## Producto de Software: Control de inventarios

## Objetivo general

Administrar el control de inventarios de las diferentes áreas de las empresas dedicadas a la compra/venta en general, agilizando la gestión de procesos mediante el uso de tecnologías de la información y con ello la generación de utilidades.

# Objetivos específicos

- Realizar la configuración del estatus de la organización.
- Realizar las operaciones de altas, bajas, consultas, modificaciones y/o eliminación de los productos.
- Gestionar el estado de los inventarios de una manera dinámica y ordenada.
- Planificar el nivel óptimo de inversión en inventarios.

### Justificación

El control de inventarios es uno de los aspectos de la administración que en las micro y pequeñas empresas es muy pocas veces atendido, sin tener registros de entradas/salidas de mercancía, políticas o sistemas que ayuden a la fácil pero tediosa tarea.

Resulta de vital importancia el control de inventarios, dado que su descontrol se presenta no sólo al robo hormiga, sino también a mermas y desperdicios, pudiendo causar un fuerte impacto de las utilidades.

La obtención de utilidades obviamente reside gran parte de las ventas, ya que éste es el motor de la empresa, sin embargo, si la función del inventario no opera con efectividad, ventas no tendrá materiales suficientes para poder trabajar, el cliente se inconforma y la oportunidad de tener utilidades se disuelve. Entonces, sin un buen control de inventarios, simplemente no hay ventas.

Las empresas en su proceso de optimización de sus cadenas de suministros han descubierto que la gestión de inventarios se ha convertido en una función crítica de éxito, pues su búsqueda central radica en satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes, asegurando un equilibrio ideal entre el mayor nivel de servicio y el menor nivel de inventario posibles.

Por tal motivo surge la idea de desarrollar un producto de software capaz de mantener y gestionar un buen control de inventarios, el cual permitirá a las empresas trabajar de forma más eficiente, con información veraz y oportuna, para que en un momento deseado, la empresa pueda hacer uso de dicha información que ayude a la toma de decisiones.

# **Alcances**

Los problemas en el control y gestión de inventarios se originan por una deficiente gestión logística, comercial y de planeación de la demanda. La consecuencia inmediata es la generación de costos ocultos (obsolescencia, detrimento patrimonial y oportunidad) que destruyen valor en las organizaciones.

El objetivo final de una buena administración del inventario es mantener la cantidad suficiente para que no se presenten ni faltantes (*stockouts*) ni excesos de inventarios (*overstock*), en un proceso fluido de producción y comercialización.

#### Limitaciones

- Este producto de software, al igual que algunos otros del mercado, se enfrenta a ciertas limitantes:
- Personal no calificado para el uso del producto.
- Infraestructura inadecuada para la implementación del producto de software.

### **Beneficios**

El beneficio será proyectado hacia todas aquellas empresas que les gusta estar al día y a la vanguardia con el uso de nuevas herramientas en tecnología de la información. Es por ello que nuestro producto de software, busca satisfacer las necesidades de las empresas mediante un control de inventarios, el cual no debe ser considerado como un gasto, si más bien como una inversión, que, al paso del tiempo, repercutirá en un aumento de la productividad y en el ascenso de las utilidades de las empresas.

### **Documentación**

Para realizar la documentación del primer módulo "Administrador", consulta la siguiente información:

# [Usuarios] ------

#### Administrador

- Configura el estado de Organización.
- Agrega usuarios de tipo vendedor y almacenista.

### Gerente

- Consulta inventario.
- Agrega nuevos productos.
- Consulta catálogo de productos.
- Actualiza datos de productos.
- Agrega usuarios de tipo gerente.
- Actualiza su propia contraseña.
- Habilita/Deshabilita vendedores y/o almacenistas.
- Consulta estatus de inventario.

# Vendedor

- Registra ventas a clientes.
- Actualiza su propia contraseña.

### Almacenista

- Registra compras a proveedores.
- Actualiza su propia contraseña.

# [Objetos] -----

# Organización

- Nombre
- Domicilio
- Teléfono
- Slogan
- Imagen

# Producto

- Clave
- Nombre
- Marca
- Descripción
- Unidad
- Precio de compra

## Precio de venta

- Stock mínimo
- Stock máximo
- Existencia
- Imagen (128x128)

## Usuario

- login
- tipo
  - 1-Administrador
  - o 2-Gerente
  - o 3-Vendedor
  - o 4-Almacenista
- password
- imagen
- estatus
  - o 0-Inactivo.
  - o 1-Activo.

## Cliente

- Clave
- Nombre
- Domicilio
- Teléfono
- Correo

### Proveedor

- Clave
- Nombre
- Domicilio
- Teléfono
- Correo

### **Productos**

- Registro
- Alta de nuevos productos
- Actualización
- Precio de compra
- Precio de venta
- Stock mínimo
- Stock máximo
- Bajas
- Solo si no hay existencias
- Consulta de catálogo

## Inventario

- Existencias por producto
- Valor del inventario
- Stock

### Clientes

- Altas
- Bajas
- Consultas
- Informes
- Historial de compras

## Proveedores

- Altas
- Bajas
- Consultas
- Informes
- Historial de ventas

## Compras

- Compra de productos. Se registra:
  - o Producto
  - o Proveedor
  - o Cantidad
  - o Precio de compra
  - o Importe
  - o Fecha
  - o Hora
- Venta de productos. Se registra:
  - o Producto
  - o Cliente
  - Cantidad
  - o Precio de venta
  - o Importe
  - o Fecha
  - o Hora