



# DyCPOS

## Sistema de Punto de Venta Integral

---

Software de gestión comercial completo para negocios  
argentinos

Versión 1.0 · Desarrollado por DyC Soluciones · [info@dyc.com.ar](mailto:info@dyc.com.ar)

# Índice de Módulos

---

- 1. POS / Punto de Venta**  
Venta rápida con escáner, descuentos, pago mixto y vuelto
- 2. Métodos de pago**  
Totalmente configurables, con descuentos y recargos por método
- 3. Mercado Pago**  
Point Smart (posnet) + QR dinámico en pantalla
- 4. Clientes y cuentas corrientes**  
Ficha, historial, saldo y cobro de deuda
- 5. Cajas**  
Apertura, cierre detallado, múltiples cajas por sucursal
- 6. Inventario**  
Productos, stock, categorías, proveedores, alertas
- 7. Ofertas y promociones**  
5 tipos de oferta automática en el POS
- 8. Ajuste masivo de precios**  
Por categoría, proveedor o selección, con preview
- 9. Compras a proveedores**  
Órdenes, facturas, pagos parciales, historial
- 10. Facturación ARCA**  
Facturas A, B y C, notas de crédito, CAE automático
- 11. Reportes**  
Ventas, financiero, exportación para contador
- 12. Empleados y roles**  
RBAC, permisos granulares, registro de pagos
- 13. Multisucursal**  
Stock independiente, cajas y empleados por local
- 14. Dashboard**  
KPIs en tiempo real, cajas activas, stock bajo
- 15. Backups**  
Automáticos o manuales, scripts para Windows y Linux
- 16. Auditoría del Sistema**  
Log inmutable de todas las acciones
- 17. Requisitos Técnicos**  
Windows, Linux, hardware compatible
- 18. Rubros y Casos de Uso**  
Supermercado, indumentaria, ferretería y más
- 19. Ventajas Diferenciales**  
Sin licencia, offline, datos propios

# ¿Qué es DyCPOS?

DyCPOS es un sistema de Punto de Venta (POS) completo, moderno y diseñado específicamente para negocios argentinos. Abarca desde la venta en mostrador hasta la facturación electrónica ante ARCA (ex-AFIP), integrando cobros digitales con Mercado Pago (posnet Point Smart y QR en pantalla), gestión de stock multisucursal, compras a proveedores, reportes financieros, motor de ofertas automáticas, y mucho más.

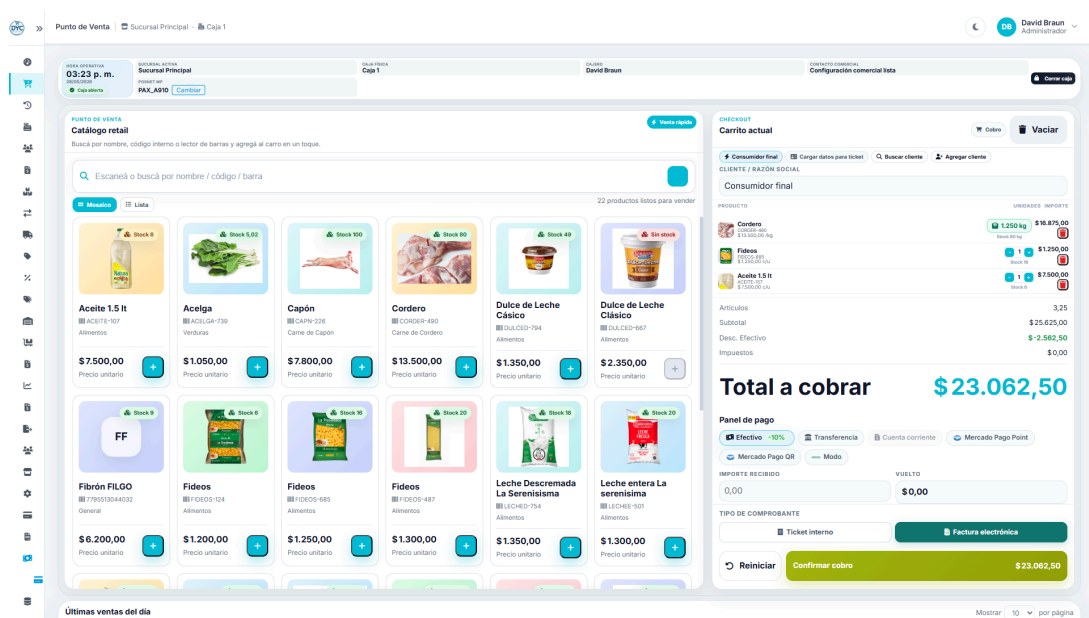
Funciona tanto instalado en una PC local (Windows/XAMPP) como en un servidor en la nube (VPS/Linux), sin costos de licencia por módulo ni por cantidad de usuarios o sucursales.

## 1. Punto de Venta (POS)

El corazón de DyCPOS es su pantalla de venta: rápida, intuitiva y diseñada para operar sin errores en el mostrador.

### 1.1 Pantalla de venta y carrito

- Búsqueda de productos por nombre, código interno o código de barras
- Escáner global: funciona sin necesidad de tener el cursor en el buscador
- Carrito con cantidad editable, precio modificable, descuento por ítem
- Descuento global a la venta (% sobre el total)
- Productos vendidos por peso/kg con cálculo automático
- Notas internas en cada venta
- Selección de tipo de comprobante: Ticket, Factura ARCA o Remito
- Asociación de cliente a la venta



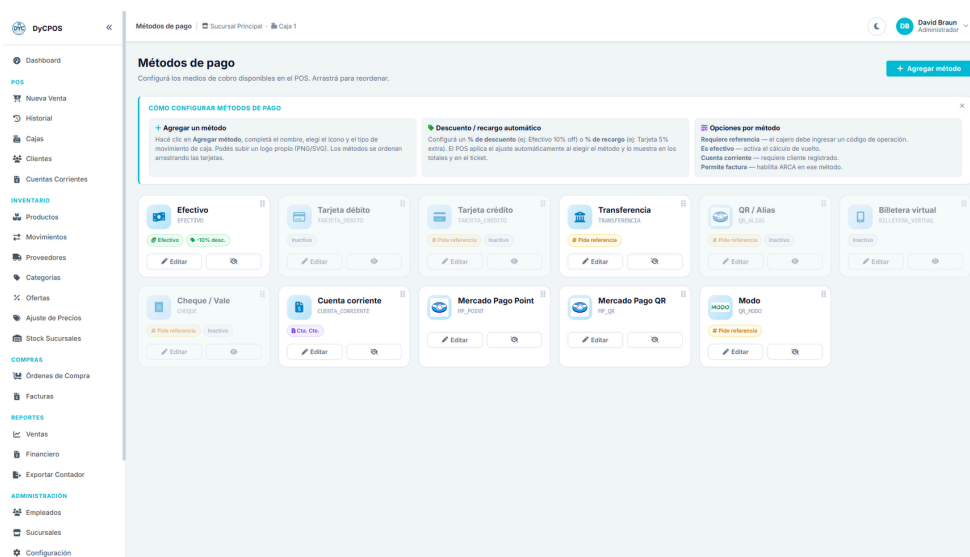


## 2. Métodos de Pago — Totalmente Configurables

Los métodos de pago no son fijos. Cada negocio puede agregar, quitar, modificar y reordenar sus propios métodos de pago según cómo opere.

### 2.1 Métodos incluidos por defecto

- Efectivo — activa campo Recibido/Vuelto
- Tarjeta débito — solicita referencia
- Tarjeta crédito — solicita referencia
- Transferencia bancaria — solicita número de operación
- QR / Alias — para transferencias por alias de CBU
- Billetera virtual — Mercado Pago App, Ualá, Naranja X
- Cheque / Vale — solicita referencia
- Cuenta corriente — cobra contra saldo del cliente
- MP Point Smart — envía cobro al posnet físico
- MP QR en pantalla — muestra QR para que el cliente escanee



### 2.2 Agregar y quitar métodos

- Agregar métodos personalizados (Cripto, Gift Card, Vale de comida)
- Editar nombre, icono y código interno
- Activar o desactivar sin eliminar
- Reordenar con drag-and-drop
- Asignar icono de Font Awesome o logo personalizado (PNG/JPG)

## 2.3 Opciones de cada método

- Requiere referencia: el operador debe ingresar código de transacción
- Es efectivo: habilita campo recibido/vuelto
- Es crédito: requiere cuenta corriente activa del cliente
- Permite factura ARCA: habilita o no la emisión fiscal con ese método

**Editar método**

Nombre visible \*  
Mercado Pago Point

Código interno \* Orden  
MP\_POINT 0

Solo letras, números y \_

Tipo de movimiento de caja  
Transferencia / QR

Cómo se clasifica en los totales de caja y reportes

Ícono FontAwesome  
fa-solid fa-credit-card

Logo personalizado (PNG / JPG / SVG — max 500 KB)  
 Ningún archivo seleccionado

Descuento al seleccionar este método (%) Recargo al seleccionar este método (%)  
0 0  
Ej: 10 = 10% de descuento en el total Ej: 10 = 10% de recargo en el total

**Requiere código de operación**  
Pide el código por QR antes de cerrar la venta

**Es pago en efectivo**  
Activa el campo de "importe recibido" y calcula el vuelto

**Es cuenta corriente**  
Requiere que el cliente tenga una cuenta corriente habilitada

**Permite comprobante fiscal**  
Habilitado para emitir facturas y comprobantes electrónicos

**Activo**  
Si está inactivo no aparece en el POS

## 2.4 Descuentos y recargos por método de pago

Permite incentivar o desincentivar métodos de pago de forma automática:

- Descuento %: ej. -10% en efectivo para fomentar pago sin tarjeta
- Recargo %: ej. +5% en tarjeta crédito para cubrir costo del procesador
- Badge verde (descuento) o rojo (recargo) visible en cada botón del POS
- Línea de ajuste en el resumen de totales y en el ticket
- En pagos mixtos, el ajuste se calcula proporcional a cada método

# 3. Integración Mercado Pago

DyCPOS se integra de forma completa y nativa con Mercado Pago, el ecosistema de pagos más utilizado en Argentina. Sin aplicaciones de terceros, sin ingresar montos manualmente: todo desde el sistema.

## 3.1 Mercado Pago Point Smart (Posnet físico)

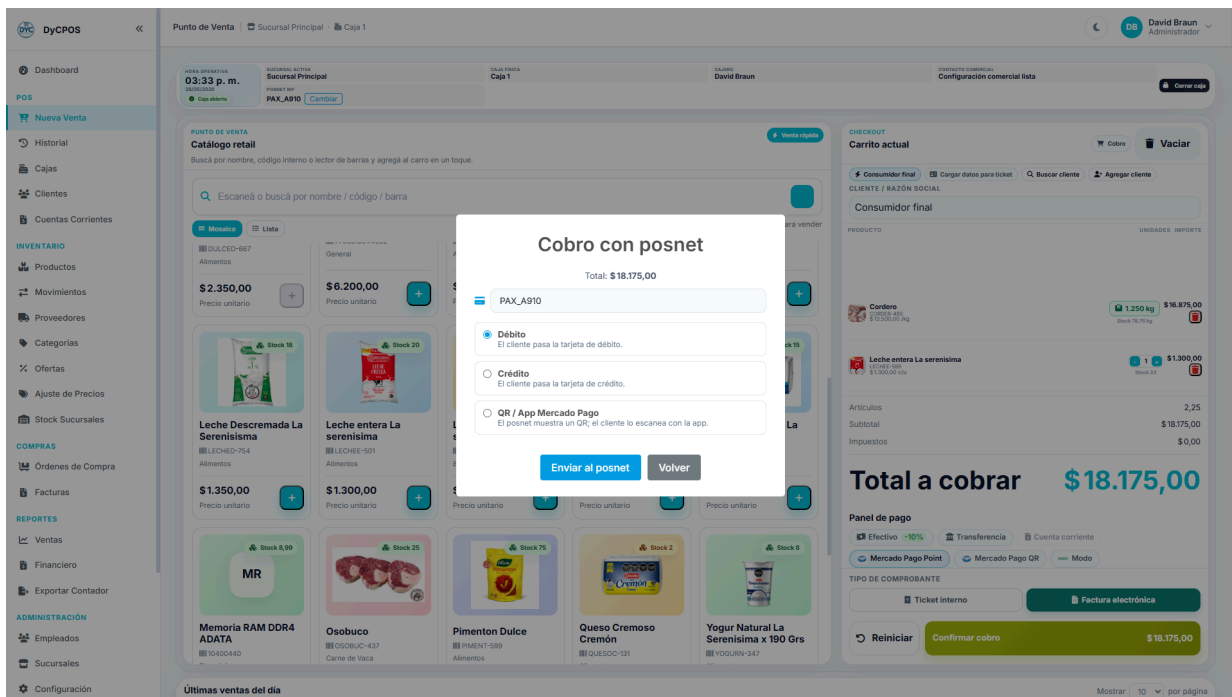
### Flujo de cobro:

1. El cajero abre su caja y elige qué posnet usará en ese turno
2. Al finalizar la venta, selecciona el método MP Point Smart
3. Con un solo clic, DyCPOS envía la solicitud de cobro con el monto exacto
4. El cliente inserta, acerca o escanea su tarjeta o dispositivo
5. El sistema detecta automáticamente el resultado y cierra la venta
6. No hay posibilidad de cobrar un monto diferente por error



### Gestión de dispositivos:

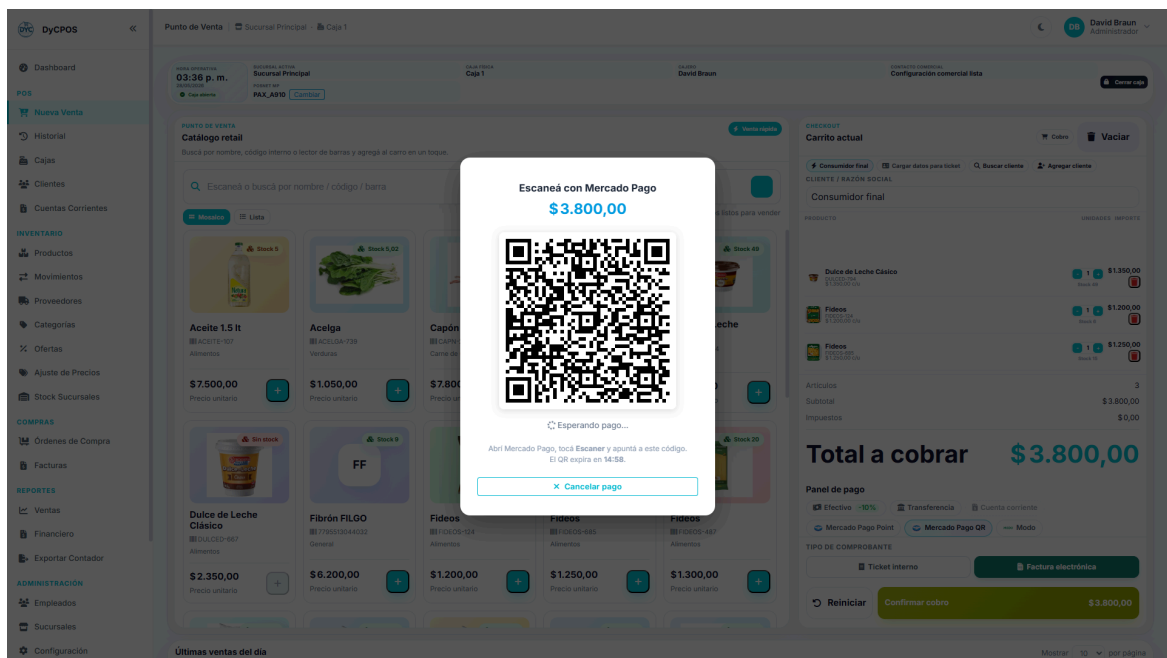
- Registrará todos tus dispositivos Point con un alias (ej: Point Caja 1)
- Asignación por sucursal: cada local tiene sus propios dispositivos
- El cajero ve solo los dispositivos disponibles para su sucursal
- Reembolsos totales o parciales directamente desde el historial de ventas



## 3.2 Mercado Pago QR en Pantalla

Sin hardware adicional. DyCPOS genera un QR dinámico directamente en la pantalla del POS para cada venta.

1. El cajero finaliza el carrito y selecciona MP QR en pantalla
2. DyCPOS genera automáticamente una orden de cobro con el monto exacto
3. En la pantalla aparece el código QR que el cliente debe escanear
4. El cliente escanea con Mercado Pago u otra billetera compatible
5. El sistema detecta el pago automáticamente y cierra la venta

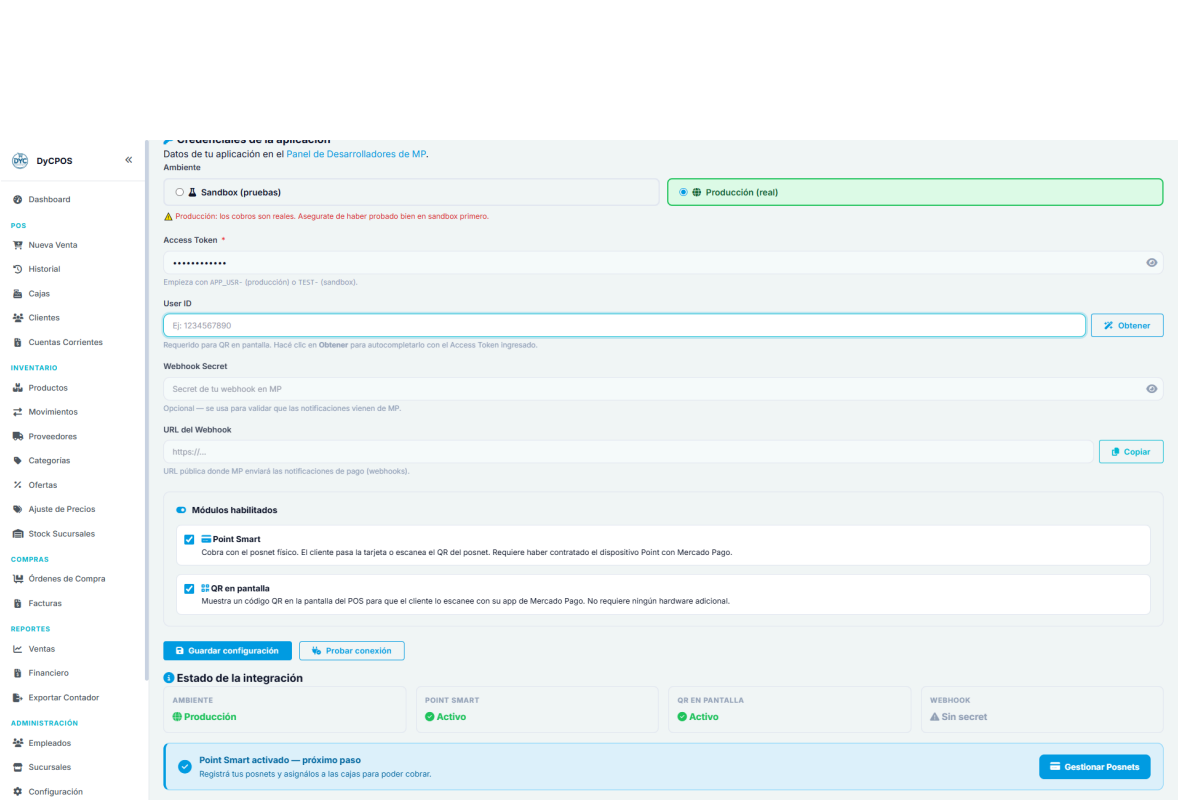


### Ventajas del QR:

- Compatible con cualquier billetera virtual (Ualá, Naranja X, etc.)
- Sin costo de alquiler de hardware
- Ideal para un segundo punto de venta o locales sin posnet físico

### 3.3 Configuración de Mercado Pago

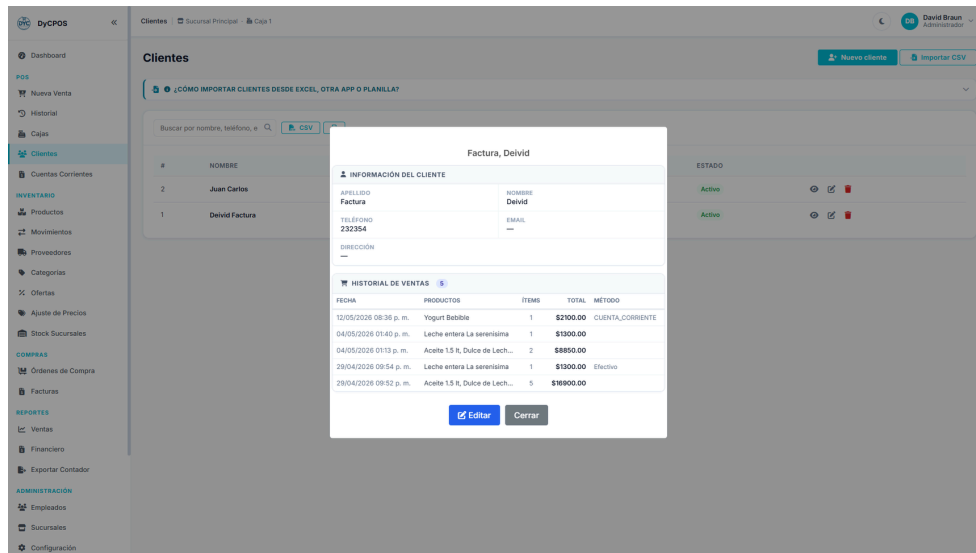
- Access Token de Mercado Pago (producción o sandbox)
- Collector ID (User ID de MP)
- URL de webhook para notificaciones de pago
- Ambiente: Sandbox (pruebas) o Producción
- Test de conexión con un clic
- Activación independiente de Point Smart y QR



# 4. Clientes y Cuentas Corrientes

## 4.1 Gestión de clientes

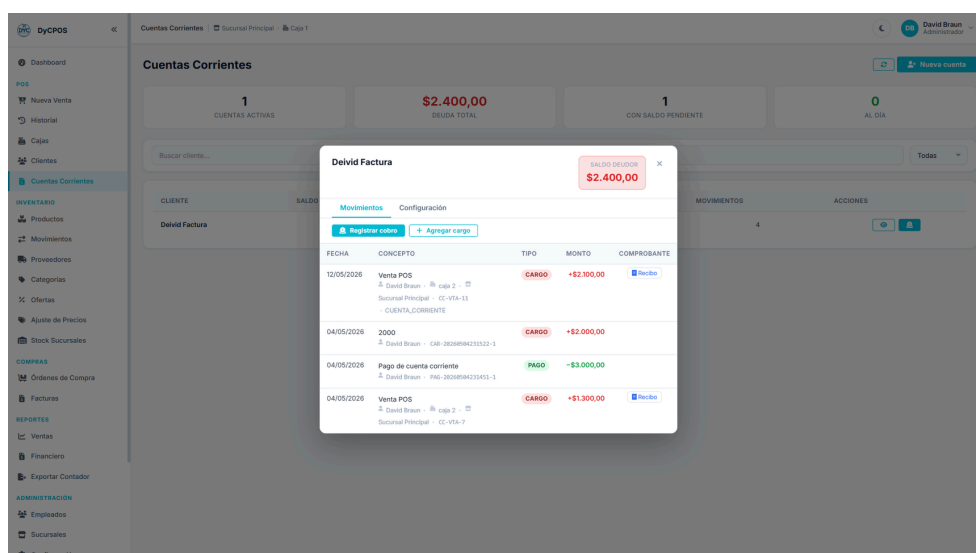
- Alta con nombre, apellido, tipo de documento (DNI, CUIT, CUIL, RUC, CI, Pasaporte)
- Búsqueda rápida desde el POS por nombre, documento o email
- Activar o desactivar clientes sin perder historial
- Vista de historial de compras: ventas, importes y métodos de pago



## 4.2 Cuentas corrientes

Ideal para negocios que venden a clientes frecuentes con pago diferido (almacenes, distribuidoras):

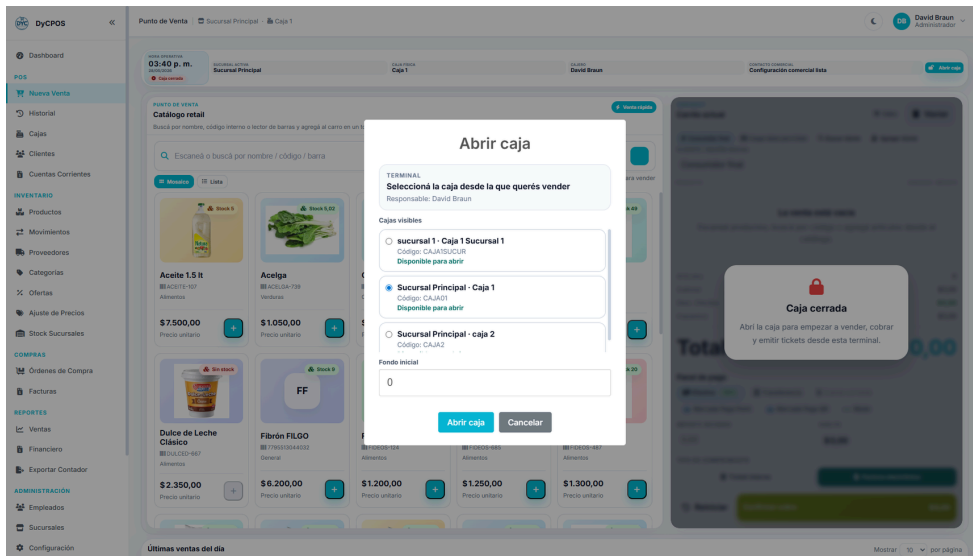
- Habilitar cuenta corriente por cliente con límite de crédito configurable
- Verificación automática de saldo disponible al cobrar
- Registro de pagos: cuotas o pago único, con referencia de transacción
- Historial completo de movimientos: cargos y pagos con saldo resultante
- Panel de resumen: saldo total adeudado, saldo vencido, cuentas activas
- Visible en el Dashboard para visibilidad inmediata de la cartera



# 5. Gestión de Cajas

## 5.1 Apertura de caja

- Cada cajero abre su propia sesión indicando saldo inicial en efectivo
- Si tiene MP Point, elige qué posnet usará en ese turno
- Múltiples cajeros simultáneos en distintas estaciones (multisucursal)

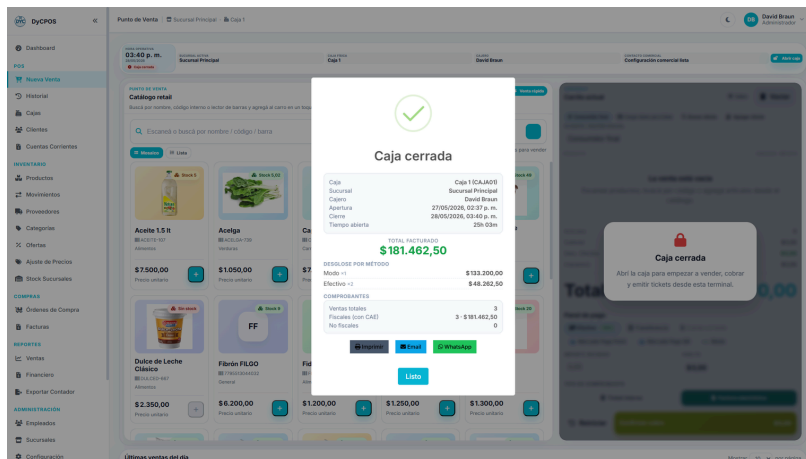


## 5.2 Cierre de caja

Al cerrar, el sistema genera un resumen detallado:

- Total recaudado en cada método de pago por separado
- Efectivo esperado vs. declarado (diferencia visible)
- Desglose de todas las ventas del turno
- Total de anulaciones del período
- Saldo inicio + recaudado = saldo final esperado

El resumen puede imprimirse, enviarse por email o compartirse por WhatsApp.



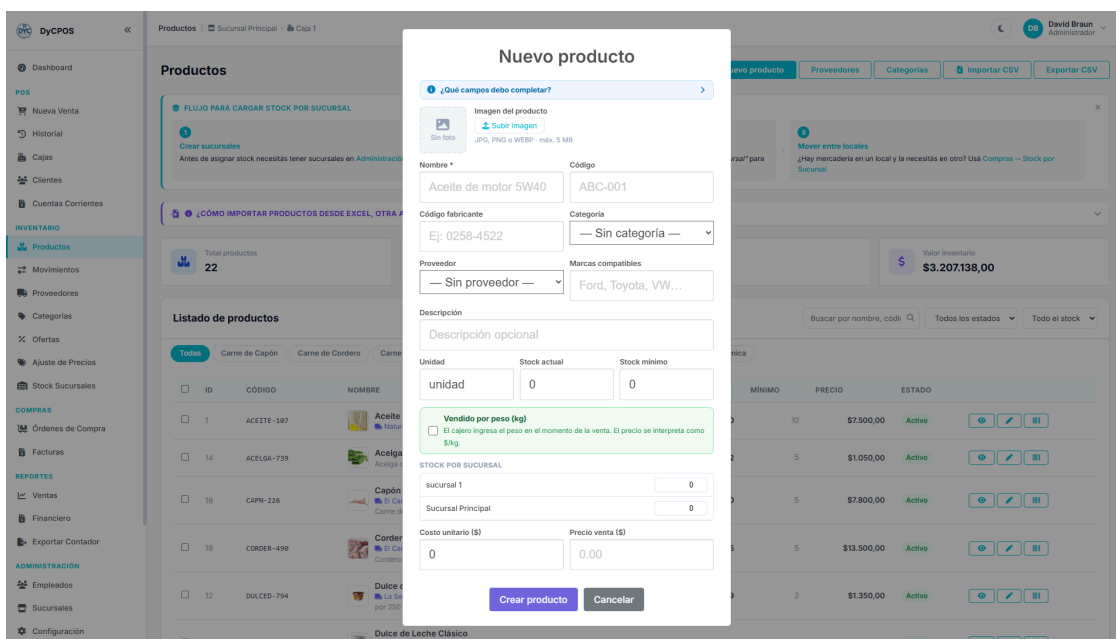
## 5.3 Cajas físicas

- Cada sucursal puede tener múltiples cajas físicas registradas
- Las sesiones quedan vinculadas a la caja física para trazabilidad
- Ejemplo: Caja 1 Entrada, Caja 2 Fondos, Caja Depósito

# 6. Inventario

## 6.1 Productos

Cada producto registra: código interno, código de barras (EAN-13, Code128), nombre, categoría, proveedor, precio de costo, precio de venta, stock actual, stock mínimo, unidad de medida (unidad, kg, litro, caja, docena), flag de venta por peso, imagen y estado activo/inactivo.



## 6.2 Escáner de código de barras

- Busca por código de barras y agrega al carrito de inmediato
- Si el código no está registrado, permite asociarlo en el momento
- Funciona en cualquier parte de la pantalla del POS
- Compatible con lectores USB HID (plug & play) y Bluetooth
- Normalización de caracteres para distribuciones de teclado diferentes



## 6.3 Categorías y Proveedores

- Árbol de categorías configurable con ordenamiento drag-and-drop
- Ficha completa de proveedor: nombre, dirección, teléfono, email
- Historial de compras y facturas desde la ficha del proveedor
- Filtro de productos por proveedor en ajuste masivo de precios

**Proveedores**

**GESTIÓN DE PROVEEDORES**

**Catálogo por proveedor**  
Asigna un proveedor a cada producto. Al crear una orden de compra, el catálogo se filtra automáticamente por el proveedor elegido.

**Órdenes de compra**  
Desde Compras - Nueva orden selecciona el proveedor y el sistema muestra sus productos con stock actual.

**Historial y deuda**  
Puedes ver el historial de compras y facturas pendientes de cada proveedor desde la pestaña Facturas en Compras.

Buscar por nombre, contact

**La Serenisima**

**3** Órdenes recibidas  
**\$299,000,0** Total comprado  
**\$100,000,0** Saldo pendiente  
**\$0,00** Saldo recibido

**Últimas órdenes de compra**

Número	Sucursal	Entrega	Total	Estado
OC-2028-0005	Sucursal Principal	2028-05-23	\$100,000,00	RECIBIDA
OC-2028-0004	Sucursal Principal	2028-04-20	\$54,000,00	RECIBIDA
OC-2028-0002	Sucursal Principal	2028-04-20	\$145,000,00	RECIBIDA

**Facturas pendientes de pago**

Nº Factura	Emisión	Vencimiento	Saldo	Estado
232858	2028-05-22	—	\$100,000,00	PENDIENTE

**DIRECCIÓN**

Cesar Fourier518

## 6.4 Stock por sucursal

- Inventario independiente por sucursal con vista consolidada
- Al confirmar orden de compra, stock se actualiza en la sucursal receptora
- Transferencia de stock entre sucursales con trazabilidad completa

**Stock por Sucursal**

**COMO GESTIONAR EL STOCK**

**Flas amarillos — Sin asignar**  
Son productos con stock global pero sin sucursal definida. Haz clic en 'Asignar' para ubicarlos, o usá el botón 'Iniciar' (arriba) para hacerlo en masa.

**Mover**  
Transfiere unidades de una sucursal a otra. El sistema registra automáticamente el movimiento en el historial.

**Ajustar**  
Corrige la cantidad exacta en una sucursal (ej: corrección por inventario físico). También queda registrado.

**FILTROS**

Buscar producto: Nombre o código... Sucursal: Todas las sucursales  Solo stock bajo mínimo

PRODUCTO	CÓDIGO	SUCURSAL	STOCK SUCURSAL	STOCK GLOBAL	MÍNIMO	UNIDAD	MOVER	AJUSTAR
Aceite 1.5 lt	ACEITE-187	sucursal 1	25,00	30,00	10,00	unidad	Mover	⌵
Aceite	ACEIGA-739	sucursal 1	5,00	10,02	5,00	kg	Mover	⌵
Dulce de Leche Clásico	DULCED-794	sucursal 1	50,00	99,00	2,00	unidad	Mover	⌵
Dulce de Leche Clásico	DULCED-667	sucursal 1	10,00	10,00	2,00	unidad	Mover	⌵
Leche entera La serenísima	LECHEE-581	sucursal 1	25,00	45,00	5,00	unidad	Mover	⌵
Pimenton Dulce	PDIENT-599	sucursal 1	20,00	95,00	10,00	unidad	Mover	⌵
Queso Cremoso Cremón	QUESOC-131	sucursal 1	10,00	12,00	2,00	unidad	Mover	⌵
Yogur Natural La Serenisima x 190 Grs	YOGURN-347	sucursal 1	100,00	108,00	2,00	unidad	Mover	⌵
Zapallo anco	ZAPALL-431	sucursal 1	1,88	8,29	2,00	kg	Mover	⌵
Aceite 1.5 lt	ACEITE-187	Sucursal Principal	5,00	30,00	10,00	unidad	Mover	⌵

## 6.5 Movimientos de inventario

Tipos: ENTRADA (ingreso manual o por orden), SALIDA (venta, retiro, rotura), AJUSTE (corrección manual con motivo), COMPRA (automático al recibir orden), DEVOLUCIÓN (reingreso por devolución), ANULACIÓN (reversión al anular venta).

Cada movimiento registra: producto, cantidad, tipo, empleado, fecha y observación.

**Movimientos de inventario**

¿QUE PUEDO HACER ACA?

- Historial completo: Registro automático de compras, ventas, ajustes y transferencias. Filtra por fecha, tipo o producto.
- Ajuste manual: Usa "Ajuste de stock" para corregir una cantidad — por ejemplo si contás el depósito y hay diferencia.
- Transferir entre sucursales: Eso se hace desde Compras — Stock por Sucursal, botón Mover en cada fila.

PERIODO: Hoy | Esta sem. | **Este mes** | Mes ant. | Personalizado

Desde: 01/05/2026 | Hasta: 28/05/2026

FILTROS: Tipo: Todos los tipos | Producto: Buscar producto... | **Filtrar**

#	PRODUCTO	TIPO	CANTIDAD	STOCK ANTES	STOCK DESPUES	REFERENCIA	FECHA
#162	Acaiite 1.5 lt ACIITE-107	Salida	-1.00	31.00	30.00	Venta POS	28/05/2026, 03:27 p. m.
#161	Fideos FIDEOS-885	Salida	-1.00	16.00	15.00	Venta POS	28/05/2026, 03:27 p. m.
#160	Cordero CORDERO-490	Salida	-1.25	80.00	78.75	Venta POS	28/05/2026, 03:27 p. m.
#159	Lector Código de barras 778834780163	Salida	-1.00	19.00	18.00	Venta POS	28/05/2026, 11:39 a. m.
#158	Memoria RAM DDR4 ADATA 10400440	Salida	-1.00	10.00	9.00	Venta POS	28/05/2026, 11:39 a. m.
#157	Fibrón FILGO 778510044032	Salida	-1.00	10.00	9.00	Venta POS	28/05/2026, 11:39 a. m.
#156	Fibrón FILGO 778510044032	Entrada	+10.00	0.00	10.00	Stock Inicial	28/05/2026, 11:38 a. m.
#155	Memoria RAM DDR4 ADATA 10400440	Entrada	+10.00	0.00	10.00	Stock Inicial	28/05/2026, 11:36 a. m.
#154	Lector Código de barras 778834780163	Salida	-1.00	20.00	19.00	Venta POS	28/05/2026, 10:42 a. m.

## 6.6 Alertas de stock bajo

- Productos con stock menor o igual al mínimo aparecen en el Dashboard
- Lista detallada: código, nombre, stock actual y mínimo requerido
- Filtro en listado de productos para ver solo los que necesitan reposición

# 7. Ofertas y Promociones Automáticas

DyCPOS incluye un motor de promociones completo. Las ofertas se configuran una vez y el POS las aplica de forma automática, sin intervención del operador.

## 7.1 Tipos de oferta

### 1. Precio fijo por período

Define un precio especial para productos durante un rango de fechas. Fuera del período, vuelve al precio normal automáticamente.

### 2. Descuento % por período

Aplica un porcentaje de descuento durante un período. Se puede aplicar a productos individuales o categorías enteras.

### 3. Precio hasta agotar stock

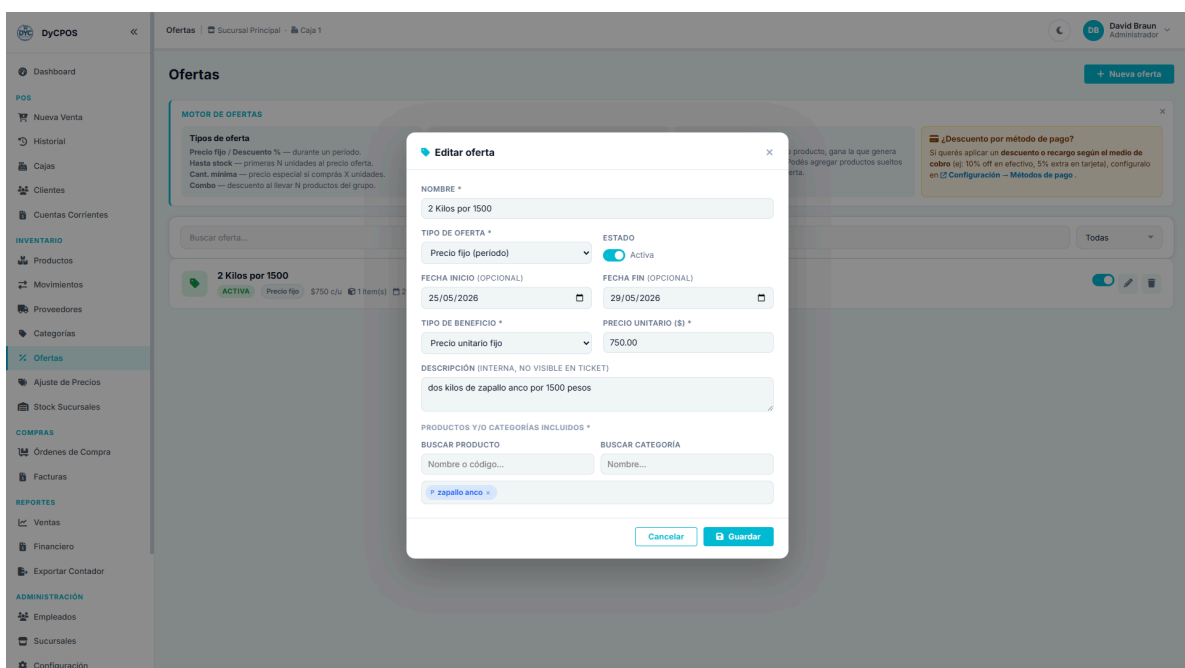
Precio especial válido solo para las primeras N unidades vendidas. Contador atómico para evitar pasarse del cupo en ventas simultáneas.

### 4. Cantidad mínima

Precio especial si el cliente lleva una cantidad igual o superior a la mínima configurada. Ideal para mayoristas.

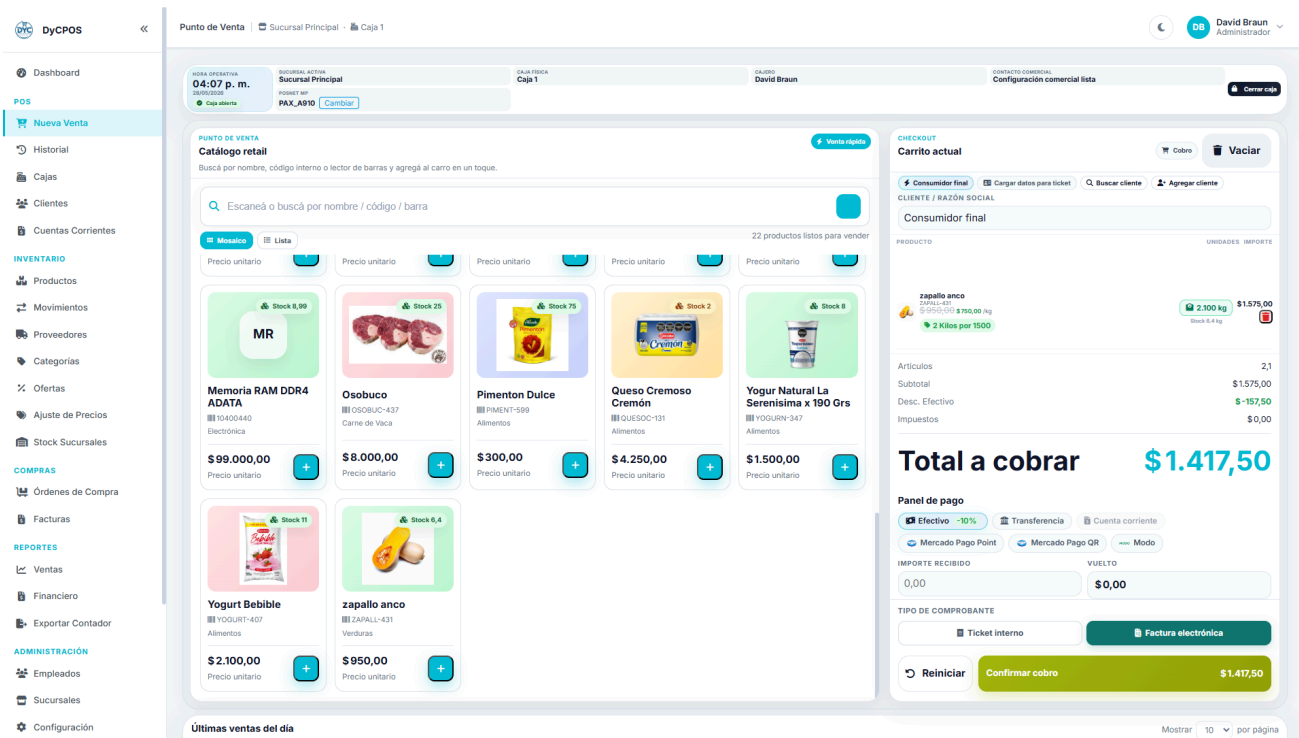
### 5. Combo (grupo de productos)

Descuento que se activa cuando el carrito contiene N ítems del grupo definido. Modo por unidades totales o por productos distintos.



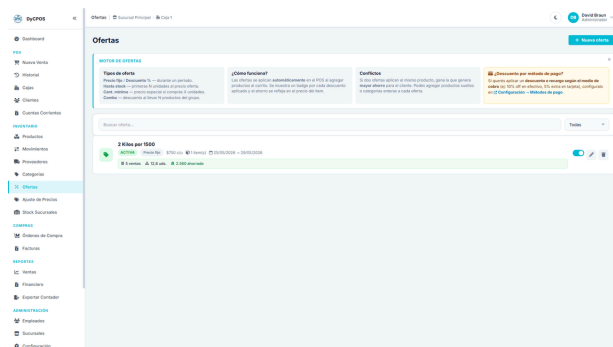
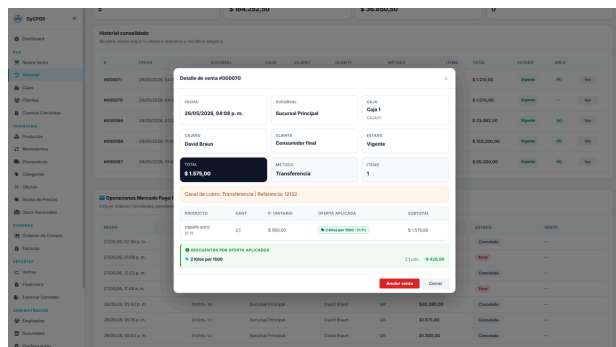
## 7.2 Visualización en el POS

- Badge de color sobre el ítem con el nombre de la promo
- Precio original tachado y nuevo precio con descuento
- Ahorro por oferta reflejado en el desglose del total
- Si dos ofertas aplican al mismo producto, se aplica la de mayor ahorro (no se acumulan)



## 7.3 Auditoría de promociones

Cada oferta aplicada queda registrada: qué promo, en qué venta, en qué ítem, cuánto fue el ahorro. Permite analizar el impacto económico real de cada campaña.



# 8. Ajuste Masivo de Precios

Actualizar precios nunca fue tan simple. DyCPOS permite modificar precios de cientos de productos en segundos, con vista previa antes de aplicar.

**Selección de productos:** por categoría, por proveedor, por selección manual o todos los productos.

**Tipo de ajuste:** porcentaje de aumento o porcentaje de baja.

**Redondeo:** sin redondeo, número entero, múltiplo de 10 o múltiplo de 50.

**Aplicar a:** precio de venta, precio de costo o ambos.

**Vista previa:** tabla con nombre, precio actual, precio nuevo y diferencia. Los precios no se modifican hasta confirmar explícitamente.

**Etiquetas:** después de actualizar, se pueden generar e imprimir etiquetas con nombre, precio y código de barras.

**AJUSTE MASIVO DE PRECIOS**

**Modos de alcance**  
Todo el catálogo — ajusta todos los productos activos.  
Por categoría — solo los productos de esa categoría.  
Por distribuidora — solo los de ese proveedor.  
Lista personalizada — elegis producto por producto.

**Porcentaje positivo o negativo**  
Usá valores positivos para aumentar (+15% = remarcación) y negativos para bajar precios (-10% = liquidación). Siempre hacé **Vista previa** antes de aplicar para revisar los cambios.

**Redondeo**  
Elegí redondeo al entero para evitar precios con centavos, o a múltiplos de \$10 / \$50 para precios más "redondos". El redondeo se aplica después del cálculo del porcentaje.

**¡Atención!**  
El ajuste **modifica los precios directamente** en la base de datos. No se puede deshacer automáticamente. Si necesitás revertir, aplica el porcentaje inverso (ej: aplicaste +20%, revertí con -16.67%).

**ALCANCE DEL AJUSTE**

- Todo el catálogo (Todos los productos activos)
- Por categoría (Filtra por categoría de producto)
- Por distribuidora** (Filtra por proveedor / distribuidora)
- Lista personalizada (Elegis producto por producto)

Distribuidora / Proveedor: La Serenisima (9 productos)

9 productos en este grupo

**PORCENTAJE DE AJUSTE**

10 %

**APLICA A**

Precio de venta  Precio de costo  Ambos

**REDONDEO**

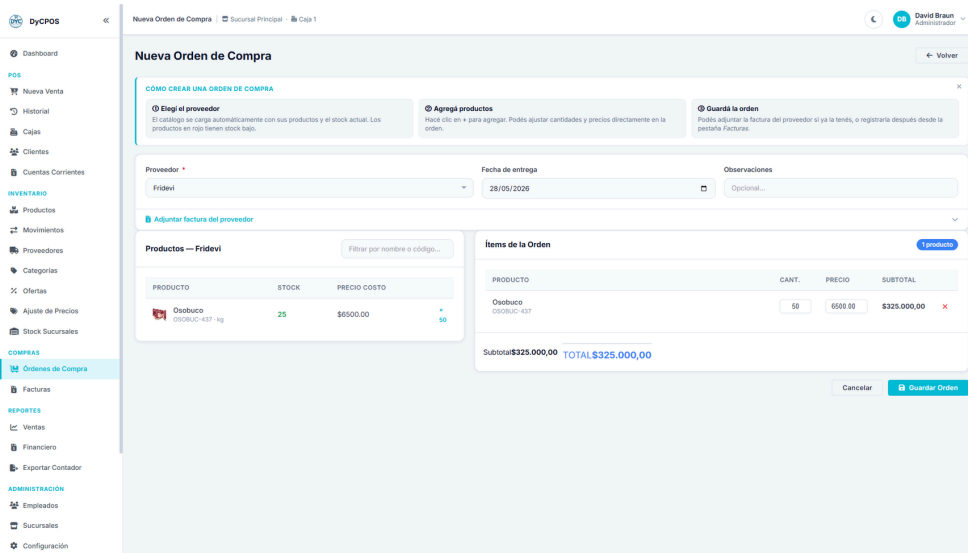
**Por distribuidora**  
Se aumentarán los precios de 9 productos

Producto	Categoría	P. Venta actual	P. Venta nuevo
Dulce de Leche Clásico DULCED-794	Alimentos	\$1.350,00	\$1.485,00
Dulce de Leche Clásico DULCED-667	Alimentos	\$2.350,00	\$2.585,00
Leche Descremada La Serenisima LECHED-754	Alimentos	\$1.350,00	\$1.485,00
Leche entera La serenisima LECHEE-501	Alimentos	\$1.300,00	\$1.430,00
Leche entera la serenisima LECHEE-589	Bebidas	\$1.300,00	\$1.430,00
Manteca Clásica La Serenisima MANTEC-303	Alimentos	\$1.750,00	\$1.925,00
Queso Cremoso Cremón QUESOC-131	Alimentos	\$4.250,00	\$4.675,00
Yogur Natural La Serenisima x 190 Grs YOGURN-347	Alimentos	\$1.500,00	\$1.650,00
Yogurt Bebible YOGURT-407	Alimentos	\$2.100,00	\$2.310,00

# 9. Compras a Proveedores

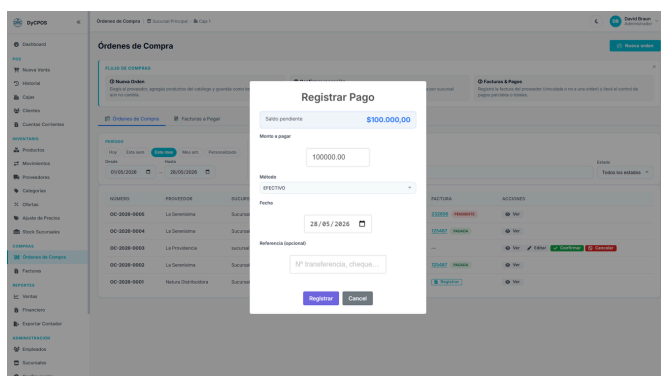
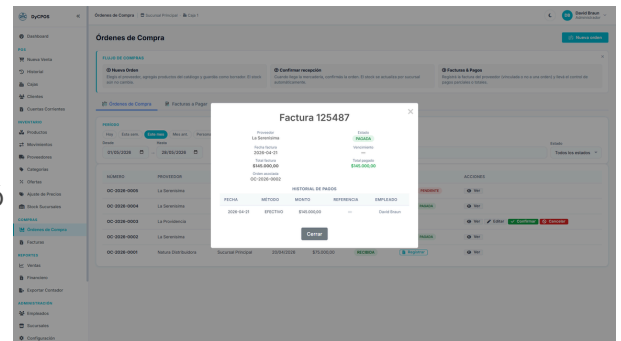
## 9.1 Órdenes de compra

- Crear órdenes con cualquier cantidad de productos de uno o más proveedores
- Estados: Borrador, Recibida, Cancelada
- Al confirmar recepción, el stock se actualiza automáticamente
- Cada ítem registra el precio de costo al momento de la compra
- Filtros: por estado, proveedor, sucursal y período



## 9.2 Facturas de proveedor

- Registrar facturas asociadas a órdenes o independientes
- Estados: Pendiente, Parcial, Pagada, Anulada
- Historial de pagos: fecha, monto, método y quién lo registró
- Saldo pendiente visible por factura en todo momento



## 9.3 Pagos a proveedores

- Pagos totales o parciales contra una factura
- Métodos: efectivo, transferencia, cheque, tarjeta
- Historial completo de pagos por proveedor
- Dashboard muestra total de deuda y deuda vencida

# 10. Facturación Electrónica ARCA (ex-AFIP)

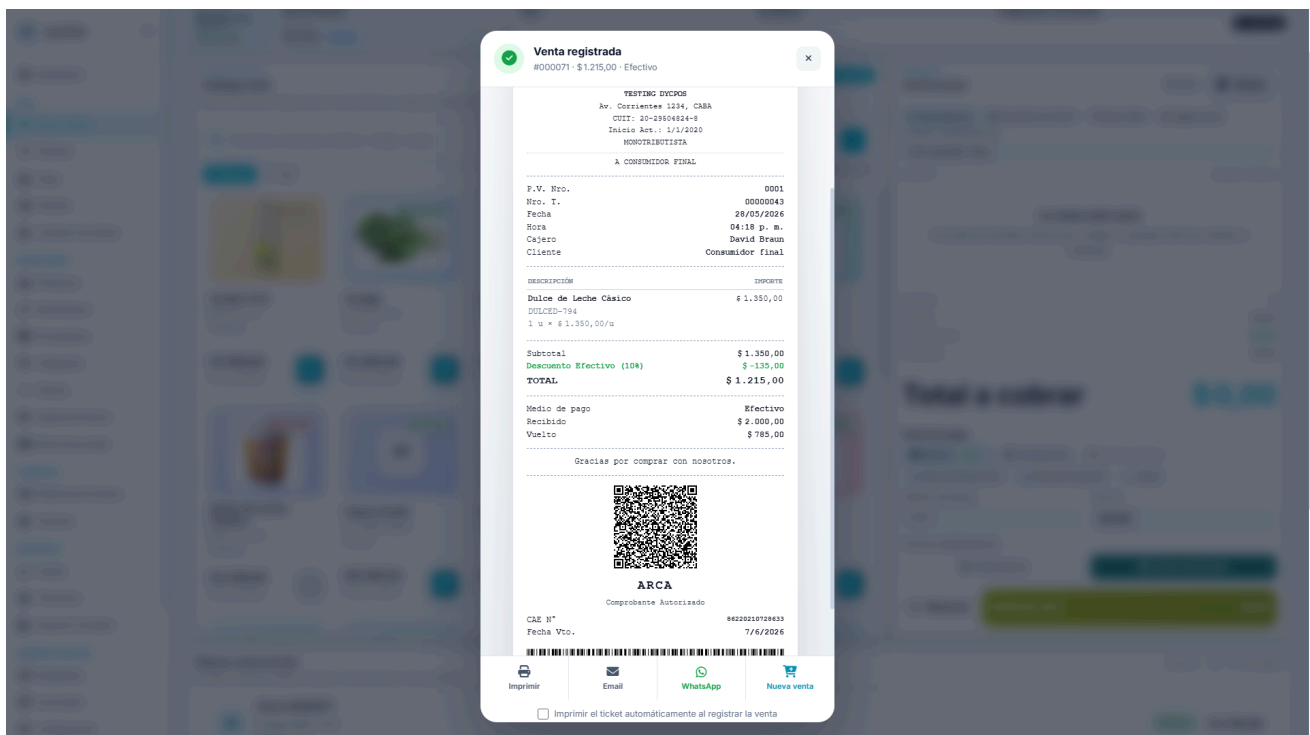
DyCPOS está integrado de forma nativa y directa con ARCA (ex-AFIP) para la emisión de comprobantes electrónicos en Argentina. Sin intermediarios, sin servicios de terceros, sin costos adicionales.

## 10.1 Tipos de comprobante

- Factura A — ventas entre Responsables Inscriptos en IVA
- Factura B — ventas a Consumidores Finales por RI
- Factura C — ventas por Monotributistas
- Nota de Crédito A — devolución o descuento a otro RI
- Nota de Crédito B — devolución o descuento a Consumidor Final

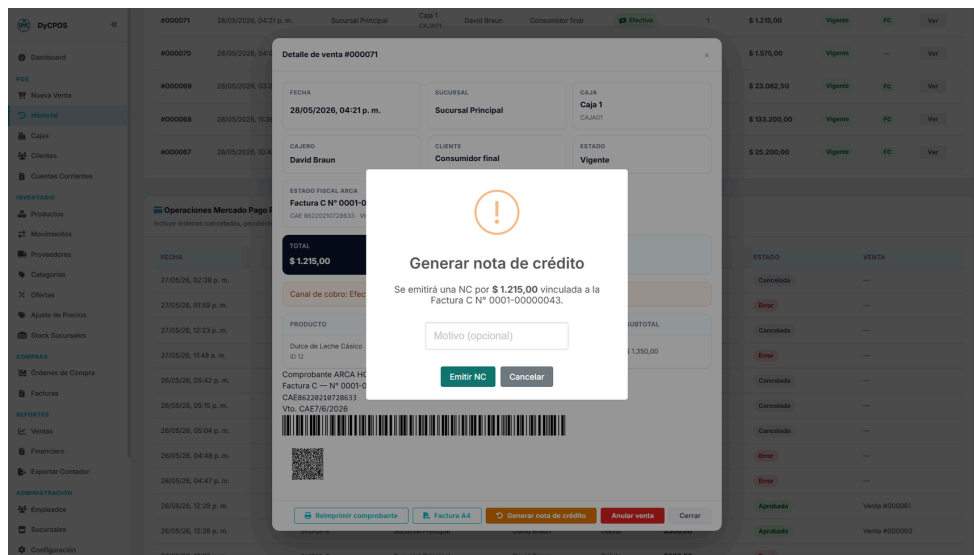
## 10.2 Flujo de facturación en el POS

1. El operador termina la venta, elige Factura
2. Si es Factura A, ingresa los datos del receptor (CUIT)
3. DyCPOS se conecta automáticamente a ARCA usando el certificado configurado
4. ARCA devuelve el CAE y su fecha de vencimiento en segundos
5. La factura queda guardada con todos los datos fiscales
6. Se imprime en formato ticket o A4 de forma inmediata



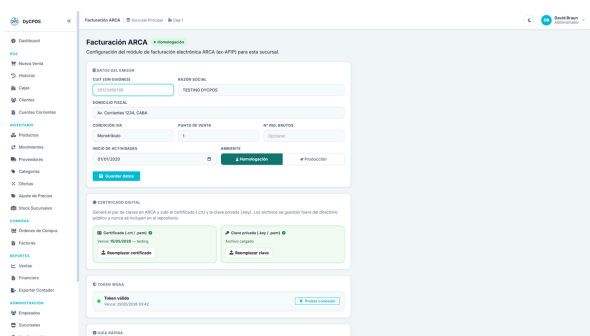
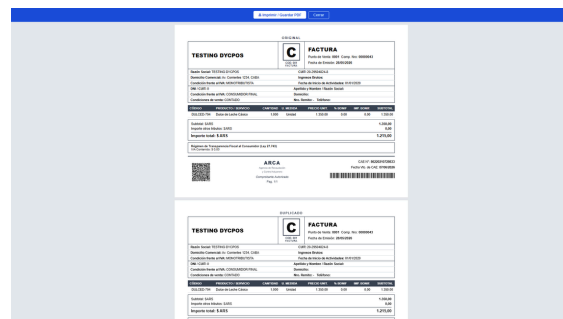
### 10.3 Notas de Crédito

- Emisión directamente desde el historial de ventas
- Vinculación automática a la factura original
- Campo de motivo obligatorio
- CAE propio para la nota de crédito



### 10.4 Historial de comprobantes

- Listado con filtros por período, tipo y estado
- Estado: autorizado, rechazado, pendiente
- Reimpresión del original y duplicado en cualquier momento
- Datos fiscales completos disponibles para el contador



### 10.5 Configuración ARCA

- Carga del certificado X.509 y clave privada desde el panel (sin línea de comandos)
- Ambiente configurable: homologación (pruebas) o producción
- Test de conexión con un botón
- Compatible con certificados emitidos para el servicio wsfe de AFIP

# 11. Reportes

## 11.1 Reporte de ventas

- Filtros combinables: período, empleado, sucursal, método de pago, comprobante, producto
- Estadísticas: cantidad de ventas, ingresos totales, ticket promedio, ventas por día
- Tabla de ventas con todos los detalles
- Exportación a CSV para análisis en Excel o Google Sheets

DÍA	VENTAS	MONTO	EFFECTIVO	TARJETA	TRANSFER.
2026-05-04	2	\$ 10.150,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
2026-05-12	4	\$ 8.850,00	\$ 0,00	\$ 2.400,00	\$ 0,00
2026-05-13	7	\$ 15.350,00	\$ 0,00	\$ 2.800,00	\$ 12.350,00
2026-05-14	5	\$ 7.700,00	\$ 0,00	\$ 1.300,00	\$ 6.400,00
2026-05-15	1	\$ 1.250,00	\$ 1.250,00	\$ 0,00	\$ 0,00
2026-05-18	4	\$ 8.550,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 8.550,00
2026-05-19	5	\$ 14.553,30	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 14.553,30
2026-05-20	3	\$ 23.013,90	\$ 1.350,00	\$ 0,00	\$ 21.663,90
2026-05-21	7	\$ 54.219,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 54.219,00
2026-05-22	5	\$ 22.421,75	\$ 1.200,00	\$ 0,00	\$ 21.221,75

#	PRODUCTO	UNIDADES	MONTO
1	Fideos	31	\$ 38.150,00
2	Zapallo anco	23,82	\$ 20.064,25
3	Aceitaj	15	\$ 15.743,70
4	Dulce de Leche Clásico	12	\$ 16.200,00
5	Dulce de Leche Clásico	7	\$ 16.450,00
6	Leche entera La serenísima	6	\$ 7.800,00
7	Yogur Natural La Serenísima x 190 Grs	6	\$ 9.000,00
8	Queso Cremoso Cremón	5	\$ 21.250,00
9	Leche Descremada La Serenísima	5	\$ 6.750,00
10	Pimentón Dulce	5	\$ 1.500,00

## 11.2 Reporte financiero

- Ingresos netos: ventas menos reembolsos y anulaciones
- Desglose por método de pago real (MP Point y QR como categorías independientes)
- Ventas facturadas ante ARCA vs. no facturadas
- Importe de IVA recaudado en el período
- Comparativa por sucursal

MÉTODO	MONTO	CANT.	% DEL TOTAL
• Modo	\$ 173.598,80	8 vtas.	47.3%
• QR / Alias	\$ 87.409,15	20 vtas.	23.8%
• Efectivo	\$ 62.652,50	11 vtas.	17.1%
• Transferencia	\$ 13.925,00	6 vtas.	3.8%
• MP Point	\$ 7.100,00	7 vtas.	1.9%
• Tarjeta débito	\$ 5.300,00	4 vtas.	1.4%
• Cuenta corriente	\$ 2.100,00	1 vtas.	0.6%

CAJA	EMPLEADO	APERTURA	CIERRE	TRANSACCIONES	EFFECTIVO / OTROS	TOTAL
#18	David Braun	2026-05-28 16:07	Abierta	2 ventas	\$ 1.215,00 + \$ 1.975,00 otros	\$ 2.790,00
#17	David Braun	2026-05-27 14:37	2026-05-28 15:40	3 ventas	\$ 48.262,50 + \$ 193.200,00 otros	\$ 181.462,50
#16	David Braun	2026-05-27 14:33	2026-05-27 14:36	0 ventas	\$ 0,00 + \$ 0,00 otros	\$ 0,00
#15	David Braun	2026-05-27 13:17	2026-05-27 14:32	0 ventas	\$ 0,00 + \$ 0,00 otros	\$ 0,00
#14	David Braun	2026-05-27 11:46	2026-05-27 13:17	0 ventas	\$ 0,00 + \$ 0,00 otros	\$ 0,00
					\$ 8.375,00	

## 11.3 Exportación para contador

Detalle completo (una fila por ítem): número de venta, fecha, sucursal, empleado, tipo de comprobante, punto de venta, número, CAE, importe neto gravado, IVA, método de pago real, número de operación MP, tipo de tarjeta e installments.

Resumen por venta (una fila por venta): mismos datos fiscales con ítems totalizados.

DycPOS
66
\$ 370.585,45
42 / 66
\$ 316.360,45 / \$ 0,00

**Previsualización — 66 ventas** Mostrando primeras 200 ventas. Exportá para obtener el listado completo.

FECHA / HORA	N° VENTA	ESTADO	CLIENTE	COMPROBANTE AFIP	CAE	NETO / IVA	MÉTODO DE PAGO	N° OPERACIÓN	TOTAL	ÍTEMS
2026-05-28 16:21 Sucursal Principal David Braun	#000071	Activa	CF	FC 0001-00000043	86220210728633 Vto: 2026-06-07	\$ 1.215,00 IVA: \$ 0,00 (0)	Efectivo	—	\$ 1.215,00	Dulce de Leche Cásico
2026-05-28 16:08 Sucursal Principal David Braun	#000070	Activa	CF	—	—	—	Transferencia	12132	\$ 1.575,00	zapallo anco
2026-05-28 15:27 Sucursal Principal David Braun	#000069	Activa	CF	FC 0001-00000042	86220210534879 Vto: 2026-06-07	\$ 23.062,50 IVA: \$ 0,00 (0)	Efectivo	—	\$ 23.062,50	Cordero   Fideos   Aceite 1.5 lt
2026-05-28 11:39 Sucursal Principal David Braun	#000068	Activa	CF	FC 0001-00000041	86220209993180 Vto: 2026-06-07	\$ 133.200,00 IVA: \$ 0,00 (0)	Modo	6654401	\$ 133.200,00	Fibrón FILGO   Memoria RAM DDR4 ADA...
2026-05-28 10:42 Sucursal Principal David Braun	#000067	Activa	CF	FC 0001-00000040	86220209863534 Vto: 2026-06-07	\$ 25.200,00 IVA: \$ 0,00 (0)	Efectivo	—	\$ 25.200,00	Lector Código de barras
2026-05-27 11:32 Sucursal Principal David Braun	#000066	Activa	CF	FC 0001-00000039	86210209127157 Vto: 2026-06-06	\$ 2.700,00 IVA: \$ 0,00 (0)	Efectivo	—	\$ 2.700,00	zapallo anco
2026-05-26 20:05 Sucursal Principal David Braun	#000065	Activa	CF	FC 0001-00000038	86210208916983 Vto: 2026-06-06	\$ 2.250,00 IVA: \$ 0,00 (0)	Efectivo	—	\$ 2.250,00	zapallo anco
2026-05-26 20:05 Sucursal Principal David Braun	#000064	Activa	CF	FC 0001-00000037	862102089316049 Vto: 2026-06-06	\$ 1.575,00 IVA: \$ 0,00 (0)	Efectivo	—	\$ 1.575,00	zapallo anco
2026-05-26 19:58 Sucursal Principal David Braun	#000063	Activa	CF	FC 0001-00000036	86210208916569 Vto: 2026-06-06	\$ 1.500,00 IVA: \$ 0,00 (0)	Efectivo	—	\$ 1.500,00	zapallo anco
2026-05-26 17:44 Sucursal Principal David Braun	#000062	Activa	CF	FC 0001-00000035	86210208834668 Vto: 2026-06-05	\$ 1.350,00 IVA: \$ 0,00 (0)	Efectivo	—	\$ 1.350,00	Dulce de Leche Cásico
2026-05-26 12:30 Sucursal Principal David Braun	#000061	Activa	CF	FC 0001-00000034	86210208352007 Vto: 2026-06-05	\$ 300,00 IVA: \$ 0,00 (0)	Mercado Pago Point	PAY01K53EFH5G2H8H9KUZ048ZMGQ	\$ 300,00	Pimenton Dulce
2026-05-26 12:26	#000060	Activa	CF	FC 0001-00000033	86210208349035 Vto: 2026-06-05	\$ 300,00 IVA: \$ 0,00 (0)	Mercado Pago Point	PAY01K53EE0NXSRP8ZY5T5NCZVZX	\$ 300,00	Pimenton Dulce

# 12. Empleados, Roles y Permisos

## 12.1 Sistema RBAC (Role-Based Access Control)

- Superadmin: acceso total a configuración, usuarios y todos los módulos
- Gerente: reportes, inventario, compras, historial (sin config. sensible)
- Cajero: solo POS, consultar productos, abrir/cerrar su caja
- Depósito: inventario y compras, sin acceso al POS ni reportes financieros
- Permisos granulares por módulo y acción (ver, crear, editar, eliminar)
- Override individual sin cambiar el rol del empleado

**Roles y permisos**  
Configurará los permisos de cada rol del sistema.

Rol:

**COMPRAS**

- compras.cancelar**  
Cancelar orden de compra
- compras.confirmar**  
Confirmar recepción de mercadería
- compras.crear**  
Crear orden de compra
- compras.editar**  
Editar orden de compra en borrador
- compras.facturas.pagar**  
Registrar pagos a proveedores
- compras.facturas.ver**  
Ver facturas de proveedores
- compras.ver**  
Ver órdenes de compra

**CONFIGURACION**

- configuracion.auditoria.ver**  
Ver logs de auditoría
- configuracion.editar**  
Editar configuración
- configuracion.modulos.gestionar**  
Habilitar/deshabilitar módulos
- configuracion.roles.crear**  
Crear roles personalizados
- configuracion.roles.editar**  
Editar permisos de un rol
- configuracion.roles.eliminar**  
Eliminar roles personalizados
- configuracion.roles.ver**  
Ver roles del sistema
- configuracion.ver**  
Ver configuración

**DASHBOARD**

- dashboard.ver**  
Ver dashboard

**EMPLEADOS**

- empleados.crear**  
Crear empleado
- empleados.editar**  
Editar empleado
- empleados.eliminar**  
Eliminar empleado
- empleados.roles.asignar**  
Asignar roles a empleados
- empleados.roles.ver**  
Ver roles de empleados
- empleados.ver**  
Ver empleados

**INVENTARIO**

- inventario.categorias.crear**  
Crear categoría
- inventario.categorias.editar**  
Editar categoría
- inventario.categorias.ver**  
Ver categorías
- inventario.movimientos.registrar**  
Registrar movimiento de stock
- inventario.movimientos.ver**  
Ver movimientos de stock
- inventario.productos.crear**  
Crear producto
- inventario.productos.editar**  
Editar producto
- inventario.productos.eliminar**  
Eliminar producto
- inventario.productos.ver**  
Ver productos
- inventario.proveedores.crear**  
Crear proveedor
- inventario.proveedores.ver**  
Ver proveedores
- inventario.stock.ajustar**  
Ajustar stock manualmente por sucursal
- inventario.stock.ver**  
Ver stock por sucursal

**POS**

- pos.cajas.abrir**  
Abrir caja
- pos.cajas.cerrar**  
Cerrar propia caja
- pos.cajas.cerrar\_otros**  
Cerrar cajas de otros empleados

**REPORTES**

- reportes.financiero.ver**  
Ver reportes financieros
- reportes.ganancias.ver**  
Ver ganancias y márgenes
- reportes.inventario.ver**  
Ver reportes de inventario

**SUCURSALES**

- sucursales.cajas.crear**  
Crear caja física
- sucursales.cajas.editar**  
Editar caja física
- sucursales.cajas.eliminar**  
Eliminar caja física

**Guardar permisos**

## 12.2 Login en 3 pasos

1. Usuario y contraseña (autenticación)
2. Sucursal (elige en qué local trabaja ese día)
3. Caja física (si es cajero, elige qué estación usará)

Cada operación queda vinculada a empleado + sucursal + caja física.

# 13. Gestión Multisucursal

DyCPOS fue diseñado desde el inicio para negocios con múltiples locales o con posibilidad de crecimiento.

- Cada sucursal tiene: nombre, código, dirección, teléfono
- Stock independiente por sucursal con vista consolidada
- Cajas físicas registradas por nombre en cada sucursal
- Empleados asignados a una o varias sucursales
- Posibilidad de designar un gerente por local
- Reportes filtrables por sucursal o consolidados para toda la empresa

## Visibilidad según rol:

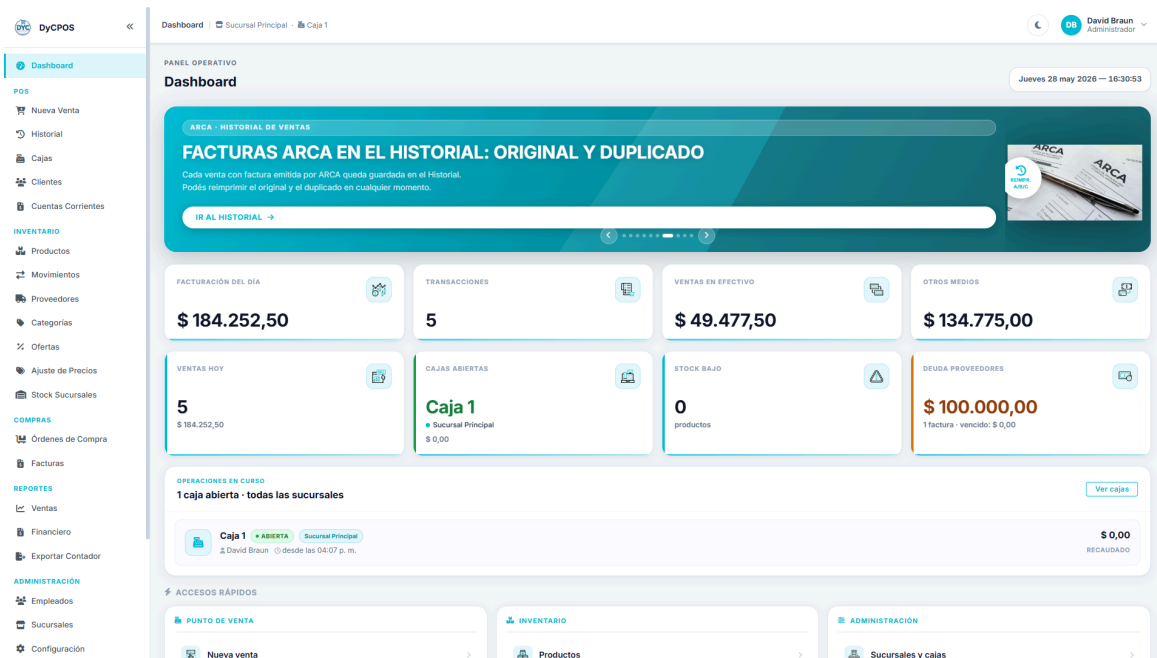
- Superadmin: ve todas las sucursales y todas las cajas
- Gerente: ve solo su sucursal
- Cajero: ve solo su turno actual

The screenshot shows the 'Gestión de Sucursales' (Branch Management) interface. At the top, there's a navigation bar with 'Sucursales | Sucursal Principal | Caja 1' and a user profile for 'David Braun Administrador'. Below this, a 'GESTIÓN DE SUCURSALES' section contains three informational cards: 'Crear sucursal', 'Stock independiente', and 'Empleados y cajas'. The main area displays two branch cards. The first card, 'sucursal 1', shows it has 1 physical cash register. The second card, 'Sucursal Principal', shows it has 2 physical cash registers. Each branch card includes a table of 'CAJAS FÍSICAS' (Physical Cash Registers) with columns for 'NOMBRE', 'CÓDIGO', 'ESTADO', and 'OPERADA POR'. The 'sucursal 1' table has one row: 'Caja 1 Sucursal 1' with code 'CAJ1SUCUR' and state 'Disponible'. The 'Sucursal Principal' table has two rows: 'Caja 1' with code 'CAJ1A2' and state 'Abierta', and 'caja 2' with code 'CAJ1A2' and state 'Disponible'. The 'OPERADA POR' column for 'Caja 1' is 'David Braun'. A sidebar on the left contains various navigation options, and the bottom left corner shows 'DyCPOS v1.0'.

# 14. Dashboard – Vista Ejecutiva en Tiempo Real

## Indicadores clave (KPIs)

- Ventas del día: cantidad de transacciones y monto total recaudado
- Desglose por método de pago: efectivo vs. medios electrónicos
- Saldo de caja(s): total recaudado por las cajas abiertas
- Stock bajo: alertas de productos que necesitan reposición
- Deuda de proveedores: saldo total pendiente y deuda vencida



## Paneles adicionales

- Cajas activas: cajero asignado, sucursal, hora de apertura y monto recaudado
- Últimas ventas: tabla con las ventas más recientes del día
- Empleados activos: directorio según el alcance del usuario
- Carrusel de funcionalidades: guía visual con accesos directos
- Reloj en tiempo real: hora, minutos, segundos, día y fecha

# 15. Sistema de Backups

## 15.1 Backup manual

Desde Administración, cualquier usuario con permiso puede generar un backup con un solo clic. Incluye: volcado completo de la base de datos, carpeta uploads/ con logos e imágenes, y archivo .env de configuración. Todo empaquetado en un ZIP descargable.

## 15.2 Historial y retención

- Lista de todos los backups con nombre, tamaño, fecha y tipo (manual/automático)
- Descarga de cualquier backup anterior
- Retención automática configurable (ej: últimos 7, los más antiguos se eliminan solos)

## 15.3 Automatización

**Windows (XAMPP):** script .bat preconfigurado para el Programador de Tareas. Ejecución diaria a las 02:00 AM sin intervención manual.

**Linux / VPS:** script .sh para crontab. Log con fecha y resultado de cada ejecución.

**Notificación por email:** recibí un aviso cada vez que se genera un backup (automático o manual) con nombre, tamaño y fecha.

**Backups del sistema**

ÚLTIMO BACKUP: 28/5/2026 11:29

BACKUPS ALMACENADOS: 1 (3.03 MB en total)

ESPACIO UTILIZADO: 3.03 MB en la carpeta backups/

CARPETA DE BACKUPS: backups/ relativa a la raíz del proyecto

[Generar backup ahora](#)

**Historial de backups**

ARCHIVO	TAMAÑO	MÉTODO	GENERADO POR	FECHA	
backup_2026-05-28_16-29-36.zip	3.03 MB	<a href="#">MANUAL</a>	David Braun	28/5/2026 11:29 a. m.	<a href="#">Descargar</a> <a href="#">Eliminar</a>

**Configuración de backups**

Máximo de backups a conservar:  Los backups más antiguos se eliminan automáticamente.

Email de notificación (opcional):  Recibe un aviso cuando se genera cada backup. Requiere PHP mail() configurado.

[Guardar configuración](#)

**Automatización (cron / Task Scheduler)**

Descargá el script para tu entorno y programalo para que corra automáticamente. El sistema usará este token para autenticar la solicitud de backup.

Token de autenticación: 8888b9e2fd84647ccc2e5fb44fe07efb [Copiar](#) [Regenerar](#)

[Descargar script Windows \(.bat\)](#) [Descargar script Linux \(.sh\)](#)

**Windows (XAMPP — Task Scheduler):**

1. Descargá el script `backup.bat` y guardalo en una carpeta de tu PC.
2. Abrió el Programador de tareas de Windows — Crear tarea básica.
3. Acción: Iniciar un programa — seleccioná el `backup.bat`.
4. Frecuencia recomendada: Diaria a las `02:00`.

**Linux / VPS (cron):**

1. Descargá el script `backup.sh` y subilo al servidor.
2. Dale permisos: `chmod +x backup.sh`
3. Editá el crontab: `crontab -e`
4. Agregá la línea: `0 2 * * * /ruta/dyc_backup.sh >> /var/log/dyc_backup.log 2>&1`

## 16. Auditoría del Sistema

Toda acción relevante en DyCPOS queda registrada en un log de auditoría inmutable:

- Quién realizó la acción (empleado)
- Qué acción realizó (crear venta, anular, editar precio, cambiar configuración)
- En qué entidad (venta, producto, usuario, etc.)
- Desde qué IP
- Fecha y hora exactas
- Detalle en formato JSON con datos antes y después del cambio

Permite investigar cualquier discrepancia, movimiento de caja inusual o cambio de precio no autorizado.

# 17. Requisitos Técnicos

## Instalación local (Windows)

- Sistema operativo: Windows 10 / 11 (64-bit)
- Servidor web: Apache (incluido en XAMPP)
- PHP: 7.4 o superior (se recomienda 8.1+)
- Base de datos: MySQL 5.7+ o MariaDB 10.3+
- Extensiones PHP: PDO MySQL, mbstring, curl, json, openssl, zip, gd
- Navegador: Chrome, Firefox o Edge (versión reciente)
- Red local: no requiere internet para operar (solo ARCA y MP necesitan conexión)

## Instalación en servidor (VPS / nube)

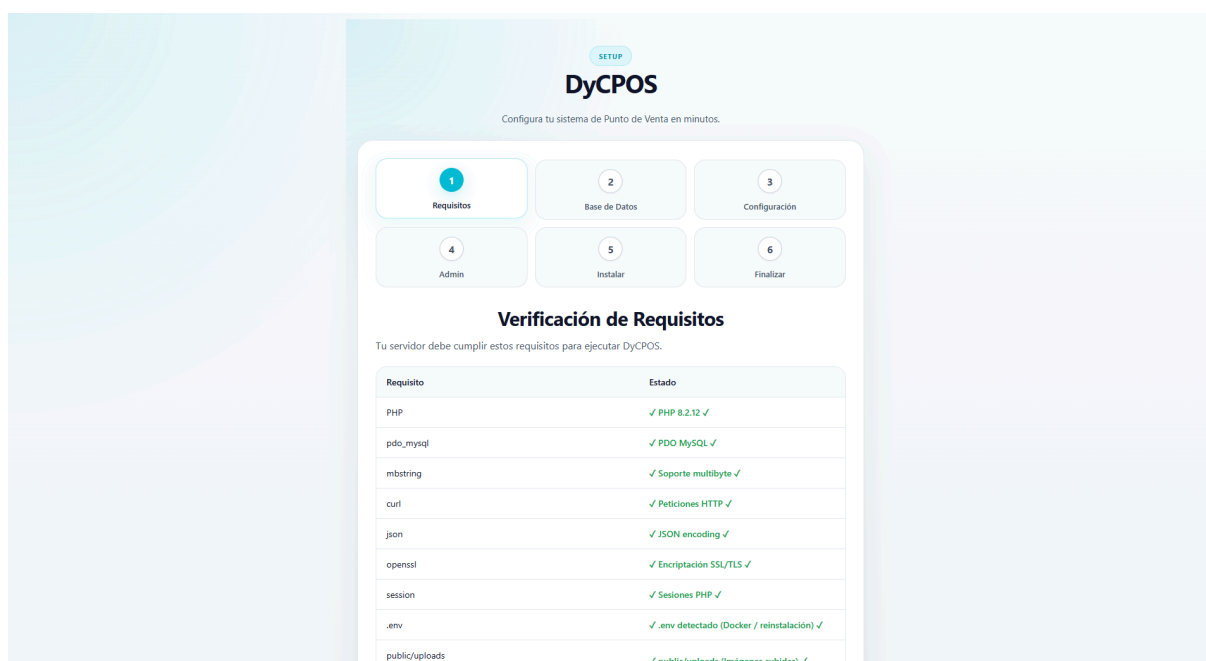
- Sistema operativo: Ubuntu 20.04+ / Debian 11+ / AlmaLinux 8+
- Servidor web: Apache 2.4+ o Nginx 1.18+
- PHP: 8.0 o superior recomendado
- Base de datos: MySQL 8.0 / MariaDB 10.6
- SSL: certificado HTTPS recomendado (Let's Encrypt gratuito)
- RAM mínima: 1 GB (2 GB recomendado para alto tráfico)

## Dispositivos de uso

- PC / notebook: experiencia completa, ideal para el mostrador
- Tablet: interfaz adaptable, útil como POS secundario o para gerencia
- Celular: Dashboard y consultas; no recomendado como POS principal

## Hardware compatible

- Impresoras de tickets: cualquier térmica 58mm o 80mm compatible con ESC/POS
- Impresoras A4: cualquier impresora de oficina para facturas ARCA
- Lectores de código de barras: USB HID (plug & play) o Bluetooth
- Posnet: Mercado Pago Point Smart 2 o Point Smart Pro



The screenshot displays the DyCPOS setup interface. At the top, it says 'SETUP DyCPOS' and 'Configura tu sistema de Punto de Venta en minutos.' Below this is a progress bar with six steps: 1. Requisitos (highlighted), 2. Base de Datos, 3. Configuración, 4. Admin, 5. Instalar, and 6. Finalizar. The main section is titled 'Verificación de Requisitos' and contains a table with the following data:

Requisito	Estado
PHP	✓ PHP 8.2.12 ✓
pdo_mysql	✓ PDO MySQL ✓
mbstring	✓ Soporte multibyte ✓
curl	✓ Peticiones HTTP ✓
json	✓ JSON encoding ✓
openssl	✓ Encriptación SSL/TLS ✓
session	✓ Sesiones PHP ✓
.env	✓ .env detectado (Docker / reinstalación) ✓
public/uploads	✓ public/uploads (Imágenes subidas) ✓

# 18. Rubros y Casos de Uso

---

- Supermercado / almacén: escáner, stock masivo, ajuste de precios, ofertas, cuentas corrientes, multisucursal
- Indumentaria / calzado: ajuste de precios por temporada, etiquetas, categorías, reportes
- Panadería / rotisería: venta por kg, combos, cuentas corrientes, cierre de caja
- Ferretería / materiales: múltiples unidades, órdenes de compra, proveedores, stock mínimo
- Kiosco / minimarket: POS rápido, escáner, ofertas automáticas, backups
- Distribuidora: cantidad mínima, órdenes de compra, deuda de clientes, reportes
- Negocio con sucursales: multisucursal, stock independiente, roles por local, reportes consolidados
- Monotributista: facturación ARCA tipo C, simple y sin costos extra
- Responsable inscripto: facturas A y B, notas de crédito, IVA discriminado, exportación contable
- Bar / restaurante: pagos mixtos, múltiples métodos, descuentos, cierre por turno

# 19. Ventajas Diferenciales

---

## **Diseñado para Argentina**

Integración nativa con ARCA (ex-AFIP): facturas A, B y C, notas de crédito, CAE automático. Mercado Pago completamente integrado: Point Smart y QR en pantalla. Tipos de documento argentinos, IVA discriminado, formato de facturas en cumplimiento con normativa vigente.

## **Sin costos de licencia por módulo**

Todos los módulos incluidos en una sola instalación: facturación ARCA, Mercado Pago Point y QR, sucursales ilimitadas, usuarios ilimitados, backups.

## **Sin dependencia de internet para operar**

En instalación local, el POS funciona completamente offline para cobrar, registrar stock y generar tickets. Solo se necesita conexión para ARCA o Mercado Pago.

## **Los datos son tuyos**

El sistema se instala en tu servidor o en tu PC. Los datos quedan en tu propia base de datos, bajo tu control total. Sin suscripciones cloud obligatorias, sin lock-in.

## **Motor de ofertas sin igual**

Cinco tipos de promoción automáticas que cubren todos los escenarios. El POS las aplica sin intervención humana y resuelve conflictos eligiendo la opción más beneficiosa para el cliente.

## **Métodos de pago sin límite**

Agregá cualquier método de pago con ícono personalizado, reglas propias y descuento o recargo automático.

## **Actualizable sin perder datos**

Sistema de migraciones numeradas. Actualizar a versiones nuevas no borra ni modifica los datos históricos.

## Contacto

### **DyC Soluciones**

Email: [info@dyc.com.ar](mailto:info@dyc.com.ar)

Web: [dyc.com.ar](http://dyc.com.ar)

WhatsApp: +54 9 2920 27-1779