#### MANUAL TECNICO



### SISTEMA DE INFORMACION IMCOABHER DESARROLADO POR SICLOUD

## INTEGRANTES JAVIER REYES - FABIAN LOPEZ - ANGEL DURAN – DANIEL RUIZ - DAVID RINCON

#### CONTENIDO

INTRODUCCION	3
OBJETIVO GENERAL      OBJETIVOS ESPECIFICO	
REQUERIMIENTOS TECNICOS	4
<ul> <li>REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE HARDWARE</li> <li>REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SOFTWARE</li> </ul>	
HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO	5
<ul><li>PHP</li><li>MYSQL</li><li>APACHE</li></ul>	5.2
INSTALACION DE XAMPP	6
CONFIGURACION DEL APLICATIVO	7
<ul> <li>Configurar la base de datos</li> <li>Configurar El Módulo Administración</li> <li>Servidor activo</li> </ul>	7.2
CASOS DE USO	8
REQUERIMIENTOS Y FUNCIONES EN LOS MODULOS	9
MODULOS ADMINISTRATIVOS	10
MODELO ENTIDAD RELACION	11
DICCIONARIO DE DATOS	12
PROTOTIPOS DE MODULOS PRINCIPALES	13

#### 3. INTRODUCCION

Este manual describe los pasos necesarios para cualquier persona que tenga ciertas bases de sistemas y pueda realizar la instalación del aplicativo creado para la administración del inventario dentro del sistema de IMCOABHER.

Es importante tener en cuenta que en el presente manual se hace mención a las especificaciones mínimas de hardware y software para la correcta instalación del aplicativo.

#### 3.1 OBJETIVOS

Brindar la información necesaria para poder realizar la instalación y configuración del aplicativo.

#### 3.2 Específicos

- Representar la funcionalidad técnica de la estructura, diseño y definición del aplicativo.
- Definir claramente el procedimiento de instalación del aplicativo.
- Detallar la especificación de los requerimientos de Hardware y Software necesarios para la instalación de la aplicación.
- Describir las herramientas utilizadas para el diseño y desarrollo del prototipo.

#### 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.

#### **4.1 REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE HARDWARE**

• Procesador: Core

• Memoria RAM: 2 Gigabytes (GB)

• Disco Duro: 500Gb.

#### **4.2** REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SOFTWARE

• Privilegios de administrador

• Sistema Operativo: Windows 7/8/8.1/10

#### 5. HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO

#### **5.1** PHP

Es un Lenguaje de Programación para trabajar páginas WEB ofreciendo la ventaja de mezclarse con HTML. Las ejecuciones son realizadas en el Servidor y el cliente es el encargado de recibir los resultados de la ejecución. Si el cliente realiza una petición, se ejecuta el intérprete de PHP y se genera el contenido de manera dinámica. Permiteconexión con varios tipos de Bases de Datos como: MySql, Oracle, Postgress, SQL Server, etc. permitiendo aplicaciones robustas sobre la WEB. Este lenguaje de programación puedeser ejecutado en la gran mayoría de sistemas operacionales y puede interactuar con Servidores WEB populares

#### 5.2 MYSQL

Es un manejador de Bases de Datos, el cual permite múltiples hilos y múltiples usuarios, fue desarrollado como software libre. Aunque se puede usar sobre varias plataformas es muy utilizado sobre LINUX. Es libre para uso en Servidores WEB.

Ofrece ventajas tales como fácil adaptación a diferentes entornos de desarrollo, Interacción con Lenguajes de Programación como PHP, Java Script y fácil Integración con distintos sistemas operativos

#### **5.3** APACHE

Es un Servidor WEB desarrollado por el grupo Apache. Su código fuente se puede distribuir y utilizar de forma libre. Está disponible para diferentes plataformas de Sistemas Operativos entre otros Windows, Linux, Mac y NetWare.

Ofrece ventajas tales como independencia de plataforma, haciendo posible el cambio de plataforma en cualquier momento; creación de contenidos dinámicos, permitiendo crear sitios mediante lenguajes PHP.

Además de ser libre su soporte técnico es accesible ya que existe una comunidad que está disponible en foros, canales IRC y servidores de noticias, donde hay gran cantidad de usuarios disponibles para cuando surge algún problema.

#### 6. INSTALACION DE XAMPP

Descargar al PC el fichero de instalación <a href="https://www.apachefriends.org/xampp-files/7.4.7/xampp-windows-x64-7.4.7-0-VC15-installer.exe">https://www.apachefriends.org/es/download.html</a> una vez descargado, dar clic sobre él para iniciar la instalación. La instalación se debe hacer con una cuenta de Administrador o con derechos de administrador "al descargar desde este sitio siempre va ha estar php en la ultimar vesion, sin envargo cabe destacar que el entorne de desarrollo debe estar como mínimo desde PHP 7.2 en adelante".

Si ya tiene instalado php y quiere saber en que versión de encuentra ejecute desde cmd el comado, php -v

```
Microsoft Windows [Versión 10.0.19042.985]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Javier>php -v
PHP 7.3.26 (cli) (built: Jan 5 2021 15:10:35) ( ZTS MSVC15 (Visual C++ 2017) x64 )
Copyright (c) 1997-2018 The PHP Group
Zend Engine v3.3.26, Copyright (c) 1998-2018 Zend Technologies

C:\Users\Javier>
```

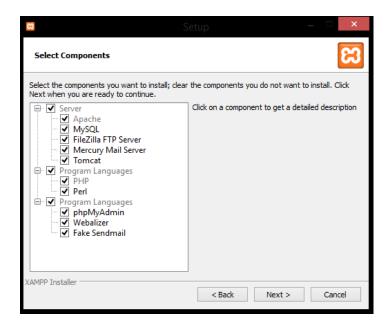
También debe tener en cuenta que "MySQL" este como mínimo en versión 10.4.17-MariaDB

Durante la instalación aparecerán las siguientes pantallas:

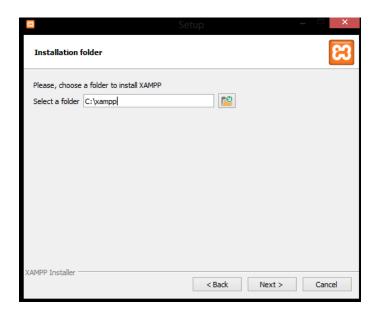
La primera ventana que aparecerá es la de bienvenida al Setup Xampp de la instalación, pulsa el botón "Next" para continuar:



En esta ventana podrá escoger los componentes con los que se van a trabajar, sin embargo, se recomienda dejarlo de forma predeterminada:



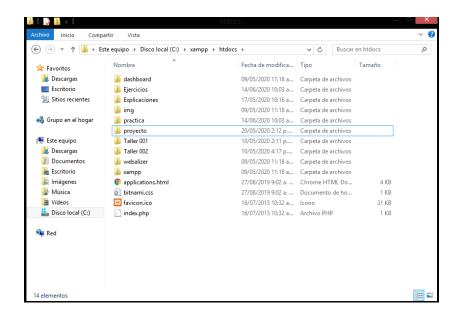
Ahora procederemos a escoger la ruta de instalación (se recomienda dejar la ruta predeterminada):



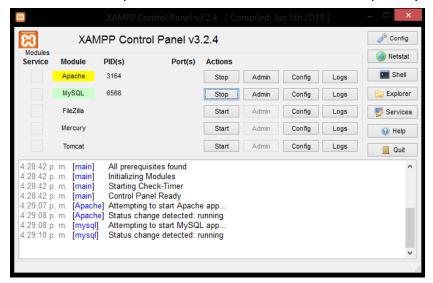
#### 7. CONFIGURACION DEL APLICATIVO

Una vez instalado el xampp, vamos a proceder a copiar la carpeta "proyecto" en la ruta de instalación del xampp. En este caso seria "C:\xampp\htdocs"

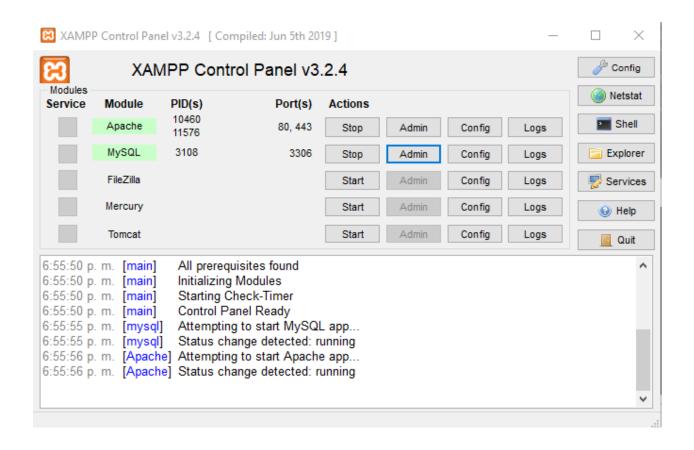
Importante la estructura de las carpetas se debe seguir tal cual, para evitar errores, la carpeta se debe llamar "proyecto".



Ahora procedemos a verificar que estén activados los servidores de apache y MySQL:



Si desea saber en qué versión se encuentra mysql siga los siguientes pasos Inicie xampp una vez que apache y mysql estén en verde dar click en el botón Admin



Le abrirá el siguiente enlace:

http://localhost/phpmyadmin/

en la parte derecha encontrara su versión de mariaDB "mysql" recuerde que la misma debe estar como mínimo en 10.4.17-MariaDB



Existen dos tipos de conexiones a base de datos, según modelo de negocio, una local y la otra que esta configurada por defecto a clever-cloud., "se puede cambiar de proveedor de base de datos según la necesidad" En la ruta encuentra la conexión.

Ruta: model->class.conexion.php

```
✓ _models

 en class.conexion.php
 en consultas.sql.php
                                                                               static function conexionPDO(){
    $0B_HOST = 'localhost';
    $0B_USER = 'root';
    $0B_PASS = '';
    $0B_NAME = 'bzsvpsfy9oknkorinigg';
> ajax
> application
                                                                                     > z-bk-config
gitignore
.htaccess
m index.php
                                                                               static function conexionPDO(){
    $DB_HOST = 'bqfohw2aicuxx9hrstcv-mysql.services.clever-cloud.com';
                                                                                     $DB_USER = 'upoqegrpzv5nmvcc';
$DB_PASS = '6bNwD3j71gvzoQJ5865s';
$DB_NAME = 'bqfohw2aicuxx9hrstcv';
                                                                                     try {
    $dsn = "mysql:host=$DB_HOST;dbname=$DB_NAME";
    $DB_HOST;dbname=$DB_PASS);
                                                                                           $db = new PDO($dsn, $DB_USER, $DB_PASS);
                                                                                           echo 'Error al conectarnos al; ' . $e->getMessage();
                                                                                      return $db;
```

<?php

Configurar la base de datos

```
class Conexion extends mysqli{
    private $DB_HOST = 'localhost';
    private $DB_USER = 'root';
    private $DB_PASS = ";

    private $DB_NAME = 'sicloud';
    public function __construct(){

    parent::__construct($this->DB_HOST, $this->DB_USER, $this->DB_PASS, $this->DB_NAME);

    $this->set_charset('utf-8');

$this->connect_errno ? die('Error en la conexion'. mysqli_connect_errno()): $m = 'conectado;D';

}
}?>
```

Una vez configurado, abrir la ruta

http://localhost/proyecto/

Si los estilos no cargan se debe dar en ctr + u, se hace click en cualquier enlace de css y aparece un mensaje donde solicita validar confianza.

```
Chtml)

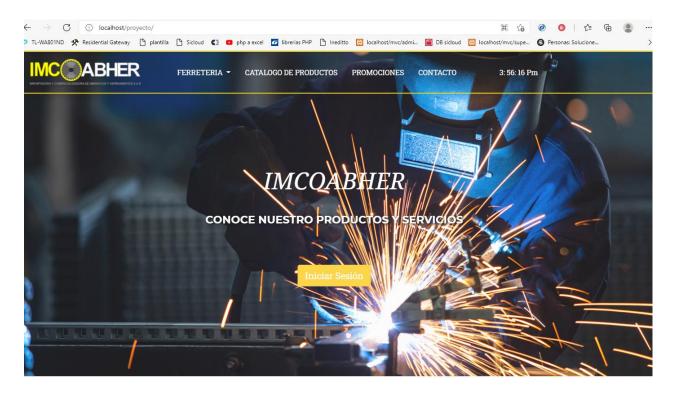
chead

c
```

Una vez que se da click un link el navegado asimila como sitio confiable ya carga los css

Volver a ingresar a la URL

http://localhost/proyecto/



Ya podrá ingresar hacer registro correspondiente

Rol por defecto "se deben eliminar en producción"

| Administrador                                    |
|--------------------------------------------------|
| Documento 1                                      |
| Documento 1                                      |
| Logística                                        |
| Documento 2                                      |
| Documento 2                                      |
| Supervisor                                       |
| Documento 3                                      |
| Documento 3                                      |
| Ventas                                           |
|                                                  |
| Documento 4                                      |
| Documento 4  Documento 4                         |
|                                                  |
| Documento 4                                      |
| Documento 4  Proveedor                           |
| Documento 4  Proveedor  Documento 5              |
| Documento 4  Proveedor  Documento 5  Documento 5 |
| Proveedor Documento 5 Documento 5 Proveedor      |

#### Servidor activo

#### 7.1

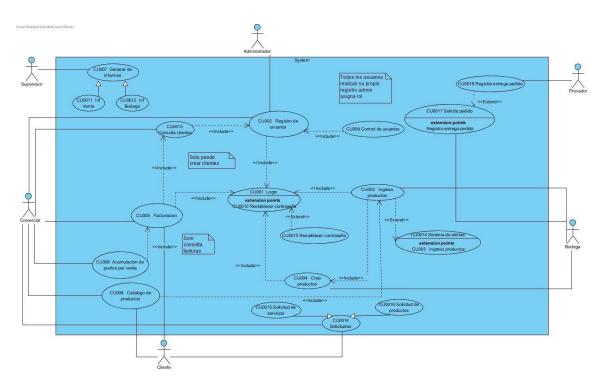
Protocolo MySQL

Puerto: 3306

#### 8. CASOS DE USO

Para el aplicativo se va a definir dos roles o tipos de usuarios que interactuaran con el sistema de información de diferentes modos.

#### Diagrama de casos de uso



**Actores:** Cliente, Bodega, Comercial, proveedor, supervisor, Administrador.

#### **Procesos:**

**Cliente:** Puede registrarse y hacer login, ingresar al catálogo de productos y al hacer compras puede obtener una facturación, puede hacer solicitudes dentro del sistema para servicios o productos

**Comercial:** Puede loguearse como vendedor, puede consultar los clientes y las facturas a través de ellos, puede registrar clientes, puede acumular puntos por venta.

**Bodega:** puede loguearse como de bodega, puede ingresar, registrar o crear productos nuevos o antiguos, puede registrar la entrega de un pedido.

**Administrador:** puede loguearse como administrador, registrar o eliminar usuarios, puede consultar el control de ventas y de usuarios.

**Proveedor:** El realiza las entregas de los pedidos solicitados.

**Supervisor:** se puede loguearse como supervisor, puede hacer informes de ventas y de bodega.

#### 9. REQUERIMIENTOS Y FUNCIONES EN LOS MODULOS

| # Ref.      | CU001 "index"             |
|-------------|---------------------------|
| Caso de Uso | Autenticación de usuario. |
| Autor       | Javier Reyes Neira        |
|             | Daniel Andres Ruiz Cuervo |
|             | David Andrés Rincón       |
| Fecha       | 8-05-2019                 |

| Versión  | Versión 1                                    |
|----------|----------------------------------------------|
| Actor/es | Administrador, Supervisor, Comercial, Bodega |

| Tipo                    |     | Principal                                                                               |
|-------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción             |     | El sistema deberá permitir el login.                                                    |
| Referencias<br>Cruzadas | C.U | CU002                                                                                   |
| Ciuzauas                | R.F | RF 002                                                                                  |
| Precondición            |     | El actor deberá acceder a la interfaz de login para asimismo poder ingresar al sistema. |
| Fluio Noveol            |     | •                                                                                       |

#### Flujo Normal

| ACCIÓN ACTOR/ES                                                                              | RESPUESTA DEL SISTEMA.                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1El actor selecciona la opción de logueo                                                     |                                                                                                             |
|                                                                                              | 1.1 El sistema mostrar los datos que se deben ingresar (pendiente Mockups)                                  |
| 1.2 El actor ingresa los datos solicitados<br>por el sistema, presiona el botón de<br>Enter. | 1.3 se guardan los datos en el sistema el actor queda logueado y se mostrarán los datos acorde a su acceso. |
| Postcondición                                                                                | El sistema en el menú principal                                                                             |

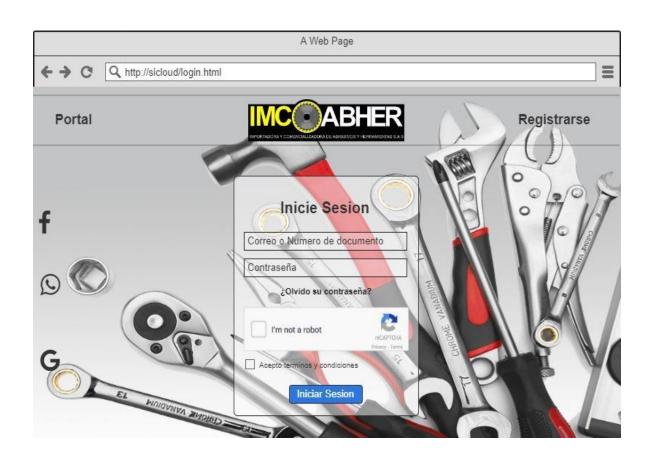
#### **Caminos Alternos**

- S1. El usuario abandona la carga sin terminar
- S2. El usuario selecciona recuperar contraseña
- S3.El sistema se restringe tras tres intentos erróneos de ingreso.

#### Excepciones

E1. Los datos ingresados no son correctos

| Frecuencia esperada | 100/ día       |
|---------------------|----------------|
| Prioridad           | Alta           |
| Comentarios         | Es obligatorio |
|                     |                |



| # Ref.      |     | CU002                                                                                                                |
|-------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caso de Uso |     | Registro de usuario                                                                                                  |
| Autor       |     | Daniel Andres Ruiz Cuervo                                                                                            |
|             |     | Javier Reyes                                                                                                         |
|             |     | David Andrés Rincón                                                                                                  |
| Fecha       |     | 8-05-2019                                                                                                            |
| Versión     |     | Versión 1                                                                                                            |
| Actor/es    |     | Administrador, Vendedor                                                                                              |
| Tipo        |     | Principal                                                                                                            |
| Descripción |     | El sistema debe permitir crear, modificar, eliminar un usuario para el administrador "El vendedor solo puede crear y |
|             |     | modificar clientes".                                                                                                 |
| Referencias | C.U | CU001                                                                                                                |

| Cruzadas                        | R.F                                                                         | RF02                                                                                      |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Precondición                    | 1                                                                           | 1. El actor debe estar logueado en el sistema.                                            |
| ACCION ACT                      | OR/ES                                                                       | RESPUESTA DEL SISTEMA.                                                                    |
| 1. Escei                        | nario Crear                                                                 |                                                                                           |
| me                              | resa al<br>nú<br>ario >                                                     | 1.2 El sistema muestra el siguiente formulario (pendiente Mockups)                        |
| usu                             | ario                                                                        | 1.4 El usuario creado queda almacenado en el sistema                                      |
|                                 | npleta                                                                      | 2.2 El sistema muestra en el usuario un botón para<br>modificar datos (pendiente Mockups) |
| req<br>y se                     | campos<br>ueridos<br>elecciona<br>eotón<br>ar                               | 2.4 el sistema guarda las modificaciones y actualiza el usuario                           |
| 2. Escei<br>modi                |                                                                             | 3.2 El sistema muestra un botón para poder eliminar el usuario (pendiente Mockups)        |
| ingre                           |                                                                             |                                                                                           |
| selec<br>camp<br>dese<br>y sele | El actor<br>cciona el<br>po que<br>a modificar<br>ecciona el<br>n modificar |                                                                                           |

|                                                                               | 3.4 El sistema elimina el usuario de la base de datos                     |  |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--|
| Postcondición                                                                 | El rol escogido con anterioridad deberá se haber sido el de administrador |  |
| Caminos Alternos                                                              |                                                                           |  |
| S1. El usuario selecciona el botón cancelar                                   |                                                                           |  |
| Excepciones                                                                   |                                                                           |  |
| E1. Los datos ingresados no son válidos E2<br>Los datos ingresados ya existen | 2.                                                                        |  |
| Frecuencia esperada                                                           | 100/ día                                                                  |  |
| Prioridad                                                                     | Alta                                                                      |  |
| Comentarios                                                                   | Es obligatorio                                                            |  |

|               | 3.4 El sistema elimina el usuario de la base de datos        |
|---------------|--------------------------------------------------------------|
| Postcondición | El sistema queda en el menú de Administración<br>de Usuarios |

#### **Caminos Alternos**

S1. El usuario selecciona el botón cancelar

#### **Excepciones**

- E1. Los datos ingresados no son válidos (validar que los datos ingresados sean correctos)
- E2. Los datos ingresados ya existen (validar y actualizar los datos del usuario)



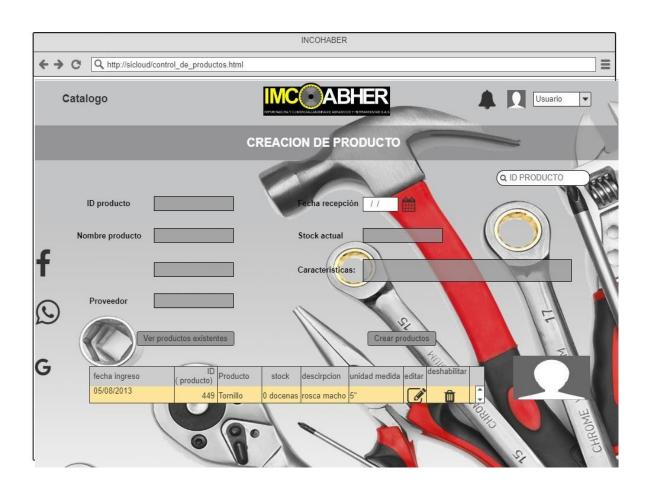
| # Ref.      | CU003                                                                                                                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caso de Uso | ingreso de productos                                                                                                                                                                               |
| Autor       | Javier Reyes Neira                                                                                                                                                                                 |
|             | Daniel Andrés Ruiz Cuervo                                                                                                                                                                          |
|             | David Andrés Rincón                                                                                                                                                                                |
| Fecha       | 8-05-2019                                                                                                                                                                                          |
| Versión     | Versión 1                                                                                                                                                                                          |
| Actor/es    | Administrador, comercial.                                                                                                                                                                          |
| Tipo        | Principal                                                                                                                                                                                          |
| Descripción | El sistema deberá permitir que el actor, pueda crear, modificar o eliminar productos, además y categorizarlo. Solo Per administrador podrá eliminar, per bodega solo puede deshabilitar productos. |

| Referencias C.U Cruzadas R.F                                                     |         | CU001,CU004                                                                                            |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|                                                                                  |         | RF04                                                                                                   |  |  |  |
| Precondición                                                                     |         | 1. El actor debe estar logueado en el sistema.                                                         |  |  |  |
| ACCION ACTO                                                                      | R/ES    | RESPUESTA DEL SISTEMA.                                                                                 |  |  |  |
| Escenario crear  1El actor ingresa al menú de productos>modifi cación            |         | 1.1El sistema muestra el menú donde el actor debe llenar los siguientes datos (pendiente Mockups)      |  |  |  |
| 1.2 El actor llena lo datos<br>y presiona el botón crear                         |         | 1.3 El sistema modifica información                                                                    |  |  |  |
| Escenario mod                                                                    | dificar | 2.1 el sistema muestra el menú donde el actor selecciona el producto a modificar (pendiente Mockups)   |  |  |  |
| 2- El actor ingresa<br>al menú de<br>producto>categorí<br>a                      |         | 2.3 el sistema muestra productos existentes                                                            |  |  |  |
| Escenario eliminar  3- el actor ingresa al menú cuenta > eliminar o deshabilitar |         | 3.1 el sistema muestra el menú donde el actor selecciona<br>el producto a eliminar (pendiente Mockups) |  |  |  |
| producto.                                                                        |         | 3.2 el sistema muestra un mensaje (pendiente<br>Mockups)                                               |  |  |  |
| 3.3 El actor selecciona aceptar                                                  |         |                                                                                                        |  |  |  |

| Flujo Normal |  |  |  |
|--------------|--|--|--|
|              |  |  |  |

| Postcondición | El sistema queda en el menú de Administración |
|---------------|-----------------------------------------------|
|               |                                               |

|                                               | de Cuentas                     |  |  |  |
|-----------------------------------------------|--------------------------------|--|--|--|
| Caminos Alternos                              |                                |  |  |  |
| S1. El actor abandona la carga sin terminar   |                                |  |  |  |
| S1. El actor selecciona cancela y no realiza  | a ningún cambio en las cuentas |  |  |  |
| Excepciones                                   |                                |  |  |  |
| E1. La cuenta ya está creada                  |                                |  |  |  |
| E1. Los datos de la cuenta no están completos |                                |  |  |  |
| Frecuencia esperada                           | 1/ día                         |  |  |  |
| Prioridad                                     | Alta                           |  |  |  |
| Comentarios                                   | Es obligatorio                 |  |  |  |



| # Ref.       |     | CU004                                                                 |  |  |
|--------------|-----|-----------------------------------------------------------------------|--|--|
| Caso de Uso  |     | Creación de productos                                                 |  |  |
| Autor        |     | Javier Reyes Neira                                                    |  |  |
|              |     | Daniel Andres Ruiz Cuervo  David Andrés Rincón                        |  |  |
| Fecha        |     | 8-05-2019                                                             |  |  |
| Versión      |     | Versión 1                                                             |  |  |
| Actor/es     |     | Administrador, bodega.                                                |  |  |
| Tipo         |     | Principal                                                             |  |  |
| Descripción  |     | El sistema deberá permitir al actor crear productos y categorizarlos. |  |  |
| Referencias  | C.U | CU001,CU008.                                                          |  |  |
| Cruzadas     | R.F | RF9                                                                   |  |  |
| Precondición |     | El actor debe loguearse para poder acceder al     aplicativo          |  |  |

#### Flujo Normal

#### **ACCION ACTOR/ES**

1. El actor deberá ingresar al catálogo de productos

#### 2. Escenario Añadir

El actor ingresa al menú productos > Añadir producto

2.3 el actor selecciona la opción de añadir si es la que desea ejecutar

#### **RESPUESTA DEL SISTEMA.**

1.1El sistema le mostrar el catálogo donde tendrá donde podrá consultar los productos existentes

sistema generará un botón en el menú de equipo el cual le permitirá al actor añadir su producto si aún no está añadido al sistema (pendiente Mockups)

| Postcondición                                                                                      | Haberse registrado debidamente según su rol de bodega y/o administrador. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Caminos Alternos                                                                                   | El sistema queda en el menú de                                           |
| S1. El actor abandona la carga sin terminar                                                        | Administración de productos                                              |
| S1. El actor selecciona cancela y no realiza ningún cambio en los equipos existentes en el sistema |                                                                          |

#### **Excepciones**

- E1. El producto ya existe. (validar que los datos ingresados sean correctos)
- E2.El producto está defectuoso. (validar estado del producto y generar reporte de devolución a proveedor)

## Frecuencia esperada Disponibilidad 100/ día Prioridad Alta



| # Ref. | CU005 |
|--------|-------|
|        |       |

| Caso de Uso     |           | Control de ventas/Facturacion                                                                                                               |  |  |
|-----------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Autor           |           | Javier Reyes Neira                                                                                                                          |  |  |
|                 |           | Daniel Andres Ruiz Cuervo                                                                                                                   |  |  |
|                 |           | David Andres Rincón                                                                                                                         |  |  |
| Fecha           |           | 8-05-2019                                                                                                                                   |  |  |
| Versión         |           | Versión 1                                                                                                                                   |  |  |
| Actor/es        |           | Comercial, supervisor.                                                                                                                      |  |  |
| Tipo F          |           | Principal                                                                                                                                   |  |  |
| Descripción     |           | El sistema deberá permitir que los vendedores puedan registrar cada venta realizada, y el supervisor solo podrá consultar dichos registros. |  |  |
| Referencias     | C.U       | CU004, CU003. CU002                                                                                                                         |  |  |
| Cruzadas        | R.F       | RF06                                                                                                                                        |  |  |
| Precondición    | 1         | 1. El actor debe loguearse para poder acceder al aplicativo                                                                                 |  |  |
| Flujo Normal    |           | I                                                                                                                                           |  |  |
| ACCION ACTOR/ES |           | RESPUESTA DEL SISTEMA.                                                                                                                      |  |  |
|                 |           |                                                                                                                                             |  |  |
|                 |           |                                                                                                                                             |  |  |
| 1El actor ent   | ra al men | ú de                                                                                                                                        |  |  |

1.-El actor entra al menú de propietario

1.1El sistema le mostrara un menú en el cual deberá llenar datos de la compra y generar la factura y registro (pendiente Mockups)

| 1.2 El actor selecciona venta para relacionar el producto y el cliente |                                             |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| ingresado                                                              |                                             |
|                                                                        |                                             |
|                                                                        |                                             |
|                                                                        |                                             |
|                                                                        |                                             |
|                                                                        |                                             |
| Postcondición                                                          | El sistema queda en el menú de Facturación. |

# Caminos Alternos S1. El actor abandona la carga sin terminar S1. El actor selecciona cancela Excepciones E1. El producto está agotado según catálogo E1. El cliente no existe (dirigirse a creación de cliente) Frecuencia esperada | 100/ día | Prioridad | Alta | Comentarios | Es obligatorio



|                                                                                                                        |      | 1                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| # Ref.                                                                                                                 |      | CU006                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                            |  |
| Caso de Uso                                                                                                            |      | Acumulación de puntos por compra                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                            |  |
| Autor                                                                                                                  |      | Javier Reyes                                                                                                                                                                     | s Neira                                                                                                                                                                    |  |
|                                                                                                                        |      | Daniel Andres Ruiz Cuervo                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                            |  |
|                                                                                                                        |      | David Andres Rincón                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                            |  |
| Fecha                                                                                                                  |      | 8-05-2019                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                            |  |
|                                                                                                                        |      |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                            |  |
| Versión                                                                                                                |      | Versión 1                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                            |  |
| Actor/es                                                                                                               |      | Vendedor, o                                                                                                                                                                      | cliente                                                                                                                                                                    |  |
| Tipo                                                                                                                   |      | Principal                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                            |  |
| Descripción                                                                                                            |      | El sistema deberá generar puntos que se acumularán según la cantidad de compras que se registren a la cuenta de usuario, el vendedor y cliente podrán consultar dicho acumulado. |                                                                                                                                                                            |  |
| Referencias                                                                                                            | C.U  | CU004                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                            |  |
| Cruzadas                                                                                                               | R.F  | Rf3                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                            |  |
| Precondición                                                                                                           |      | 1. El actor debe loguearse para poder acceder al                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                            |  |
|                                                                                                                        |      | Aplicativo.                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                            |  |
| Flujo Normal                                                                                                           |      |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                            |  |
| ACCION ACTO                                                                                                            | R/ES |                                                                                                                                                                                  | RESPUESTA DEL SISTEMA.                                                                                                                                                     |  |
| 1El actor entra al menú facturación ingresa venta y esta se vincula a la cuenta de cliente o genera consulta de puntos |      | ula a la                                                                                                                                                                         | 1.1El sistema le mostrar el menú donde se<br>observa la información de puntos y un botón<br>que permitirá acceder a promociones según su<br>acumulado (pendiente Mockups). |  |
| 1.2 el actor revisa puntos que posea, si acumulado de puntos no es suficiente                                          |      |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                            |  |

Se deberá haber generado el proceso de

facturación.

el actor no podría exceder a

promociones aún.

Postcondición

| Caminos Alternos                                                                |             |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|--|--|
| S1. El actor abandona la carga sin terminar<br>S1. El actor selecciona cancelar |             |  |  |  |
| S1.El actor puede deshacer un registro                                          | de          |  |  |  |
| compra(un producto)                                                             |             |  |  |  |
| Excepciones                                                                     |             |  |  |  |
| E1. El equipo ya posee serial E1.                                               |             |  |  |  |
| El serial ingresado ya existe                                                   |             |  |  |  |
| Frecuencia esperada                                                             | 100/ día    |  |  |  |
| Prioridad                                                                       | Alta        |  |  |  |
| Comentarios                                                                     | Es opcional |  |  |  |
|                                                                                 |             |  |  |  |



| # <b>Ref.</b> CU007                                                                                          |      | CU007                                                                                                     |                                                                                                                                                      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Caso de Uso                                                                                                  |      | Generación de informes                                                                                    |                                                                                                                                                      |  |
| Autor                                                                                                        |      | Javier Reyes Neira                                                                                        |                                                                                                                                                      |  |
|                                                                                                              |      | Daniel Andres Ruiz Cuervo                                                                                 |                                                                                                                                                      |  |
|                                                                                                              |      | David Andres Rincón                                                                                       |                                                                                                                                                      |  |
| Fecha                                                                                                        |      | 8-05-2019                                                                                                 |                                                                                                                                                      |  |
| Versión                                                                                                      |      | Versión 1                                                                                                 |                                                                                                                                                      |  |
| Actor/es                                                                                                     |      | Vendedor,                                                                                                 | cliente                                                                                                                                              |  |
| Tipo                                                                                                         |      | Principal                                                                                                 |                                                                                                                                                      |  |
| Descripción                                                                                                  |      | El sistema deberá permitir generar informes por parte del supervisor a partir del registro de las compras |                                                                                                                                                      |  |
| Referencias                                                                                                  | C.U  | CU004                                                                                                     |                                                                                                                                                      |  |
| Cruzadas                                                                                                     | R.F  | RF8                                                                                                       |                                                                                                                                                      |  |
| Precondición                                                                                                 |      | 1. El actor debe foguearse para poder acceder al                                                          |                                                                                                                                                      |  |
|                                                                                                              |      | Aplicativo.                                                                                               |                                                                                                                                                      |  |
| Flujo Normal                                                                                                 |      |                                                                                                           |                                                                                                                                                      |  |
| ACCION ACTO                                                                                                  | R/ES |                                                                                                           | RESPUESTA DEL SISTEMA.                                                                                                                               |  |
| 1El actor entra al menú de informes,<br>"solo podrá visualizar y modificar los<br>correspondiente a su rol", |      |                                                                                                           | 1.1El sistema permite opciones de visualización y creación de informe pertenecientes al rol de usuario  "Hay un comboBox con las opciones de informe |  |
| 1.2 El actor seleccionara el tipo y                                                                          |      |                                                                                                           | de ventas y de bodega". (pendiente Mockups)                                                                                                          |  |
| características de informe y el botón<br>generar informe                                                     |      |                                                                                                           | 1.3El sistema generará automáticamente el informe con las características correspondientes.                                                          |  |
| Postcondición                                                                                                |      |                                                                                                           | Se deberá haberse registrado como supervisor y haber accedido a los registros de compra en modo de consulta.                                         |  |

#### **Caminos Alternos**

- S1. El usuario no ingresa por lo tanto no genera informe
- S2.El usuario oprime el botón de cancelar.
- S3.El sistema se restringe tras tres intentos erróneos de ingreso "muestra ventana emergente informando bloqueo cuenta".

#### **Excepciones**

E1. El informe requiere elevación de permisos

| Frecuencia esperada | 100/ día    |
|---------------------|-------------|
| Prioridad           | Alta        |
| Comentarios         | Es opcional |

| # Referencia | CU008                                  |  |
|--------------|----------------------------------------|--|
| Caso de uso  | Catalogo de productos                  |  |
| Autor        | Javier Reyes Neira                     |  |
|              | Daniel Andres Ruiz Cuervo              |  |
|              | David Andres Rincón                    |  |
|              | Angel Alejandro Duran Pulido           |  |
|              | Fabian Andres Lopez Gil                |  |
| Fecha        | 9-05-2019                              |  |
| Versión      | Versión 1                              |  |
| Actor/es     | Bodega, Clientes, Supervisor, Vendedor |  |
| Tipo         | Principal                              |  |

| Descripción          |     | el sistema permite la visualización de los productos existentes, además de la cantidad en bodega. |
|----------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referencias cruzadas | C.U | CU002, CU003                                                                                      |
| Cruzadas             | R.F | RF07                                                                                              |
| Precondición         |     |                                                                                                   |
| Fluis named          |     |                                                                                                   |

#### Flujo normal

| Acción actor/es                 | Respuesta del sistema                       |
|---------------------------------|---------------------------------------------|
|                                 |                                             |
|                                 |                                             |
|                                 |                                             |
|                                 | El sistema muestra el catálogo de productos |
|                                 | existentes en inventario.                   |
| 1. El actor ingresa a productos |                                             |
| >catalogo                       |                                             |
|                                 |                                             |
|                                 |                                             |

#### Postcondición

#### **Caminos Alternos**

- SI. El usuario no ingresa por lo tanto no visualiza catálogo
- SI. El usuario oprime el botón de cancelar.

| FRECUENCIA ESPERADA | 100/ día |
|---------------------|----------|
| PRIORIDAD           | Media    |
| COMENTARIOS         | Opcional |



| # <b>Ref.</b> CU009                                                                 |       | CU009                                                            |                                                                                                           |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Caso de Uso                                                                         |       | Control de usuarios rol                                          |                                                                                                           |  |  |
| Autor                                                                               |       | Javier Reyes Neira                                               |                                                                                                           |  |  |
|                                                                                     |       | Daniel Andres Ruiz Cuervo                                        |                                                                                                           |  |  |
|                                                                                     |       |                                                                  | David Andrés Rincón                                                                                       |  |  |
| Fecha                                                                               |       | 8-05-2019                                                        |                                                                                                           |  |  |
| Versión                                                                             |       | Versión 1                                                        |                                                                                                           |  |  |
| Actor/es                                                                            |       | Administrac                                                      | dor                                                                                                       |  |  |
| Tipo                                                                                |       | Principal                                                        |                                                                                                           |  |  |
| Descripción                                                                         |       |                                                                  | El sistema deberá permitirle al administrador validar los datos                                           |  |  |
|                                                                                     |       | ingresados y proporcionar los permisos solicitados según el rol. |                                                                                                           |  |  |
| Referencia                                                                          | C.U   | CU0011                                                           |                                                                                                           |  |  |
| s Cruzadas                                                                          | R.F   | RF 002                                                           |                                                                                                           |  |  |
| Precondición                                                                        |       |                                                                  | or deberá acceder a la interfaz de login para<br>no poder ingresar al sistema,                            |  |  |
| Flujo Normal                                                                        |       |                                                                  |                                                                                                           |  |  |
| ACCIÓN ACTO                                                                         | OR/ES |                                                                  | RESPUESTA DEL SISTEMA.                                                                                    |  |  |
| 1El actor accede al menu de notificaciones.                                         |       | de                                                               |                                                                                                           |  |  |
| -2 El actor aprueba y asigna rol<br>correspondiente, presiona el botón de<br>Enter. |       |                                                                  | 1.1 El sistema debe mostrar solicitudes de<br>permisos "formularios diligenciados"<br>(pendiente Mockups) |  |  |

|               | 2.1 S guardan los datos en el sistema el actor queda logueado y se mostrarán los datos acorde a su acceso. |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Postcondición | El sistema en el menú principal                                                                            |

#### **Caminos Alternos**

- S1. El usuario abandona la carga sin terminar
- S2. El usuario regresa a menú de inicio
- S3.El sistema no valida el envio del formulario por falta de datos de tipo obligatorio

## Excepciones

E1.Ninguna

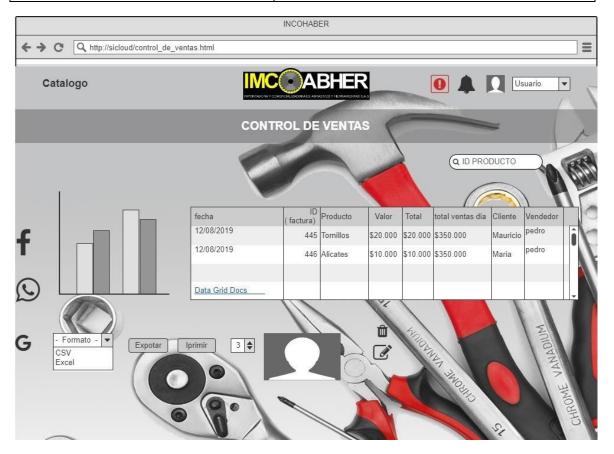
| Frecuencia esperada | 100/ día       |
|---------------------|----------------|
| Prioridad           | Alta           |
| Comentarios         | Es obligatorio |



| # Ref. CU0011                    |                  | CU0011                                                        |                                                                                          |  |  |
|----------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Caso de Uso                      |                  | Informe de                                                    | Informe de ventas                                                                        |  |  |
| Autor                            |                  | Javier Reyes Neira                                            |                                                                                          |  |  |
|                                  |                  | Daniel Andres Ruiz Cuervo                                     |                                                                                          |  |  |
|                                  |                  | David Andrés Rincón                                           |                                                                                          |  |  |
| Fecha                            |                  | 8-05-2019                                                     | 8-05-2019                                                                                |  |  |
| Versión                          |                  | Versión 1                                                     |                                                                                          |  |  |
| Actor/es                         |                  | Vendedor, A                                                   | Administrador                                                                            |  |  |
|                                  |                  |                                                               |                                                                                          |  |  |
| Tipo                             |                  | Secundaria                                                    |                                                                                          |  |  |
| Descripción                      |                  | El sistema deberá permitir dar un informe de ventas detallado |                                                                                          |  |  |
| Referencias                      | C.U              | CU007,CU001                                                   |                                                                                          |  |  |
| Cruzadas                         | R.F              | RF 06                                                         |                                                                                          |  |  |
| Precondición                     |                  |                                                               | r ingresado a la plataforma web en la interfaz de                                        |  |  |
|                                  |                  | login, y                                                      | tener el rol de ventas.                                                                  |  |  |
| Flujo Normal                     |                  |                                                               |                                                                                          |  |  |
| ACCIÓN ACTOR/ES                  |                  |                                                               | RESPUESTA DEL SISTEMA.                                                                   |  |  |
| 1El actor debe                   | e tener rol de v | venta.                                                        |                                                                                          |  |  |
|                                  |                  |                                                               |                                                                                          |  |  |
|                                  |                  |                                                               | 1.1El sistema presenta una interfaz en donde se le da la opcion de escoger el informe de |  |  |
| -2 El actor debe de darle        |                  |                                                               | ventas.                                                                                  |  |  |
| en la opcion de informe de venta |                  | ta                                                            |                                                                                          |  |  |
|                                  |                  |                                                               |                                                                                          |  |  |
|                                  |                  |                                                               |                                                                                          |  |  |
|                                  |                  |                                                               |                                                                                          |  |  |
|                                  |                  |                                                               |                                                                                          |  |  |

| 2.1El sistema envía al usuario a la interfaz donde |
|----------------------------------------------------|
| podrá visualizar el informe.                       |
|                                                    |
|                                                    |
|                                                    |
|                                                    |
|                                                    |
|                                                    |
|                                                    |
|                                                    |
|                                                    |
|                                                    |
|                                                    |

| Postcondición                           | Estar logeado |  |  |
|-----------------------------------------|---------------|--|--|
| Caminos Alternos                        |               |  |  |
| S1. El usuario abandona la carga sin te | erminar       |  |  |
| S2. El usuario regresa a menú de inicio | 0             |  |  |
|                                         |               |  |  |
|                                         |               |  |  |
| Fusancianas                             |               |  |  |
| Excepciones                             |               |  |  |
| E1. Ninguna                             | E1. Ninguna   |  |  |
| Frecuencia esperada                     | 3/ al mes     |  |  |
| Prioridad                               | media         |  |  |
| Comentarios                             | Obligatorio   |  |  |
|                                         |               |  |  |



| # Ref.                                                                  |                 | CU0012                                                            |                                                  |  |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--|
| Caso de Uso                                                             |                 | Informe de bodega                                                 |                                                  |  |
| Autor                                                                   |                 | Javier Reye                                                       | Javier Reyes Neira                               |  |
|                                                                         |                 | Daniel Andres Ruiz Cuervo                                         |                                                  |  |
|                                                                         |                 |                                                                   | David Andrés Rincón                              |  |
| Facha                                                                   |                 |                                                                   |                                                  |  |
| Fecha                                                                   |                 | 8-05-2019                                                         |                                                  |  |
| Versión                                                                 |                 | Versión 1                                                         |                                                  |  |
| Actor/es                                                                |                 | Vendedor,A                                                        | Administrador, Supervisor                        |  |
|                                                                         |                 |                                                                   |                                                  |  |
| Tipo                                                                    |                 | Secundario                                                        |                                                  |  |
| Descripción                                                             |                 | El sistema deberá permitirle visualizar al los actores el informe |                                                  |  |
| •                                                                       |                 | que tengan de bodega.                                             |                                                  |  |
| Referencia                                                              | C.U             | CU007                                                             |                                                  |  |
| s Cruzadas                                                              | R.F             | RF 06                                                             |                                                  |  |
| Precondición                                                            |                 | 1. Habe                                                           | r ingresado a la plataforma web y estar logueado |  |
| Flujo Normal                                                            |                 |                                                                   |                                                  |  |
| ACCIÓN ACTO                                                             | OR/ES           |                                                                   | RESPUESTA DEL SISTEMA.                           |  |
| 1El actor del                                                           | berá estar logu | ueado                                                             |                                                  |  |
|                                                                         |                 |                                                                   |                                                  |  |
|                                                                         |                 |                                                                   | 1.1El sistema presenta una interfaz en donde     |  |
| 2.51 a staning room a la namb                                           |                 | o do                                                              | se podrá visualizar el informe de bodega.        |  |
| <ul> <li>-2 El actor ingresa a la part<br/>informe de bodega</li> </ul> |                 | e de                                                              | 2.1El Sistema permitirá imprimir o exportar el   |  |
| J. Company                                                              |                 |                                                                   | informe.                                         |  |
| Postcondición                                                           |                 |                                                                   | Estar logueado                                   |  |
|                                                                         |                 |                                                                   | 25.5.10500000                                    |  |
| Caminos Alte                                                            | rnos            |                                                                   |                                                  |  |

S1. El usuario abandona la carga sin terminar

S2. El usuario regresa a menú de inicio
S3.El sistema no valida el envio del formulario por falta de datos de tipo obligatorio

Excepciones
E1.Ninguna
Frecuencia esperada 3/al mes

Prioridad Alta
Comentarios Es obligatorio



| # Ref. CU0013                                 |                 | CU0013                                                         |                                                                                                           |  |
|-----------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Caso de Uso Consu                             |                 | Consulta de                                                    | e clientes                                                                                                |  |
| Autor Ja                                      |                 | Javier Reyes                                                   | Javier Reyes Neira                                                                                        |  |
|                                               |                 | Daniel Andres Ruiz Cuervo                                      |                                                                                                           |  |
|                                               |                 | David Andre                                                    | és Rincón                                                                                                 |  |
| Fecha                                         |                 | 8-05-2019                                                      |                                                                                                           |  |
| Versión                                       |                 | Versión 1                                                      |                                                                                                           |  |
| Actor/es                                      |                 | Vendedor,A                                                     | Administrador, Supervisor                                                                                 |  |
|                                               |                 |                                                                |                                                                                                           |  |
| Tipo                                          |                 | Secundario                                                     |                                                                                                           |  |
| Descripción                                   |                 | El sistema deberá permitir visualizar los puntos y compras que |                                                                                                           |  |
|                                               | 1               |                                                                | o el cliente.                                                                                             |  |
| Referencia<br>s Cruzadas                      | C.U             | CU001                                                          |                                                                                                           |  |
| S Cruzauas                                    | R.F             | RF 06,RF 04                                                    |                                                                                                           |  |
| Precondición                                  |                 | 1. Habe                                                        | r ingresado a la plataforma web y estar logueado                                                          |  |
| Flujo Normal                                  |                 |                                                                |                                                                                                           |  |
| ACCIÓN ACTO                                   | OR/ES           |                                                                | RESPUESTA DEL SISTEMA.                                                                                    |  |
| 1El actor de                                  | berá estar logu | ueado                                                          |                                                                                                           |  |
|                                               |                 |                                                                |                                                                                                           |  |
| -2 El actor consulta al cliente               |                 | te                                                             | 1.1El sistema presenta una interfaz en donde<br>se podrá visualizar el informe de consulta<br>del cliente |  |
|                                               |                 |                                                                | 2.1El Sistema permitirá imprimir o exportar el informe.                                                   |  |
| Postcondició                                  | n               |                                                                | Estar logueado                                                                                            |  |
| Caminos Alte                                  | rnos            |                                                                | 1                                                                                                         |  |
| S1. El usuario abandona la carga sin terminar |                 |                                                                |                                                                                                           |  |

S2. El usuario regresa a menú de inicio
S3.El sistema no valida el envio del formulario por falta de datos de tipo obligatorio

Excepciones
E1.Ninguna
Frecuencia esperada

20/a la semana

Prioridad

Alta

Comentarios

Es obligatorio



| # Ref.       |     | CU0014                                                  |
|--------------|-----|---------------------------------------------------------|
| Caso de Uso  |     | Alertas                                                 |
| Autor        |     | Javier Reyes Neira                                      |
|              |     | Daniel Andres Ruiz Cuervo                               |
|              |     | David Andrés Rincón                                     |
|              |     | Angel Alejandro Duran                                   |
|              |     | Fabian Andres Lopez Gil                                 |
| Fecha        |     | 8-05-2019                                               |
| Versión      |     | Versión 1                                               |
| Actor/es     |     | Administrador                                           |
| Tipo         |     | Primario                                                |
| Descripción  |     | El sistema deberá poder generar una notificacion de los |
|              |     | productos que se tengan en bodega.                      |
| Referencia   | C.U | CU003,CU001                                             |
| s Cruzadas   | R.F | RF 03,RF 04                                             |
| Precondición |     |                                                         |

# Flujo Normal

| ACCIÓN ACTOR/ES                                  | RESPUESTA DEL SISTEMA.                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1El actor deberá estar logueado                  |                                                                                                                                                                                                          |
| -2 El actor deberá revisar sus<br>notificaciones | <ul> <li>1.1El sistema deberá presentarle al actor las notificaciones que tenga de los productos</li> <li>2.1El sistema podrá avisar que tipo de productos son los que necesitan de atención.</li> </ul> |
| Postcondición                                    | Estar logueado                                                                                                                                                                                           |

## **Caminos Alternos**

- S1. El usuario abandona la carga sin terminar
- S2. El usuario regresa a menú de inicio

| S3.El sistema no valida el envio del formulario por falta de datos de tipo obligatorio |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Excepciones E1.Ninguna                                                                 |                |
| Frecuencia esperada                                                                    | 5/al mes       |
| Prioridad                                                                              | Alta           |
| Comentarios                                                                            | Es obligatorio |
|                                                                                        |                |



| # Ref.      | CU0015                       |
|-------------|------------------------------|
| Caso de Uso | solicitudes de Servicios     |
| Autor       | Javier Reyes Neira           |
|             | Daniel Andres Ruiz Cuervo    |
|             | David Andrés Rincón          |
|             | Angel Alejandro Duran Pulido |
|             | Fabian Andres Lopez Gil      |

| Fecha                    |     | 8-05-2019                                                                                  |
|--------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versión                  |     | Versión 1                                                                                  |
| Actor/es                 |     | Administrador                                                                              |
| Tipo                     |     | Secundario                                                                                 |
| Descripción              |     | El sistema deberá permitir visualizar las notificaciones de servicios que tenga generadas. |
| Referencia<br>s Cruzadas | C.U | CU005,CU008                                                                                |
| 5 Ci uzdud5              | R.F | RF 06,RF 07                                                                                |
| Precondición             | 1   | 1. Haber ingresado a la plataforma web                                                     |
| El 1. N                  | ì   | 1                                                                                          |

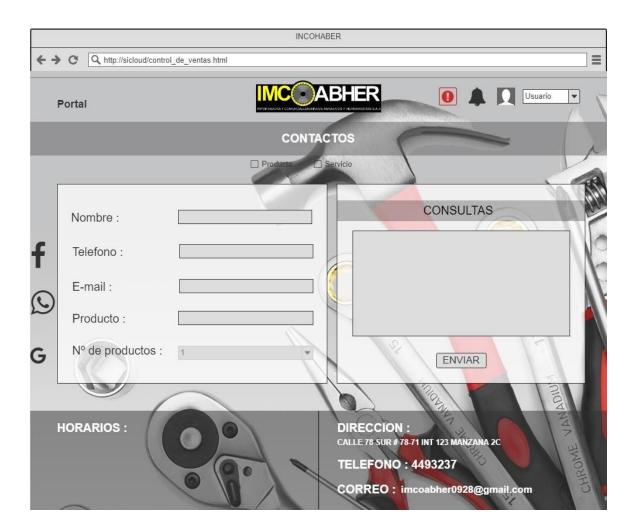
### Flujo Normal

| ACCIÓN ACTOR/ES                                       | RESPUESTA DEL SISTEMA.                                                               |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1El actor deberá estar en la plataforma               |                                                                                      |
| 2El actor deberá seleccionar servicios                | 1.1El sistema presentará una interfaz en<br>donde se podrá visualizar los diferentes |
| -2 El actor deberá generar una solicitud de servicios | servicios que ofrecen.                                                               |
|                                                       | 2.1El sistema permitirá seleccionar alguna de                                        |
|                                                       | los servicios que ofrece.                                                            |
|                                                       |                                                                                      |
| Postcondición                                         | Estar en la plataforma                                                               |

### **Caminos Alternos**

- S1. El usuario abandona la carga sin terminar
- S2. El usuario regresa a menú de inicio
- S3.El sistema no valida el envio del formulario por falta de datos de tipo obligatorio

| Excepciones         |                                                |
|---------------------|------------------------------------------------|
| E1.Ninguna          |                                                |
| Frecuencia esperada | 10/al mes                                      |
| Prioridad           | Media                                          |
| Comentarios         | El usuario tendrá la opción de solicitar algún |
|                     | servicio que se le ofrece en la ferreteria.    |
|                     |                                                |



| # Ref.                                   |             | CU0016                       |                                                                                            |  |  |  |
|------------------------------------------|-------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| Caso de Uso                              | Caso de Uso |                              | solicitudes de productos                                                                   |  |  |  |
| Autor                                    |             | Javier Reyes Neira           |                                                                                            |  |  |  |
|                                          |             | Daniel Andr                  | Daniel Andres Ruiz Cuervo                                                                  |  |  |  |
|                                          |             | David Andre                  | David Andrés Rincón                                                                        |  |  |  |
|                                          |             | Angel Alejandro Durán Pulido |                                                                                            |  |  |  |
|                                          |             |                              | Fabian Andres Lopez Gil                                                                    |  |  |  |
| Fecha                                    |             | 8-05-2019                    |                                                                                            |  |  |  |
| Versión                                  |             | Versión 1                    |                                                                                            |  |  |  |
|                                          |             |                              |                                                                                            |  |  |  |
| Actor/es                                 |             | Administrac                  | dor                                                                                        |  |  |  |
|                                          |             |                              |                                                                                            |  |  |  |
| Tipo                                     |             | Secundario                   |                                                                                            |  |  |  |
| Descripción                              |             |                              | a deberá permitir visualizar las solicitudes de producto ga generadas.                     |  |  |  |
| Referencia                               | C.U         | CU005,CU008                  |                                                                                            |  |  |  |
| s Cruzadas                               | R.F         | RF 06,RF 07                  |                                                                                            |  |  |  |
| Precondición                             |             | 1. Habe                      | 1. Haber ingresado a la plataforma web                                                     |  |  |  |
| Flujo Normal                             |             |                              |                                                                                            |  |  |  |
| ACCIÓN ACTO                              | OR/ES       |                              | RESPUESTA DEL SISTEMA.                                                                     |  |  |  |
| 1El actor deberá estar en la plataforma  |             |                              |                                                                                            |  |  |  |
| -2 El actor deberá seleccionar servicios |             |                              | 1.1El sistema presenta una interfaz en donde<br>se podrá visualizar el informe de consulta |  |  |  |
| 3 El actor deberá generar la solicitud   |             | la solicitud                 | del cliente                                                                                |  |  |  |
| de productos                             |             |                              | 2.1El Sistema permitirá imprimir o exportar el informe.                                    |  |  |  |
| Postcondició                             | n           |                              | Estar en la plataforma                                                                     |  |  |  |

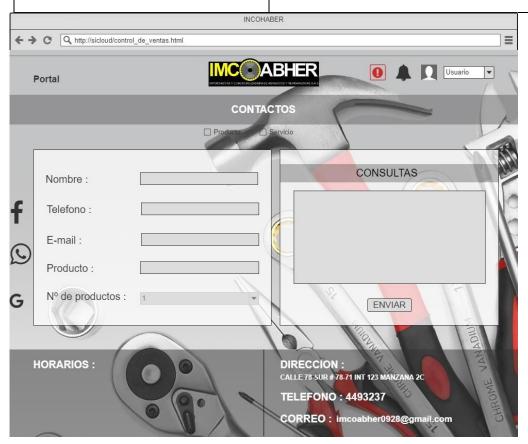
#### **Caminos Alternos**

- S1. El usuario abandona la carga sin terminar
- S2. El usuario regresa a menú de inicio
- S3.El sistema no valida el envio del formulario por falta de datos de tipo obligatorio

### **Excepciones**

E1.Ninguna

| Frecuencia esperada | 10/al mes      |
|---------------------|----------------|
| Prioridad           | Medio          |
| Comentarios         | Es obligatorio |
|                     |                |



| # Ref.       |     | CU0017                                                  |  |  |  |
|--------------|-----|---------------------------------------------------------|--|--|--|
| Caso de Uso  |     | solicitudes de pedido                                   |  |  |  |
| Autor        |     | Javier Reyes Neira                                      |  |  |  |
|              |     | Daniel Andres Ruiz Cuervo                               |  |  |  |
|              |     | David Andrés Rincón                                     |  |  |  |
|              |     | Angel Alejandro Durán Pulido                            |  |  |  |
|              |     | Fabian Andres Lopez Gil                                 |  |  |  |
| Fecha        |     | 8-05-2019                                               |  |  |  |
| Versión      |     | Versión 1                                               |  |  |  |
| Actor/es     |     | Bodega                                                  |  |  |  |
|              |     |                                                         |  |  |  |
| Tipo         |     | Secundario                                              |  |  |  |
| Descripción  |     | El sistema deberá permitir solicitar pedido a proovedor |  |  |  |
| Referencia   | C.U | CU0023                                                  |  |  |  |
| s Cruzadas   | R.F | RF9                                                     |  |  |  |
| Precondición |     | 1. Haber ingresado a la plataforma web                  |  |  |  |
| Flujo Normal |     | 1                                                       |  |  |  |

| # Ref.      | CU0018                       |
|-------------|------------------------------|
| Caso de Uso | Registro de entrega pedido   |
| Autor       | Javier Reyes Neira           |
|             | Daniel Andres Ruiz Cuervo    |
|             | David Andrés Rincón          |
|             | Angel Alejandro Durán Pulido |
|             | Fabian Andres Lopez Gil      |
| Fecha       | 8-05-2019                    |

| Versión                  |     | Versión 1                                                        |  |  |  |  |
|--------------------------|-----|------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| Actor/es                 |     | Proveedor                                                        |  |  |  |  |
| Tipo                     |     | Secundario                                                       |  |  |  |  |
| Descripción              |     | El sistema deberá permitir registrar las entregas de los pedidos |  |  |  |  |
| Referencia<br>s Cruzadas | C.U | CU0023                                                           |  |  |  |  |
| S Cruzauas               | R.F | RF9                                                              |  |  |  |  |
| Precondición             |     | 1. Haber ingresado a la plataforma web                           |  |  |  |  |
| Flujo Normal             |     |                                                                  |  |  |  |  |

| # Ref.         |     | CU0019                                                                         |  |  |  |
|----------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| Caso de Uso    |     | Servicios                                                                      |  |  |  |
| Autor          |     | Javier Reyes Neira                                                             |  |  |  |
|                |     | Daniel Andres Ruiz Cuervo                                                      |  |  |  |
|                |     | David Andrés Rincón  Angel Alejandro Duran Pulido                              |  |  |  |
|                |     |                                                                                |  |  |  |
|                |     | Fabian Andres Lopez Gil                                                        |  |  |  |
| Fecha          |     | 8-05-2019                                                                      |  |  |  |
| Versión        |     | Versión 1                                                                      |  |  |  |
| Actor/es       |     | Administrador                                                                  |  |  |  |
| Tipo           |     | Secundario                                                                     |  |  |  |
| Descripción    |     | El sistema deberá permitir visualizar las solicitudes de servicios y productos |  |  |  |
| Referencia     | C.U | CU005,CU008                                                                    |  |  |  |
| s Cruzadas R.F |     | RF 06,RF 07                                                                    |  |  |  |
| Precondición   |     | 1. Haber ingresado a la plataforma web                                         |  |  |  |
| Flujo Normal   |     | <b>1</b>                                                                       |  |  |  |

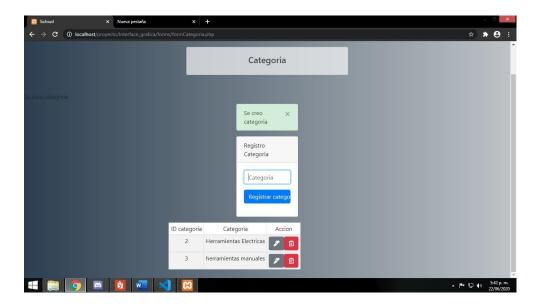
| ACCIÓN ACTOR/ES                                                                                                                                                                                  | RESPUESTA DEL SISTEMA.                                                                                                                                                                     |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 1El actor debe de estar en la plataforma                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                            |  |  |  |
| -2 El actor consulta las solicitudes que<br>tenga de algún servicio                                                                                                                              | <ul> <li>1.1El sistema presenta una interfaz en donde se podrá visualizar la solicitud que desea solicitar.</li> <li>2.1El Sistema permitirá escoger la solicitud que se desea.</li> </ul> |  |  |  |
| Postcondición                                                                                                                                                                                    | Estar en la plataforma                                                                                                                                                                     |  |  |  |
| Caminos Alternos  S1. El usuario abandona la carga sin terminar  S2. El usuario regresa a menú de inicio  S3.El sistema no valida el envio del formulario por falta de datos de tipo obligatorio |                                                                                                                                                                                            |  |  |  |
| Excepciones E1.Ninguna Frecuencia esperada                                                                                                                                                       | 10/al mes                                                                                                                                                                                  |  |  |  |
| •                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                            |  |  |  |
| Prioridad                                                                                                                                                                                        | Alta                                                                                                                                                                                       |  |  |  |
| Comentarios                                                                                                                                                                                      | Es obligatorio                                                                                                                                                                             |  |  |  |

## 10. MODULOS ADMINISTRATIVOS

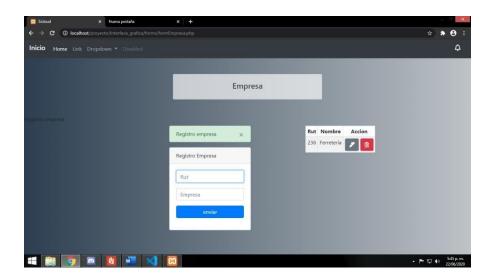
Fue creado con el fin de que facilitar el trabajo al administrador del aplicativo.

A continuación, describimos el procedimiento de los CRUD:

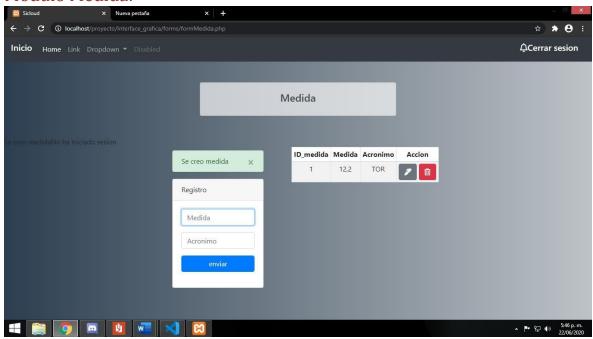
# 1. Modulo categoría:



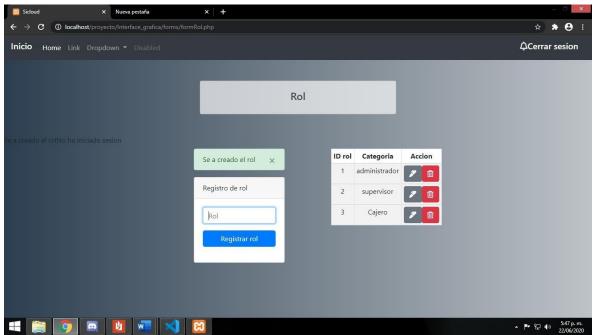
## 2. Modulo empresa:

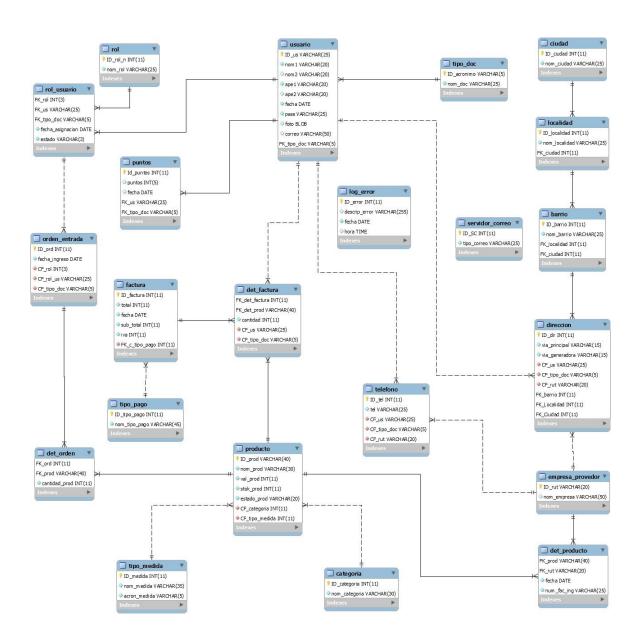


### 3. Modulo Medida:



#### 4. Modulo Rol:





# **DICCIONARIO DE DATOS**

| Entity Name    | Entity Description                                   |           |             |                |            |        |
|----------------|------------------------------------------------------|-----------|-------------|----------------|------------|--------|
| Column Name    | Column Description                                   | Data Type | Length      | Primary<br>Key | Nullable   | Unique |
| barrio         | Tabla barrio                                         |           |             |                |            |        |
| FK_ciudad      | Llave foránea de ciudad                              | integer   | 11          | true           | false      | false  |
| FK_localidad   | Llave foránea de localidad                           | integer   | 11          | true           | false      | false  |
| ID_barrio      | Identificador del barrio                             | integer   | 10          | true           | false      | false  |
| nom_barrio     | Nombre del barrio                                    | varchar   | 25          | false          | false      | false  |
| categoria      | Tabla categoría                                      |           |             |                |            |        |
| ID_categoria   | Identificador de categoría                           | integer   | 11          | true           | false      | false  |
| nom_categoria  | Nombre de la categoria                               | varchar   | 30          | false          | false      | false  |
| ciudad         | Tabla ciudad                                         |           |             |                |            |        |
| ID_ciudad      | Identificador de ciudad                              | integer   | 11          | true           | false      | false  |
| nom_ciudad     | Nombre de ciudad                                     | varchar   | 25          | false          | false      | false  |
| det_factura    | Tabla de detalle de relación                         | entre un  | producto    | y factura      | a de salid | a      |
| cantidad       | Cantidad de productos de un tipo                     | float     | 25          | false          | false      | false  |
| CF_tipo_doc    | Campo foráneo de tipo documento "acrónimo"           | varchar   | 5           | false          | false      | false  |
| CF_us          | Campo foráneo de usuario<br>"documento"              | varchar   | 25          | false          | false      | false  |
| FK_det_factura | Llave foránea de factura                             | integer   | 11          | true           | false      | false  |
| FK_det_prod    | Llave foránea de producto<br>"serial"                | varchar   | 40          | true           | false      | false  |
| det_orden      | Tabla donde se relaciona lo                          | s produc  | to y una    | orden de       | entrada    |        |
| cantidad_prod  | Cantidad de producto a<br>ingresar                   | float     | 20          | false          | false      | false  |
| FK_ord         | Llave foránea de factura de<br>proveedor             | integer   | 11          | true           | false      | false  |
| FK_prod        | Llave foránea de producto                            | varchar   | 40          | true           | false      | false  |
| det_producto   | Tabla donde se relacionan                            | los produ | ctos y el   | proveedo       | r          |        |
| det_producto   | Tabla donde se relacionan l                          | os produc | ctos y el p | roveedor       |            |        |
| fecha          | Fecha de entrega                                     | date      | 0           | false          | false      | false  |
| FK_prod        | Llave foránea de producto                            | varchar   | 40          | true           | false      | false  |
| FK_Rut         | Llave foránea empresa proveedor "RUT"                | varchar   | 20          | true           | false      | false  |
| num_fac_ing    | Numero de factura ingreso                            | integer   | 25          | false          | false      | false  |
| direccion      | Tabla donde se define los atributos de una dirección |           |             |                |            |        |

| -2010-10         |                                                   |         |      |       |       |       |
|------------------|---------------------------------------------------|---------|------|-------|-------|-------|
| Entity Name      | Entity Description                                |         |      |       |       |       |
| CF_rut           | Llave foránea RUT de la empresa proveedora        | varchar | 20   | false | false | false |
| CF_tipo_doc      | Campo foráneo de tipo documento "acrónimo"        | varchar | 5    | false | false | false |
| CF_us            | Campo foráneo de usuario<br>"numero de documento" | varchar | 25   | false | false | false |
| FK_barrio        | Llave foránea de barrio                           | integer | 10   | true  | false | false |
| FK_Ciudad        | Llave foránea de ciudad                           | integer | 11   | true  | false | false |
| FK_Localidad     | Llave foránea de localidad                        | integer | 11   | true  | false | false |
| id_dir           | Identificador de la dirección                     | integer | 11   | true  | false | false |
| via_generadora   | Numero de la direccion                            | varchar | 15   | false | false | false |
| via_principal    | Indica la calle o carrera de una direccion        | varchar | 15   | false | false | false |
| empresa_provedor | Entida de provedores(atribu                       | itos)   |      |       |       |       |
| ID_rut           | Identificador, Rut de la empresa proveedor        | varchar | 20   | true  | false | false |
| nom_empresa      | Nombre de la empresa<br>proveedor                 | varchar | 50   | false | false | false |
| factura          | Tabla factura                                     |         |      |       |       |       |
| fecha            | Fecha de factura                                  | date    | 0    | false | false | false |
| FK_c_tipo_pago   | Campo foráneo de tipo documento "acronimo"        | integer | 11   | false | false | false |
| ID_factura       | Identificador de la factura                       | integer | 11   | true  | false | false |
| iva              | Impuesto a las ventas por pagar                   | float   | 20   | false | false | false |
| sub_total        | Sub total de factura                              | float   | 20.2 | false | false | false |
| total            | El monto final de la factura                      | float   | 20   | false | false | false |
| via_generadora   | Numero de la direccion                            | varchar | 15   | false | false | false |
| via_principal    | Indica la calle o carrera de una direccion        | varchar | 15   | false | false | false |
| empresa_provedor | Entida de provedores(atribu                       | ıtos)   |      |       |       |       |
| ID_rut           | Identificador, Rut de la empresa proveedor        | varchar | 20   | true  | false | false |
| nom_empresa      | Nombre de la empresa proveedor                    | varchar | 50   | false | false | false |
| factura          | Tabla factura                                     |         |      |       |       |       |
| fecha            | Fecha de factura                                  | date    | 0    | false | false | false |
| FK_c_tipo_pago   | Campo foráneo de tipo documento "acronimo"        | integer | 11   | false | false | false |
| ID_factura       | Identificador de la factura                       | integer | 11   | true  | false | false |
| iva              | Impuesto a las ventas por pagar                   | float   | 20   | false | false | false |
| sub_total        | Sub total de factura                              | float   | 20.2 | false | false | false |
| total            | El monto final de la factura                      | float   | 20   | false | false | false |
| ocalidad         | Tabla localidad                                   |         |      |       |       |       |
| FK_ciudad        | Llave foranea de ciudad                           | integer | 11   | true  | false | false |
| ID_localidad     | Identificador de de<br>localidad                  | integer | 11   | true  | false | false |
| nom_localidad    | Nombre de localidad                               | varchar | 25   | false | false | false |
| log_error        | Tabla de registro errores                         |         |      |       |       |       |
| descrip_error    | Descripción detallada del error                   | varchar | 255  | false | false | false |
|                  |                                                   |         |      |       |       |       |

| (5)              | 5) (15)                                                                                 |           |            |         |            |            |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|---------|------------|------------|
| fecha            | Fecha en la que se<br>presenta el error                                                 | date      | 0          | false   | false      | false      |
| hora             | Hora en la que se presenta el error                                                     | time      | 7          | false   | false      | false      |
| ID_error         | Identificador del error                                                                 | integer   | 11         | true    | false      | false      |
| orden_entrada    | Tabla de la factura "entrada ingreso de productos                                       | a" por pa | rte del pi | oveedor | para el re | egistro de |
| CF_rol           | Campo foráneo del rol de usuario                                                        | integer   | 3          | false   | false      | false      |
| CF_rol_us        | Campo foráneo del rol de usuario                                                        | varchar   | 25         | false   | false      | false      |
| CF_tipo_doc      | Campo foráneo de tipo documento "acrónimo"                                              | varchar   | 5          | false   | false      | false      |
| fecha_ingreso    | Fecha de ingreso de los productos                                                       | date      | 0          | false   | false      | false      |
| ID_ord           | Identificador de la orden de<br>entrada o factura por parte<br>de la empresa proveedora | integer   | 11         | true    | false      | false      |
| producto         | Tabla producto                                                                          |           |            |         |            |            |
| CF_categoria     | Campo foráneo de categoría                                                              | integer   | 11         | false   | false      | false      |
| CF_tipo_medida   | Campo foráneo de tipo de tipo medida                                                    | integer   | 11         | false   | false      | false      |
| estado_prod      | Estado del producto                                                                     | varchar   | 20         | false   | false      | false      |
| ID_pro           | Serial de producto<br>"identificador"                                                   | varchar   | 40         | true    | false      | false      |
| nom_prod         | Nombre del producto                                                                     | varchar   | 30         | false   | false      | false      |
| stok_prod        | Cantidad disponible del producto                                                        | float     | 15.3       | false   | false      | false      |
| val_prod         | Valor de producto                                                                       | float     | 15.3       | false   | false      | false      |
| rol              | Tabla de roles en la compai                                                             | ñía       |            |         |            |            |
| ID_rol_n         | Identificador del rol                                                                   | integer   | 3          | true    | false      | false      |
| nom_rol          | Nombre del rol                                                                          | varchar   | 25         | false   | false      | false      |
| rol_usuario      | Tabla de detalle del rol asig                                                           | nado a ι  | ısuario    |         |            |            |
| estado           | Estado del rol: AC Igual a estado inactivo, IN igual a estado activo                    | varchar   | 3          | false   | false      | false      |
| fecha_asignacion | Fecha en la que se asignó el rol                                                        | date      | 0          | false   | false      | false      |

| Entity Name     | Entity Description                                            |           |           |          |       |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------|-------|-------|
| FK_rol          | Llave foránea de rol                                          | integer   | 3         | true     | false | false |
| FK_tipo_doc     | Campo foráneo de tipo documento "acrónimo"                    | varchar   | 5         | true     | false | false |
| FK_us           | Llave foránea de usuario<br>"numero de documento"             | varchar   | 25        | true     | false | false |
| servidor_correo | Tabla descripción tipo de se                                  | ervidor c | orreo     |          |       |       |
| ID_SC           | Identificador del servidor de correo                          | integer   | 11        | true     | false | false |
| tipo_correo     | Tabla descripción del tipo<br>de correo                       | varchar   | 25        | false    | false | false |
| telefono        | Tabla de números telefónic                                    | os de los | susuarios | y provee | dores |       |
| CF_rut          | Campo foráneo empresa proveedor "RUT"                         | varchar   | 20        | false    | false | false |
| CF_tipo_doc     | Campo foráneo de tipo documento "acrónimo"                    | varchar   | 5         | false    | false | false |
| CF_us           | Campo foráneo de usuario<br>"Numero de documento"             | varchar   | 25        | false    | false | false |
| ID_tel          | Identifica el número<br>del teléfono (cliente o<br>proveedor) | integer   | 11        | true     | false | false |
| tel             | número teléfono                                               | varchar   | 25        | false    | false | false |
| tipo_doc        | Tabla tipo documento                                          |           |           |          |       |       |
| ID_acronimo     | Abreviatura del nombre del documento                          | varchar   | 5         | true     | false | false |
| nom_doc         | Nombre del documento                                          | varchar   | 25        | false    | false | false |
| tipo_medida     | Tabla clasificasion de medi-                                  | da        |           |          |       |       |
| acron_medida    | Acrónimo de medida                                            | varchar   | 5         | false    | false | false |
| ID_medida       | Identificador de producto                                     | integer   | 11        | true     | false | false |
| nom_medida      | Nombre de medida                                              | varchar   | 35        | false    | false | false |
| tipo_pago       |                                                               |           |           |          |       |       |
|                 | Identificador del tipo de pago.                               | integer   | 11        | true     | false | false |
| nom_tipo_pago   | Nombre del tipo de pago                                       | varchar   | 45        | false    | false | false |
| usuario         | Tabla de usuarios del sister                                  | ma        |           |          |       |       |
| ape1            | Primer apellido del usuario                                   | varchar   | 20        | false    | false | false |
| ape2            | Segundo apellido del usuario                                  | varchar   | 20        | false    | true  | false |

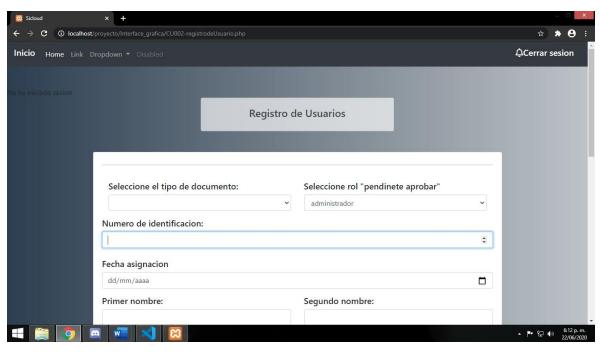
| Entity Name | Entity Description                                |         |    |       |       |       |
|-------------|---------------------------------------------------|---------|----|-------|-------|-------|
| corre       | Correo del usuario                                | varchar | 50 | false | false | false |
| fecha       | Fecha de nacimiento                               | date    | 0  | false | false | false |
| FK_tipo_doc | Campo foráneo de tipo documento "acrónimo"        | varchar | 5  | true  | false | false |
| foto        | Foto de perfil usuario                            | blob    | 0  | false | true  | false |
| ID_us       | Identificador de usuario<br>"Numero de documento" | varchar | 25 | true  | false | false |
| nom1        | Primer nombre de usuario                          | varchar | 20 | false | false | false |
| nom2        | Segundo nombre de usuario                         | varchar | 20 | false | true  | false |
| pass        | Contraseña de usuario                             | varchar | 25 | false | false | false |
|             |                                                   |         |    |       |       |       |

### **13.** PROTOTIPOS DE MODULOS PRINCIPALES

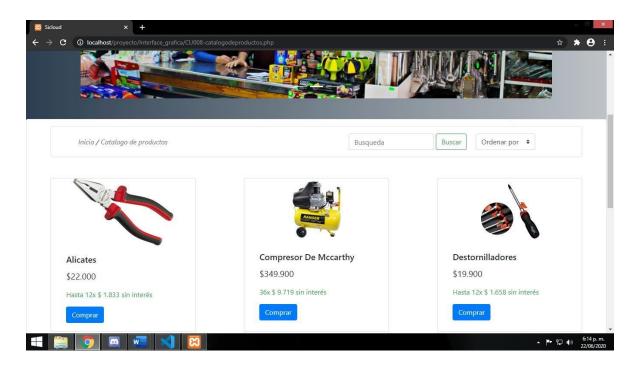
#### 10.1 Portal:



# 10.2 Registro de Usuario:



## **10.3 Catalogo de productos:**



## 10.4 Solicitudes:

