

Informe y Análisis de requerimientos

Sistema de Ventas NubeClick

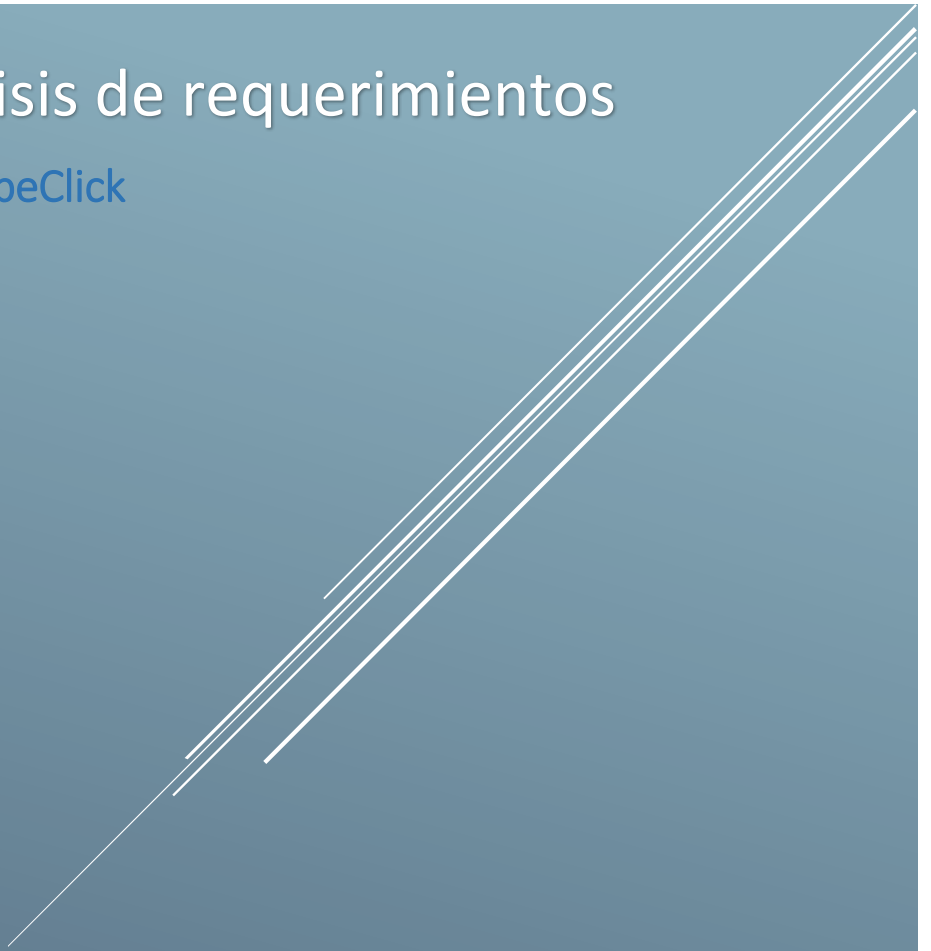


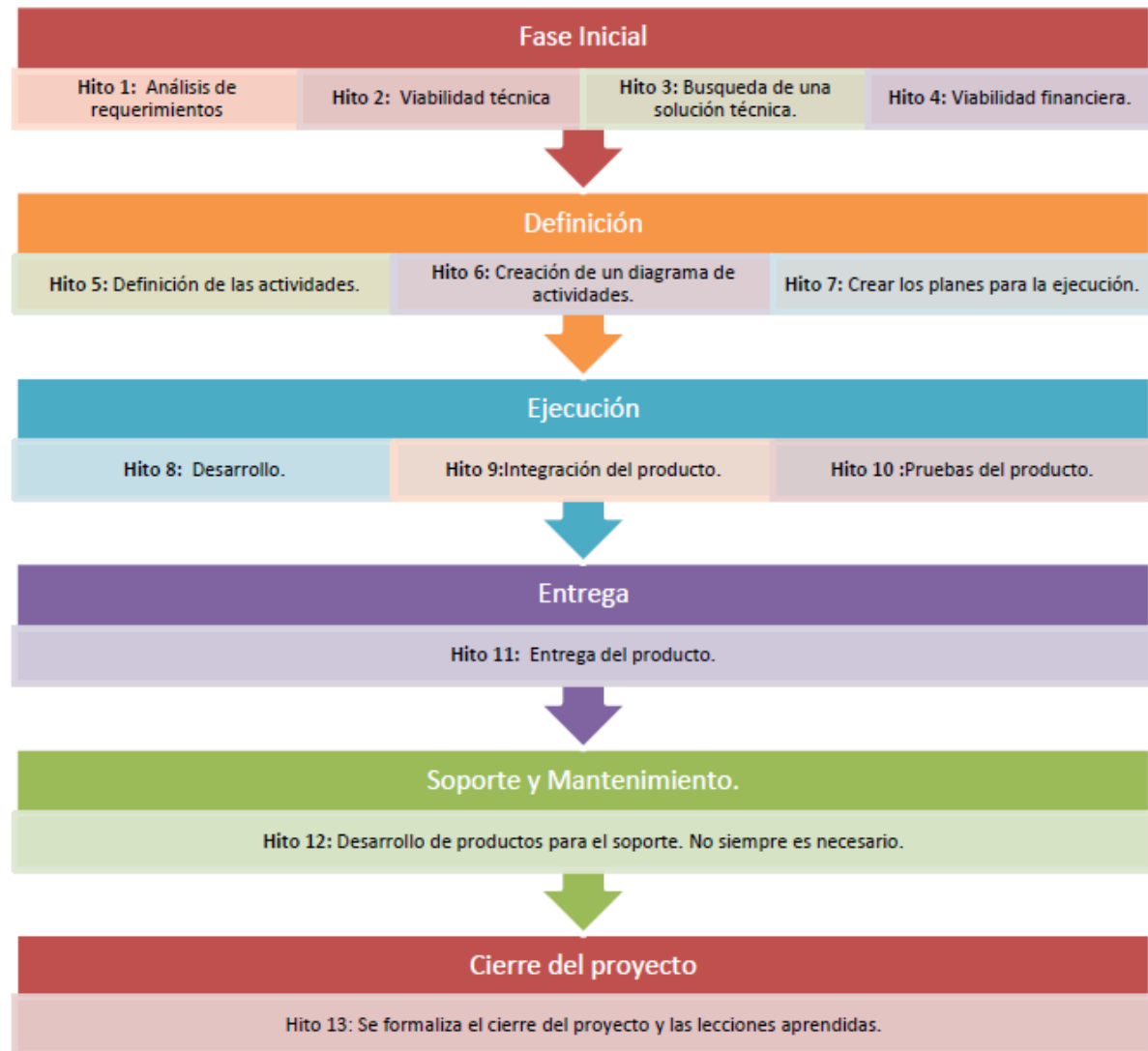
Tabla de contenido

Instrucciones de uso del Informe para el Equipo de Desarrollo	2
1. Propósito del sistema	3
2. Funciones del sistema.	3
2.1 Roles.	3
2.2 Usuarios.....	3
2.3 Proveedores.	3
2.4 Depósitos.....	3
2.5 Inventario.	3
2.6 Compras.	4
2.7 Vendedores.	4
2.8 Clientes.....	4
2.9 Ventas.....	4
2.10 Movimientos.	4
2.11 Configuración.	4
2.12 Reportes.	5
3. Proceso de cada función o modulo.....	5
3.1 Inicio o Login.	5
3.2 Carga de Inventario y Compras.	5
3.3 Ventas.....	6
3.4 Movimientos	7
3.5 Configuración	8
3.6 Reportes.	9
OBSERVACIONES	10
RESUMEN DE LAS VENTANAS DE LA APLICACIÓN.....	11

**Solo permitira modificar y eliminar movimientos al usuario que cumpla con los permisos necesarios.

Instrucciones de uso del Informe para el Equipo de Desarrollo.

El presente informe tiene como finalidad ayudar a todas las personas involucradas en el proceso del desarrollo del software. Mediante la siguiente tabla podemos obtener una idea del proceso que se puede implementar:



En este informe se define el propósito y el proceso de cada función del sistema, se ha escrito en **negrita** las palabras clave que pueden funcionar como posibles entidades, atributos y objetos del sistema.

De la definición de las funciones podemos elaborar diagramas de flujo, esto nos permite dividir el proyecto en módulos, a partir de ellos planificar y delegar el desarrollo por módulos y tener un estimado de tiempo de desarrollo.

****Solo permitira modificar y eliminar movimientos al usuario que cumpla con los permisos necesarios.**

1. Propósito del sistema.

Se trata de un sistema de ventas genérico que puede ser adaptable a cualquier tipo de negocio donde las ventas sean al mostrador, que maneja:

1. Roles
2. Usuarios.
3. Proveedores.
4. Depósitos.
5. Inventario.
6. Compras.
7. Vendedores.
8. Clientes.
9. Ventas.
10. Movimientos (inventario Cargos-Descargos traslado, ventas CxC, compras CxP, Gastos).
11. Configuración (directorio de datos y formatos, propiedades de conexión, creación de usuarios, vendedores, depósitos).
12. Reportes (inventario, compra, ventas, vendedores, gatos, sueldos o pagos).

Pendiente por analizar: Impuestos, CxC, CxP.

2. Funciones del sistema.

En todos los módulos del sistema se realizaran operaciones CRUD.

2.1 Roles.

Desde el menú de configuración, permitirá crear y asignar el nivel del rol, el cual habilitara los accesos al sistema según el nivel a los usuarios.

2.2 Usuarios.

Sera accesible desde el menú de configuración. Al crear o modificar usuarios se debe parametrizar los niveles acceso a las distintas prestaciones del sistema (rol).

2.3 Proveedores.

Sera accesible desde el menú principal, en él se podrá especificar los convenios con los proveedores, tales como días de crédito y límite de crédito.

2.4 Depósitos.

Disponible a través del menú de configuración, servirá para especificar cuantos depósitos se dispone.

2.5 Inventario.

Disponible en el menú principal, al crear los productos de inventario se debe especificar en qué deposito se almacenaran.

****Solo permitira modificar y eliminar movimientos al usuario que cumpla con los permisos necesarios.**

2.6 Compras.

Accesible desde el menú principal, procesara las compras de mercancía.

2.7 Vendedores.

Disponible desde menú de configuración, permite la creación de vendedores, se puede especificar los sueldos y comisiones de los vendedores.

2.8 Clientes.

Disponible desde el menú principal, en él se podrá especificar los convenios con los clientes, tales como días de crédito y límite de crédito.

2.9 Ventas.

Disponible desde el menú principal, realiza la venta de productos, especificando el vendedor, el cliente, el depósito con el que se trabajara y especificar los productos a agregar.

2.10 Movimientos.

Accesible desde el menú principal, en este módulo se manejaran varias opciones:

- a. Movimientos Inventario:
Cargos-Descargos traslado entre depósitos.
- b. Ventas:
Cortes de ventas (Cierre de jornada, corte de caja).
Cuentas por cobrar.
Reimpresión de movimientos.
- c. Compras:
Cuentas por pagar.
Reimpresión de movimientos.
- d. Gastos:
Pagos por gastos (compra insumos internos, pago servicios).
Pagos de sueldos y comisiones.

2.11 Configuración.

Accesible desde la barra de herramientas en la pantalla principal para los usuarios que cumplan con los permisos necesarios, desde aquí se configuraran y crearan los parámetros básicos para el funcionamiento del sistema. Estos parámetros son:

- a. Propiedades de conexión.
- b. Directorio de datos y formatos.
- c. Creación de usuarios.
- d. Vendedores.
- e. Depósitos.

****Solo permitira modificar y eliminar movimientos al usuario que cumpla con los permisos necesarios.**

2.12 Reportes.

Accesible desde el menú principal, para los usuarios que cumplan con los permisos necesarios, estará disponible reportes de:

- a. Ventas: cortes de caja.
- b. Compra.
- c. Inventario.
- d. Vendedores.
- e. Gastos y sueldos.

3. Proceso de cada función o modulo.

El uso del sistema está definido por una serie de procesos que deben llevarse a cabo de manera exitosa para el correcto funcionamiento. Entendemos que el propósito de un sistema de ventas es vender un producto o un bien, partiendo de esta simple premisa podemos definir un proceso complejo para realizar un sistema eficaz y efectivo, a continuación describimos dicho proceso.

3.1 Inicio o Login.

El propósito del sistema es la venta de productos al mostrador, el uso del sistema comienza cuando ejecutamos la aplicación, en este momento nos aparece una ventana de **Login**, esta ventana necesita que exista un **USUARIO** registrado en la base de datos con los **permisos totales (rol nivel 1)** para crear las configuraciones básicas del sistema, este usuario debe ser registrado usando las **características básicas que lo definen (código, nombre completo, dirección, teléfono, usuario, password y nivel acceso a módulos)**.

Para vender un producto, primero hay que poseerlo, de aquí entendemos entonces que dicho producto debe existir, y solamente existe si lo tenemos en existencia (ya adquirido) o lo vamos a comprar entonces se presenta dos alternativas para ingresar productos al inventario, por cargos y por compra.

3.2 Carga de Inventario y Compras.

Si el producto ya existe entonces hay que ingresarlo al sistema como un **CARGO DE INVENTARIO**, haciendo uso del módulo existente para ello usando los requisitos necesarios (**encargado del ingreso (cualquier nombre), Deposito** (pero el sistema no conoce el deposito así que procedemos a crear dicho **DEPOSITO** en su respectivo modulo haciendo uso de sus **principales características (código, descripción, ubicación)**), **código del producto** (pero el sistema aún no tiene creado ningún **producto** en **INVENTARIO** así que para esto usamos el módulo correspondiente con las **principales características del producto (código, descripción, costo, precio según utilidad o según precio de venta)**), **cantidad a ingresar**).

Si se trata de una compra debemos especificar al sistema quien es el **PROVEEDOR**, así que debemos crearlo haciendo uso del módulo pertinente para ello, usando para la creación del mismo

****Solo permitira modificar y eliminar movimientos al usuario que cumpla con los permisos necesarios.**

sus principales datos o características básicas (código, descripción/razón social, dirección, teléfono).

Ahora tenemos que comprar el producto, haciendo uso del módulo **COMPRAS** donde debemos **especificar el proveedor mediante su código, un depósito** donde almacenaremos la compra, y empezamos a ingresar **los productos** definiendo su costo actual (tentativamente podemos actualizar el precio de venta de manera dinámica), al totalizar la compra debemos indicar el monto a pagar, este monto viene dado por la siguiente formula:

$$Total\ Compra = \sum_{i=0}^n Costo\ Producto * Cantidad\ Producto$$

Si el pago es de contado (pago total) se procede directo a la totalización, caso contrario si el pago es a crédito (pago parcial o compra a crédito) se generara una nota de crédito con el proveedor por el monto que quedo pendiente por pagar (**CxP**) y se procede a indicar la cantidad de días de crédito y luego la totalización de la compra.

De esta manera ya hemos cubierto las funciones de creación de depósitos, productos, proveedores, y compras.

3.3 Ventas.

Bien ya tenemos un producto que vender, pues ahora mediante el uso del módulo de **VENTAS** procedemos a realizar una, indicando el **Vendedor**, como el sistema aún no tiene vendedor creado procedemos a ello, usando su módulo correspondiente haciendo uso de sus **principales características (código, nombre, dirección, teléfono, maneja comisión?, sueldo)** luego indicamos el **Cliente**, nuevamente el sistema aún no tiene clientes ingresados así que procedemos a la creación de dicho cliente en su módulo, **sus características son (código, descripción/razón social, dirección, teléfono, posee crédito?, días de crédito)** luego indicamos el depósito de la venta e indicamos los productos, al momento de totalizar se indica el monto sin impuesto, el monto de **Impuesto** y el monto total de la venta, según la siguiente formula:

$$Total\ Venta = \sum_{i=0}^n Precio\ Producto * Cantidad\ Producto$$

Si el pago es de contado (pago total) se procede directo a la totalización, caso contrario si el pago es a crédito (pago parcial o compra a crédito) se generara una nota de débito al cliente por el monto que quedo pendiente por pagar (**CxC**) y se procede a indicar la cantidad de días de crédito y luego la totalización de la venta.

****Solo permitira modificar y eliminar movimientos al usuario que cumpla con los permisos necesarios.**

3.4 Movimientos

Para realizar, consultar, modificar o eliminar transacciones usamos el módulo de **Movimientos** donde disponemos de las siguientes opciones:

a. **Movimientos Inventario:**

- **Cargos:**
 - Este módulo funciona indicando el **encargado del cargo**.
 - El **código del producto** a cargar.
 - La **cantidad de productos** a cargar.
 - La **totalización** indicando la **cantidad total de ítems y el costo** que representa dicha carga.
- **Descargos:**
 - Este módulo funciona indicando el **encargado del descargo**.
 - El **código del producto** a cargar.
 - La **cantidad de productos** a cargar.
 - La **totalización** indicando la **cantidad total de ítems y el costo** que representa dicha carga.
- **Traslado entre depósitos:**
 - Este módulo funciona indicando el **encargado del traslado**.
 - El **código del producto** a cargar.
 - La **cantidad de productos** a cargar.
 - La **totalización** indicando la **cantidad total de ítems y el costo** que representa dicha carga.

b. **Ventas:**

- **Ventas.** (Proceso descrito ya anteriormente).
- **Cortes de ventas (Cierre de jornada, corte de caja).**
 - Este módulo funciona introduciendo la **clave de usuario supervisor**.
 - Muestra en pantalla la **cantidad de ventas** y el **total de todas las ventas del día, desglosando en base imponible, impuesto y total**.
 - Al aceptar **se imprimirá un resumen de las ventas del día**.
- **Cuentas por cobrar.**
 - Este ventana contiene un **caja de texto para la búsqueda del cliente** que queramos consultar.
 - Una vez ubicado el cliente la **ventana nos mostrara una tabla con las transacciones de este (facturas de contado y a crédito) y permite la selección de las transacciones que queramos modificar, especialmente aquellas transacciones que fueron a crédito y queramos agregarle algún pago o abono, generando así una nota de crédito a favor del cliente a dicha transacción**.
- **Reimpresión de movimientos.**
 - Ventana que permite la **búsqueda de transacciones según cliente o rango de fechas**.
 - Permite la **impresión de dichas transacciones, bien sea a pantalla o a impresora**.

****Solo permitira modificar y eliminar movimientos al usuario que cumpla con los permisos necesarios.**

- c. **Compras:**
- **Compras.** (Proceso descrito anteriormente).
 - **Cuentas por pagar.**
 - Este ventana contiene un **caja de texto para la búsqueda del proveedor** que queramos consultar.
 - Una vez ubicado el proveedor la ventana nos mostrara una **tabla con las transacciones de este (compras de contado y a crédito)** y permite la selección de las **transacciones que queramos modificar, especialmente aquellas transacciones que fueron a crédito y queramos agregarle algún pago o abono, generando así una nota de crédito a favor de nosotros a dicha transacción.**
 - **Reimpresión de movimientos.**
 - Ventana que permite la **búsqueda de transacciones según proveedor o rango de fechas.**
 - Permite la **impresión de dichas transacciones, bien sea a pantalla o a impresora.**
- d. **Gastos:**
- Se muestra una ventana donde podemos **crear, buscar, modificar * y eliminar * gastos por rango de fechas.**
 - **Se ingresaran gastos indicando el tipo de conceptos: compra de insumos, pagos de servicios u honorarios profesionales, en general aquí se ingresan los egresos que no constituyan una parte del proceso de ventas.**
 - Al finalizar se **mostrara el total del gasto.**
 - **Pagos de sueldos y comisiones.**
 - Ventana donde **indicamos el empleado mediante ComboBox e ingresamos su sueldo base, indicamos sus horas trabajadas y el sistema mostrara el total a pagar. (posiblemente se incluya el desglose con las deducciones del salario).**

3.5 Configuración

El menú de configuración, accesible desde la barra de herramientas en la pantalla principal para los usuarios que cumplan con los permisos necesarios, aquí se configuraran y crearan los parámetros básicos para el funcionamiento del sistema.

Estos parámetros son:

- a. **Propiedades de conexión:**
En esta ventana vamos a **indicar los parámetros de conexión, dirección de servidor, base de datos, usuario y password.**
- b. **Directorio de datos y formatos.**
Aquí **indicaremos la ruta de los reportes y archivos necesarios para la aplicación, por defecto será en C:/.**
- c. **Creación de usuarios.**
Creación, consulta, modificación y eliminación de registro de los usuarios con su nivel de acceso, siendo 1 el súper usuario, 2 el usuario administrador, 3 usuario de ventas.

****Solo permitira modificar y eliminar movimientos al usuario que cumpla con los permisos necesarios.**

d. Vendedores.

Creación, consulta, modificación y eliminación de registro de vendedores, ya este proceso lo describimos anteriormente.

e. Depósitos.

Creación, consulta, modificación y eliminación de registro de depósitos, ya este proceso lo describimos anteriormente.

3.6 Reportes.

Accesible desde el menú principal, para los usuarios que cumplan con los permisos necesarios, estará disponible reportes de:

a. Ventas

Ventas por día o rango de fechas.

Cortes de caja.

b. Compra.

Compras por día.

c. Inventario.

Productos en inventario con existencia.

Toma de inventario.

d. Vendedores.

Comisión de vendedores

e. Gastos y sueldos.

Gastos por día o rango de fechas.

OBSERVACIONES

En primera instancia el sistema solo funcionara para ventas es decir, se realizara el desarrollo de Ventas, Compras, Inventario (Productos), Empleados, Sueldos Gastos, Reportes (Limitados) y tentativamente Usuarios. No maneja CxC, CxP, Impuestos, Movimientos, Depósitos, esto no implica que no se desarrollaran estas funciones, solo significa que cuando las funciones principales estén desarrolladas el sistema estará listo para su distribución, quedando como ampliación del sistema los demás módulos.

**Solo permitira modificar y eliminar movimientos al usuario que cumpla con los permisos necesarios.

RESUMEN DE LAS VENTANAS DE LA APLICACIÓN.

**Solo permitira modificar y eliminar movimientos al usuario que cumpla con los permisos necesarios.