

# ANEXO 1

# **ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DE SOFTWARE SEGÚN ESTÁNDAR IEEE830**

## **Nombre del Proyecto:**

Mejoramiento de la gestión de ventas de la empresa  
Frigor

**Revisión 1.0**

## CONTENIDO

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| 1) Introducción.....                                | 1  |
| 1.1) Propósito:.....                                | 1  |
| 1.2) Alcance .....                                  | 1  |
| 1.3) Personal involucrado .....                     | 2  |
| 1.4) Definiciones, acrónimos y abreviaturas.....    | 3  |
| <b>1.4.1 Definiciones</b> .....                     | 3  |
| 1.5) Referencias .....                              | 3  |
| 1.6) Vision General de Documento.....               | 4  |
| 2) Descripción general .....                        | 4  |
| 2.1) Perspectiva del producto.....                  | 4  |
| 2.2) Funcionalidades del producto .....             | 5  |
| 2.3) Características de los usuarios .....          | 6  |
| 2.4) Restricciones.....                             | 7  |
| 2.5) Suposiciones y dependencias.....               | 7  |
| 3) Requisitos específicos.....                      | 7  |
| 3.1) Requisitos comunes de los interfaces .....     | 8  |
| 3.1.1) Interfaces de usuario .....                  | 8  |
| 3.1.2) Interfaces de hardware .....                 | 8  |
| 3.1.3) Interfaces de software .....                 | 8  |
| 3.1.4) Interfaces de comunicación .....             | 8  |
| 3.2) Requisitos funcionales .....                   | 8  |
| 3.3) Requerimientos No funcionales del sistema..... | 17 |
| 3.3.1) Requisitos de Rendimiento .....              | 17 |
| 3.3.2) Seguridad .....                              | 17 |
| 3.3.3) Fiabilidad .....                             | 17 |
| 3.3.4) Disponibilidad .....                         | 17 |
| 3.3.5) Mantenibilidad.....                          | 18 |
| 3.3.6) Portabilidad.....                            | 18 |

## **Norma IEEE 830**

### **1) Introducción**

El presente documento es una Especificación de Requisitos de Software (ERS) para el desarrollo del sistema de Mejoramiento de la gestión de ventas de la empresa Frigor. Todo su contenido ha sido elaborado en colaboración con los usuarios y responsables de la empresa Frigor.

El documento está dirigido al equipo de desarrolladores del Sistema, al equipo de Calidad, y a los usuarios finales y tiene como objetivo principal documentar los requisitos funcionales y no funcionales del futuro Sistema.

Esta especificación está sujeta a revisiones por el grupo de usuarios, que se recogerán por medio de sucesivas versiones del documento, hasta alcanzar su aprobación por parte de los directivos de la empresa, el grupo de Calidad y el grupo de usuarios. Una vez aprobado, servirá de base de desarrollo para la construcción del nuevo Sistema.

Esta especificación está estructurada según las directivas dadas por el estándar “IEEE Recommende Practice for Software Requirements Specifications. ANSI / IEEE Std 830- 1998.

#### **1.1) Propósito:**

El objetivo de la especificación es definir de manera clara y precisa todas las funcionalidades y restricciones del sistema que se desea construir para el control y registro de ventas para la empresa Frigor. El documento va dirigido a las personas encargadas del desarrollo e implementación del sistema, a los encargados que realizan los procesos de gestión de ventas en la empresa.

#### **1.2) Alcance**

El sistema está dirigido a la administración de ventas de la empresa Frigor. Los usuarios podrán ingresar al sistema mediante la validación de sus datos de acceso para brindar responsabilidad y seguridad al ingresar al sistema.

El sistema informático para la administración de ventas de la empresa Frigor. Deberá registrar la información de los productos que ingresan al almacén y sus respectivas características, también el registro de clientes, registro de ventas y la emisión de factura de las mismas. La emisión de facturas se la hará de forma impresa según la norma impuesta en el “SIN”, según la especificación técnica del

código de control. También el registro de sucursales de la empresa y pedidos de los mismos.

El sistema terminado tendrá opciones de realizar reportes según los registros almacenados en el sistema, para una mejor administración de la empresa.

El sistema realizara:

- Control de Ingreso al Sistema
- Registro de usuarios
- Gestionar roles.
- Registro de clientes.
- Registro de productos.
- Registro de pérdidas.
- Registro de ventas.
- Emisión de Factura
- Registro de sucursales.
- Gestionar almacenes.
- Registro de pedidos.
- Registro y despacho de pedidos (fabrica)
- Generación de reportes:
  - ❖ Reporte de Clientes
  - ❖ Reporte de Productos
  - ❖ Reporte de ventas por sucursales

### 1.3) Personal involucrado

|                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| <b>Nombre</b>                  | Franz Hugo Aguilar Choque      |
| <b>Rol</b>                     | Director de proyecto           |
| <b>Categoría profesional</b>   | Estudiante                     |
| <b>Responsabilidades</b>       | Encargado general del proyecto |
| <b>Información de contacto</b> | 68814425                       |
| <b>Aprobación</b>              |                                |

## 1.4) Definiciones, acrónimos y abreviaturas

### 1.4.1 Definiciones

**Usuario.** Nombre o alias que se le da a una persona para permitirle el acceso al sistema siempre y cuando estén registrados.

**Clave.** Contraseña o clave para autenticar el ingreso a un lugar o sitio.

**Interfaz.** Medio que permite la comunicación entre el usuario y el sistema.

**Usuario del sistema:** Personas autorizadas a usar las funcionalidades del sistema.

**Administrador:** Persona con acceso, no sólo a las funcionalidades, si no a las recuperaciones de datos con usos de backups resguardado de la BD.

**PostgreSQL:** Es un sistema de gestión de base de datos relacional orientada a objetos y libre, publicado bajo la licencia BSD.

**Base de Datos:** Es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

**Tablas:** En las base de datos, se refieren al tipo de modelado de datos, donde se guardan los datos recogidos por un programa. Su estructura general se asemeja a la vista general de un programa de Hoja de Cálculo.

### 1.4.2 Acrónimos

**BBDD, BD:** Bases de datos, Base de datos.

**RUP:** Siglas de Rational Unified Process.

**ERS:** Especificación de Requerimientos Software.

**IEEE:** Estándar que determina la especificación de requisitos del sistema para la construcción y puesta en marcha de aplicaciones de software.

**UML:** Lenguaje Unificado de Modelado (UML, por sus siglas en inglés,

**SIN:** Servicio de Impuestos Nacionales

## 1.5) Referencias

- Ejemplos de IEEE 830.
- IEEE Prácticas Recomendadas para la Especificación de Requerimientos de Software. ANSI/IEEE std 830 – 1998.
- NUEVA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL CÓDIGO DE CONTROL Ver.7.0

## 1.6) Vision General de Documento

Este documento consta de tres secciones. Esta primera sección, es la introducción y proporciona una visión general de la ERS. La sección dos contiene la descripción general del Sistema, con el fin de conocer las principales funciones que debe realizar, los datos asociados, restricciones, supuestos y dependencias que afecten al desarrollo, todo sin entrar en excesivos detalles.

En la sección tres se describe detalladamente los requisitos que debe satisfacer el Sistema.

## 2) Descripción general

En esta sección se presenta una descripción a alto nivel del sistema. Se presentarán las principales áreas a las cuales el sistema debe dar soporte, las funciones que el sistema debe realizar, la información utilizada, las restricciones y otros factores que afecten al desarrollo del mismo.

### 2.1) Perspectiva del producto

El proyecto estará basado en la metodología de Rational Unified Process en la que únicamente se procederá a cumplir con las tres primeras fases que marca la metodología, constando únicamente en la tercera fase de dos iteraciones. Es importante destacar esto puesto que utilizaremos la terminología RUP en este documento. Se incluirá el detalle para las fases de Inicio y Elaboración y adicionalmente se esbozarán las fases posteriores de Construcción y Transición para dar una visión global de todo proceso.

El enfoque desarrollo propuesto constituye una configuración del proceso RUP de acuerdo a las características del proyecto, seleccionando los roles de los participantes, las actividades a realizar y los artefactos (entregables) que serán generados. Este documento es a su vez uno de los artefactos de RUP.

**RUP** es un marco del proyecto que describen los procesos que son iterativos e incrementales. Define un manejo entero de las actividades y de los artefactos que se necesitan para construir proceso del sistema.

**RUP se divide en cuatro fases:** Inicio (Define el alcance del proyecto), Elaboración (definición, análisis, diseño), Construcción (implementación) y Transición (fin del proyecto y puesta en producción). En cada etapa de desarrollo se realizara:

#### 1) Fase de Inicio

- Documento Visión.

- Modelo Inicial de Casos de uso.
- Plan del Proyecto.

## 2) Fase de Elaboración

- Descripción de la arquitectura software.
- Modelo de Casos de Uso

## 3) Fase de Construcción

- Modelos completos (Casos de uso, Análisis, Diseño).
- Programación del Sistema de Gestión.
- Manual inicial de usuario (con suficiente detalle).

## 4) Fase de Transición

- Pruebas finales al sistema.

La base de Datos debe ser enfocada como parte de un futuro Sistema Mayor que abarque las partes no incluidas en el presente proyecto.

El Sistema, en esta primera versión, no interactuará con ningún otro Sistema informático.

### 2.2) Funcionalidades del producto

Entre las funciones generales, que debe realizar el sistema deberá proporcionar soporte a las siguientes tareas del usuario final o administrador del sistema, se detalla a continuación:

- Consulta, registro y actualización de información de clientes de la empresa.
- Consulta, registro y actualización de productos de la empresa.
- Consulta y registro de pérdidas de productos.
- Consulta y registro de ventas.
- Generación de factura por venta realizada.
- Consulta, registro y actualización de sucursales que cuenta la empresa.
- Consulta, actualización de almacén de cada sucursal.
- Generación, consulta, registro y actualización de pedidos por sucursal.
- Consulta y despacho de pedidos en la fábrica.
- Generación de reportes de clientes.
- Generación de reportes de ventas por sucursales.
- Consulta, registro y actualización de información y de roles y procesos de usuarios del sistema.

Por otro lado, los aspectos no-funcionales del sistema son los siguientes:

- Simplicidad y facilidad de manejo del sistema
- Base de Datos fácilmente escalable con el tiempo.

### 2.3) Características de los usuarios

|                        |                                              |
|------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Tipo de usuario</b> | Administrador                                |
| <b>Formación</b>       | Ing. de alimentos                            |
| <b>Habilidades</b>     | Conocimientos sobre ofimática e internet     |
| <b>Actividades</b>     | Tendrá acceso a todo los módulos del sistema |

|                        |                                                                   |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Tipo de usuario</b> | Administrador de sucursal                                         |
| <b>Formación</b>       | Bachiller                                                         |
| <b>Habilidades</b>     | Conocimientos sobre ofimática e internet                          |
| <b>Actividades</b>     | Tendrá acceso a todos los módulos que involucre la misma sucursal |

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| <b>Tipo de usuario</b> | Cajero                            |
| <b>Formación</b>       | Bachiller                         |
| <b>Habilidades</b>     | Conocimientos de PC básicos       |
| <b>Actividades</b>     | Tendrá acceso al módulo de ventas |

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| <b>Tipo de usuario</b> | Fabrica (despachante)        |
| <b>Formación</b>       | Bachiller                    |
| <b>Habilidades</b>     | Conocimientos de PC. básicos |

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| <b>Actividades</b> | Recepción y despacho de pedidos |
|--------------------|---------------------------------|

El sistema deberá ofrecer una interfaz de usuario fácil de aprender y sencilla de manejar. El Sistema deberá presentar un alto grado de usabilidad. Lo deseable sería que un usuario nuevo se familiarice con el sistema en una o dos horas.

#### **2.4) Restricciones**

El sistema de gestión de ventas se limita para el uso privado de la empresa.

El sistema es exclusivo y se limita a la administración de ventas a través de sus sucursales de la empresa y no así a la parte de administración de producción.

Para el desarrollo de la propuesta se utilizara como lenguaje de programación Python y el Framework Django, la Base de Datos se la desarrollara en PostgreSQL, el editor de texto será Sublime Text, y SO. Windows 8.

De acuerdo al modelado de ingeniería de software y conocimiento de la metodología que se aplicara en el proyecto, a desarrollar será RUP.

#### **2.5) Suposiciones y dependencias**

- El personal involucrado apoya de manera constante y voluntaria, proporciona toda la información necesaria para un correcto desarrollo y evolución del sistema.
- El equipo de trabajo cuenta con todas las herramientas necesarias para la elaboración de sistema.
- El sistema se desarrollara en el SO. Windows 8. Y será puesto en producción en servicios de la nube.
- Cualquier modificación que se desee realizar al sistema sin la debida autorización del desarrollador podrá ocasionar fallas en el mismo.
- El desarrollo del sistema depende de los requerimientos por lo cual de haber cambios en los procesos de la empresa esto llevaría a reformular los requerimientos.

### **3) Requisitos específicos**

En este apartado se presentan los requisitos funcionales que deberán ser satisfechos por el sistema. Todos los requisitos aquí expuestos son Esenciales, es decir, no sería aceptable un sistema que no satisfaga alguno de los requisitos aquí planteados.

Los requisitos expuestos en esta sección deberán cumplir los criterios de “testeabilidad” y trazabilidad, permitiendo de esta manera, probar fácilmente el cumplimiento de los mismos por arte del sistema y acompañar la evolución natural del Sistema ante los cambios en los requerimientos.

### **3.1) Requisitos comunes de los interfaces**

#### **3.1.1) Interfaces de usuario**

La interfaz de usuario deberá ser un cliente web de acuerdo a la definición de RWC1 del W3C, permitiendo entre otras cosas, la obtención y procesamiento asincrónico de datos; el cálculo y procesamiento en el cliente y una interfaz intuitiva que facilite la navegación.

La pantalla inicial mostrara un formulario de acceso al sistema, con el botón Ingresar. Después de haberse logeado satisfactoriamente se mostrara la pantalla principal del sistema. El cual tiene un menú en la parte izquierda, notificaciones y usuario en la parte superior derecha. En el centro se muestra información respecto a la empresa.

El menú principal tiene los enlaces hacia los módulos del sistema que se mostraran en la parte central de la pantalla.

#### **3.1.2) Interfaces de hardware**

- El sistema estará almacenado en la nube. El costo básico de almacenamiento es de 8 dólares mensuales.

#### **3.1.3) Interfaces de software**

- Lenguaje de programación Python.
- Framework Django.
- Base de datos PostgreSQL.
- HTML 5
- JQuery.

#### **3.1.4) Interfaces de comunicación**

- No requiere ninguna interfaz de comunicación ya que estará almacenado en la nube. Toda interfaz de comunicación es proporcionado por el proveedor de Hosting.

### **3.2) Requisitos funcionales**

En esta sub sección se especificaran todas aquellas acciones o funciones que llevara a cabo el sistema a desarrollarse.

#### **Datos de Acceso**

##### **Req 01 Acceso al sistema**

Todo usuario será validado por el sistema al intentar ingresar al sistema.

Necesidad: obligatoria

Prioridad: alta

**Req 02    Modificar Datos Usuario**

El usuario podrá modificar sus propios datos de acceso al sistema.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Gestionar Usuarios**

**Req 03    Buscar Usuario**

El usuario podrá realizar la búsqueda de un usuario ya registrado.

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

**Req 04    Adicionar Usuario**

El usuario podrá registrar los datos de un nuevo usuario para posteriormente ser guardados en la base de datos del sistema.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 05    Modificar Usuario**

El usuario podrá modificar los datos de un usuario del sistema.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 06    Eliminar Usuario**

El usuario podrá dar de baja a un usuario del sistema.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 07    Ver Usuario**

El usuario podrá ver los datos de un usuario activo del sistema.

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

**Gestionar roles**

**Req 08    Adicionar rol**

El usuario podrá adicionar un rol

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 09**    Modificar rol

El usuario podrá modificar un rol

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

**Req 10**    Eliminar rol

El usuario podrá dar de baja un rol

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: media

**Gestionar procesos**

**Req 01**    Adicionar proceso

El usuario podrá adicionar un proceso

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 02**    Modificar proceso

El usuario podrá modificar un proceso

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

**Req 03**    Eliminar proceso

El usuario podrá dar de baja un proceso

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: media

**Gestionar Clientes**

**Req 04**    **Buscar Cliente**

El usuario podrá realizar la búsqueda de un cliente ya registrado.

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

**Req 05**    **Adicionar Cliente**

El usuario podrá registrar los datos de un nuevo cliente.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 06    Modificar cliente**

El usuario podrá modificar los datos de un cliente.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 07    Eliminar cliente**

El usuario podrá dar de baja a un cliente.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 08    Ver Cliente**

El usuario podrá ver los datos de un cliente

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

**Gestionar Productos**

**Req 09    Buscar Producto**

El usuario podrá realizar la búsqueda de un producto ya registrado anteriormente.

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

**Req 10    Adicionar Producto**

El usuario podrá registrar los datos de un nuevo Producto con sus respectivas características.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 11    Modificar Producto**

El usuario podrá modificar los datos de un producto.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 12    Eliminar Producto**

El usuario podrá dar de baja un producto.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

### **Req 13 Ver Producto**

El usuario podrá ver los datos de un producto.

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

### **Req 14 Actualizar precios**

El usuario podrá definir nuevos precios a los productos registrados

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

### **Req 15 Historial de precios**

El usuario podrá ver el historial de precios modificados durante el tiempo.

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

## **Gestionar perdidas**

### **Req 16 Adicionar Nueva Perdida**

El usuario podrá adicionar cierta cantidad de productos que van a formar parte de las pérdidas de un lote en específico.

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

### **Req 17 Modificar perdida**

El usuario podrá modificar un registro de perdida de productos.

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

### **Req 18 Eliminar perdida**

El usuario podrá eliminar un registro de perdida de productos.

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

**Req 19 Ver perdida**

El usuario podrá ver el detalle de una perdida.

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

**Gestionar Ventas**

**Req 20 Adicionar Venta**

El usuario podrá elaborar y adicionar una venta.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 21 Modificar Venta**

El usuario podrá modificar los datos de una venta.

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

**Req 22 Eliminar Venta**

El usuario podrá dar de baja una venta.

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

**Req 23 Ver venta**

El usuario podrá ver los datos de una venta.

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

**Generación de Facturas**

**Req 24 Generar Factura**

El usuario podrá generar una factura de acuerdo a la venta formulada

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 25 Imprimir Factura**

El usuario podrá imprimir la factura generada.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Gestionar Sucursales****Req 26 Adicionar Sucursal**

El usuario podrá registrar los datos de una nueva sucursal.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 27 Modificar Sucursal**

El usuario podrá modificar los datos de una sucursal.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 28 Eliminar Sucursal**

El usuario podrá dar de baja una sucursal.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 29 Ver sucursal**

El usuario podrá ver los datos de una sucursal.

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

**Gestionar almacenes****Req 30 Ver almacenes de sucursales**

El usuario podrá ver los productos en almacén de todas las sucursales.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: **Alta**

**Gestionar Pedidos****Req 31    Adicionar Pedido**

El usuario podrá elaborar un pedido, registrarlo y enviarlo a la fábrica.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 32    Ver Pedido**

El usuario podrá mostrar los datos de un pedido.

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

**Gestionar Pedidos (fabrica)****Req 33    Pedidos fabrica**

El usuario podrá ver los pedidos realizados de todas las sucursales de la empresa.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 34    Ver pedido de sucursal**

El usuario podrá ver con detalle el pedido realizado por una sucursal y marcarlo como despachado o enviado.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 35    Cancelar Pedido**

El usuario podrá cancelar un pedido mientras este se encuentre disponible para su cancelación.

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

**Gestionar usuarios (sucursal)****Req 36    Buscar usuario**

El usuario podrá realizar la búsqueda de un empleado ya registrado.

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

**Req 37 Registrar personal**

El usuario podrá registrar los datos de un nuevo usuario para posteriormente ser guardados en la base de datos del sistema.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 38 Modificar usuario**

El usuario podrá modificar los datos de un empleado de una sucursal.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 39 Dar de baja usuario**

El usuario podrá dar de baja a un usuario de la sucursal.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 40 Ver Usuario**

El usuario podrá ver los datos de un empleado de un sucursal.

Necesidad: Si se requiere

Prioridad: Media

**Generación de Reportes**

**Req 41 Reporte de clientes**

El usuario podrá obtener reportes relacionados a la compra de productos por parte de los clientes.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 42 Reporte de productos**

El usuario podrá obtener reportes relacionados a los productos más demandados y las cantidades vendidas por fechas.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**Req 43      Reporte de ventas**

El usuario podrá obtener reportes relacionados a las ventas por determinados periodos y los montos obtenidos por parte de las ventas por sucursales.

Necesidad: Obligatoria

Prioridad: Alta

**3.3) Requerimientos No funcionales del sistema****3.3.1) Requisitos de Rendimiento**

El tiempo del control de registros y consulta a la base de datos no debe superar los 10 segundos.

**3.3.2) Seguridad**

El acceso se hará mediante una validación de usuario y contraseña, cuando un usuario intente conectarse al sistema deberá introducir su nombre de usuario y contraseña de acceso y el sistema deberá comprobar que se trata de un usuario autorizado.

Las contraseñas de los usuarios y administradores tendrá la facilidad de poder cambiar en cualquier momento que sea posible sin restricción ninguna.

Las contraseñas de los usuarios registrados en el sistema no serán vistos, estarán debidamente encriptados.

**3.3.3) Fiabilidad**

El sistema evitara que se introduzca información no valida a través de por Ejemplo. SQL injection.

Las interfaces utilizaran entornos amigables para manejar la información del sistema.

Cualquier transacción finalizada por el usuario será procesada exitosamente con una tasa de error del 0.0%.

**3.3.4) Disponibilidad**

La información recolectada y almacenada en el proceso de ingreso al sistema debe ser utilizada para obtener reportes respectivos.

El usuario podrá ingresar al sistema, cambiar o revisar información almacenada.

El sistema estará disponible el 99.9 % una vez puesto en producción.

Es importante disponer de un sistema de *backups* automatizado, que permita volver a un estado anterior tras un desastre informático.

#### **3.3.5) Mantenibilidad**

El sistema desarrollado presenta una estructura escalable lo que permitirá futuros mantenimientos y mejoras. Los encargados de dar soporte al sistema es el mismo desarrollador.

#### **3.3.6) Portabilidad**

Todos los modelos deberán ser independientes de cualquier plataforma.

La totalidad del código desarrollado deberá ser compatible con las siguientes plataformas:

- Windows
- GNU Linux
- Mac OS

# ANEXO 2

## Presupuesto

| RUBROS                                | Costo | Tiempo/días | TOTAL<br>(Bs.) |
|---------------------------------------|-------|-------------|----------------|
| <b>SERVICIOS PERSONALES</b>           |       |             |                |
| Analista de sistemas                  | 166.6 | 64          | 10662.4        |
| Desarrollador del sistema             | 166.6 | 103         | 17159.8        |
| Sub total rubro                       |       |             | <b>27822.2</b> |
| <b>SERVICIOS NO PERSONALES</b>        |       |             |                |
| Servicios Básicos                     | 6     | 240         | 1440           |
| Alquileres                            | 16.6  | 240         | 4000           |
| Mantenimiento y reparación            |       |             |                |
| Servicios Profesionales y Comerciales | 100   | 5           | 500            |
| Impresión                             | 0.5   | 60          | 90             |
| Internet                              | 4.76  | 240         | 1142.4         |
| Pasajes                               | 1     | 50          | 50             |
| Sub total rubro                       |       |             | <b>7182.4</b>  |
| <b>MATERIALES Y SUMINISTROS</b>       |       |             |                |

|                                                |    |     |                |
|------------------------------------------------|----|-----|----------------|
|                                                |    |     |                |
| Alimentos y Productos Forestales               | 30 | 240 | 7200           |
| Productos de Papel, Cartón e Impresos          | 75 | 1   | 75             |
| Textiles y Vestuario.                          |    |     |                |
| Productos Químicos, Combustibles y Lubricantes |    |     |                |
| Productos Varios.                              |    |     | 500            |
| Sub total rubro                                |    |     | <b>7775</b>    |
| <b>TOTAL BOLIVIANOS</b>                        |    |     | <b>42779.6</b> |
| <b>TOTAL DÓLARES</b>                           |    |     | <b>6111.37</b> |

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”**

**FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA INGENIERÍA**

**CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA**



**“MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN DE VENTAS DE LA  
EMPRESA FRIGOR”**

**MANUAL DE USUARIO**

**Por:**

**FRANZ HUGO AGUILAR CHOQUE**

Trabajo de grado presentado a consideración de la **Universidad Autónoma “JUAN MISAEL SARACHO”**, como requisito para optar el Grado Académico de Licenciatura en Ingeniería informática.

**Tarija - Bolivia**

## Contenido

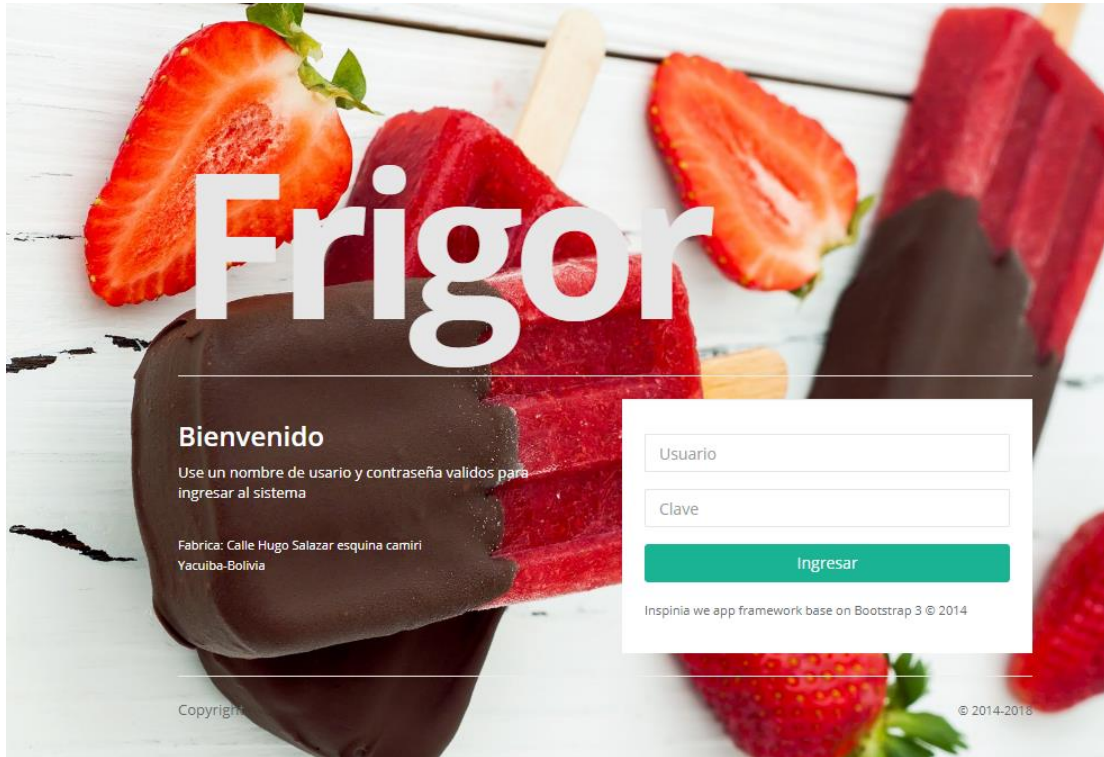
|       |                                       |    |
|-------|---------------------------------------|----|
| 1.    | Acceso al sistema.....                | 1  |
| 2.    | Pantalla principal .....              | 2  |
| 3.    | Administrar roles .....               | 3  |
| 3.1.  | Adicionar rol.....                    | 4  |
| 3.2.  | Modificar rol.....                    | 4  |
| 3.3.  | Eliminar rol.....                     | 5  |
| 4.    | Procesos a rol .....                  | 6  |
| 5.    | Administrar usuarios.....             | 7  |
| 5.1.  | Adicionar usuario .....               | 8  |
| 5.2.  | Modificar usuario .....               | 9  |
| 5.3.  | Dar de baja.....                      | 10 |
| 5.4.  | Restablecer datos de acceso.....      | 10 |
| 5.5.  | Modificar mis datos de acceso .....   | 11 |
| 5.6.  | Asignación de sucursal .....          | 12 |
| 6.    | Administrar productos .....           | 13 |
| 6.1.  | Adicionar producto.....               | 14 |
| 6.2.  | Modificar producto.....               | 15 |
| 6.3.  | Eliminar producto.....                | 16 |
| 7.    | Administrar sucursales.....           | 17 |
| 7.1.  | Adicionar sucursal .....              | 18 |
| 7.2.  | Dar baja sucursal .....               | 18 |
| 8.    | Administrar dosificaciones .....      | 19 |
| 8.1.  | Nueva dosificación .....              | 20 |
| 8.2.  | Anular dosificación .....             | 21 |
| 9.    | Administrar usuarios (Sucursal) ..... | 21 |
| 9.1.  | Registrar personal.....               | 22 |
| 9.2.  | Dar de baja usuario (sucursal).....   | 23 |
| 10.   | Administrar almacén .....             | 23 |
| 10.1. | Actualizar.....                       | 24 |

|       |                                         |    |
|-------|-----------------------------------------|----|
| 10.2. | Administrar perdidas.....               | 25 |
| 11.   | Administrar ventas (sucursal) .....     | 27 |
| 11.1. | Adicionar venta.....                    | 28 |
| 11.2. | Eliminar venta.....                     | 29 |
| 12.   | Administrar pedidos (Sucursal).....     | 29 |
| 12.1. | Adicionar pedido.....                   | 30 |
| 12.2. | Ver pedido.....                         | 32 |
| 12.3. | Ventana de confirmación de pedido ..... | 32 |
| 13.   | Administrar pedidos (Fabrica) .....     | 33 |
| 13.1. | Ver pedido (fabrica).....               | 34 |
| 14.   | Administrar clientes .....              | 36 |
| 14.1. | Adicionar cliente .....                 | 37 |
| 14.2. | Asignación a cliente mayorista .....    | 38 |
| 15.   | Actualizar precios.....                 | 39 |
| 16.   | Reportes.....                           | 40 |

## 1. Acceso al sistema

Acceda al sistema a través del dominio de la empresa por ejemplo:

[www.frigor.com.bo](http://www.frigor.com.bo), luego aparecerá la siguiente pantalla de autenticación.

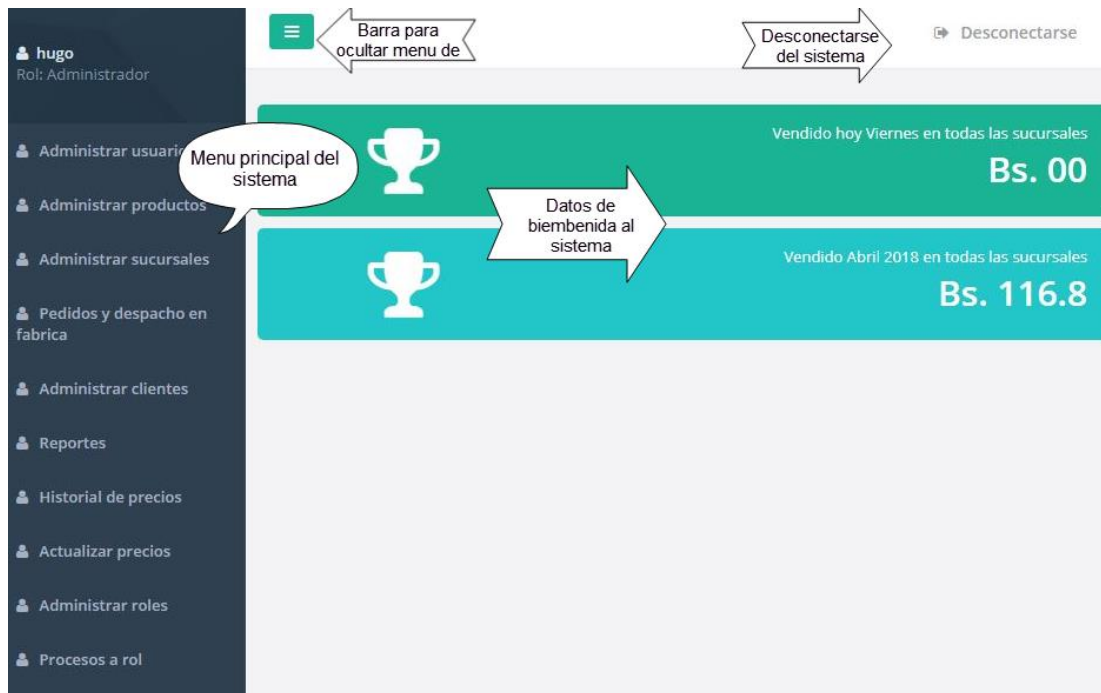


Introduzca un usuario y una clave de acceso válida para ingresar al sistema



Permite ingresar al sistema

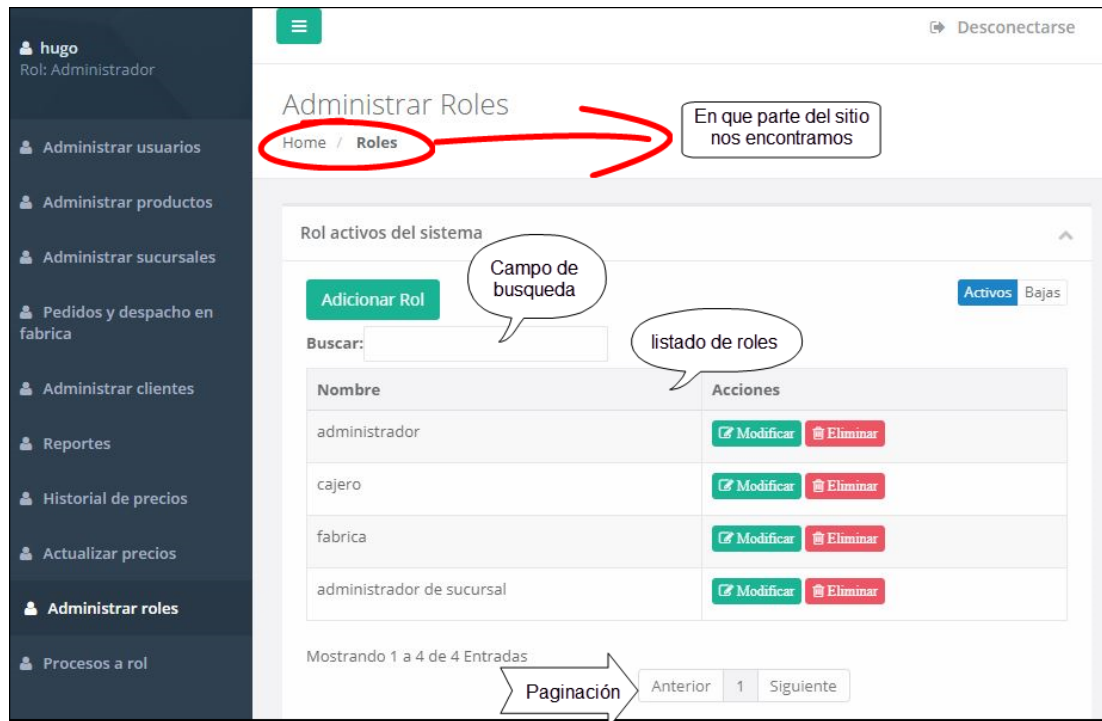
## 2. Pantalla principal



Esta es la pantalla de inicio del sistema. Para comenzar a trabajar con el sistema debe saber que en el menú que se muestra en la parte lateral izquierda esta todos los módulos del sistema, los cuales pueden ser accedidos con un simple clic. También se muestra los datos de bienvenida que son los totales vendidos en general o por una sucursal si es el caso de un usuario de una sucursal.

### 3. Administrar roles

Primero crearemos roles de usuario para acceder al sistema. Damos clic en el menú, el enlace “Administrar roles” y nos muestra la siguiente pantalla.



**Adicionar Rol**

Permite la adicionar de un nuevo rol

**Modificar**

Permite la modificación de los datos del rol

**Eliminar**

Permite la eliminación de un rol

**Activos** **Bajas**

Permite el listado de los roles activos o bajas del sistema

### 3.1. Adicionar rol

#### Adicionar Rol

Home / Rol / **Adicionar Rol**

Datos de rol

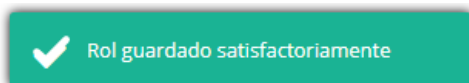
Rol

Descripcion

Guardar

Guardar

Al dar clic en el botón, el rol es guardado



Se muestra este mensaje si el rol fue guardado satisfactoriamente.

### 3.2. Modificar rol

#### Modificar rol

Home / Rol / **Modificar rol**

Datos de rol

Rol

administrador

Descripcion

✓ Guardar cambios

✓ Guardar cambios

luego de dar clic se guarda los cambios realizados



se muestra este mensaje si el usuario fue guardado satisfactoriamente.

### 3.3. Eliminar rol

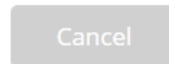


luego de dar clic se muestra la siguiente ventana emergente.



## Eliminar Rol

¿Esta seguro que quiere eliminar el rol?



Ejecuta la acción y elimina el rol



Cancela acción y cierra la ventana emergente

#### 4. Procesos a rol

En la siguiente pantalla podremos asignar procesos a un rol determinado

hugo  
Rol: Administrador

Desconectarse

### Asignar procesos a rol

Home / Rol / Asignar procesos

Seleccione

Seleccione un rol

seleccione

Seleccione los procesos a asignar al rol

Administrar usuarios  
Administrar productos  
Administrar sucursales  
Pedidos y despacho en fabrica  
Administrar clientes  
Reportes  
Historial de precios

Guardar

Guardar

Al dar clic en el botón se guarda los cambios realizados.

## 5. Administrar usuarios

Esta pantalla permite la administración de usuarios del sistema. Adición de nuevos usuarios, asignación de sucursal, buscar un usuario, listado de usuarios activos o bajas del sistema, ver, modificar, o dar de baja a un usuario.

Ahora vamos a crear usuarios del sistema con un respectivo rol, también los asignaremos a una sucursal.

hugo  
Rol: Administrador

Desconectarse

### Administrar Usuarios

Home / Usuarios

Usuarios activos del sistema

Adicionar Usuario

Activos Bajas

Buscar:

| Ci      | Usuario | Nombres y Apellidos | Rol                       | Acceso | Sucursal         | Acciones                  |
|---------|---------|---------------------|---------------------------|--------|------------------|---------------------------|
| 1       | hugo    | Hugo Aguilar        | Administrador             | Acceso | Asignar sucursal | Ver Modificar             |
| 2       | carlos  | Carlos Aguilar      | Administrador de sucursal | Acceso | sucursal baja    | Ver Modificar Dar de baja |
| 5800012 | Juan    | Juan Morales        | Fabrica                   | Acceso |                  | Ver Modificar Dar de baja |

Mostrando 1 a 3 de 3 Entradas

Anterior 1 Siguiente

**Adicionar Usuario**

Permite adicionar un usuario al sistema

**Modificar**

Permite la modificación de los datos de un rol

**Ver**

Permite ver los datos del usuario

**Dar de baja**

Permite dar de baja a un usuario

**Activos Bajas**

Permite el listado de los usuarios activos o usuarios dados de baja del sistema

**Acceso**

Permite reestablecer los datos de acceso de un usuario

**Asignar sucursal**

Permite la asignación de un usuario a una sucursal

## 5.1. Adicionar usuario

Datos del usuario

|                     |                                                                                                                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cedula de identidad | <input type="text" value="Introduce la cedula de identidad"/>                                                                                          |
| Nombres             | <input type="text" value="Introduce el nombre"/>                                                                                                       |
| Apellidos           | <input type="text" value="Introduce el apellido"/>                                                                                                     |
| Fecha de nacimiento | <input type="text" value="dd/mm/aaaa"/>                                                                                                                |
| Direccion           | <input type="text" value="Introduce la direccion"/>                                                                                                    |
| Telefono            | <input type="text" value="Introduce el telefono"/>                                                                                                     |
| Foto                | <div><input type="button" value="Seleccionar archivo"/> Ningún archivo seleccionado</div>                                                              |
| Rol de usuario      | <div><div>-----</div><div>▼</div></div>                                                                                                                |
| Nombre de usuario   | <div><input type="text" value="Introduce el usuario"/><br/><small>Required, 150 characters or fewer. Letters, digits and @/./+/-/_ only.</small></div> |
| contrasena          | <input type="password" value="Introduce la clave"/>                                                                                                    |

Seleccione un rol de usuario

Al dar clic en el botón, el usuario es guardado



Usuario guardado satisfactoriamente

Se muestra este mensaje si el usuario fue guardado satisfactoriamente.

## 5.2. Modificar usuario

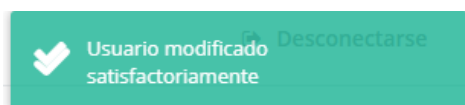
### Datos del usuario

|                     |                                                                                           |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cedula de identidad | <input type="text" value="1"/>                                                            |
| Nombres             | <input type="text" value="hugo"/>                                                         |
| Apellidos           | <input type="text" value="aguilar"/>                                                      |
| Fecha de nacimiento | <input type="text" value="dd/mm/aaaa"/>                                                   |
| Direccion           | <input type="text" value="Introduce la direccion"/>                                       |
| Telefono            | <input type="text" value="Introduce el telefono"/>                                        |
| Foto                | <div><input type="button" value="Seleccionar archivo"/> Ningún archivo seleccionado</div> |
| Rol de usuario      | <input type="text" value="administrador"/>                                                |

 Guardar cambios

 Guardar cambios

luego de dar clic se guarda los cambios realizados



Se muestra este mensaje si el usuario fue modificado satisfactoriamente.

### 5.3. Dar de baja



luego de dar clic se muestra la siguiente ventana emergente.



## Dar de baja al usuario

¿Esta seguro que quiere dar de baja al usuario?

Cancel

OK

OK

Ejecuta la acción y da de baja al usuario

Cancel

Cancela acción y cierra la ventana emergente

### 5.4. Restablecer datos de acceso

Datos de acceso

Nombre de  
usuario

hugo

Required. 150 characters or fewer. Letters, digits and @/./+/-/\_ only.

Nueva clave

Guardar

Guardar

Al dar clic en el botón, los datos de acceso son guardados

## 5.5. Modificar mis datos de acceso

### Modificar datos de acceso

Home / Usuarios / **Modificar acceso**

Datos de acceso

Nombre de usuario

hugo

Clave antigua

Nueva clave

Clave

Repetir clave

Repetir clave

Guardar

Introduce tu clave antigua

Introduce una nueva clave

repite la clave anterior

Required. Lowercase letters, digits and @/./+/-/\_ only.

Guardar

Al dar clic en el botón, se modifican los datos de acceso del usuario.

## 5.6. Asignación de sucursal

Asignacion sucursal

Home / Usuarios / Asignacion sucursal

---

Datos del usuario

**Cedula de identidad:** 1  
**Usuario:** Hugo Aguilar  
**Sucursal actual:** No Asignado  
**Rol actual:** Administrador

Asignar nueva sucursal:

sucursal tarija

**Guardar asignacion**

Historial

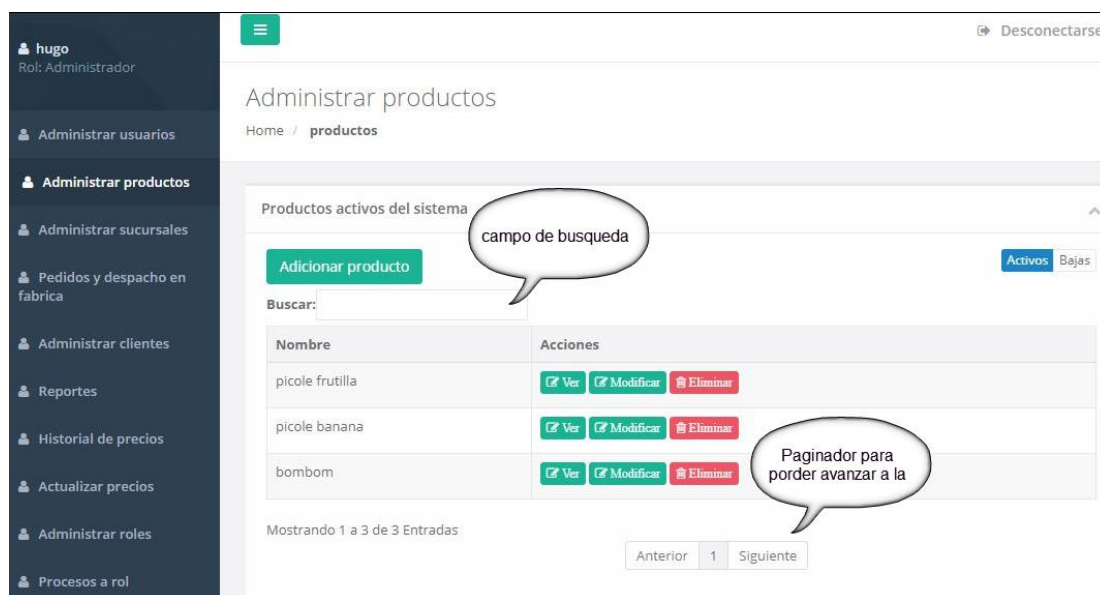
| Sucursal | Fecha asignacion | Fecha baja | Rol | Estado |
|----------|------------------|------------|-----|--------|
|----------|------------------|------------|-----|--------|

**Guardar asignacion**

Al dar clic en el botón, se asignara al usuario a la sucursal específica.

## 6. Administrar productos

En esta pantalla podremos crear nuevos productos, modificarlos o eliminarlos, también podremos filtrarlos por su estado. Activos e inactivos.



**Adicionar producto**

Permite la adición de un nuevo producto

**Modificar**

Permite la modificación de un producto

**Ver**

Permite ver los datos del producto

**Eliminar**

Permite la eliminación de un producto

**Activos** **Bajas**

Permite el listado de los productos activos o bajas del sistema

## 6.1. Adicionar producto

Adicionar producto

Home / Productos / Adicionar producto

Datos del producto

Nombre

Características

Foto  Ningún archivo seleccionado

Abrir una imagen

Establecer precios

Precio unitario

Precio por mayor

Al dar clic en el botón, el producto es guardado

☒ Producto guardado satisfactoriamente [Desconectarse](#)

Se muestra este mensaje si el rol fue guardado satisfactoriamente.

## 6.2. Modificar producto

### Modificar producto

Home / Productos / **Modificar producto**

Datos del producto

Nombre:

picole frutilla

Características:

Foto:

Seleccionar archivo

Ningún archivo seleccionado

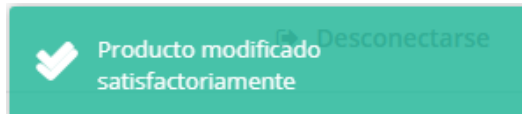
✓ Guardar cambios

Imagen del producto



✓ Guardar cambios

Luego de dar clic se guarda los cambios realizados



Se muestra este mensaje si el usuario fue guardado satisfactoriamente.

### 6.3. Eliminar producto



luego de dar clic se muestra la siguiente ventana emergente.



## Eliminar Producto

¿Esta seguro que quiere eliminar el producto?

Cancel

OK

OK

Ejecuta la acción y elimina el producto

Cancel

Cancela acción y cierra la ventana emergente

## 7. Administrar sucursales

Esta es la pantalla del módulo principal del sistema. El cual nos permite crear sucursales, modificarlas o darlas de baja. También nos permite adicionar nuevas dosificaciones para poder generar las facturas de las ventas. Así como también nos permite ver los usuarios, el almacén de productos, las ventas y los pedidos de una sucursal

hugo  
Rol: Administrador

Desconectarse

### Administrar sucursales

Home / Sucursales

Sucursales activas del sistema

Adicionar sucursal

Activos Bajas

Buscar:

| Nombre               | dosificacion | Acciones | Usuarios | Almacen | Ventas | Pedidos |
|----------------------|--------------|----------|----------|---------|--------|---------|
| Sucursal tarja       |              |          |          |         |        |         |
| Sucursal villamontes |              |          |          |         |        |         |

Mostrando 1 a 2 de 2 Entradas

Anterior 1 Siguiente

**Adicionar sucursal**

Permite la adición de una nueva sucursal



Permite la modificación de una sucursal



Permite ver los datos de la sucursal



Permite dar de baja a una sucursal

**Activos** Bajas

Permite el listado de las sucursales activas o bajas del sistema

**Dosificacion**

Permite la administración de dosificaciones de la sucursal

**Usuarios**

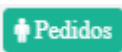
Permite la administración de los usuarios de una sucursal



Permite la administración del almacén de una sucursal



Permite la administración de ventas de una sucursal



Permite la administración de los pedidos de una sucursal

## 7.1. Adicionar sucursal

### Adicionar sucursal

Home / Sucursales / Adicionar sucursal

Datos de sucursal

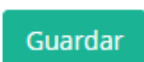
Nombre:

Ciudad:

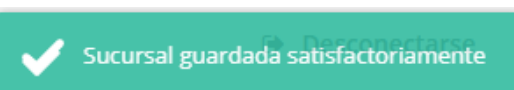
Direccion:

Telefono:

Guardar



Al dar clic en el botón, la sucursal es guardada



Se muestra este mensaje si la sucursal fue guardada satisfactoriamente.

## 7.2. Dar baja sucursal



luego de dar clic se muestra la siguiente ventana emergente.



## Dar de baja la Sucursal

¿Esta seguro que quieres dar de baja esta sucursal?

Cancel

OK

OK

Ejecuta la acción y dar de baja la sucursal

Cancel

Cancela acción y cierra la ventana emergente

### 8. Administrar dosificaciones

Esta pantalla nos permite la creación, modificación o anulación de dosificación de una sucursal

hugo  
Rol: Administrador

- Administrar usuarios
- Administrar productos
- Administrar sucursales
- Pedidos y despacho en fabrica
- Administrar clientes
- Reportes
- Historial de precios
- Actualizar precios
- Administrar roles
- Procesos a rol

Desconectarse

### Dosificaciones - Sucursal tarjeta

Home / Sucursales / Dosificacion

Datos de sucursal

**Nombre:** sucursal tarjeta

**Ciudad:** Tarija

**Direccion:** Fjdklsa

**Telefono:**

Historial de dosificacion

Nueva dosificacion

| Fecha registro                  | Fecha limite emision | Estado  | Accion               |
|---------------------------------|----------------------|---------|----------------------|
| 15 de Abril de 2018 a las 17:49 | 26 de Abril de 2018  | Activo  | Ver Modificar Anular |
| 15 de Abril de 2018 a las 17:46 | 30 de Abril de 2018  | Anulado | Ver                  |

Mostrando 1 a 2 de 2 Entradas

Anterior 1 Siguiente

**Nueva dosificación**

Permite la adición de una nueva dosificación

**Activo**

Identifica el estado de la dosificación

**Anulado**

Identifica el estado de la dosificación

**Modificar**

Permite la modificación de una dosificación

**Ver**

Permite ver los datos de una dosificación

**Anular**

Permite la anulación de una dosificación

### 8.1. Nueva dosificación

#### Adicionar dosificación

Home / Sucursales / Adicionar dosificación

Datos de dosificación

Llave de dosificación

Nro. de autorizacion

Fecha limite de emision

dd/mm/aaaa

Seleccione una fecha

Guardar

**Guardar**

Al dar clic en el botón, la dosificación es guardada



Dosificación guardado satisfactoriamente

Desconectarse

Se muestra este mensaje si la dosificación fue guardada con éxito.

## 8.2. Anular dosificación



### Anular dosificacion

¿Esta seguro que quiere anular esta dosificacion?

Cancel

OK

OK

Ejecuta la acción y dar de baja la sucursal

Cancel

Cancela acción y cierra la ventana emergente

## 9. Administrar usuarios (Sucursal)

Esta pantalla nos permite la administración de usuarios de una sucursal. Registro de nuevos usuarios, modificación o la baja de los mismos

hugo  
Rol: Administrador

Administrar usuarios  
Administrar productos  
Administrar sucursales  
Pedidos y despacho en fabrica  
Administrar clientes  
Reportes  
Historial de precios  
Actualizar precios  
Administrar roles  
Procesos a rol

Desconectarse

### Administrar Usuarios - Sucursal entre rios

Home / Sucursales / Usuarios

Usuarios activos

Registrar personal

Campo de búsqueda de

Buscar:

| Ci      | Usuario | Nombres y Apellidos | Acciones                                                                  |
|---------|---------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 5800001 | pedro   | pedro garcia        | <a href="#">Ver</a> <a href="#">Modificar</a> <a href="#">Dar de baja</a> |

Mostrando 1 a 1 de 1 Entradas

Anterior 1 Siguiente

**Registrar personal**

Permite el registro de un usuario a la sucursal

 **Modificar**

Permite la modificación de una dosificación

 **Ver**

Permite ver los datos de una de un usuario registrado en la sucursal

 **Dar de baja**

Permite dar de baja a un usuario registrado en la sucursal

### 9.1. Registrar personal

Registrar personal

**Buscar**

Cerrar

**Registrar****Buscar**

permite buscar un usuario registrado en la sucursal

**Registrar**

Permite registrar a un usuario en la sucursal

## 9.2. Dar de baja usuario (sucursal)



### Dar de baja al usuario

¿Está seguro que quiere dar de baja al usuario de la sucursal?

Cancel

OK

OK

Ejecuta la acción y da de baja al usuario de la sucursal

Cancel

Cancela acción y cierra la ventana emergente

## 10. Administrar almacén

Esta pantalla permite ver el stock de productos, actualización del stock mínimo de productos en almacén, cantidad mínima de venta al por mayor, así como la administración de pérdidas de la sucursal.

hugo

Rol: Administrador

Administrar usuarios

Administrar productos

Administrar sucursales

Pedidos y despacho en fabrica

Administrar clientes

Reportes

Historial de precios

Actualizar precios

Administrar roles

Procesos a rol

Desconectarse

Administrar almacen - Sucursal entre rios

Home / Sucursales / Almacen

Productos en almacen

Administrar Perdidas

| Producto        | Stock actual | Stock minimo | Cantidad minima | Accion     |
|-----------------|--------------|--------------|-----------------|------------|
| picole banana   | 0            | 0            | 0               | Actualizar |
| bombom          | 0            | 0            | 0               | Actualizar |
| festino         | 0            | 0            | 0               | Actualizar |
| tricolor        | 0            | 0            | 0               | Actualizar |
| crema           | 0            | 0            | 0               | Actualizar |
| picole frutilla | 0            | 0            | 0               | Actualizar |

**Administrar Pérdidas**

Muestra la pantalla de administración de pérdidas del almacén

**Actualizar**

Permite la actualización de los datos de stock mínimo y cantidad mínima

### 10.1. Actualizar

#### Actualizar

---

**Stock minimo**

Actualize el stock minimo de productos en almacen, para poder recibir notificaciones cuando se alcance el minimo especificado

**Cantidad minima**

Especifique la cantidad minima de producto, que se puede vender al precio por mayor

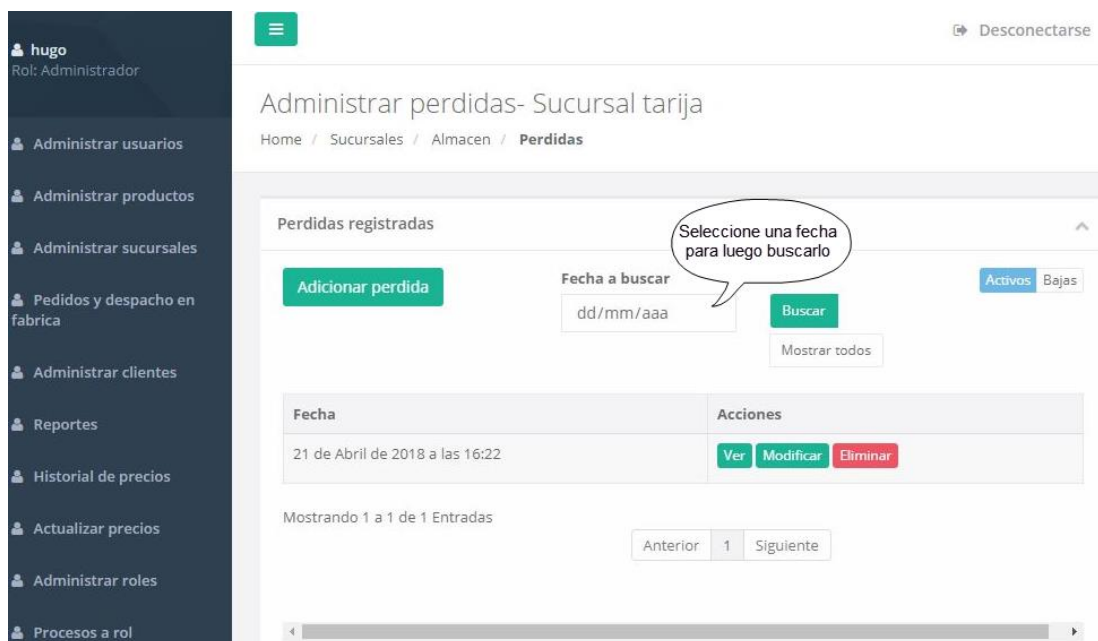
**Actualizar**

actualiza los datos introducidos y cierra la ventana emergente

Cierra y cancela la ventana emergente Actualizar

## 10.2. Administrar pérdidas

Esta pantalla permite la administración de pérdidas. Adición de nuevas pérdidas, búsqueda por fechas, ver o modificar el detalle de pedido y la eliminación de pedidos de una sucursal.



**Adicionar perdida**

Permite la adición de una nueva perdida

**Modificar**

Permite la modificación de detalle de una perdida

**Ver**

Permite ver el detalle de la perdida

**Eliminar**

Permite la eliminación de una perdida

**Activos** **Bajas**

Permite el listado de las perdidas activas o bajas del sistema

**Buscar**

Busca las perdidas en la fecha especificada

**Mostrar todos**

Muestra todas las perdidas

### 10.2.1. Adicionar perdida

Adicionar perdida - Sucursal tarija

Home / Sucursales / Almacen / Perdidas / Adicionar perdida

Fecha: Sábado 21 de Abril de 2018

Selecciona un producto  
 Seleccione ▼

Stock actual

Cantidad  
 Cantida

Adicionar

Seleccione un producto a agregar  
 Muestra el stock disponible en almacen  
 Introduce la cantidad de perdida del producto

Detalle de perdidas

| Producto      | Cantidad          |
|---------------|-------------------|
| Picole banana | 32 <span>x</span> |

Guardar

**Adicionar** Permite adicionar la perdida al detalle de perdidas

**x** Permite eliminar el producto del detalle de perdidas

**Guardar** Guarda la perdida en el sistema

**✓ Perdida guardada satisfactoriamente** Muestra este mensaje si la pérdida fue guardada con éxito

## 11. Administrar ventas (sucursal)

Esta pantalla permite la administración de ventas de una sucursal. Adición de nuevas ventas, filtrado por fechas, modificación o eliminación de ventas.

hugo  
Rol: Administrador

Desconectarse

### Administrar Ventas - Sucursal tarija

Home / Sucursales / Ventas

Ventas concretadas - 21 de Abril de 2018

Adicionar venta

Fecha a mostrar: 21/04/2018

Mostrar Hoy

Activos Bajas

| C.I./Nit | Cliente/Institución | Fecha                           | Total | Factura   | Acciones               |
|----------|---------------------|---------------------------------|-------|-----------|------------------------|
| 58121022 | Parrales            | 21 de Abril de 2018 a las 16:40 | 13.00 | Facturado | Ver Modificar Eliminar |

Mostrando 1 a 1 de 1 Entradas

Anterior 1 Siguiete

**Adicionar venta**

Permite adicionar una nueva venta

**Modificar**

Permite la modificación de detalle de una venta

**Ver**

Permite ver el detalle de una venta

**Eliminar**

Permite la eliminación de una venta

**Activos**

**Bajas**

Permite el listado de las ventas activas o bajas del sistema

**Mostrar**

**Hoy**

Muestra las perdidas ya sea por una fecha seleccionada o el día actual

### 11.1. Adicionar venta

#### Nueva venta - Sucursal tarija

Home / Sucursales / Ventas / Adicionar venta

Sábado 21 de Abril de 2018

Campo de búsqueda de cliente

Cliente: Uajms

C.I. / NIT 5800002

+ Nuevo

Productos seleccionados

El precio unitario y por mayor se actualiza según la cantidad

Campo de cantidad a vender

| Producto        | Stock actual | Precio unitario | Precio por mayor | Cantidad | Sub. Total |
|-----------------|--------------|-----------------|------------------|----------|------------|
| picole banana   | 712          | 1               | 0.6              | 100      | Bs. 60.00  |
| picole frutilla | 1933         | 1.0             | 0.6              |          | 0          |
| bombom          | 1988         | 2.0             | 1.3              |          | 0          |
| festino         | 0            | 5.0             | 4.0              |          | 0          |
| tricolor        | 0            | 2.0             | 1.5              |          | 0          |
| crema           | 0            | 2.0             | 1.3              |          | 0          |

TOTAL Bs. 60.00

Guardar

+ Nuevo Permite la adición de un nuevo cliente

Guardar Guarda la venta y muestra la factura de la misma

✓ Venta guardada satisfactoriamente

✓ Se actualizó el stock de productos

Se muestra estos dos mensajes si la venta se guardó con éxito.

## 11.2. Eliminar venta



### Eliminar venta!!

¿Esta seguro que quiere eliminar esta venta?  
Este proceso es irreversible, se anulará la factura y se actualizará el stock de productos

Cancel

OK

OK

Ejecuta la acción y elimina la sucursal

Cancel

Cancela acción y cierra la ventana emergente

## 12. Administrar pedidos (Sucursal)

Esta pantalla permite la administración de los pedidos de una sucursal. Adición de nuevos pedidos, ver un pedido, guardar el pedido como recibido.

hugo  
Rol: Administrador

Desconectarse

Administrar pedidos: Sucursal entre rios

Home / Sucursales / Pedidos

Pedidos

Adicionar pedido

campo de búsqueda de pedido

Buscar:

| Fecha de pedido                 | Estado de pedido | Estado de despacho en fabrica | Acciones   |
|---------------------------------|------------------|-------------------------------|------------|
| 21 de Abril de 2018 a las 17:02 | No recibido      | No despachado                 | Ver pedido |

Mostrando 1 a 1 de 1 Entradas

Anterior 1 Siguiente

**Adicionar pedido**

Permite adicionar un nuevo pedido

**No recibido**

Estado de no recibido, indica que el pedido no fue recibido todavía.

**No despachado**

Estado de no despachado, indica que el pedido no fue despachado todavía.

**Ver pedido**

Permite ver el detalle de pedido

**✓ Recibido**

Muestra este estado si el pedido ya fue recibido

**✓ Despachado**

Se muestra el pedido si fue despachado

### 12.1. Adicionar pedido

Adicionar pedido

Home / Sucursales / Pedidos / Adicionar Pedido

Fecha: 04/21/18  
 Sucursal: Sucursal entre rios  
 Usuario: Hugo Aguilar

**Adicionar Producto**

Observaciones:

ejemplo de observación

Introduzca alguna observacion del pedido

Productos seleccionados

| Producto      | Cantidad                                                                                  |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Picole banana | 125  |
| Crema         | 500  |

**Guardar**

**Adicionar Producto**

Muestra una ventana emergente para adicionar un producto al detalle

✖ Eliminar un producto del detalle

**Guardar** guarda y envía el pedido a la fábrica

✔ Pedido enviado satisfactoriamente

Muestra el mensaje si el pedido fue enviado con éxito.

### 12.1.1. Ventana adicionar producto

Adicionar producto

Seleccione un producto

Seleccione

Seleccione un producto de los disponibles

Introduzca la cantidad a adicionar al detalle

| Producto              | Stock actual            | Cantidad            |
|-----------------------|-------------------------|---------------------|
| producto seleccionado | Stock actual en almacen | Introduzca la canti |

Cerrar Adicionar

**Adicionar** Adicionar el producto al detalle

## 12.2. Ver pedido

Ver pedido

Home / Sucursales / Pedidos / Pedido

**Sucursal:** Sucursal entre rios  
**Fecha de solicitud:** 21 de Abril de 2018 a las 17:47  
**Solicitado por:** Hugo aguilar

**Fecha de despacho:** 21 de Abril de 2018 a las 17:51  
**Despachado por:** Hugo aguilar

**Observacion de solicitud:**

**Observacion de despacho:**

**Observacion de recepcion:**

Permite editar la cantidad recibida

Detalle del pedido

| Producto | Cantidad solicitada | Cantidad despachada | Cantidad recibida                                                                      |
|----------|---------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| festino  | 12                  | 12                  | 12  |

Si el pedido ya fue despachado de fabrica se muestra el boton





Guarda el pedido como recibido

## 12.3. Ventana de confirmación de pedido



### Confirmación de recibo de pedido

¿Confirma que el pedido ha sido recibido en esta sucursal?

Cancel OK

OK

Ejecuta la acción y guarda el pedido como recibido

Cancel

Cancela acción y cierra la ventana emergente



El stock de productos fue actualizado



Pedido guardado como recibido

Se muestra estos mensajes si se realizó el proceso con éxito.

### 13. Administrar pedidos (Fabrica)

Esta pantalla permite la administración de pedidos que recibe la fábrica. Despachar los pedidos, ver los pedidos y cancelar un pedido.

hugo  
Rol: Administrador

Desconectarse

Administrar pedidos (Fabrica)

Home / Administrar pedidos (fabrica)

Pedidos

Buscar:

| Sucursal             | Fecha                           | Estado en fabrica | Estado en sucursal | Accion              |
|----------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------|---------------------|
| sucursal entre rios  | 21 de Abril de 2018 a las 17:47 | ✓ Despachado      | ✓ Recibido         | Ver pedido          |
| sucursal entre rios  | 21 de Abril de 2018 a las 17:02 | ✓ Despachado      | ✓ Recibido         | Ver pedido          |
| sucursal villamontes | 16 de Abril de 2018 a las 16:38 | ✓ No despachado   | ✓ No recibido      | Ver pedido Cancelar |
| sucursal tarija      | 16 de Abril de 2018 a las 15:38 | ✓ Despachado      | ✓ No recibido      | Ver pedido Cancelar |
| sucursal villamontes | 16 de Abril de 2018 a las 12:14 | ✓ Despachado      | ✓ Recibido         | Ver pedido          |
| sucursal tarija      | 15 de Abril de 2018 a las 18:12 | ✓ Despachado      | ✓ Recibido         | Ver pedido          |

Mostrando 1 a 6 de 6 Entradas

Anterior 1 Siguiete

✓ No despachado

Se muestra el botón cuando el pedido no ha sido despachado todavía

✓ No recibido

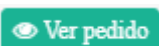
Se muestra el botón cuando el pedido no ha sido recibido todavía



Se muestra el botón si el pedido ya fue despacho de fábrica



Se muestra el botón si el pedido ya fue recibido en la sucursal



Muestra el detalle del pedido



Cancela el pedido



Se muestra el botón cuando el pedido fue cancelado

### 13.1. Ver pedido (fabrica)

#### Ver pedido

Home / Pedidos fabrica / Pedido

**Sucursal:** Sucursal villamontes

**Fecha de solicitud:** 16 de Abril de 2018 a las 16:38

**Solicitado por:** Hugo aguilar

**Observacion de solicitud:**

**Observacion de despacho:**

**Detalle del pedido**

| Producto | Cantidad solicitada | Cantidad a despachar | Cantidad recibida |
|----------|---------------------|----------------------|-------------------|
| bombom   | 2000                | 2000                 | 0                 |

**Despachado**

permite modificar la cantidad a despachar



permite guardar el pedido como despachado

### 13.1.1. Ventana confirmación de despacho



## Confirmación de despacho de pedido

¿Confirma que el pedido ha sido despachado?

Cancelar

Aceptar

Cancelar

Cancela y cierra la ventana emergente

Aceptar

Guarda el pedido como despachado

## 14. Administrar clientes

Esta pantalla permite la administración de clientes de la sucursal, adicionar de nuevos clientes, filtrado por tipo de cliente, listado de clientes activos o dados de baja, asignación de clientes a tipo mayorista, ver, modificar o dar de baja a clientes.

hugo  
Rol: Administrador

Administrar clientes

Home / Clientes

Clientes activos del sistema

Mostrar: Todos **Adicionar cliente**

Buscar:

| C.I./NIT | Nombre / Razon social      | Mayorista        | Acciones                                       |
|----------|----------------------------|------------------|------------------------------------------------|
| 5800002  | Uajms                      | <b>Asignar a</b> | <b>Ver</b> <b>Modificar</b> <b>Dar de baja</b> |
| 5800003  | Sebastian Rosales Martinez | <b>Mayorista</b> | <b>Ver</b> <b>Modificar</b> <b>Dar de baja</b> |
| 5800001  | Marcelo Martinez Maedr     | <b>Mayorista</b> | <b>Ver</b> <b>Modificar</b> <b>Dar de baja</b> |
| 58121022 | Parrales                   | <b>Mayorista</b> | <b>Ver</b> <b>Modificar</b> <b>Dar de baja</b> |
| 5800006  | Pedro Palominos            | <b>Asignar a</b> | <b>Ver</b> <b>Modificar</b> <b>Dar de baja</b> |

Mostrando 1 a 5 de 5 Entradas

Anterior 1 Siguiente

**Adicionar cliente**

Permite adicionar un nuevo cliente

**Asignar a**

Permite la asignación del cliente a mayorista

**Mayorista**

Permite ver la asignación del cliente

**Ver**

Permite ver los datos del cliente

**Modificar**

Permite la modificación de los datos del cliente

**Dar de baja**

Permite dar de baja a un cliente

**Activos** **Bajas**

Permite ver el listado de clientes activos o bajas del sistema

### 14.1. Adicionar cliente

#### Adicionar cliente

Home / Clientes / Adicionar cliente

Datos del cliente

Cedula de identidad

Nombre

Apellido Paterno

Apellido Materno

Direccion

Telefono

Guardar

Guardar

Permite guardar los datos del cliente nuevo



Muestra el mensaje si el cliente fue guardado con éxito

## 14.2. Asignación a cliente mayorista

Asignacion de cliente a cliente mayorista

Home / clientes / asignacion cliente

Asignacion cliente

NIT

5800002

Nombre

uajms

Direccion

av jkdlf

Telefono

5495

Guardar asignacion

Historial de asignacion del cliente

| Fecha asignacion                | Fecha baja                      | Estado   |
|---------------------------------|---------------------------------|----------|
| 13 de Abril de 2018 a las 20:00 | 13 de Abril de 2018 a las 20:00 | Inactivo |

Guardar asignacion

Muestra la ventana emergente confirmación cliente mayorista

### 14.2.1. Confirmación cliente mayorista



## Cambiar a cliente mayorista

El cliente sera dado de alta como cliente mayorista

Cancel

OK

OK

Ejecuta la acción y asigna el cliente a mayorista

Cancel

Cancela acción y cierra la ventana emergente

## 15. Actualizar precios

Esta pantalla permite la actualización de los precios de los productos activos del sistema.

hugo  
Rol: Administrador

Administrador usuarios

Administrador productos

Administrador sucursales

Pedidos y despacho en fabrica

Administrador clientes

Reportes

Historial de precios

**Actualizar precios**

Administrador roles

Procesos a rol

Desconectarse

### Actualizar precios

Home / Actualizar precios

Introduzca los nuevos precios por mayor

Introduzca los nuevos precio unitarios

| Producto        | Precio unitario actual | Precio por mayor actual | Nuevo precio unitario | Nuevo precio por mayor |
|-----------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| picole banana   | 1.0                    | 0.6                     | 1.0                   | 0.6                    |
| picole frutilla | 1.0                    | 0.6                     | 1.0                   | 0.6                    |
| bombom          | 2.0                    | 1.3                     | 2.0                   | 1.3                    |
| tricolor        | 2.0                    | 1.5                     | 2.0                   | 1.5                    |
| crema           | 2.0                    | 1.3                     | 2.0                   | 1.3                    |
| festino         | 5.0                    | 4.0                     | 5.0                   | 4.0                    |

Guardar cambios

Guardar cambios

Permite guardar los cambios realizados a los precios

## 16. Reportes

Esta pantalla muestra los reportes disponibles del sistema



Reporte de ventas

Muestra la pantalla reportes de ventas

Reporte de ventas por producto

Muestra la pantalla reporte de ventas por productos de la empresa

Historial de clientes mayoristas

Muestra la pantalla historial de clientes mayoristas

Reporte de facturas

Muestra la pantalla reportes de facturas

Reporte de pedidos pendientes (fabrica)

Muestra el reporte de pedidos pendientes en formato pdf.