

# MANUAL DE USUARIO

## SISTEMA DE PUNTO DE VENTA (POS)

Versión: 1.0 Fecha: Enero 2026

### 1. PRIMEROS PASOS Y REQUISITOS ▲

Para que el sistema funcione correctamente, es necesario tener esto en cuenta:

- **Habilitar Macros:** Al abrir el archivo Excel, aparecerá una barra amarilla arriba (advertencia de seguridad). Debes hacer clic en “**Habilitar Contenido**” o “**Habilitar Macros**”. Sin esto, los botones no funcionarán.
- **Fuente para código de barras:** La factura usa la fuente “**Libre Barcode 39**”, se recomienda su instalación. <https://fonts.google.com/specimen/Libre+Barcode+39>
- **No separar la carpeta:** El archivo Excel debe vivir siempre dentro de su carpeta principal junto con la sub-carpeta llamada "Fotos". Si sacas el archivo de ahí, las imágenes de los productos dejarán de verse.
- **Guardado:** El sistema guarda automáticamente al registrar una venta, pero se recomienda guardar el archivo Excel (Ctrl + G) al finalizar el turno.
- **Protección:** El sistema cuenta con protección de celdas para evitar la eliminación accidental de algún elemento, si deseas realizar algún cambio en alguna hoja, ir a pestaña **Revisar** en la parte superior y darle en **Desproteger hoja**, se solicitará una contraseña, ingresar “**admin**”. Una vez realizado el cambio, manualmente puede activar **Proteger hoja** o puede continuar con la venta (tras guardar la siguiente venta, el sistema se protegerá de nuevo).

### 2. MÓDULO DE VENTAS (Hoja “POS”)




Esta es la pantalla principal para atender a los clientes.

**Pasos para registrar una venta:**

- **Nuevo Cliente:** Si hay datos de una venta anterior en pantalla, presiona el botón **Reset** (arriba a la derecha) o **Limpiar** (botón de control) para limpiar el formulario.
- **Selección de Producto:** Escribe el código del producto en el recuadro "Código Producto" y presiona Enter.  
*Nota:* La foto, descripción y precio aparecerán automáticamente.
- **Método de Pago:** Selecciona en la lista si pagan con **Efectivo** o **Tarjeta**.
- **Recepción de Dinero:** Escribe cuánto dinero te entrega el cliente en "Se Recibe del Cliente". El sistema calculará el "Cambio" automáticamente.

- **Cambiar Cantidad o Precio:** Presione el botón **Cambiar** (situado a la derecha), el texto debajo debe alternar entre “DESACTIVADO” o “ACTIVADO”. Si el estado actual es “ACTIVADO”, puede seleccionar un producto de la factura, se cargarán los datos en las casillas del POS donde podrá modificar la Cantidad o el Precio de ser necesario, así mismo con cualquier producto en la lista de la factura. Una vez modificado, presione de nuevo el botón **Cambiar**, verá el estado “DESACTIVADO” y podrá continuar con la venta.

### Botones de Acción:

-  **GUARDAR:** Registra la venta en la base de datos histórica, limpia la pantalla y prepara el sistema para el siguiente cliente. **Usar solo cuando la venta esté confirmada, si desea imprimir, debe hacerlo antes de usar este botón.**
-  **IMPRIMIR:** Genera el ticket de venta (si hay impresora configurada, además, debe configurarse el tamaño de papel y área de impresión).
-  **LIMPIAR:** Borra los datos del formulario actual sin guardar nada (útil si te equivocaste escribiendo).

### 3. GESTIÓN DE PRODUCTOS (Hoja "Datos de Control")

Aquí es donde administras el menú de pizzas y precios.

- **Agregar un producto nuevo:** Escribe en la primera fila vacía al final de la lista.
  - **ID:** El código único (ej. 555-xxxx, si lo deseas, puedes cambiar el formato del código).
  - **Nombre:** Nombre claro del producto.
  - **Precio:** Solo el número (el sistema pone el signo \$ solo).
  - **Ruta:** El nombre exacto del archivo de la imagen (ej. pizza\_nueva.jpg). *Recuerda guardar la foto en la carpeta "Fotos" para que se muestre correctamente.*

**¡IMPORTANTE!** No dejes filas en blanco entre productos.

### 4. REGISTRO DE VENTAS (Hoja “Registro”)

En este panel encuentras el registro de las ventas, aquí puedes consultar los datos específicos (Factura, Tipo de Pago, Código del Producto vendido, etc) de cada venta realizada. Importante para el manejo de los datos y la correcta visualización de los mismos en la hoja “Reportes”.

## 5. REPORTES Y ESTADÍSTICAS (Hoja "Reportes")

Este es el panel para el Gerente/Administrador. Aquí verás cómo va el negocio.

- **Ver datos actuales:** Para asegurar que los gráficos muestren la última venta realizada, presiona el botón “**ACTUALIZAR DATOS**”.
- **Filtrar por Fecha (Timeline):** Usa la barra de tiempo superior. Haz clic en "Ene", "Feb", etc., para ver solo las ventas de ese mes. Para ver todo el año, borra el filtro (embudo con X roja en la esquina de la barra) o selecciona todos los meses.
- **Interpretación de Tarjetas:**
  - **Ingresos Netos:** Dinero total vendido (sin impuestos).
  - **Ticket Promedio:** Cuánto gasta un cliente promedio en el local.
  - **Producto Estrella:** Lo que más se está vendiendo.
  - **IVA Recaudado:** Impuestos totales.

## 6. PREGUNTAS Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

**P: El Reporte de Ventas no muestra la venta que acabo de hacer.**

**R:** Excel podría no actualizar los gráficos en tiempo real. Ve a **Hoja 4 “Reportes”** y presiona el botón “**ACTUALIZAR DATOS**”.

**P: Aparece una venta llamada "INICIO DE SISTEMA" o "SYS-INIT" con valor \$0.**

**R: NO BORRAR.** Este es un registro técnico necesario para que el calendario y los reportes funcionen correctamente, aunque no haya ventas reales.

**P: Me equivoqué y guardé una venta que no era.**

**R:**

1. Ve a la hoja "**Registro**".
2. Busca la última fila con el error.
3. Selecciona la fila completa y bórrala (Clic derecho en el número de fila > Eliminar).
4. Recuerda ir a Reportes y dar a "**ACTUALIZAR DATOS**" para corregir los gráficos.

**P: ¿Qué es la Hoja “Calculos\_BD”?**

**R:** En ella se realizan los cálculos para la **Hoja “Reportes”**. Se recomienda no manipularla.

**Desarrollado por:** Eduardo Cuevas. <https://github.com/Tomrock2000>