

# UNIVERSIDAD MARIANO GÁLVEZ DE GUATEMALA



Henry Antony Zuñiga Vásquez	3590-26-1129.
Deydry Arleth Perez Alvarenga	3590-23-368
Pablo Estiven Ortiz Rojas.	3590-25-4178

**Tema elegido: POS.**



## Entradas

En un sistema POS, las entradas comienzan cuando los clientes seleccionan productos o servicios y los añaden a un sistema virtual. Para registrar los artículos, se puede escanear el código de barras, introducir la información manualmente o usar una pantalla táctil. Cuando el cliente está listo para pagar, el sistema procesa la transacción. Si se utiliza un método electrónico, como una tarjeta de crédito o débito y el sistema se conecta a una pasarela de pago para autorizar la transacción. También se aceptan otras opciones de pago, como pagos sin contacto, billeteras móviles y tarjetas de regalo.

## Procesos

Uno de los principales procesos de un sistema POS es el cálculo de costes. El sistema calcula el coste total de la compra, incluyendo los impuestos, descuentos o promociones aplicables. También puede aplicar puntos de fidelidad o precios especiales según corresponda.

## Salidas

Una vez completado el pago, el sistema genera un recibo. Este puede imprimirse o enviarse electrónicamente al cliente. El recibo incluye detalles de los artículos comprados, sus precios, los impuestos aplicables y el método de pago utilizado.

## **Almacenamiento**

El sistema POS también desempeña un papel fundamental en la gestión del inventario. Actualiza el inventario en tiempo real, deduciendo del stock los artículos vendidos. Esto permite a las empresas supervisar los niveles de inventario y reponer los productos según sea necesario. Además, recopila datos sobre ventas, preferencias de los clientes y tendencias de inventario. Estos datos se utilizan para generar informes, analizar el rendimiento del negocio y tomar decisiones informadas sobre el inventario, las promociones y la dotación de personal.

### **Hardware**

1. Terminal POS
2. Pantalla táctil
3. Impresora de facturas
4. Lector NFC de tarjetas
5. Botones de dirección para la interfaz

### **Software**

1. Sistema POS que conecta con la red del banco y su proveedor.
2. Sistema operativo, para los POS portátiles, en su mayoría es usado Android.
3. Software de facturación que busca la información del cliente.
4. Software de inventarios que registra cada compra realizada en el establecimiento.
5. Programas de respaldo de datos que funciona como un backup.

### **3. Datos**

1. Lista de productos que posee el establecimiento.
2. Precios de cada uno de los productos.

### **3. Clientes**

### **4. Proveedores**

### **4. Usuarios**

1. Cajeros
2. Supervisores

### **3. Gerentes**

### **4. Administradores de tienda**

### **5. Contadores**

### **6. Clientes**

### **5. Procedimientos**

- Registrar la venta en los sistemas
- Ayuda a poder realizar el corte en caja al momento del cuadre.
- Registra también si es necesaria una devolución.
- Actualiza y registra los nuevos productos o precios.

### **6. Comunicaciones**

1. Siempre deben de estar conectados a internet para tener comunicación con el servidor.
2. Conectados a una red local LAN en su mayoría para la base de datos del establecimiento.

3. Pueden también estar conectados por medio de Wi-Fi
4. Mantienen una conexión con los bancos para registrar la venta y el ingreso del dinero.
5. Sincronización con la nube para mantener la información actualizada.

### **Pérdida de información por fallas técnicas**

La perdida de información por fallas tecnicas es algo que muchos negocios no toman en serio hasta que ya es demasiado tarde. Puede pasar por un bajon de luz, un apagon, que se arruine el disco duro o simplemente que el equipo ya este viejo y falle de repente. Cuando eso pasa, el sistema POS puede apagarse de golpe y si no hay copias de seguridad (backups), se pueden perder ventas del dia, registros de inventario o datos de clientes. El problema es que despues nadie sabe exactamente que se vendió y que no, y empiezan los descuadres en caja. Tambien puede afectar los reportes financieros porque la información queda incompleta o dañada. A veces recuperar esos datos no es posible, o sale caro porque hay que pagar a un tecnico. Por eso aunque suene exagerado, no tener respaldo es como jugar a la suerte, porque cualquier falla pequeña puede convertirse en un gran problema para el negocio.

### **Robo de datos financieros**

El robo de datos financieros es de los problemas mas delicados en un sistema POS. Pasa cuando alguien logra meterse al sistema y sacar información de tarjetas de crédito o debito mientras se esta haciendo una venta. A veces ocurre porque la red no esta bien protegida, las contraseñas son muy simples o no hay buen cifrado en las transacciones. Incluso puede pasar que instalen algun dispositivo raro sin que el negocio se de cuenta. Cuando se filtra esa información, los clientes pueden sufrir fraudes en sus cuentas y obviamente van a reclamar. Eso hace que el negocio pierda confianza y quede mal visto. Tambien pueden venir multas o problemas legales por no tener la seguridad adecuada, y todo eso termina afectando las ventas y la reputacion.