador "**N de M**" con cuántos productos está mostrando el filtro. El botón **Extras** del encabezado lleva a la pantalla de grupos de extras.

Cada renglón permite, sin entrar a otra pantalla:

- **Foto**: toca la miniatura para pegar la URL de la imagen (o dejarla vacía para quitarla).
- **Área de preparación** (botón etiquetado **Cocina** o **Barra**): cámbiala si el producto quedó mal clasificado. Pide confirmación porque el área **no se guarda en la venta, se calcula al consultar**: cambiarla mueve los artículos pendientes entre pantallas de preparación (en el siguiente refresco, ~5 s) y **reclasifica ventas ya registradas**, incluidos los desgloses por área de cortes ya cerrados. El aviso te dice cuántos artículos pendientes va a mover.
- **Precio**: edítalo directo en el campo (recuerda: es el precio final con IVA incluido).
-  **Receta**: texto libre que verá el barista en la pantalla de preparación y en la ventana de extras del POS. Puedes **copiar la receta de otro producto** y ajustarla.
- **Extras (N)**: marca qué grupos de extras se preguntan al vender este producto.
- **Insumos (N)**: cantidad de cada insumo que se descuenta por unidad vendida (vacío o 0 = no consume).
- **Interruptor de disponibilidad**: apágalo para ocultar el producto del POS y del kiosko sin borrarlo (ej. se acabó el pan).
- **Eliminar**: oculta el producto definitivamente (las ventas históricas lo conservan).

14.2 Crear un producto

Botón **Nuevo**: nombre, precio, categoría (elige una existente o escribe una nueva), URL de imagen opcional y el interruptor "**Se prepara en cocina**" (esto decide si sus órdenes van a la pantalla de cocina o a la de barista).

14.3 Reglas para capturar bien el menú

La ventana de alta incluye una guía plegable con estas reglas:

- **La temperatura no es un extra**. Si una bebida existe caliente y fría, crea **dos productos** con el sufijo al final del nombre: "*Latte Caliente*" y "*Latte Frío*". El POS los junta en una sola tarjeta y pregunta la temperatura al vender. Cada versión lleva su propio precio, receta e insumos.

- Usa las categorías **"Bebidas Calientes"** o **"Frío"** según corresponda: eso les da el color rojo/azul en el catálogo.
- **El precio del producto es el del tamaño chico**; el tamaño grande se cobra asignando un grupo de extras *"Tamaño ..."* con el sobreprecio.
- **Los sabores tampoco son productos**: crea la bebida base y asígnale un grupo *"Sabores ..."*.
- El producto especial **"Diferencia"** no aparece en el catálogo de venta: alimenta los botones de monto personalizado del carrito.

15. Grupos de extras (administración)

Cómo llegar. Menú de engrane → **Extras** (/admin/extras). Solo admin/dueño.

Qué es un grupo. Un grupo de extras es **una pregunta que se hace al vender** (ej. "¿Qué leche?"). Los grupos se asignan a productos desde la pantalla de Productos y **se comparten**: cambiar un precio aquí afecta a todos los productos que usan ese grupo.

15.1 Tipos de grupo

- **Opciones** – se elige una (ej. Leche: Entera, Deslactosada, Avena...).
- **Sí / No** – un interruptor (ej. Canela).
- **Cantidad** – un contador que puede cobrar por unidad (ej. Azúcar, shots extra).

15.2 Administrar un grupo

- **Nuevo grupo**: nombre, tipo, primera opción y precio extra.
- Por cada opción del grupo puedes editar:
 - Su **insumo** y la **cantidad que descuenta** del inventario por selección (ej. "Avena → 60 ml").
 - Su **disponibilidad** (apágala si se acabó ese sabor; deja de aparecer al vender sin borrarla).
 - Su **precio extra**.
 - **Eliminarla**.
- En grupos de tipo Opciones puedes **agregar opciones** nuevas con su precio.
- **Eliminar el grupo** borra todas sus opciones y lo desasigna de los productos (pide confirmación).

Limpieza de grupos sin usar. Si hay grupos que **ningún producto tiene asignados**, arriba aparece un aviso ámbar con la lista y el botón **Eliminar los N**, que los borra todos de una vez (con sus opciones) previa confirmación. Sirve para limpiar los que quedaron de pruebas o de productos ya eliminados.

El encabezado tiene el botón **Productos** para ir y volver entre las dos pantallas.

15.3 Convenciones de nombres

- El nombre del grupo ordena la ventana de venta: *Temperatura...* → *Sabor...* → *Leche...* → resto → endulzantes al final.
- Grupos "*Tamaño ...*": la opción chica va **+\$0** y la grande con el sobreprecio (ej. "16 oz +\$20"). Si otra bebida sube distinto, crea un grupo nuevo en lugar de modificar el existente.
- Grupos "*Sabores ...*": la opción base (Clásico/Natural) va **+\$0** y cada sabor con su sobreprecio.

16. Impresión de tickets (papel 58 mm)

El sistema imprime en **impresoras térmicas de papel de 58 mm** a través de la ventana de impresión del navegador: al tocar un botón de imprimir se abre una ventana con el ticket y el diálogo de impresión.

Si no aparece la ventana, el navegador la bloqueó: permite las ventanas emergentes del sistema y vuelve a intentar.

Ancho real. Aunque el rollo mide 58 mm, el cabezal de la impresora de la caja solo alcanza a marcar **46 mm** (medido con una regla de calibración impresa, no supuesto). El sistema imprime a ese ancho: por eso los renglones son cortos –cabén unos **21 caracteres**– y así la columna de importes nunca se sale del papel. Si algún día se cambia de impresora, hay que volver a medir y ajustar ese número.

Ticket de venta (Historial de ventas → Imprimir ticket):

- Encabezado con el ID corto de la venta, fecha y hora, cliente, método de pago y estado.
- Artículos con cantidades, extras e importes.
- Desglose: **Subtotal, IVA (16%) y Total** – el IVA se desglosa "hacia atrás" porque ya está incluido en los precios.
- Cierra con "¡Gracias por su compra!" y la leyenda **"Este no es un comprobante fiscal"**.

Pre-cuenta de una cuenta abierta (Cuentas → ícono de impresora, o el "Imprimir ticket" del mesero): el detalle de la cuenta para que el cliente lo revise antes de pagar. La del mesero se imprime en la caja (ver 6.3).

Ticket del corte actual (pantalla del corte → Imprimir corte actual): solo el corte abierto, sin importar el día en que se cobraron sus ventas. Trae efectivo, tarjeta, transferencia, propinas de terminal, terminal esperado, fondo inicial, los retiros con su motivo, efectivo esperado en caja, el total del corte y el desglose por área. Es el que se imprime al cerrar el turno.

Ticket de ventas del día (pantalla del corte → Imprimir ventas del día):

- Todas las ventas cobradas hoy **agrupadas por corte**: por cada corte, quién lo abrió ("Recibió: ...") y su bloque de totales.
- Incluye también las cuentas o pedidos viejos que se cobraron hoy (se fechan el día del cobro).
- Al final, el **total del día**: efectivo, tarjeta, transferencia, propinas y total general.

Ticket por área (pantalla del corte → Imprimir Cocina / Imprimir Barra): lo vendido por esa área dentro del corte abierto, para entregárselo a cada responsable. Sin métodos de pago ni efectivo en caja, porque una misma venta puede mezclar las dos áreas.

Detalle sí/no. Los tres tickets del corte respetan el interruptor **"Incluir detalle de ventas"**: apagado (por omisión) salen **solo con los importes** –mucho más cortos–; encendido agregan las ventas una por una y sus productos. **Los importes son idénticos en ambos modos.**

Los tickets se imprimen en tipografía monoespaciada, en negro puro y con separadores punteados, optimizado para papel térmico.

17. Reportes y estadísticas

17.1 Reportes (admin/dueño)

Cómo llegar. Menú de engrane → **Reportes** (/admin/reports).

- Elige el **rango de fechas** (por omisión: del día 1 del mes a hoy). Todo se recalcula al cambiarlo.
- **Cocina / Barra-Cafetería / General:** tres botones que reparten **todo el reporte** entre los dos negocios (por el área de preparación de cada producto). Por omisión, **General**.
- Tarjetas resumen: **Ventas cobradas**, **Ingreso total**, **Ticket promedio** y **Descuentos** otorgados.
- **Café utilizado** (solo en Barra / Cafetería): gramos estimados de café por ventana de tiempo, a partir de las bebidas con espresso vendidas, con un margen extra de shots.
- **Desglose de impuestos:** Subtotal, IVA (16%) y Total. Como los precios incluyen IVA, el subtotal se calcula hacia atrás. **Las ventas en efectivo quedan fuera de este desglose** (solo se declara lo que entró por tarjeta y transferencia).
- **Por método de pago:** total por efectivo/tarjeta/transferencia/parcial, más el conteo de canceladas y de pedidos por pagar (kiosko).
- **Productos vendidos** del grupo elegido: cantidad e ingreso por producto, ordenado por ingreso.
- **Listado de ventas** del periodo con su estado (Pagada / Por pagar / Cancelada – las canceladas van tachadas y no suman).
- Exportar: **CSV ventas**, **CSV productos**, **CSV resumen** (se abren en Excel) e **Imprimir / PDF** (usa el diálogo del navegador; ahí puedes "Guardar como PDF"). Los tres archivos y la impresión salen con el grupo seleccionado.

Cómo se reparte una venta entre Cocina y Barra. Una misma venta puede llevar comida y bebida. En modo Cocina o Barra, el sistema **prorratea** cada venta: le asigna al grupo la parte proporcional de su total, su descuento y su IVA, según cuánto de esa venta corresponde a los productos de esa área. Por eso **Cocina + Barra = General**, sin dinero perdido ni contado dos veces.

Solo las ventas cobradas cuentan como ingreso; las canceladas y los pedidos sin pagar quedan fuera de los totales.

Reportes y Estadísticas cuentan las ventas por la fecha en que se **crearon** (el corte y el ticket del día usan la fecha en que se **cobraron**). Para cuentas que estuvieron abiertas varios días, los dos números pueden no coincidir.

17.2 Estadísticas (admin/dueño)

Cómo llegar. Menú de engrane → **Estadísticas** (/stats), en el grupo *Dinero*.

- Totales de: **última hora**, **hoy**, **últimos 7 días** y **este mes**, con número de ventas.

- **Caja de hoy por método de pago** – útil para cuadrar la caja a media jornada.
- **Ticket promedio** de hoy y de los últimos 7 días.
- **Vigilancia del mes:** dinero en descuentos otorgados y en ventas canceladas (focos rojos).
- **Ventas por hora** de hoy y **ventas por día** de la última semana, con barras comparativas.
- **Top 8 productos del mes** por unidades vendidas.
- La **última venta** registrada, con su detalle.

18. Calibraciones de la máquina de café

Qué es. El registro histórico de cómo se calibró el café cada día: sirve para repetir resultados y detectar cuándo un grano cambió.

Cómo llegar. Menú de engrane → **Calibraciones** (/calibrations). Disponible para todo el personal.

- Dos pestañas: ☕ **Espresso** y 🍵 **Cafés de especialidad**.
- Filtros por **fecha** y por **grano**; botón **Exportar** que descarga la tabla en CSV (se abre en Excel).

Calibraciones de espresso. Cada registro guarda: fecha, grano, **ratio** (ej. 1:2), **segundos** de extracción, gramos, tipo (**Shot** o **Ristretto**), si el grano estaba **en tolva**, el barista y un comentario. Se capturan normalmente desde el recordatorio diario del POS (ver 4.5) o con **Nueva calibración** aquí.

Cafés de especialidad (métodos de filtrado). Además del ratio y el tiempo total, cada receta guarda **temperatura** del agua, **molienda** y los **pasos de vertido**: un *Bloom* y los *Drips* que quieras, cada uno con sus mililitros de agua y el segundo objetivo (ej. "Bloom 60 ml → 30 s, Drip 180 ml → 40 s..."). En la tabla, la receta se muestra como etiquetas paso a paso.

19. Cold Brew

Qué es. El control de las tandas de cold brew: cuándo entró cada una, cuántas horas debe reposar y cuándo salió realmente.

Cómo llegar. Menú de engrane → **Cold Brew** (/cold-brew). Disponible para todo el personal.

Registrar una tanda. Botón **Nueva tanda**: grano (obligatorio), hora de entrada (obligatoria, propuesta con la hora actual), **duración objetivo en horas** (18 por omisión) o la **hora de salida estimada** – editar cualquiera de las dos recalcula la otra – y un comentario opcional. Queda registrado qué barista la metió.

Tandas activas. Cada tanda muestra su barra de progreso con las horas transcurridas contra el objetivo (ej. "12.5h / 18h"); al llegar al 100% se pinta en **rojo parpadeante** para avisar que ya debe salir. También muestra la salida estimada y el comentario.

Terminar una tanda. Toca **Terminar**, confirma la hora de salida (propuesta con la hora actual) y el sistema calcula las **horas reales** de reposo. En el historial, el tiempo real se colorea según qué tanto se desvió del objetivo: verde (± 2 h), amarillo (± 3 h), rojo (más).

Historial. Tabla de tandas terminadas con filtros por fecha y grano: grano, barista, entrada, salida, objetivo, tiempo real y comentario. Cualquier tanda (activa o terminada) puede eliminarse con confirmación.

20. Reglas de negocio importantes

Resumen de las reglas que el sistema aplica siempre; conviene que todo el personal las conozca:

- **IVA 16% incluido.** El precio que se muestra es el precio final que paga el cliente. Los tickets y reportes desglosan el IVA "hacia atrás" a partir del total.
- **Toda venta pertenece a un corte abierto.** No se puede cobrar sin corte; el sistema lo exige y te manda a abrirlo. Solo puede haber un corte abierto a la vez.
- **Métodos de pago:** efectivo, tarjeta, transferencia y parcial (mixto efectivo + tarjeta que debe cuadrar exacto). En el corte, **efectivo, tarjeta** (con parcial) y **transferencia** se muestran por separado.
- **Las propinas de terminal van aparte.** No entran en el total de la venta, ni en el IVA, ni en el total del corte: se acumulan como "Propinas tarjeta" y se suman al "Terminal esperado" para cuadrar contra la terminal. Solo existen en pagos con tarjeta.
- **El dinero se fecha el día en que se cobra.** Una cuenta abierta hace tres semanas y pagada hoy cuenta en las ventas y en el ticket **de hoy**. (Reportes y Estadísticas usan la fecha en que se creó la orden.)
- **El efectivo esperado en caja** = fondo inicial + ventas en efectivo – retiros. Los retiros no bajan las ventas; solo el efectivo que debe estar físicamente en la caja.
- **Cobro dividido:** cada parte que se cobra es una **venta independiente** con su propio método de pago. No se combina con descuento %, cliente de lealtad ni bebida del día.
- **Una bebida gratis por empleado y por día** (la "bebida del día"): descuenta el 100% de una unidad, sí consume inventario y queda registrado quién la usó.
- **Cocina vs Barra se decide por el producto** (interruptor "Se prepara en cocina"), y **no se guarda en la venta:** se calcula cada vez que se consulta. Cambiarle el área a un producto reclasifica también las ventas pasadas.
- **Tipos de orden:** *Mostrador* (se cobra al momento en el POS), *Cuenta* (abierta, se cobra después, incluso días después) y *Kiosko* (la arma el cliente, se cobra en caja). Cuentas y kiosko cuentan como venta **en el corte donde se cobran**, no donde se abrieron.
- **Bebidas calientes y frías son productos independientes.** Cada versión tiene su precio, su receta, sus insumos y su disponibilidad propios. El POS solo las junta visualmente en una tarjeta y pregunta la temperatura.
- **El inventario se descuenta solo** con cada venta (productos + extras). No descuentos a mano lo vendido.
- **La sobreventa está permitida.** El sistema nunca frena una venta por falta de existencias; el stock puede quedar en negativo y el faltante queda registrado.
- **Cancelar no borra.** Las ventas canceladas quedan en el historial marcadas como "Cancelada" y se excluyen de todos los totales.
- **El kiosko nunca vende alcohol** ni muestra funciones del personal (recetas, precios editables, comentarios).

- **Lealtad segura:** los puntos nunca pueden dejar un total en negativo, y el descuento fijo del cliente se aplica automáticamente al identificarlo.
- **Los días se cuentan en horario de la Ciudad de México** (día natural), tanto en cortes como en reportes.
- **Cambios de precio "permanentes"** (en extras) afectan el catálogo completo hacia adelante; los cambios "solo esta venta" no tocan el catálogo.