



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas

Carrera de Software

[www.ug.edu.ec](http://www.ug.edu.ec)

Guayaquil - Ecuador

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS**  
**CARRERA DE INGENIERÍA EN SOFTWARE**

**DOCUMENTO DE DISEÑO DETALLADO DE  
SOFTWARE**

**INTEGRANTES:**

CASTILLO RIOFRÍO MIGUEL JOSHUA  
NAVARRO GARZÓN BRUCE FABRICIO  
RAMOS OCHOA IVAN HARIJAN

**ASIGNATURA:**

CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE

**DOCENTE:**

ING. CUENCA ORTEGA ANGEL EDUARDO

**CURSO:**

SOF-S-MA-6-1

**CICLO:**

2022-2022-CI



## Índice

1. Introducción.....	4
1.1. Objetivos.....	4
1.2. Definiciones, acrónimos y abreviaturas.....	4
1.3. Audiencia.....	5
1.4. Alcance.....	6
2. Presentación del Producto.....	6
2.1. Propósito del sistema.....	6
2.2. Planteamiento del problema.....	6
2.2.1. Objetivos.....	6
2.2.2. Alcance.....	6
2.2.3. El sistema no contempla.....	7
2.3. Riesgos.....	8
2.3.1. Riesgos en la creación del software.....	8
2.3.2. Riesgos en el software.....	8
3. Descripción general.....	9
3.1. Tecnologías a usar.....	9
3.2. Contexto del producto.....	9
3.3. Perspectivas futuras del producto.....	9
3.4. Reglas y funciones de negocio.....	10
3.4.1. Generar proforma AS IS.....	10
3.4.2. Generar proforma TO BE.....	11
3.4.3. Registro de usuarios AS IS.....	12
3.4.4. Registro de usuario TO BE.....	13
4. Requisitos.....	16
4.1. Requisitos funcionales.....	16
4.2. Requisitos no funcionales.....	35



	Carrera de Software	
4.2.1.	Tamaño y rendimiento.....	41
4.2.2.	Calidad.....	41
5.	Arquitectura del producto/sistema.....	41
5.1.	Vista de casos de uso.....	41
5.1.1.	Actores.....	41
5.1.2.	Modelo de casos de uso.....	44
5.1.3.	Lista de casos de uso.....	49
5.1.4.	Descripción de los casos de uso.....	51
5.2	Vista Funcional.....	112
5.2.1	Modelo de Análisis.....	112
5.2.2	Interfaces con el usuario.....	124
5.3	Vista Lógica.....	159
5.3.1	Descripción.....	160
5.3.2	Paquetes de Diseño Arquitectónicamente Significativos.....	162
5.3.3	Vista de implementación - componentes.....	163
5.3.4	vista de despliegue - Ambiente físico.....	164
5.4	Vista de Datos.....	164
5.4.1	Definiciones.....	164
5.4.2	Diseño de Base de Datos.....	168
5.4.3	Requisitos de Software/Hardware.....	171
6	Link a GitHub.....	171
7	Vista previa y link al maquetado.....	171



# 1. Introducción

## 1.1. Objetivos

Este documento proporciona una visión amplia y específica sobre la arquitectura del producto, se utilizan vistas necesarias de arquitectura (diagramas UML) detallando los diferentes aspectos del sistema, el flujo de los procesos de la aplicación, las interacciones entre los usuarios con la aplicación y de los módulos entre sí mismos. Con esto se pretende documentar las decisiones de arquitectura más significativas que han sido tomadas en cuenta en el proyecto, explicando las tecnologías que se usarán y quiénes intervendrán tanto en el desarrollo del proyecto como en el uso del mismo una vez culminado.

El documento proveerá una vista general de los riesgos del proyecto y aquellos aspectos que no se contemplarán en la realización.

## 1.2. Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Termino	Definición	Alias
Cliente	Persona u organización que contrata nuestro servicio.	CasaSoñada
Proforma	Una factura provisional que se le entrega al cliente donde se especifican los detalles de una futura actividad comercial. Con esta proforma los clientes podrán detallar el tipo de casa que deseen.	
Usuario	Entidad que podría emplear el sistema. Donde se encuentra el usuario general y el administrador.	
Usuario general	Son clientes de la empresa “CasaSoñada”.	
Aplicación Web	Aplicación que se ejecuta en un navegador web mediante internet.	Sistema
Número DNI	Corresponde al número de cédula que posee el usuario al momento de identificarse.	Cédula
Correo electrónico	Es el correo personal (para clientes) o institucional (para empleados) que dispone el usuario para el registro y uso de la aplicación.	



Acabados	Diseño interior y exterior extra que se le puede añadir a una casa.	
Presupuestado	Hace referencia a la cantidad de dinero que se necesita para hacer frente a cierto número de gastos necesarios para acometer un proyecto. De tal manera, se puede definir como una cifra anticipada que estima el coste que va a suponer la realización de dicho objetivo. En ámbito se refiere al costo total de la construcción de una casa.	
Validación	Revisa que los datos ingresados sean los correctos ya sea tipo y formato de datos como a la no duplicidad de los mismos.	

### 1.3. Audiencia

Stakeholder	administrador de la compañía	Usuario general
Rol	Sponsor - Usuariodirecto	Usuario directo
Responsabilidad	Financiar y aprobarproyecto	N/A
Intereses	Un sistema de acuerdo a las normasde la compañía	Automatización deprocesos de generación deproformas
Criterios de éxito	Satisfacer las necesidades de losclientes	Disponibilidad y generación exitosa deproformas
Preocupaciones	Tiempo de construcción y cumplimiento delplazo de entrega	Seguridad y protección de losdatos
Competencias técnicas/Relaciones de ambiente de trabajo	N/A	N/A



## 1.4. Alcance

El Documento de Arquitectura abarca la definición de la arquitectura del producto a través de las vistas de casos de uso, lógica (análisis y diseño), despliegue e implementación, también define los procedimientos del usuario a los que deberá dar soporte y el manejo que se realizará a los datos.

## 2. Presentación del Producto

### 2.1. Propósito del sistema

Se propone un sistema capaz de gestionar los procesos internos que se llevan a cabo dentro de la empresa. Estos procesos están divididos de acuerdo con diferentes áreas de operación: manejo de los datos del cliente, así como de las proformas que estos generan, ambos por parte del cliente mismo y gestión de las casas y de los acabados de estas por parte del administrador.

### 2.2. Planteamiento del problema

La empresa ha identificado que el proceso de generación presencial de proformas para los clientes y actividades relacionadas, provocan diferentes inconvenientes tales como: descontento de los clientes a no ser atendidos rápidamente, aglomeración de personas, errores por parte de los trabajadores, etc.

#### 2.2.1. Objetivos

El objetivo de este proyecto es la automatización del proceso manual de creación o generación de proformas y actividades relacionadas.

#### 2.2.2. Alcance

La aplicación web debe permitir:

- Reducir el tiempo de registro de los usuarios que manualmente era de alrededor de 5 minutos mínimo y se contempla que con el sistema se reducirá a 2 minutos máximo.
- La visualización de la casa y sus características seleccionadas en la proforma, mostrando el precio total y su desglose.
- La generación, edición, eliminación y guardado de la proforma
- Creación, edición, eliminación y visualización de las casas.

##### 2.2.2.1 Miembros y sus actividades

En un documento de word se debe listar y describir los módulos/componentes que van a implementar durante el segundo parcial (Documento de alcance - no menos de 1 por integrante).

Modulo	Integrante	Descripción
--------	------------	-------------



## Carrera de Software

Proformas	Navarro Garzón Bruce	Corresponde a todo lo relacionado con las proformas. Funcionalidades tales como: crear, consultar, editar, eliminar, guardar, listar y las vistas (frontend) relacionadas.
Casas y los acabados de las casas	Barrera Remache Carlos	Corresponde a todo lo relacionado con las casas. Funcionalidades tales como: crear, consultar, editar, eliminar, guardar, listar y las vistas (frontend) relacionadas.
Autenticación de los usuarios	Velasquez Choez Kevin	Corresponde a todo lo relacionado con los reportes. Funcionalidades tales como: crear, editar, eliminar, guardar, listar y las vistas (frontend) relacionadas.
Usuario, excepto la autenticación	Castillo Riofrio Miguel	Corresponde a todo lo relacionado con los usuarios. Funcionalidades tales como: crear, editar, eliminar, guardar, listar y las vistas (frontend) relacionadas.

### 2.2.3. El sistema no contempla

- Para poder utilizar la aplicación web “Casa soñada” se debería tener un ordenador con acceso a internet o tener un Smartphone con acceso a internet.
- El sistema no incluye el servicio de internet.
- El sistema no consta con un gestor de base de datos propio, para esto el cliente deberá contratar a un equipo de administración y desarrollo de base de datos; aunque también se desarrollen las entidades SQL, estas tendrán que ser añadidas al sistema de la empresa.

## 2.3. Riesgos

### 2.3.1. Riesgos en la creación del software

Factor de riesgo	Probabilidad	Impacto	Estrategia de mitigación	Responsable
Falta de colaboración de los stakeholders.	Media	Alto	Tener un cronograma de actividades.	Líder del levantamiento de requerimientos.
No tener una visión del alcance del proyecto.	Baja	Alto	Discutir el alcance del proyecto mediante reuniones de seguimiento periódico con la organización.	Líder del levantamiento de requerimientos.



## Carrera de Software

Falta de presupuesto al momento de efectuarse una compra de algún componente.	Media	Alto	Reuniones con la organización sobre el presupuesto para la compra de componentes.	Líder del levantamiento de requerimientos, líder de gestión.
Incumplimiento de los acuerdos con los clientes.	Baja	Alto	Tener un contrato que asegure el cumplimiento de las pautas.	Líder del proyecto.

**2.3.2. Riesgos en el software**

Factor de riesgo	Probabilidad	Impacto	Estrategia de mitigación	Responsable
Pérdida de información por fallos eléctricos	Baja	Bajo	Realizar un guardado previo de la información del cliente	

**3. Descripción general****3.1. Tecnologías a usar**

IDE's o editores de código a utilizar: Visual Studio 2022 y/o Visual Studio Code.

Navegadores basados en Chromium.

Lenguajes y frameworks:

- HTML5.
- CSS3.
- JavaScript.
- React.
- Vite.js
- C#.
- ASP.NET Core.
- Entity Framework Core.
- SQL.
- MySQL.
- Workbench.
- db4free.





### **3.2. Contexto del producto**

- A diferencia de la aplicación web “PlusValía” que es la principal competencia de nuestra página al momento de hablar de precio de cada casa, nuestro producto no posee dicha ventaja al momento de que un cliente desee ver el precio de cada casa.
- La aplicación web "PlusValía" tiene la opción de que el usuario se pueda registrar para poder ver más opciones, cosa que nuestra página también tiene de manera similar al registro de usuario.
- Nuestra página tiene la opción de que el usuario pueda modificar ciertos acabados de la casa que desee, teniendo en cuenta que la página "PlusValía" no adquiere esa opción.

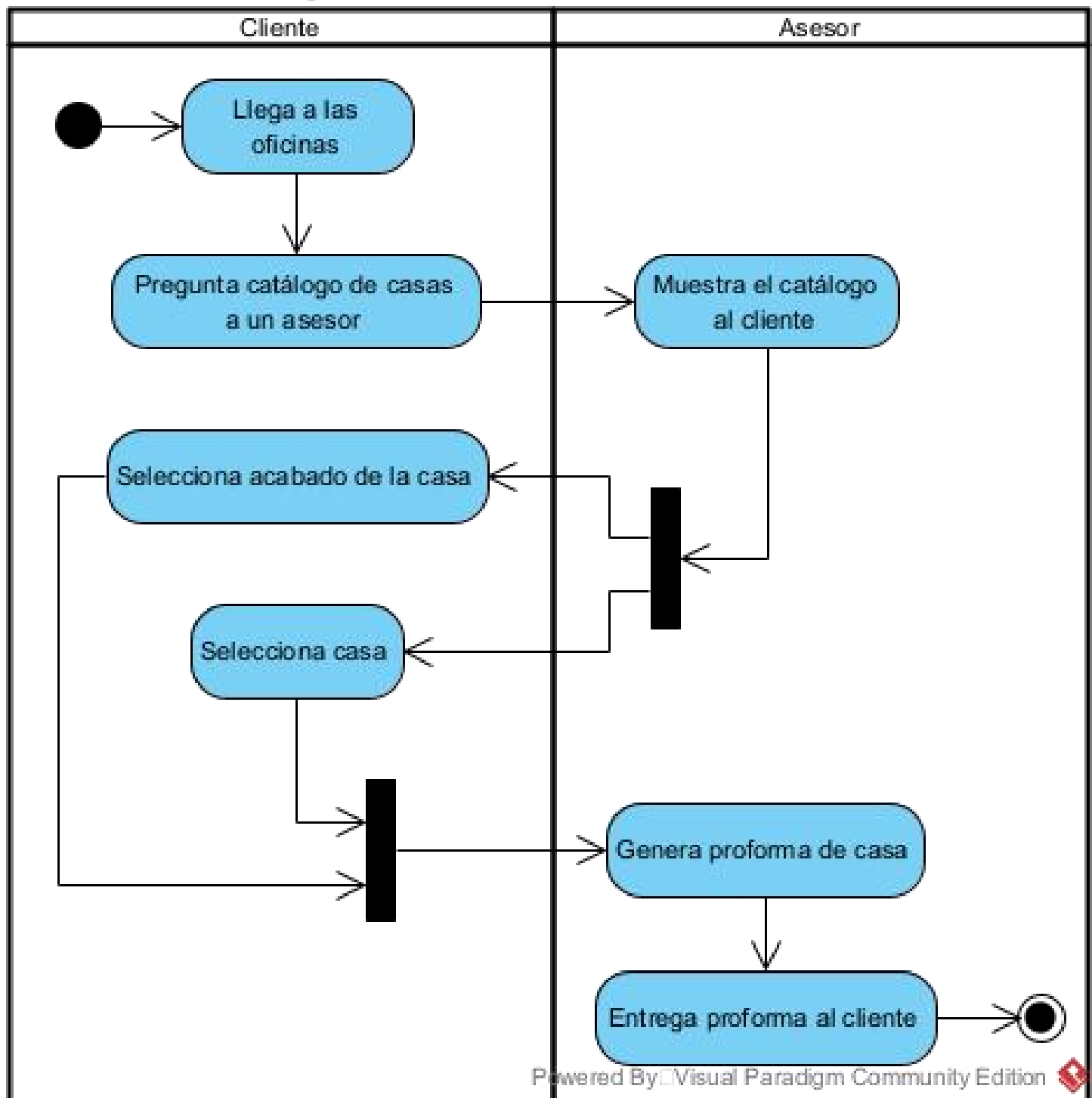
### **3.3. Perspectivas futuras del producto**

Se espera que el producto o sistema mejore las ventas de las casas al menos un 20% y las relaciones con los clientes, para lo cual también se busca llegar a más público interesado en vivir en una urbanización cerrada para lo cual se aspira que el soporte al cliente sea efectivo. En conclusión, se desea que el sistema a mediano y largo plazo provea mejores resultados que el proceso que se lleva actualmente.



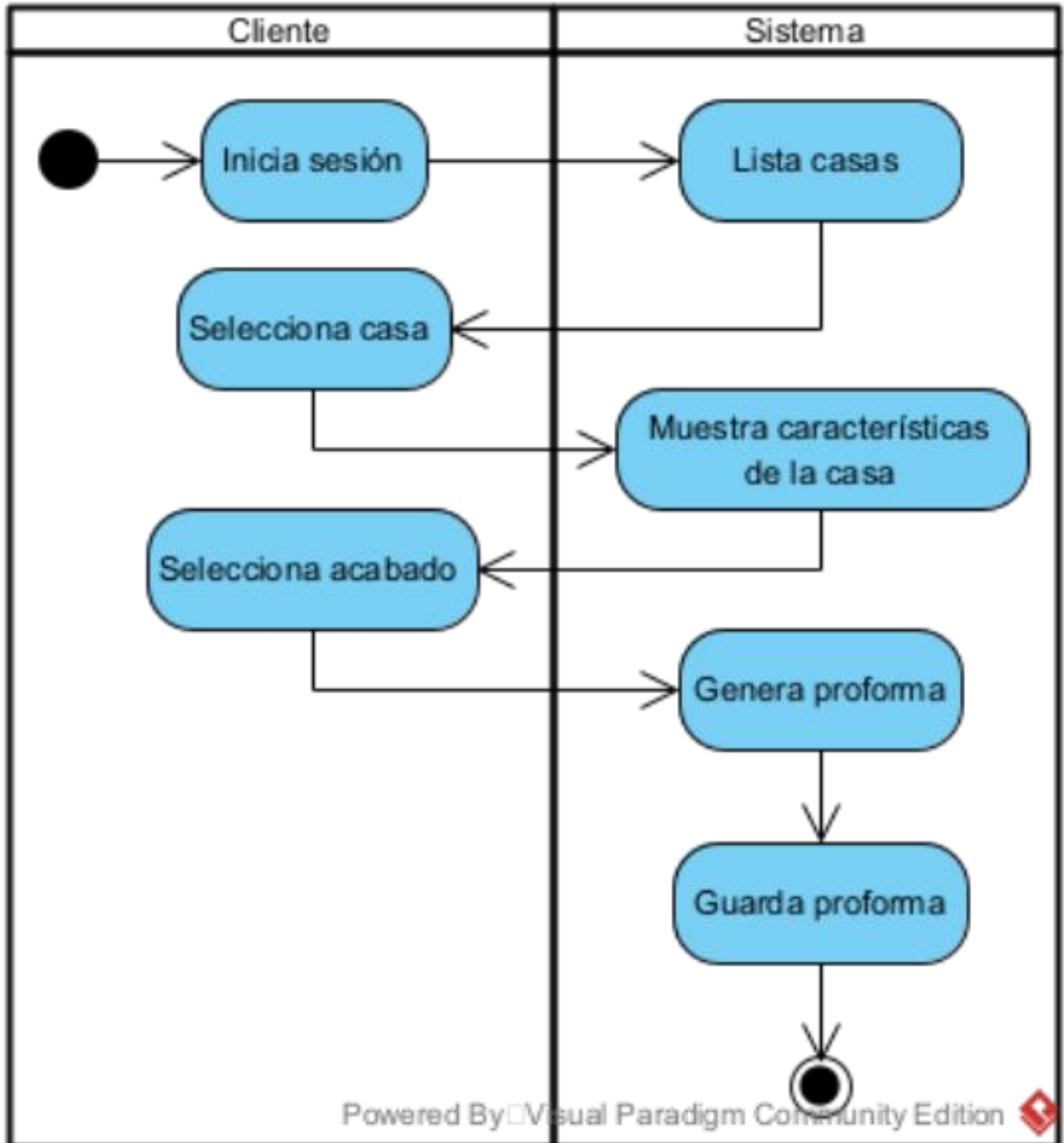
### 3.4. Reglas y funciones de negocio

#### 3.4.1. Generar proforma AS IS



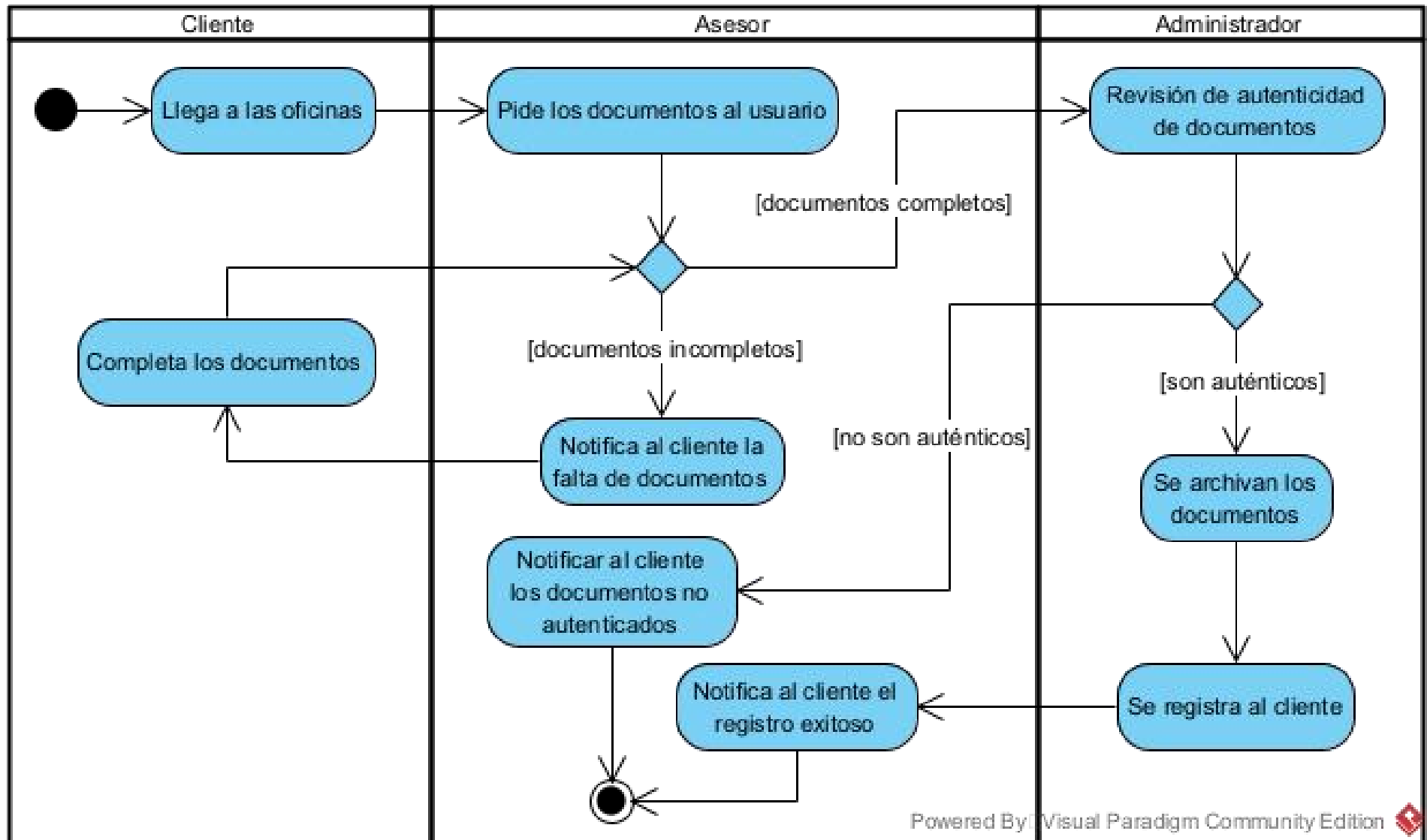


### 3.4.2. Generar proforma TO BE



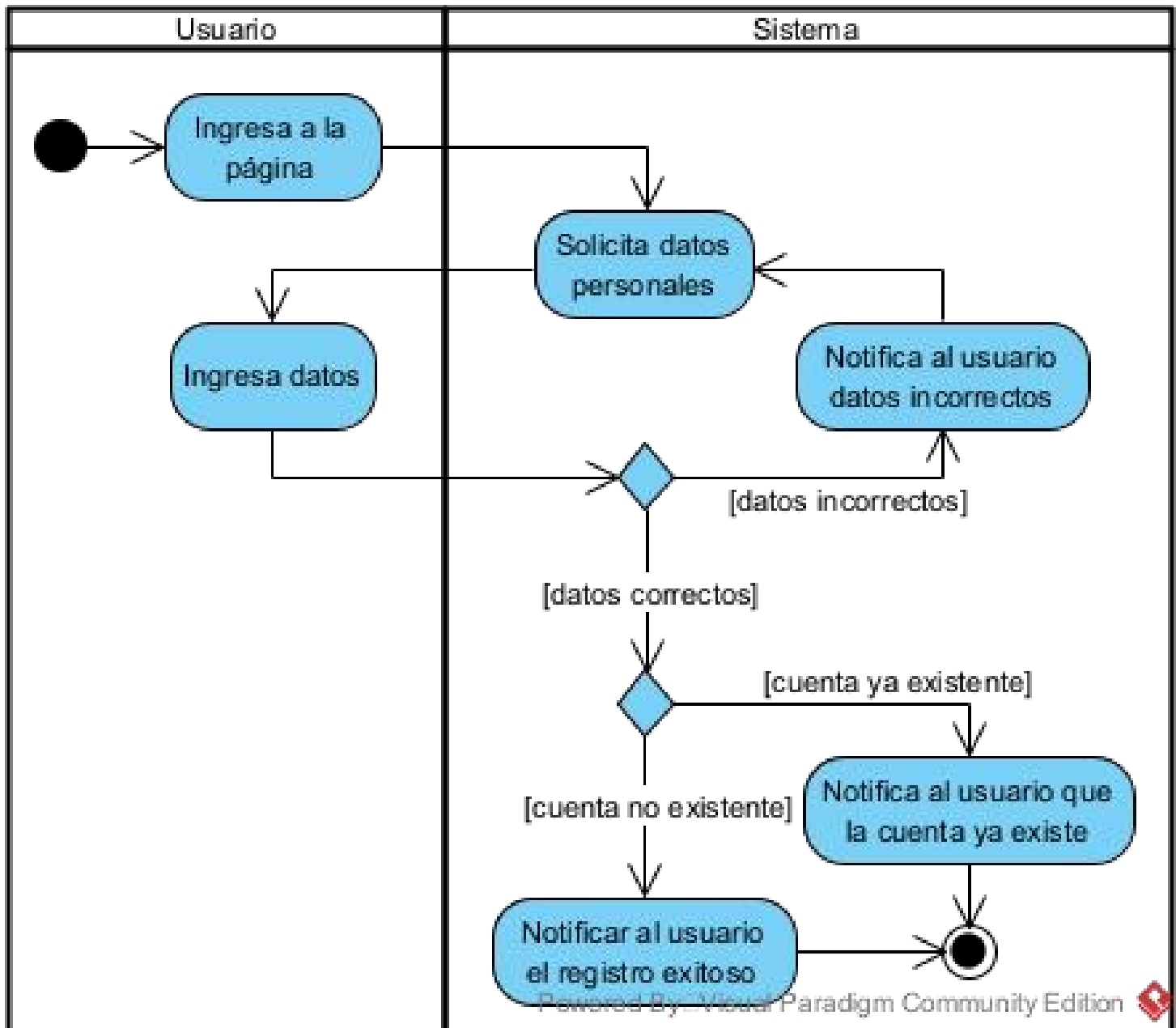


### 3.4.3. Registro de usuarios AS IS





### 3.4.4. Registro de usuario TO BE





## 4. Requisitos

### 4.1. Requisitos funcionales

<b>Número:</b>	<b>RF-01</b>
<b>Título:</b>	Registrar cliente
<b>Texto:</b>	El sistema permitirá el registro de los datos de un nuevo cliente.
<b>Tipo:</b>	Funcional – Datos
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>El sistema debe pedir la siguiente información al cliente para ser ingresada:</p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>Número de identificación (DNI):</b> Tipo de dato cadena de un máximo de 10 caracteres, solo permitirá caracteres numéricos.</li><li><b>Nombres como se muestra en su DNI:</b> Tipo de dato cadena de un máximo de 40 caracteres, solo permitirá caracteres alfabéticos del español y un espacio entre las letras.</li><li><b>Apellidos como se muestra en su DNI:</b> Tipo de dato cadena de un máximo de 40 caracteres, solo permitirá caracteres alfabéticos del español y un espacio entre las letras.</li><li><b>Fecha de nacimiento:</b> Fecha en formato DD/MM/AAAA el cual tendrá a la derecha un selector de fechas y también podrá ser escrita dígito por dígito.</li><li><b>Número de celular:</b> Tipo de dato cadena de 10 caracteres numéricos que inicie con “09”.</li><li><b>Correo electrónico:</b> Tipo de dato cadena de caracteres que finalice con “@hotmail.com”, “@outlook.com”, “@gmail.com” o “@yahoo.com”.</li><li><b>Contraseña:</b> Deberá tener mínimo 8 y máximo 16 caracteres conformados por números, letras mayúsculas y minúsculas del alfabeto español, no permitirá caracteres especiales y la ‘ñ’ no se considera carácter especial.</li><li><b>Confirmación de la contraseña:</b> Deberá ser igual a la contraseña ingresada previamente.</li></ol> <p><b>Restricción:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Si los campos de contraseña y confirmación de contraseña no coinciden, no se permitirá el registro del cliente.</li><li>• Si uno de los campos tiene un formato de datos incorrecto, no se permitirá el registro del cliente.</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>● Si la fecha ingresada al restarla con la actual resulta en un número menor a 18, no se permitirá el registro del cliente. Solo usuarios mayores de edad.</li><li>● Si la cédula y correo del nuevo cliente ya han sido registrados previamente, no se permitirá el registro del cliente debido a que la cuenta ya existe.</li></ul>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Alta

<b>Número:</b>	<b>RF-02</b>
<b>Título:</b>	Mostrar perfil del cliente
<b>Texto:</b>	El sistema permitirá al cliente visualizar la información en su perfil.
<b>Tipo:</b>	Datos
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>El sistema permitirá al cliente visualizar sus datos con los que se registró en la aplicación.</p> <p>Los datos que se mostrarán son los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Información personal:</b><ol style="list-style-type: none"><li>1.1. Nombres del cliente.</li><li>1.2. Apellidos del cliente.</li><li>1.3. Número de DNI del cliente.</li><li>1.4. Fecha de nacimiento del cliente</li><li>1.5. Número de celular del cliente.</li></ol></li><li><b>2. Información de la cuenta:</b><ol style="list-style-type: none"><li>2.1. Correo electrónico.</li><li><b>2.2.</b> Contraseña (oculta por caracteres de punto).</li></ol></li><li><b>3. Proformas:</b><ol style="list-style-type: none"><li>3.1. Cantidad de proformas guardadas.</li></ol></li></ol> <p>Aquí se mostrarán las opciones para editar los datos del cliente y para eliminar la cuenta.</p> <p>También se mostrará la opción de ver el listado de proformas que el usuario ha guardado previamente.</p> <p><b>Restricción:</b> Si el cliente no ha iniciado sesión, no podrá acceder a la información de superfil.</p>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09--feb-2022 Versión 1.0



<b>Prioridad:</b>	Media
-------------------	-------

<b>Número:</b>	<b>RF-03</b>
<b>Título:</b>	Editar datos del cliente
<b>Texto:</b>	El sistema permitirá a los clientes cambiar sus datos registrados.
<b>Tipo:</b>	Datos
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>El sistema permitirá al cliente cambiar los siguientes datos:</p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Información personal:</b><ol style="list-style-type: none"><li>1.1. Nombres del cliente.</li><li>1.2. Apellidos del cliente.</li><li>1.3. Fecha de nacimiento del cliente.</li><li>1.4. Número de celular del cliente.</li></ol></li><li><b>2. Información de la cuenta:</b><ol style="list-style-type: none"><li>2.1. Correo electrónico.</li><li>2.2. Contraseña.</li></ol></li></ol> <p>Se le pedirá al cliente el ingreso de su contraseña de autenticación para validar los nuevos datos.</p> <p><b>Restricciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Cada uno de los datos a ser modificados se sujetan a las condiciones de formato de datos según el requisito RF-01.</li><li>● La contraseña seguirá apareciendo deshabilitada para su edición. En el caso de querer cambiarla, se hará según el requisito RF-04.</li><li>● Si el cliente ingresa incorrectamente su contraseña, no se le actualizarán los datos.</li></ul>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Media

<b>Número:</b>	<b>RF-04</b>
<b>Título:</b>	Cambiar contraseña
<b>Texto:</b>	El sistema permitirá al usuario modificar su contraseña actual.
<b>Tipo:</b>	Funcional – Datos





## Carrera de Software

<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>El sistema mostrará un pequeño formulario para la modificación de la contraseña.</p> <p>Se pedirá el ingreso de:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Contraseña actual.</li><li>2. Nueva contraseña.</li><li>3. Confirmación de la nueva contraseña.</li></ol> <p><b>Restricciones:</b></p> <p>La contraseña a ser modificada se sujeta a las especificaciones de formato de datos según el requisito RF-01.</p>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Media

<b>Número:</b>	<b>RF-05</b>
<b>Título:</b>	Eliminar cuenta del cliente
<b>Texto:</b>	El sistema permitirá al cliente eliminar su propia cuenta.
<b>Tipo:</b>	Funcional – Datos
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>El sistema pedirá el ingreso de la contraseña actual del cliente para poder eliminar la cuenta.</p> <p>Finalmente, el cliente no podrá más ingresar a su cuenta, deberá crearse una nueva.</p> <p><b>Restricción:</b></p> <p>Si el cliente ingresa incorrectamente su contraseña, no se le eliminará la cuenta.</p>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Media

<b>Número:</b>	<b>RF-06</b>
<b>Título:</b>	Iniciar sesión de usuario.
<b>Texto:</b>	El sistema permitirá a los usuarios registrados utilizar la aplicación web con todas sus funciones.
<b>Tipo:</b>	Funcional – Datos



## Carrera de Software

<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>El sistema solicitará la siguiente información para el inicio de la sesión:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Correo electrónico:</b> Correo que el usuario ingresó al registrarse, personal para los clientes y el institucional para el administrador.</li><li>2. <b>Contraseña:</b> Contraseña que el usuario ingresó al registrarse o la última editada.</li></ol> <p><b>Restricciones:</b></p> <p>Si el usuario no está registrado en la aplicación no se le permitirá el acceso.</p>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Alta

<b>Número:</b>	<b>RF-07</b>
<b>Título:</b>	Listar casas.
<b>Texto:</b>	El sistema mostrará un listado de las casas disponibles, para que el cliente pueda seleccionar la que más le guste o se acomode a sus requerimientos.
<b>Tipo:</b>	Funcional – Datos
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>Se mostrará una lista con una breve descripción de las casas para que el usuario pueda verlas, se mostrará una pequeña imagen de la casa, el precio unitario de esta y un botón con el texto “Más info” que cargue la información completa de la casa.</p> <p>Cada ítem será una tarjeta horizontal que presente los datos mencionados.</p>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Alta

<b>Número:</b>	<b>RF-08</b>
<b>Título:</b>	Mostrar casa
<b>Texto:</b>	El sistema mostrará todas las características de la casa al cliente.
<b>Tipo:</b>	Datos
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>Se mostrarán las características completas de la casa seleccionada en la misma pestana en una nueva página.</p> <p>Lo que se mostrará de la casa seleccionada será lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Imagen del frente de la casa.</li><li>2. Lista horizontal de imágenes de la misma casa con diferentes ángulos de vista y del interior de la casa.</li><li>3. Nombre de la casa.</li></ol>



4. La cantidad de casas a llevar.
5. Una descripción más detallada de la casa.
6. Los diferentes tipos de acabados para esta casa.
7. Los totales de los acabados.
8. El presupuesto total.

Todas las casas son iguales en las siguientes características:

- Comedor.
- Dos baños.
- Dos pisos.
- Grifería.
- Patio.
- Walking closet.
- Cocina americana.
- Gabinete de cocina.
- Dimensiones.

Todas estas características se mostrarán en la descripción de cada casa.

Las diferencias que se muestran son las siguientes:

- **Casa Esmeralda:** 85  $m^2$  y 2 habitaciones.
- **Casa Platino:** Casa Platino: 115  $m^2$  y 3 habitaciones.
- **Casa Europa:** 90  $m^2$  y 3 habitaciones.
- **Casa Primavera:** Casa Primavera: 140  $m^2$  y 4 habitaciones.

También se mostrará un botón con el texto “Generar proforma” para poder generar una proforma.

<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Alta

<b>Número:</b>	<b>RF-09</b>
<b>Título:</b>	Seleccionar casa.
<b>Texto:</b>	El sistema permitirá al cliente escoger una de las casas.
<b>Tipo:</b>	Datos



## Carrera de Software

<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>El sistema permitirá escoger una de las casas mostradas en el listado de casas del requisito RF-07 y así visualizar los detalles completos de la casa seleccionada como lo indica el requisito RF-08.</p> <p>El cliente dará clic en el botón descrito en el requisito RF-07 que cargará la información completa sobre la casa seleccionada.</p> <p>Una vez que la visualice, se le permitirá escoger el acabado según el requisito RF-10.</p> <p><b>Restricción:</b></p> <p>Si el cliente no le da clic al nombre de la casa, no cargará la información de la casa y solo quedará sombreada en la página.</p>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Alta

<b>Número:</b>	<b>RF-10</b>
<b>Título:</b>	Seleccionar acabado de la casa
<b>Texto:</b>	El sistema permitirá al cliente escoger un acabado diferente para una casa.
<b>Tipo:</b>	Funcional – Datos
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>El sistema le permitirá al cliente escoger diferentes acabados para la casa seleccionada.</p> <p>Las opciones de acabado son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Piso de mármol.</li><li>● Grifería italiana.</li><li>● Puertas con seguridad Multilock.</li></ul> <p>Cada acabado tiene un costo adicional al precio final de la casa.</p>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Media

<b>Número:</b>	<b>RF-11</b>
<b>Título:</b>	Generar proforma
<b>Texto:</b>	El sistema deberá mostrar una lista con la información de la empresa, del cliente y de la casa seleccionada junto con sus acabados y totales.
<b>Tipo:</b>	Funcional – Datos



<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>Cuando el cliente dé clic en el botón de “Generar proforma” descrito en el requisito RF-08, el sistema le permitirá al cliente generar una proforma con los datos de la casa seleccionada y con los de los acabados seleccionados.</p> <p>La proforma deberá tener los siguientes datos:</p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Datos de la empresa:</b><ol style="list-style-type: none"><li>1.1. Nombre de la empresa.</li><li>1.2. RUC de la empresa.</li><li>1.3. Dirección de la empresa.</li><li>1.4. Número de proforma.</li></ol></li><li><b>2. Datos del cliente:</b><ol style="list-style-type: none"><li>2.1. Número de identificación (DNI).</li><li>2.2. Nombres.</li><li>2.3. Apellidos.</li></ol></li><li><b>3. Datos de la casa:</b><ol style="list-style-type: none"><li>3.1. Imagen.</li><li>3.2. El tipo de casa.</li><li>3.3. Características.</li><li>3.4. Acabados seleccionados.</li><li>3.5. Precio unitario.</li><li>3.6. Precio de cada acabado seleccionado.</li><li>3.7. Precio total de los acabados.</li><li>3.8. Precio total de la casa más el del acabado.</li></ol></li></ol> <p>Se mostrará un botón con el texto “Guardar proforma” para guardar la proforma según en el RF-12.</p> <p><b>Restricciones:</b></p> <p>Si el cliente no ha iniciado sesión no podrá guardar una proforma.</p>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Alta

<b>Número:</b>	<b>RF-12</b>
<b>Título:</b>	Guardar proforma generada.
<b>Texto:</b>	El sistema permitirá a los clientes que hayan iniciado sesión guardar las proformas generadas.
<b>Tipo:</b>	Funcional.



<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	El cliente dará clic en el botón “Guardar proforma”, descrito en el requisito RF-11. El sistema almacenará la información de la proforma generada y la ligará a la cuenta del cliente.
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Alta

<b>Número:</b>	<b>RF-13</b>
<b>Título:</b>	Listar proformas al cliente.
<b>Texto:</b>	El sistema mostrará al cliente una tabla de las proformas que ha guardado.
<b>Tipo:</b>	Datos
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	El cliente visualizará una lista de las proformas que ha guardado por orden de fecha de realización o última fecha de edición, en ambos casos será desde la más reciente en la parte de arriba a la más antigua en la parte de abajo. La tabla mostrará los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Número de proforma:</b> Cadena de caracteres de solo dígitos de 10 caracteres de longitud.</li><li>● <b>Fecha de creación o de última edición:</b> Dato de tipo fecha en formato dd-mm-aaaa.</li><li>● <b>Valor total presupuestado:</b> Dato decimal que siempre tendrá 2 decimales, cuando no haya será 00.</li></ul> <b>Restricciones:</b> Si el cliente no ha guardado ninguna proforma, no se most
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Media

<b>Número:</b>	<b>RF-14</b>
<b>Título:</b>	Mostrar proforma del cliente.
<b>Texto:</b>	El sistema mostrará a los clientes la información de las proformas que hayan guardado.
<b>Tipo:</b>	Datos



## Carrera de Software

<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>El cliente dará clic a una proforma que se muestre en la lista del requisito RF-13.</p> <p>El sistema permitirá al cliente visualizar los datos de la proforma que haya seleccionado.</p> <p>La información a mostrar será la misma descrita en el requisito EF-11.</p> <p>También se mostrarán las opciones para editar los datos de la proforma y para eliminarla.</p>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Media

<b>Número:</b>	<b>RF-15</b>
<b>Título:</b>	Editar proforma.
<b>Texto:</b>	El sistema permitirá al cliente cambiar ciertos datos de las proformas que haya generado y guardado.
<b>Tipo:</b>	Datos
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>El sistema le permitirá al cliente editar algunos datos de la proforma que haya seleccionado de la lista.</p> <p>El cliente podrá editar la siguiente información de la proforma:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Tipo de casa:</b> Escogerá entre:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Casa Esmeralda.</li><li>○ Casa Platino.</li><li>○ Casa Europa.</li><li>○ Casa Primavera.</li></ul></li><li>● <b>Tipos de acabado:</b> Podrá elegir desde ninguno de los acabados hasta los 3 tipos de acabados.</li></ul> <p>Se pedirá la contraseña actual del cliente para la confirmación de la edición.</p> <p><b>Restricción:</b></p> <p>Si el cliente ingresa incorrectamente su contraseña, no se le permitirá la actualización de los datos de la proforma.</p>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Media

<b>Número:</b>	<b>RF-16</b>
<b>Título:</b>	Eliminar proforma.



## Carrera de Software

<b>Texto:</b>	El sistema permitirá al cliente borrar las proformas que haya guardado en su perfil.
<b>Tipo:</b>	Datos
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>El sistema le permitirá al cliente eliminar la proforma seleccionada.</p> <p>Se pedirá la contraseña actual del cliente para la confirmación de la edición.</p> <p><b>Restricción:</b></p> <p>Si el cliente ingresa incorrectamente su contraseña, no se le permitirá eliminar la proforma.</p>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Baja

<b>Número:</b>	<b>RF-17</b>
<b>Título:</b>	Mostrar perfil del administrador.
<b>Texto:</b>	El sistema permitirá al administrador visualizar la información en su perfil.
<b>Tipo:</b>	Datos
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>El sistema permitirá al administrador visualizar sus datos con los que se lo haregistrado en la aplicación.</p> <p>Los datos que se mostrarán son los siguientes:</p> <p><b>1. Información personal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>1.1. Nombres del administrador.</li><li>1.2. Apellidos del administrador.</li><li>1.3. Número de DNI del administrador.</li><li>1.4. Fecha de nacimiento del gerentadministrador.</li><li>1.5. Número de celular del administrador.</li></ul> <p><b>2. Información de la cuenta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>2.1. Correo institucional.</li><li>2.2. Contraseña (oculta por caracteres de punto).</li></ul> <p>Aquí se mostrarán las opciones para editar los datos del administrador.</p> <p><b>Restricción:</b></p> <p>Si el dministrador no ha iniciado sesión, no podrá acceder a la información de superfil.</p>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0





<b>Prioridad:</b>	Media
-------------------	-------

<b>Número:</b>	<b>RF-18</b>
<b>Título:</b>	Editar datos del administrador.
<b>Texto:</b>	El sistema permitirá al administrador cambiar sus datos registrados.
<b>Tipo:</b>	Datos
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>El sistema permitirá al cliente cambiar los siguientes datos:</p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Información personal:</b><ol style="list-style-type: none"><li>1.1. Número de celular del cliente.</li></ol></li><li><b>2. Información de la cuenta:</b><ol style="list-style-type: none"><li>2.1. Contraseña.</li></ol></li></ol> <p>Se le pedirá al administrador el ingreso de su contraseña de autenticación para validar los nuevos datos.</p> <p>Solo aparecerá la opción de editar en los campos ya mencionados, en los otros datos no aparecerá la opción.</p> <p><b>Restricciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Cada uno de los datos a ser modificados se sujetan a las condiciones de formato de datos según el requisito RF-01.</li><li>● La contraseña seguirá apareciendo deshabilitada para su edición. En el caso de querer cambiarla, se hará según el requisito RF-04.</li><li>● Si el administrador ingresa incorrectamente su contraseña, no se le actualizarán los datos.</li></ul>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Media

<b>Número:</b>	<b>RF-19</b>
<b>Título:</b>	Registrar casa.
<b>Texto:</b>	El sistema permitirá al administrador registrar los datos de nuevas casas.
<b>Tipo:</b>	Datos



## Carrera de Software

<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>El sistema permitirá al administrador registrar los siguientes datos de una casa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Nombre de la casa.</li><li>2. Imagen de la casa.</li><li>3. Metros cuadrados.</li><li>4. Número de habitaciones.</li><li>5. Número de baños.</li><li>6. Precio.</li></ol> <p>Se le pedirá al administrador el ingreso de su contraseña de autenticación para validar los nuevos datos.</p> <p>Solo aparecerá la opción de editar en los campos ya mencionados, en los otros datos no aparecerá la opción.</p> <p><b>Restricciones:</b> Si el administrador ingresa incorrectamente su contraseña, no se le actualizarán los datos.</p>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Media

<b>Número:</b>	<b>RF-20</b>
<b>Título:</b>	Editar casa.
<b>Texto:</b>	El sistema permitirá al administrador editar los datos de las casas.
<b>Tipo:</b>	Datos
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>El sistema permitirá al administrador editar los siguientes datos de una casa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Nombre de la casa.</li><li>2. Imagen de la casa.</li><li>3. Metros cuadrados.</li><li>4. Número de habitaciones.</li><li>5. Número de baños.</li><li>6. Precio.</li></ol> <p>Se le pedirá al administrador el ingreso de su contraseña de autenticación para validar los nuevos datos.</p> <p>Solo aparecerá la opción de editar si el usuario es administrador.</p> <p>Se le pedirá al administrador el ingreso de su contraseña de autenticación para</p>



## Carrera de Software

	validar los nuevos datos.  <b>Restricciones:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Solo aparece la opción de editar si el usuario es administrador.</li></ul>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Media

<b>Número:</b>	<b>RF-21</b>
<b>Título:</b>	Registrar acabado de casa.
<b>Texto:</b>	El sistema permitirá al administrador registrar los datos de nuevos acabados de casas.
<b>Tipo:</b>	Datos
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>El sistema permitirá al administrador registrar los siguientes datos de un acabado de casa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Nombre del acabado de la casa.</li><li>2. Precio del acabado de la casa.</li><li>3. Tipo del acabado de la casa.</li></ol> <p>Se le pedirá al administrador el ingreso de su contraseña de autenticación para validar los nuevos datos.</p> <p><b>Restricciones:</b> Si el administrador ingresa incorrectamente su contraseña, no se le actualizarán los datos.</p>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Media

<b>Número:</b>	<b>RF-22</b>
<b>Título:</b>	Editar acabado de la casa.
<b>Texto:</b>	El sistema permitirá al administrador editar los datos de los acabados de las casas.
<b>Tipo:</b>	Datos



## Carrera de Software

<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>El sistema permitirá al administrador registrar los siguientes datos de un acabado de casa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Nombre del acabado de la casa</li><li>2. Precio del acabado de la casa.</li><li>3. Tipo del acabado de la casa.</li></ol> <p>Se le pedirá al administrador el ingreso de su contraseña de autenticación para validar los nuevos datos.</p> <p><b>Restricciones:</b></p> <p>Si el administrador ingresa incorrectamente su contraseña, no se le actualizarán los datos.</p>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Media

## 4.2. Requisitos no funcionales

<b>Número:</b>	RNF-01
<b>Título:</b>	Gestión de casas inhabilitada
<b>Texto:</b>	El sistema no permitirá la administración de casas por parte del cliente.
<b>Tipo:</b>	Dato – Funcional
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	La aplicación no permitirá la administración de casas por parte del cliente, esto concierne el ingreso, edición y eliminación de las mismas. Esta acción solo estará permitida para el usuario administrador.
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Alta

<b>Número:</b>	RNF-02
<b>Título:</b>	Tiempo en visualización
<b>Texto:</b>	El sistema no debe de tardar más de 2 segundos en presentar la información.
<b>Tipo:</b>	Funcional.



## Carrera de Software

<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>El sistema mostrará la información de los usuarios y casas en tiempo real, ya sean datos guardados previamente, recién ingresados o recién editados.</p> <p><b>Restricción:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Debido a que los servidores están alojados únicamente en la ciudad de Guayaquil, aquellas peticiones al servidor dadas desde fuera la ciudad podrían tardar más de 2 segundos.</li><li>● Esto también depende de la tecnología que usa el usuario para conectarse a internet.</li></ul>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Alta

<b>Número:</b>	RNF-03
<b>Título:</b>	Operatividad del administrador
<b>Texto:</b>	El sistema debe permitir tener una sola cuenta de administrador activa.
<b>Tipo:</b>	Política de la empresa
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	<p>La aplicación debe permitir la autenticación de un solo usuario categorizado como “Administrador”, el cual tendrá accesos adicionales sobre cierta información y acciones extras.</p> <p><b>Restricción:</b></p> <p>Si se desea registrar otro usuario administrador se deberá eliminar la cuenta anterior de administrador, lo cual será realizado por los Administradores del sistema general.</p>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Alta

<b>Número:</b>	RNF-04
<b>Título:</b>	Seguridad de cuenta.
<b>Texto:</b>	El sistema debe de estar capacitado para la protección de los datos.
<b>Tipo:</b>	Dato



## Carrera de Software

<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	El sistema debe de estar en la capacidad de evitar ataques tales como: <ul style="list-style-type: none"><li>● Robo de información: Los datos de cuenta del usuario.</li><li>● Control del ordenador de las víctimas.</li><li>● Robo de cuenta.</li><li>● Ataques CSRF.</li></ul>
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Alta

<b>Número:</b>	RNF-05
<b>Título:</b>	Funcionalidades de la aplicación
<b>Texto:</b>	El sistema deberá mostrar toda la información y funciones según el tipo de usuario.
<b>Tipo:</b>	Funcional – Datos
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	La aplicación deberá mostrar toda la información y tener habilitadas todas las funciones según el tipo de usuario que la esté usando. Esto garantizará que la información y funciones que estén restringidas solo al administrador no puedan ser accedida por el cliente.
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Media

<b>Número:</b>	RNF-06
<b>Título:</b>	Eficiencia del sistema
<b>Texto:</b>	El sistema debe ser capaz de operar adecuadamente con hasta 3000 usuarios con sesiones concurrentes.
<b>Tipo:</b>	Funcional
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	El sistema debe ser capaz de trabajar adecuadamente hasta con 3000 usuario conectados, hayan o no hayan iniciado sesión.
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Alta

<b>Número:</b>	RNF-07
<b>Título:</b>	Compra de casas inhabilitada



## Carrera de Software

<b>Texto:</b>	La aplicación no será diseñada para la compra de casas
<b>Tipo:</b>	Funcional
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	La aplicación no será diseñada para la compra y venta de casas, solo permitirá la visualización de estas para la generación de proformas. Por este motivo, la aplicación nunca pedirá datos relacionados a cuentas bancarias o tarjetas de crédito o débito.
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Alta

<b>Número:</b>	RNF-08
<b>Título:</b>	Orientación a los clientes para el manejo de la aplicación
<b>Texto:</b>	La aplicación mostrará mensajes de error informativos y una tutoría inicial como guía para el cliente.
<b>Tipo:</b>	Funcional
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	El sistema indicará al usuario cuando este ingrese un dato en el formato incorrecto, deje campos obligatorios vacíos en un formulario. Se indicará el error que está cometiendo el usuario.  También el sistema proveerá un tutorial inicial para aquellos clientes nuevos en la aplicación, que será una guía al proceso de generar una proforma, editarla o eliminarla; al igual que con la información de su cuenta. Esta guía aparecerá máximo 2 veces cuando el cliente cree su cuenta en la aplicación (la primera será obligatoria, la segunda será opcional) y cuando el cliente inicie sesión habiendo pasado mucho tiempo (más 5 meses).
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Alta

<b>Número:</b>	RNF-09
<b>Título:</b>	Utilización de los recursos del sistema
<b>Texto:</b>	El sistema no debe usar recursos de manera excedida.
<b>Tipo:</b>	Funcional
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	Se debe garantizar que la plataforma hará un consumo del CPU y RAM inferiores al 70% en los servidores en los que está alojado y menos del 30% en los dispositivos en que se está usando.
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0



<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Número:</b>	RNF-10
<b>Título:</b>	Compatibilidad con los distintos navegadores
<b>Texto:</b>	La página podrá ser usada en cualquier navegador basado en Chromium.
<b>Tipo:</b>	Funcional
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	La aplicación deberá funcionar correctamente en navegadores basados en Chromium, la versión 60 en adelante. También para la versión 85 de Firefox de Mozilla y para la versión 12 de Safari de Apple.
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Alta

<b>Número:</b>	RNF-11
<b>Título:</b>	Recuperación frente a fallos del sistema.
<b>Texto:</b>	El sistema deberá ser capaz de recuperar información en casos de fallos en el sistema.
<b>Tipo:</b>	Funcional
<b>Detalles de requisitos y restricciones:</b>	El sistema debe garantizar que la información del cliente al generar una proforma pueda ser accedida tal y cual como era antes del fallo. Cuando el cliente esté generando una proforma y ocurre un fallo en el sistema, se debe guardar una copia de la información de dicha proforma que se estaba generando. Cuando vuelva a estar estable el sistema se mostrará la última pantalla con la última información sobre la proforma.  <b>Restricción:</b> Esta copia interna durará solo 24 horas desde el momento en que se la creó.
<b>Fecha de revisión y versión:</b>	09-feb-2022 Versión 1.0
<b>Prioridad:</b>	Alta

#### 4.2.1. Tamaño y rendimiento

##### Tamaño:

- El sistema se registrará de la siguiente forma:
- La proforma se generará en menos de 10 segundos para el usuario.





### Rendimiento:

- El tiempo de respuesta entre cada acción será de 5 segundos aproximadamente.
- Al registrar un nuevo usuario, el sistema guardará los datos en aproximadamente 7 segundos.

#### 4.2.2. Calidad

- El software podrá actualizarse mientras el sistema se esté ejecutando.
- El software solo se ejecutará en sistemas operativos Windows 7 en adelante.
- El software consta de un sistema de seguridad que validará si el usuario está registrado y si la contraseña introducida es la correcta. Al realizar 4 intentos fallidos en la contraseña se notificará de un posible acceso no autorizado al cliente y administrador.
- El sistema está preparado para fallos tales como:
  - Caída del servidor en el que se está utilizando.
  - Fallos al momento de seleccionar una casa.
  - Fallos al generar un reporte o proforma.
  - Fallos en la conexión de internet.

## 5. Arquitectura del producto/sistema

### 5.1. Vista de casos de uso

#### 5.1.1. Actores

<b>Nombre:</b>	ACT-01
<b>Actor:</b>	Cliente
<b>Descripción:</b>	Persona interesada en la compra de una vivienda, con la opción de solicitar una proforma. Es un actor primario.
<b>Responsabilidades:</b>	<p>El cliente puede realizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Registrarse en el sistema como cliente.</li><li>• Visualizar los datos de su cuenta, editarlos y eliminar la cuenta misma.</li><li>• Generar y guardar una proforma.</li><li>• Visualizar las proformas guardadas, editarlas y eliminarlas.</li><li>• Solicitar soporte o ayuda.</li></ul>
<b>Fuentes:</b>	Administrador

<b>Nombre:</b>	ACT-02
<b>Actor:</b>	Administrador
<b>Descripción:</b>	Persona encargada de la gestión de las casas y de los acabados de las casas en el sistema, y del progreso del negocio. Es un actor primario.



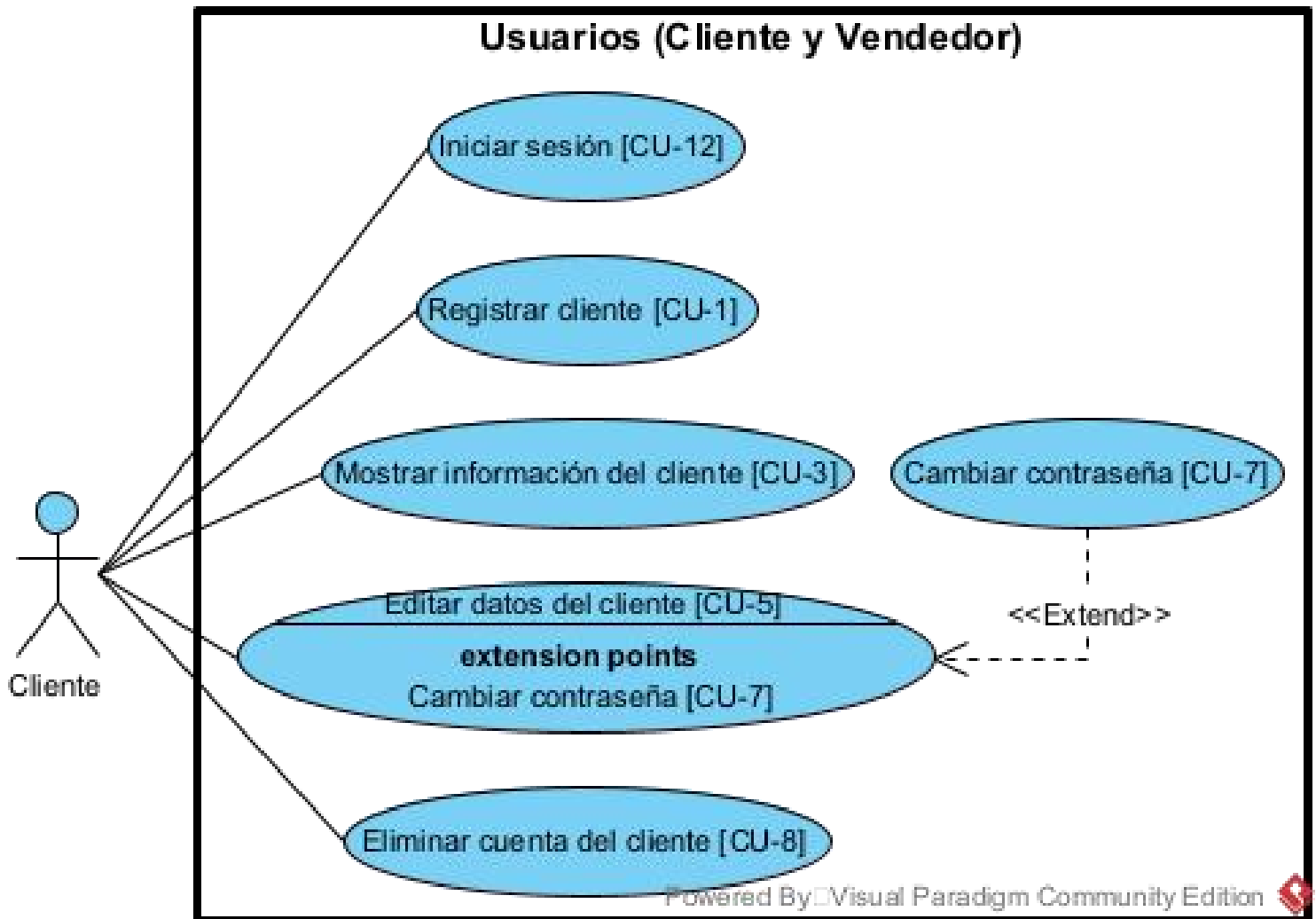
Carrera de Software

<b>Responsabilidades:</b>	<p>El administrador puede realizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Registrarse en el sistema como administrador.</li><li>● Visualizar los datos de su cuenta, editarlos y eliminar la cuenta misma.</li><li>● Registrar a usuarios en el sistema como vendedores.</li><li>● Visualizar la información de las cuentas registradas de los empleados, editarlas y eliminarlas.</li><li>● Visualizar y descargar reportes semanales de clientes que han guardado proformas.</li></ul>
<b>Fuentes:</b>	Administrador



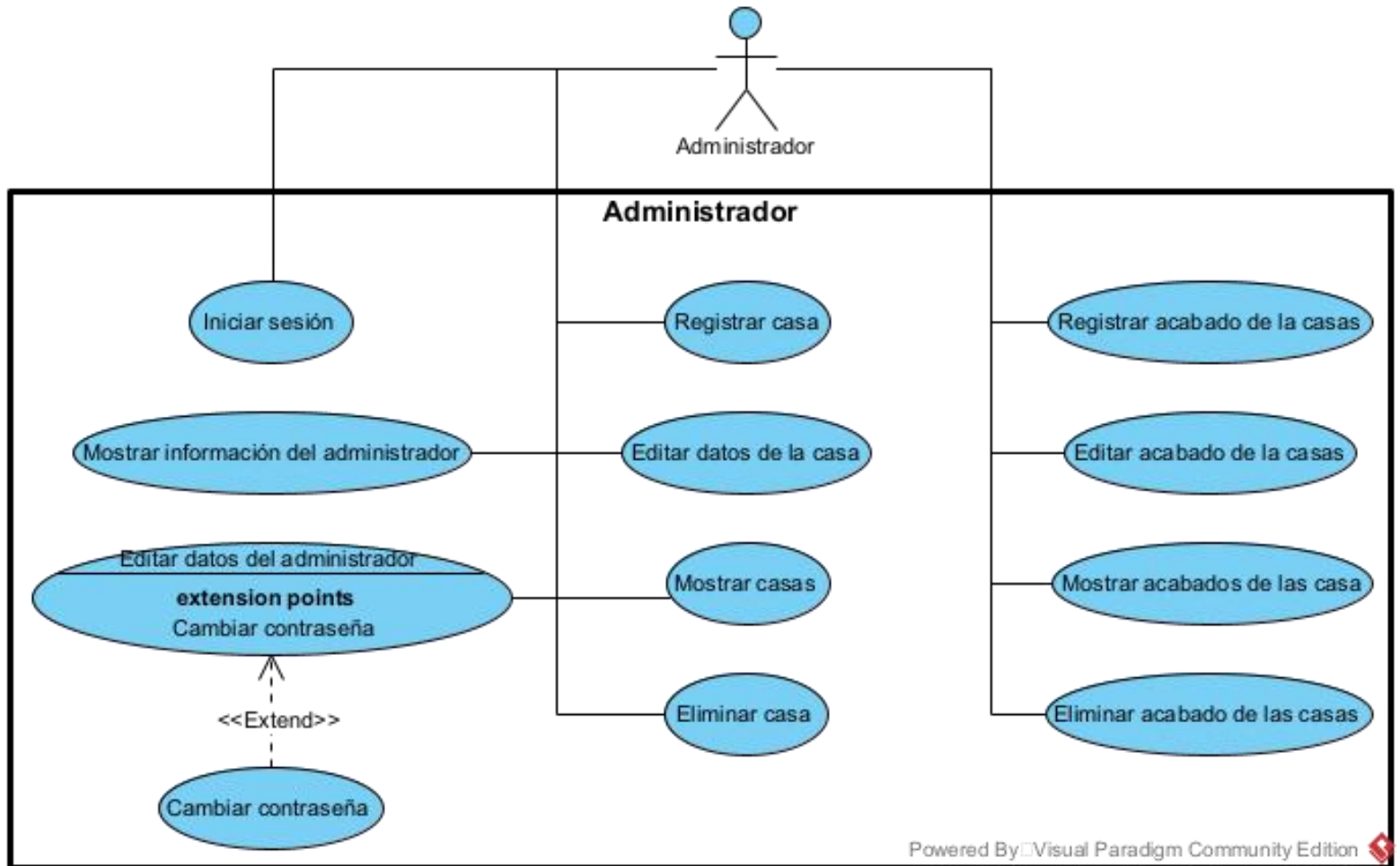
## 5.1.2. Modelo de casos de uso

### 5.1.2.1. Clientes



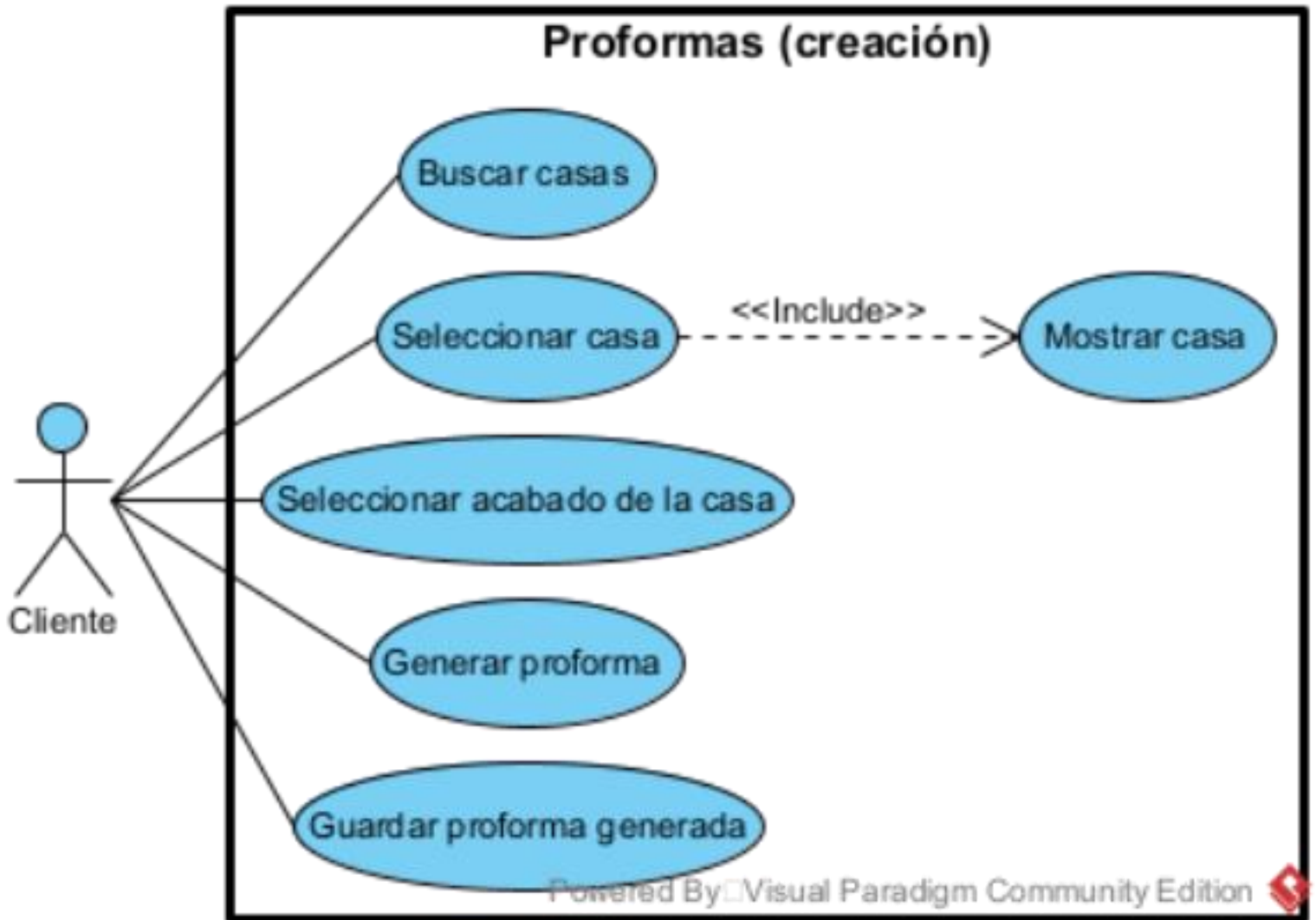


### 5.1.2.2. Administrador



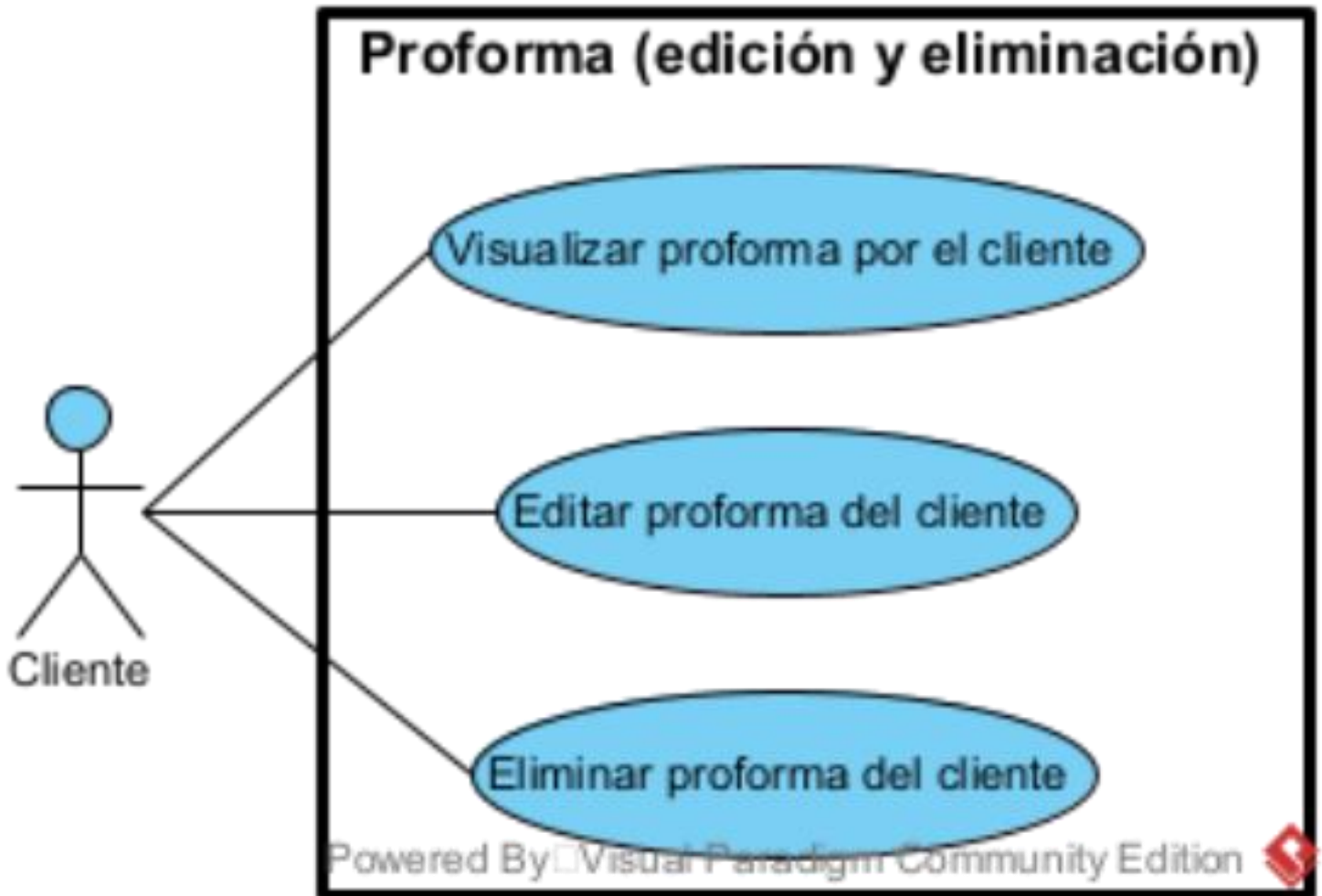


### 5.1.2.3. Proforma (creación)



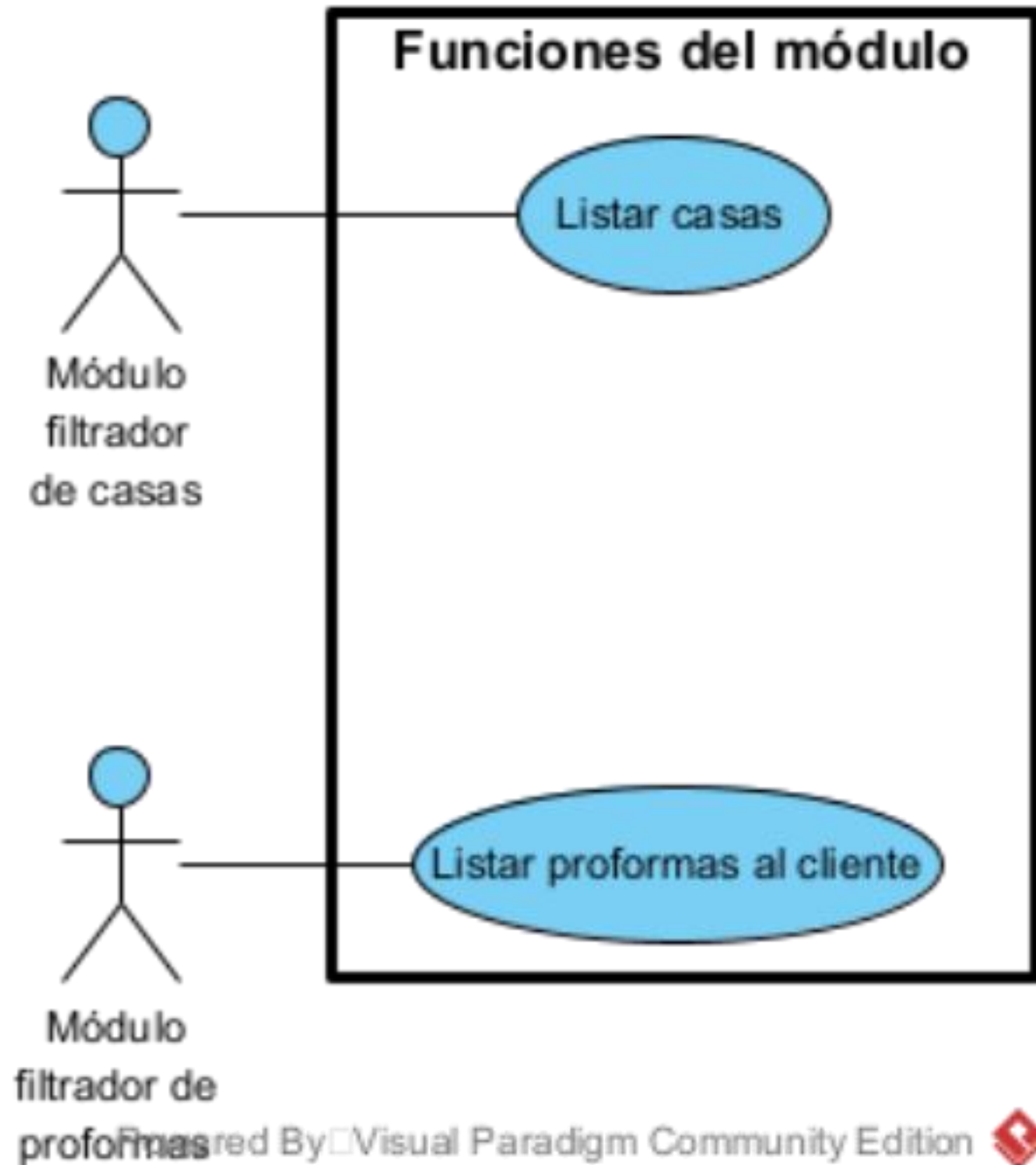


#### 5.1.2.4. Proforma (edición y eliminación)





### 5.1.2.5. Módulos





### 5.1.3. Lista de casos de uso

ID	Caso de Uso	Complejidad	Prioridad del cliente	Prioridad técnica
CU-01	Registrar cliente	Media	Alta	Alta
CU-02	Mostrar perfil del cliente	Media	Alta	Media
CU-03	Editar datos del cliente	Media	Media	Media
CU-04	Cambiar contraseña	Media	Alta	Media
CU-05	Eliminar cuenta del cliente	Media	Media	Media
CU-06	Iniciar sesión de usuario	Alta	Alta	Alta
CU-07	Listar casas	Media	Baja	Baja
CU-08	Mostrar casa	Alta	Media	Media
CU-09	Seleccionar casa	Media	Alta	Alta
CU-10	Seleccionar acabado de la casa	Media	Media	Media
CU-11	Generar proforma	Media	Media	Media
CU-12	Guardar proforma	Media	Alta	Alta





Carrera de Software

<b>CU-13</b>	Listar proformas al cliente	Media	Media	Alta
<b>CU-14</b>	Mostrar proforma del cliente	Alta	Alta	Media
<b>CU-15</b>	Editar proforma	Alta	Media	Media
<b>CU-16</b>	Eliminar proforma	Media	Media	Media
CU-17	Mostrar perfil del administrador	Media	Baja	Media
CU-18	Editar perfil del administrador	Media	Baja	Media
CU-19	Registrar casa	Media	Baja	Media
CU-20	Editar casa	Media	Baja	Media
CU-21	Registrar acabado de la casa	Media	Baja	Media
CU-22	Editar acabado de la casa	Media	Baja	Media

#### 5.1.4. Descripción de los casos de uso

<b>IDENTIFICADOR DE CASO DE USO:</b> <b>CU-01</b>	<b>NOMBRE:</b> Registrar cliente
<b>COMPLEJIDAD:</b> Alta	<b>PRIORIDAD:</b> Alta
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b> <b>RF-01</b>	
<b>ACTORES:</b> Cliente	

**CASOS DE USO ASOCIADOS:**

Ninguno

**DESCRIPCIÓN:**

Los clientes se registrarán en la aplicación con la siguiente información:

- **Número de identificación:** 10 caracteres de solo dígitos.
- **Nombres:** máximo 40 caracteres solo de tipo letra y permitido un solo carácter de espacio en blanco.
- **Apellidos:** máximo 40 caracteres solo de tipo letra y permitido un solo carácter de espacio en blanco.
- **Fecha de nacimiento:** Fecha en formato DD/MM/AAAA ingresado por teclado o elegido de un selector de fechas.
- **Número de celular:** 10 caracteres de solo dígitos que inicie con “09”.
- **Correo electrónico:** Cadena de caracteres que terminen en “@hotmail.com”, “@outlook.com”, “@gmail.com” o “@yahoo.com”.
- **Contraseña:** Mínimo 8 y máximo 16 caracteres conformados por números, letras mayúsculas o minúsculas del alfabeto español y no permitirá caracteres especiales (la ‘ñ’ no se considera carácter especial).
- **Confirmación de la contraseña:** Deberá ser un valor igual al de la contraseña.

**NOTAS:**

- El número de identificación deberá ser el de la cédula.
- Los nombres y apellidos deberán ser los mismos como aparecen en el DNI.
- El correo electrónico y el número telefónico deberán estar activos.

**CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:**

El cliente es registrado en la aplicación o no.

**ESCENARIOS:****ES-1.1****Éxito****DESCRIPCIÓN:**

El cliente quedará registrado en la aplicación exitosamente.

**SUPOSICIONES/ASUNCIONES:**

- El cliente habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).
- No existe una cuenta con los mismos datos (número DNI y correo electrónico) ya registrada con anterioridad.

**RESULTADOS:**

El cliente quedará registrado en la aplicación y podrá iniciar sesión en esta.



<b>ES-1.2</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El cliente no podrá completar el registro debido a que ingresó mal la contraseña en la confirmación de esta.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● El cliente habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).</li><li>● La contraseña ingresada en el campo “Confirmación de contraseña” será distinta a la ingresada en “Contraseña”.</li></ul> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>El cliente no se podrá registrar en la aplicación y se indicará el error resaltando en rojo los campos de “Contraseña” y “Confirmación de contraseña” y un mensaje de error al lado derecho del campo mostrando el mensaje de “Las contraseñas no coinciden”.</p>
<b>ES-1.3</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El cliente no podrá registrarse debido al mal formato de los datos o por haber dejado un campo vacío.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>Algún dato ingresado está en el formato o tipo de dato incorrecto o uno de los campos de texto a ser llenados ha quedado vacío.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>El cliente no podrá registrarse en la aplicación y se indicará el error resaltando en rojo los campos con datos no válido o vacíos y un mensaje de error al lado derecho del campo mostrando el mensaje de “Tipo de dato no válido” o “Campo vacío”.</p>



<b>ES-1.4</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El cliente no podrá registrarse debido a que la cuenta ya existe.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● El cliente habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).</li><li>● Existe una cuenta con los mismos datos (número DNI y correo electrónico) ya registrada con anterioridad.</li></ul> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>El cliente no podrá registrarse en la aplicación y se mostrará por pantalla en un cuadro de diálogo el error de “Cuenta ya existente” borrando todos los datos ingresados en los campos.</p>
<b>ES-1.5</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El cliente no podrá registrarse debido a una falla de conexión.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>Al cliente no se le guardarán los datos, la nueva página no podrá cargar y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>

<b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b> CU-02	<b>NOMBRE:</b> Mostrar perfil del cliente
<b>COMPLEJIDAD:</b> Media	<b>PRIORIDAD:</b> Media
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b> RF-2	
<b>ACTORES:</b> Cliente	
<b>CASOS DE USO ASOCIADOS:</b> Incluye del caso de uso CU-3	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> El cliente podrá visualizar la información de su perfil separada en categorías.	



## NOTAS:

Los datos y categorías que se mostrarán son los siguientes:

1. Información personal:
  - 1.1. Nombres del cliente.
  - 1.2. Apellidos del cliente.
  - 1.3. Número de DNI del cliente.
  - 1.4. Fecha de nacimiento del cliente.
  - 1.5. Número de celular del cliente.
2. Información de la cuenta:
  - 2.1. Correo electrónico.
  - 2.2. Contraseña (oculta por caracteres de punto).
3. Proformas:
  - 3.1. Cantidad de proformas guardadas.

Cada dato se mostrará con un label para el identificador y un textbox no editable para el valor de cada uno de ellos.

## CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El cliente visualiza su información del perfil o no.

## ESCENARIOS:

ES-2.1 <b>Éxito</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b> El cliente podrá visualizar su información del perfil.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> El cliente habrá iniciado sesión según el caso de uso CU-12.</p> <p><b>RESULTADOS:</b> El cliente podrá ver la información con la que se registró en la aplicación.</p>
ES-2.2 <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b> El cliente no podrá visualizar la información de su perfil debido a una falla de conexión.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p><b>RESULTADOS:</b> El cliente no podrá visualizar su información del perfil y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>



<b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b> CU-03		<b>NOMBRE:</b> Editar datos del cliente	
<b>COMPLEJIDAD:</b> Media		<b>PRIORIDAD:</b> Media	
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b> RF-03			
<b>ACTORES:</b> Cliente			
<b>CASOS DE USO ASOCIADOS:</b> Incluye al caso de uso CU-02. Extiende al caso de uso CU-04.			
<b>DESCRIPCIÓN:</b> El cliente podrá editar los datos de su perfil en caso de que lo desee.			
<b>NOTAS:</b> El sistema permitirá al cliente cambiar los siguientes datos de las siguientes categorías: <div><div>1.</div><div>Información personal:</div><div><div>1.1.</div><div>Nombres del cliente.</div><div>1.2.</div><div>Apellidos del cliente.</div><div>1.3.</div><div>Fecha de nacimiento del cliente.</div><div>1.4.</div><div>Número de celular del cliente.</div></div><div>2.</div><div>Información de la cuenta:</div><div><div>2.1.</div><div>Correo electrónico.</div><div>2.2.</div><div>Contraseña (oculta por caracteres de punto).</div></div></div> Cada valor se mostrará con un label para el identificador y un textbox habilitado para la edición que muestra el valor actual de la etiqueta. Se pedirá la contraseña actual del cliente para confirmar la edición.			
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:</b> El cliente edita los datos correctamente o no.			
<b>ESCENARIOS:</b>			
ES-3.1	<b>DESCRIPCIÓN:</b>		



<b>Éxito</b>	<p>El cliente podrá editar los datos que desee.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El cliente habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).</li><li>• El cliente habrá ingresado correctamente su clave actual para confirmar la edición.</li></ul> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>Los datos del cliente se modificarán y se guardarán en la base de datos y se mostrará la información del perfil con los nuevos datos.</p>
<b>ES-3.2</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El cliente no podrá editar los datos debido al mal formato de los datos o por dejar un campo vacío.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>El cliente habrá ingresado incorrectamente los datos (tipo de dato y formato correctos) o habrá dejado un campo vacío.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>Los nuevos datos del cliente no se guardarán y se indicará el error resaltando en rojo los campos con datos no válido o vacíos y un mensaje de error al lado derecho del campo mostrando el mensaje de “Tipo de dato no válido” o “Campo vacío”.</p>
<b>ES-3.3</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El cliente no podrá guardar los datos editados debido a que la confirmación de la cuenta fue fallida.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El cliente habrá ingresado correctamente los nuevos datos (tipo de dato y formato correctos).</li><li>• El cliente ingresa su contraseña erróneamente para confirmar la edición.</li></ul> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>Los nuevos datos del cliente no se guardarán y se indicará el error resaltando en rojo el campo del ingreso de la contraseña y un mensaje abajo del recuadro que indique “Contraseña incorrecta”.</p>
<b>ES-3.4</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El cliente no podrá actualizar la información de su perfil debido a una falla de conexión.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>El cliente no podrá actualizar su información del perfil y se mostrará un cuadro</p>



de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.

<b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b> CU-04	<b>NOMBRE:</b> Cambiar contraseña
<b>COMPLEJIDAD:</b> Media	<b>PRIORIDAD:</b> Media
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b> RF-04	
<b>ACTORES:</b> administrador - vendedor - cliente	
<b>CASOS DE USO ASOCIADOS:</b> Extiende del caso de uso CU-03. Extiende del caso de uso CU-18.	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> El sistema permitirá al usuario modificar su contraseña actual.	
<b>NOTAS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Deberá tener mínimo 8 y máximo 16 caracteres conformados por números, letras mayúsculas o minúsculas del alfabeto español y no permitirá caracteres especiales y la ‘ñ’ no se considera carácter especial.</li><li>• Se pedirá la contraseña actual del usuario para modificarla.</li></ul>	
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:</b> El usuario cambia su contraseña de ingreso a la aplicación.	
<b>ESCENARIOS:</b>	
<b>ES-4.1</b> <b>Éxito</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b> El usuario podrá cambiar su contraseña.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• El usuario ingresó la nueva contraseña en el formato correcto.</li><li>• El usuario ingresó correctamente su contraseña actual para la confirmación.</li></ul> <b>RESULTADOS:</b> Se cambiará la contraseña y volverá a cargar la página de edición de los datos.





<b>ES-4.2</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El usuario no podrá cambiar su contraseña debido al mal formato del dato o por dejar un campo vacío.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>El usuario ingresó la nueva contraseña en el formato incorrecto o habrá dejado un campo vacío.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>No se cambiará la contraseña y se indicará el error resaltando en rojo los campos de “Nueva contraseña” y Confirmación de la contraseña” y un mensaje de error al lado derecho del campo mostrando el mensaje de “Contraseña no válida” o “Campo vacío”.</p>
<b>ES-4.3</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El usuario no podrá cambiar su contraseña debido a que ingresó mal la nueva contraseña en la confirmación de esta.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● El usuario habrá ingresado correctamente la nueva contraseña.</li><li>● La contraseña ingresada en el campo “Confirmar nueva contraseña” será distinta a la ingresada en “Nueva contraseña”.</li></ul> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>No se cambiará la contraseña y se indicará el error resaltando en rojo los campos de “Nueva contraseña” y “Confirmación de la contraseña” y un mensaje de error al lado derecho de los campos mostrando el mensaje de “Las contraseñas no coinciden”.</p>
<b>ES-4.4</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El usuario no podrá cambiar su contraseña debido a que ingresó incorrectamente su contraseña actual.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>El usuario no ingresó su contraseña actual correctamente.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>No se cambiará la contraseña y se indicará el error resaltando en rojo el campo de “Contraseña actual” y un mensaje de error al lado derecho del campo mostrando el mensaje de “Contraseñas incorrecta”.</p>



<b>ES-4.5</b> <b>Fallido</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b> El usuario no podrá actualizar su contraseña debido a una falla de conexión.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.  <b>RESULTADOS:</b> El usuario no podrá actualizar su contraseña, la nueva página no podrá cargar y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.
---------------------------------	--

<b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b> CU-05	<b>NOMBRE:</b> Eliminar cuenta del cliente
<b>COMPLEJIDAD:</b> Media	<b>PRIORIDAD:</b> Media
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b> RF-05	
<b>ACTORES:</b> Cliente	
<b>CASOS DE USO ASOCIADOS:</b> Ninguno.	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> El cliente podrá eliminar su cuenta cuando este lo desee.	
<b>NOTAS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Se pedirá la contraseña actual del cliente para confirmar la eliminación de la cuenta.</li><li>● La cuenta borrada no se podrá recuperar.</li></ul>	
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:</b> El cliente elimina su cuenta exitosamente o no.	
<b>ESCENARIOS:</b>	
<b>ES-5.2</b> <b>Fallido</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b> El cliente no podrá eliminar su cuenta debido a que ingresó su contraseña erróneamente.



	<p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>El cliente ingresará incorrectamente su contraseña para confirmar la eliminación de la cuenta.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>El cliente no podrá eliminar su cuenta de la aplicación y se mostrará por pantalla un cuadro de diálogo que indique “La contraseña es incorrecta”.</p>
<p><b>ES-5.3</b> <b>Fallido</b></p>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El cliente no podrá eliminar su cuenta debido a una falla de conexión.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>El cliente no podrá eliminar su cuenta, la nueva página no podrá cargar y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>
<p><b>ES-5.2</b> <b>Fallido</b></p>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El cliente no podrá eliminar su cuenta debido a que ingresó su contraseña erróneamente.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>El cliente ingresará incorrectamente su contraseña para confirmar la eliminación de la cuenta.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>El cliente no podrá eliminar su cuenta de la aplicación y se mostrará por pantalla un cuadro de diálogo que indique “La contraseña es incorrecta”.</p>

<p><b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b></p> <p>CU-06</p>	<p><b>NOMBRE</b></p> <p>Iniciar sesión de usuario</p>
<p><b>COMPLEJIDAD:</b></p> <p>Alta</p>	<p><b>PRIORIDAD:</b></p> <p>Media</p>
<p><b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b></p> <p>RF-06</p>	
<p><b>ACTORES:</b></p> <p>Usuarios - administrador</p>	
<p><b>CASOS DE USO ASOCIADOS:</b></p> <p>Incluye al caso de uso CU-07.</p>	



### DESCRIPCIÓN:

El sistema permitirá a los usuarios registrados utilizar la aplicación web con todas sus funciones.

### NOTAS:

- El identificador será el correo electrónico para los clientes y el correo institucional para los vendedores y administrador.
- La contraseña debe ser la misma que ingresó en el registro.

### CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El usuario inicia sesión o no.

### ESCENARIOS:

#### ES-6.1

#### Éxito

#### DESCRIPCIÓN:

El usuario podrá iniciar sesión en la aplicación.

#### SUPOSICIONES/ASUNCIONES:

- El usuario ha sido registrado previamente.
- El usuario ingresa su correo y su contraseña correctamente.
- El usuario no tiene iniciada sesión en otro dispositivo.

#### RESULTADOS:

El usuario podrá iniciar su sesión en la aplicación.

#### ES-6.2

#### Fallido

#### DESCRIPCIÓN:

El usuario no podrá iniciar sesión en la aplicación debido a que la cuenta no existe.

#### SUPOSICIONES/ASUNCIONES:

El usuario no ha sido registrado previamente en la aplicación.

#### RESULTADOS:

El usuario no podrá iniciar su sesión en la aplicación y se le mostrará un mensaje en pantalla en un cuadro de diálogo con el mensaje “La cuenta no existe”.

#### ES-6.3

#### Fallido

#### DESCRIPCIÓN:

El usuario no podrá iniciar sesión en la aplicación debido a que sus datos de inicio de sesión son incorrectos.

#### SUPOSICIONES/ASUNCIONES:



	<ul style="list-style-type: none"><li>● El usuario ha sido registrado previamente.</li><li>● El usuario ingresa su correo correctamente y su contraseña incorrectamente.</li></ul> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>El usuario no podrá iniciar su sesión en la aplicación y se mostrará un mensaje abajo del campo de la contraseña que diga “Contraseña incorrecta”.</p>
<b>ES-6.4</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El usuario no podrá iniciar sesión en la aplicación debido a que tiene una sesión previamente iniciada.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● El usuario ha sido registrado previamente.</li><li>● El usuario ingresa su correo y su contraseña correctamente.</li><li>● El usuario tiene iniciada sesión en otro dispositivo.</li></ul> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>El usuario no podrá iniciar su sesión en la aplicación y se mostrará un mensaje en pantalla en un cuadro de diálogo con el mensaje de “tiene una sesión iniciada en otro dispositivo”.</p>
<b>ES-6.5</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El usuario no podrá iniciar sesión en la aplicación debido a una falla de conexión.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>El usuario no podrá iniciar su sesión en la aplicación y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>
<b>ES-6.1</b> <b>Éxito</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El usuario podrá iniciar sesión en la aplicación.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● El usuario ha sido registrado previamente.</li><li>● El usuario ingresa su correo y su contraseña correctamente.</li><li>● El usuario no tiene iniciada sesión en otro dispositivo.</li></ul> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>El usuario podrá iniciar su sesión en la aplicación.</p>



<b>ES-6.2</b> <b>Fallido</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b> El usuario no podrá iniciar sesión en la aplicación debido a que la cuenta no existe.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> El usuario no ha sido registrado previamente en la aplicación.  <b>RESULTADOS:</b> El usuario no podrá iniciar su sesión en la aplicación y se le mostrará un mensaje en pantalla en un cuadro de diálogo con el mensaje “La cuenta no existe”.
---------------------------------	---

<b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b> CU-07	<b>NOMBRE:</b> Listar casas
<b>COMPLEJIDAD:</b> Alta	<b>PRIORIDAD:</b> Alta
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b> RF-07	
<b>ACTORES:</b> Ninguno.	
<b>CASOS DE USO ASOCIADOS:</b> Ninguno.	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> El cliente podrá ver un listado de las casas que puede seleccionar para crear la proforma.	
<b>NOTAS:</b> Las casas que se mostrarán son: <ul style="list-style-type: none"><li>● Casa Esmeralda.</li><li>● Casa Platino.</li><li>● Casa Europa.</li><li>● Casa Primavera.</li></ul>	
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:</b> Se muestran las casas en forma de lista o no.	
<b>ESCENARIOS:</b>	



<b>ES-7.1</b> <b>Éxito</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b> Se listarán las casas con sus características de forma correcta.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> El usuario habrá de ingresar al sitio web.  <b>RESULTADOS:</b> Se listarán las casas y el usuario las podrá visualizar y seleccionar una.
<b>ES-7.2</b> <b>Fallido</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b> No se listarán las casas con sus características debido a que no existen casas en la base de datos.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> No hay ninguna casa ingresada en la base de dato para ser mostrada.  <b>RESULTADOS:</b> No se listará ninguna casa y el usuario no las podrá visualizar.
<b>ES-7.3</b> <b>Fallido</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b> No se listará ninguna casa debido a un fallo en la conexión.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.  <b>RESULTADOS:</b> No se listará ninguna casa y el usuario no las podrá visualizar y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.

<b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b> CU-08	<b>NOMBRE:</b> Mostrar casa
<b>COMPLEJIDAD:</b> Media	<b>PRIORIDAD:</b> Alta
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b> RF-08	
<b>ACTORES:</b> Cliente	
<b>CASOS DE USO ASOCIADOS:</b> Incluye del caso de uso CU-09.	



### DESCRIPCIÓN:

El cliente verá todas las características de la casa que haya seleccionado.

### NOTAS:

Las casas se mostrarán en una nueva página con una imagen de la misma con todas sus características, las cuales serán las siguientes:

1. Imagen del frente de la casa.
2. Lista horizontal de imágenes de la misma casa con diferentes ángulos de vista y del interior de la casa.
3. Nombre de la casa.
4. La cantidad de casas a llevar.
5. Una descripción más detallada de la casa y sus características de acuerdo al tipo de casa que serán:
  - Casa Esmeralda: 85 y 2 habitaciones.
  - Casa Platino: 115 y 3 habitaciones.
  - Casa Europa: 90 y 3 habitaciones.
  - Casa Primavera: 140 y 4 habitaciones.
6. Los diferentes tipos de acabados para esta casa.
7. Los totales de los acabados.
8. El presupuesto total.

Todas las casas tienen un comedor, dos baños, 2 pisos, grifería, patio, walking closet, cocina americana, gabinete de cocina y terreno, todas estas características se mostrarán en la descripción de cada casa.

### CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

Se muestra la casa con sus características o no.

### ESCENARIOS:

#### ES-14.1

#### Éxito

#### DESCRIPCIÓN:

Se mostrarán las características de la casa en una nueva página en la misma pestaña.

#### SUPOSICIONES/ASUNCIONES:

El cliente habrá dado clic a la casa para cargar los datos.

#### RESULTADOS:

Se mostrarán las características de la casa seleccionada y el cliente las podrá visualizar.

#### ES-14.2

#### Fallido

#### DESCRIPCIÓN:

No se mostrarán las características de la casa debido a un fallo en la conexión.





**SUPOSICIONES/ASUNCIONES:**

Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.

**RESULTADOS:**

No se mostrarán las características de la casa seleccionada y el cliente las podrá visualizar.

El cliente no verá las casas ni sus características y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.

<b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
CU-09		Seleccionar casa	
<b>COMPLEJIDAD:</b>		<b>PRIORIDAD:</b>	
Media		Alta	
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b>			
RF-09			
<b>ACTORES:</b>			
Cliente			
<b>CASOS DE USO ASOCIADOS:</b>			
Ninguno.			
<b>DESCRIPCIÓN:</b>			
El cliente puede seleccionar una de las casas dando clic sobre la imagen o el nombre.			
<b>NOTAS:</b>			
El cursor cambiará de forma del cursor normal al cursor de selección.			
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:</b>			
El usuario podrá ver las características de la casa seleccionada o solo quedará seleccionada.			
<b>ESCENARIOS:</b>			
<b>ES-9.1</b>		<b>DESCRIPCIÓN:</b>	
<b>Éxito</b>		El cliente seleccionará una casa y le cargarán las características de la misma.	
		<b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b>	
		El usuario dará clic sobre la imagen de una casa o sobre el nombre de esta.	
		<b>RESULTADOS:</b>	
		El usuario será llevado a otra página para ver las características de la casa que seleccionó.	



<b>ES-9.2</b> <b>Fallido</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b>  El cliente seleccionará una casa y no será posible ver sus características debido a que seleccionó incorrectamente una casa.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• El usuario no dará clic sobre la imagen de una casa o sobre el nombre de esta.</li><li>• El usuario dará clic en la breve descripción o cerca de esta.</li></ul> <b>RESULTADOS:</b>  El usuario no será llevado a otra página para ver las características de la casa que seleccionó, la casa solo quedará sombreada o seleccionada.
<b>ES-9.3</b> <b>Fallido</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b>  El cliente seleccionará una casa, pero no será posible ver sus características debido a un fallo en la conexión.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b>  Ocurrió un fallo en la conexión de red del cliente.  <b>RESULTADOS:</b>  El usuario no será llevado a otra página para ver las características de la casa que seleccionó y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de "Fallo en la conexión con el servidor".

<b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b> <b>CU-10</b>	<b>NOMBRE:</b> Seleccionar acabado de la casa
<b>COMPLEJIDAD:</b> Media	<b>PRIORIDAD:</b> Media
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b> <b>RF-10</b>	
<b>ACTORES:</b> Cliente	
<b>CASOS DE USO ASOCIADOS:</b> Ninguno.	
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	



El cliente podrá escoger el acabado de una casa, después de darle clic para que se muestren sus características.

### NOTAS:

Los acabados de la casa son los siguientes:

- Piso de mármol.
- Grifería italiana.
- Puertas con seguridad Multilock.

Aparecerán en la parte de debajo de la descripción de la casa en un combobox para elegir el acabado.

Al seleccionar un acabado se sumará el precio del acabado al de la casa.

De no querer ningún acabado, no se seleccionará nada o seleccionará la opción “Selecione...” que está como primera opción en cada combobox.

### CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

Podrá seleccionar el acabado o no.

### ESCENARIOS:

#### ES-10.1

#### Éxito

#### DESCRIPCIÓN:

El cliente podrá ver los distintos tipos de acabados, el precio de cada uno de ellos, seleccionarlos y ver el precio de la casa sumado con el del acabado.

#### SUPOSICIONES/ASUNCIONES:

La casa seleccionada cuenta con disponibilidad de elección de acabados adicionales.

#### RESULTADOS:

El cliente podrá seleccionar uno o varios acabados y ver el precio de la casa sumado con el del acabado.



<b>ES-10.2</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El cliente no podrá ver los distintos tipos de acabados, por lo que no verá el precio de cada uno de ellos ni seleccionarlos debido a que la casa no cuenta con disponibilidad de elección con el acabado.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>La casa seleccionada no cuenta con disponibilidad de elección de acabados adicionales.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>El cliente no podrá seleccionar ningún acabado y los combobox estarán deshabilitados para su elección.</p>
<b>ES-10.3</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El cliente podrá ver los distintos tipos de acabados, el precio de cada uno de ellos y seleccionarlos, pero no podrá ver el precio de la casa sumado con el del acabado debido a un fallo en la conexión.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>Ocurrió un fallo en la conexión de red del cliente.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>El cliente podrá seleccionar uno o varios acabados, pero no podrá ver el precio de la casa sumado con el del acabado y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>

<b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b> <b>CU-11</b>	<b>NOMBRE:</b> Generar proforma
<b>COMPLEJIDAD:</b> Media	<b>PRIORIDAD:</b> Alta
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b> <b>RF-11</b>	
<b>ACTORES:</b> Cliente	



### CASOS DE USO ASOCIADOS:

Ninguno.

### DESCRIPCIÓN:

El cliente podrá generar una proforma con la casa seleccionada y sus respectivos acabados.

### NOTAS:

Se mostrarán los datos tanto de la empresa, del usuario y de las características de la casa, que serán los siguientes:

#### 1. Datos de la empresa:

- 1.1.Nombre de la empresa.
- 1.2.RUC de la empresa.
- 1.3.Dirección de la empresa.
- 1.4.Número de proforma.

#### 2. Datos del cliente:

- 2.1.Número de identificación (DNI).
- 2.2.Nombres.
- 2.3.Apellidos.

#### 3. Datos de la casa:

- 3.1.Imagen.
- 3.2.El tipo de casa.
- 3.3.Características.
- 3.4.Acabados seleccionados.
- 3.5.Precio unitario.
- 3.6.Precio de cada acabado seleccionado.
- 3.7.Precio total de los acabados.
- 3.8.Precio total de la casa más el del acabado.

Se mostrará un botón con la etiqueta “Guardar proforma” para el guardado de esta.

### CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El cliente visualizará la proforma o no.

### ESCENARIOS:



<b>ES-11.1</b> <b>Éxito</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b> La proforma se generará y se mostrará por pantalla al cliente con sus respectivos datos.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> El cliente ha seleccionado una casa y opcionalmente ha elegido una opción de acabado para dicha casa.  <b>RESULTADOS:</b> El cliente podrá visualizar una proforma por pantalla con tal detalle como se describe previamente.
<b>ES-11.2</b> <b>Fallido</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b> La proforma no se generará debido a un fallo en la conexión.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.  <b>RESULTADOS:</b> El cliente no podrá visualizar una proforma por pantalla y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.

<b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b> <b>CU-12</b>	<b>NOMBRE:</b> Guardar proforma
<b>COMPLEJIDAD:</b> Alta	<b>PRIORIDAD:</b> Alta
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b> <b>RF-12</b>	
<b>ACTORES:</b> Cliente	
<b>CASOS DE USO ASOCIADOS:</b> Ninguno.	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> El cliente podrá guardar en su información del perfil las proformas que genere.	
<b>NOTAS:</b> El cliente dará clic en el botón de “Guardar proforma”.	



## CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

Se guardará la proforma o no.

## ESCENARIOS:

**ES-12.1**

**Éxito**

### DESCRIPCIÓN:

El cliente guarda la proforma generada exitosamente.

### SUPOSICIONES/ASUNCIONES:

- El cliente ha iniciado sesión en su cuenta.
- El cliente ha generado una proforma.

### RESULTADOS:

La proforma quedará guardada en la información del perfil del cliente, en donde podrá ser accedida por el mismo.

**ES-12.2**

**Fallido**

### DESCRIPCIÓN:

El cliente no podrá guardar la proforma generada debido a que no ha iniciado sesión.

### SUPOSICIONES/ASUNCIONES:

El cliente no ha iniciado sesión en su cuenta.

### RESULTADOS:

La proforma no quedará guardada en la información del perfil del cliente.

**ES-12.3**

**Fallido**

### DESCRIPCIÓN:

La proforma no se guardará debido a un fallo en la conexión.

### SUPOSICIONES/ASUNCIONES:

Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.

### RESULTADOS:

La proforma no quedará guardada en la información del perfil del cliente y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.



<b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
CU-13		Listar proformas al cliente	
<b>COMPLEJIDAD:</b>		<b>PRIORIDAD:</b>	
Alta		Media	
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b>			
RF-13			
<b>ACTORES:</b>			
Ninguno.			
<b>CASOS DE USO ASOCIADOS:</b>			
Ninguno.			
<b>DESCRIPCIÓN:</b>			
El cliente visualizará una lista de las proformas que haya guardado previamente.			
<b>NOTAS:</b>			
La lista mostrará los siguientes datos:			
1. Número de proforma.			
2. Fecha de creación o de última edición.			
3. Valor total presupuestado.			
La lista se mostrará por orden de fecha de realización o por la última fecha de edición, en ambos casos será desde la más nueva arriba a la más vieja abajo.			
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:</b>			
Se listarán las proformas o no.			
<b>ESCENARIOS:</b>			
<b>ES-13.1</b> <b>Éxito</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b>		
	Se listarán las proformas que el cliente haya guardado.		
	<b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"><li>El cliente debe haber iniciado sesión en su cuenta.</li><li>El cliente deberá haber guardado una o más proformas.</li></ul>		
	<b>RESULTADOS:</b>		
	Se listarán las proformas que el cliente haya guardado y las podrá visualizar.		





<b>ES-13.2</b> <b>Fallido</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b> No se listarán las proformas debido a que el cliente no ha guardado ninguna.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• El cliente debe haber iniciado sesión en su cuenta.</li><li>• El cliente no ha guardado ninguna proforma.</li></ul> <b>RESULTADOS:</b> No se listarán las proformas y se mostrará un cuadro de diálogo con el mensaje “No se ha guardado ninguna proforma”.
<b>ES-13.3</b> <b>Fallido</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b> No se listarán las proformas debido a un fallo en la conexión.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.  <b>RESULTADOS:</b> No se listarán las proformas y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.

<b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b> <b>CU-14</b>	<b>NOMBRE:</b> Mostrar proforma del cliente
<b>COMPLEJIDAD:</b> Media	<b>PRIORIDAD:</b> Media
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b> <b>RF-14</b>	
<b>ACTORES:</b> Cliente	
<b>CASOS DE USO ASOCIADOS:</b> Incluye del caso de uso CU-15.	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> El cliente visualizará toda la información de una proforma guardada previamente.	



## NOTAS:

La información a mostrar será:

### 1. Datos del usuario:

- 1.1. Número de identificación (DNI) del cliente.
- 1.2. Nombres del cliente.
- 1.3. Apellidos cliente.

### 2. Datos de la casa:

- 2.1. Imagen de la casa con dimensión de 5 cm x 5 cm.
- 2.2. El tipo de casa.
- 2.3. Características de la casa.
- 2.4. Acabados seleccionados por cada casa.
- 2.5. Número de casas del mismo tipo.
- 2.6. Precio unitario de la casa.
- 2.7. Precio de cada acabado seleccionado.

### 3. Totales:

- 3.1. Precio total de los acabados.
  - 3.2. Precio de la casa más el acabado.
- Precio total de la casa por la cantidad escogida.

## CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El cliente visualizará los datos de una proforma que tenga guardada.

## ESCENARIOS:

### ES-14.1

#### Éxito

#### DESCRIPCIÓN:

El cliente podrá visualizar la información de una proforma que haya guardado.

#### SUPOSICIONES/ASUNCIONES:

- El cliente hará clic en una de las proformas que se listan.
- El cliente ha guardado previamente la proforma que desea revisar.

#### RESULTADOS:

El cliente visualizará la información de la proforma que ha seleccionado en la lista.



<b>ES-14.2</b> <b>Fallido</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b> El cliente no podrá visualizar la información de la proforma debido a que no da clic en una de las proformas de la lista.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> El cliente no hará clic en alguna de las proformas guardadas.  <b>RESULTADOS:</b> El cliente no visualizará la información de ninguna proforma.
<b>ES-14.3</b> <b>Fallido</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b> El cliente no podrá visualizar la información de la proforma que haya seleccionado debido a un fallo en la conexión del servidor.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.  <b>RESULTADOS:</b> El cliente no visualizará la información de la proforma que ha seleccionado y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.

<b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b> <b>CU-15</b>	<b>NOMBRE:</b> Editar proforma
<b>COMPLEJIDAD:</b> Baja	<b>PRIORIDAD:</b> Media
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b> RF-15	
<b>ACTORES:</b> Cliente	
<b>CASOS DE USO ASOCIADOS:</b> Ninguno	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> El cliente podrá modificar la información de la proforma que ha seleccionado.	



## NOTAS:

La información que se podrá editar es la siguiente:

- **Tipo de casa:** Escogerá entre:
  - Casa Esmeralda.
  - Casa Platino.
  - Casa Europa.
  - Casa Primavera.
- **Tipos de acabado:** Podrá elegir desde ninguno de los acabados hasta los 3 tipos de acabados.

Se le pedirá la contraseña actual del cliente para confirmar la actualización

## CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

Los datos de proforma se actualizarán o no.

## ESCENARIOS:

### ES-15.1

#### Éxito

#### DESCRIPCIÓN:

El cliente actualizará los datos de la proforma de forma correcta.

#### SUPOSICIONES/ASUNCIONES:

El cliente habrá modificado al menos uno de los siguientes datos:

- Tipo de casa.
- Tipos de acabado.

El cliente ingresa su contraseña de forma correcta.

#### RESULTADOS:

Se guardarán los nuevos datos de la proforma y se actualizará automáticamente la fecha de la última edición por la fecha en que se está editando la proforma.



<b>ES-15.2</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El cliente no podrá actualizar los datos de la proforma debido a que los nuevos datos son los mismos que los anteriores.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>El cliente no habrá modificado al menos uno de los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo de casa.</li><li>• Tipos de acabado.</li></ul> <p>El cliente ingresa su contraseña de forma correcta.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>No se guardarán los nuevos datos de la proforma, no se actualizará la fecha de la última edición por la fecha en que se está editando la proforma y se mostrará al cliente en un cuadro de diálogo en pantalla el mensaje de “No se ha cambiado ningún dato”.</p>
<b>ES-15.3</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El cliente no podrá actualizar los datos de la proforma debido a que ingresó la contraseña erróneamente.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>El cliente habrá modificado al menos uno de los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo de casa.</li><li>• Tipos de acabado.</li></ul> <p>El cliente no ingresa su contraseña de forma correcta.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>No se guardarán los nuevos datos de la proforma y se indicará el error resaltando en rojo el campo del ingreso de la contraseña y un mensaje abajo del recuadro que indique “Contraseña incorrecta”.</p>
<b>ES-15-4</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El cliente no podrá actualizar los datos de la proforma debido a un fallo en la conexión del servidor.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p>



No se guardarán los nuevos datos de la proforma y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.

<b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b> <b>CU-16</b>	<b>NOMBRE:</b> Eliminar proforma
<b>COMPLEJIDAD:</b> Baja	<b>PRIORIDAD:</b> Baja
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b> <b>RF-16</b>	
<b>ACTORES:</b> Cliente	
<b>CASOS DE USO ASOCIADOS:</b> Ninguno.	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> El cliente eliminará la proforma seleccionada.	
<b>NOTAS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Se le pedirá la contraseña actual del cliente para confirmar la eliminación.</li><li>La proforma eliminada no se podrá recuperar.</li></ul>	
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:</b> El cliente elimina una proforma o no.	
<b>ESCENARIOS:</b>	
<b>ES-16.1</b> <b>Éxito</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b> El cliente eliminará correctamente una proforma.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> El cliente ingresa correctamente su contraseña para confirmar la eliminación.  <b>RESULTADOS:</b> La proforma quedará eliminada de la información de la cuenta del cliente y no la podrá recuperar.



<b>ES-16.2</b> <b>Fallido</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b> El cliente no eliminará correctamente una proforma debido a que ingresó erróneamente su contraseña.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> El cliente ingresa erróneamente su contraseña para confirmar la eliminación.  <b>RESULTADOS:</b> La proforma no se eliminará de la información de la cuenta del cliente y se indicará el error resaltando en rojo el campo del ingreso de la contraseña y un mensaje abajo del recuadro que indique “Contraseña incorrecta”.
<b>ES-16.3</b> <b>Fallido</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b> El cliente no eliminará correctamente una proforma debido a un fallo en la conexión del servidor.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.  <b>RESULTADOS:</b> La proforma no se eliminará de la información de la cuenta del cliente y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.

<b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b> <b>CU-17</b>	<b>NOMBRE:</b> Mostrar perfil del administrador
<b>COMPLEJIDAD:</b> Media	<b>PRIORIDAD:</b> Media
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b> <b>RF-17</b>	
<b>ACTORES:</b> Administrador	
<b>CASOS DE USO ASOCIADOS:</b> Incluye del caso de uso CU-18.	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> El administrador podrá ver su información de su perfil.	



## NOTAS:

Los datos y categorías que se mostrarán son los siguientes:

### 1. Información personal:

1.1. Nombres del administrador.

1.2. Apellidos del administrador.

1.3. Número de DNI del

administrador. 1.4. Fecha de nacimiento del administrador.

1.5. Número de celular del

administrador. 1.6. Cargo

(administrador).

### 2. Información de la cuenta:

2.1. Correo institucional.

2.2. Contraseña (oculta por caracteres de punto).

Cada dato se mostrará con un label para el identificador y un textbox no editable para el valor de cada uno de ellos.

## CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El administrador visualizará su información de perfil o no.

## ESCENARIOS:

**ES-17.1**

**Éxito**

### DESCRIPCIÓN:

El administrador podrá visualizar su información del perfil.

### SUPOSICIONES/ASUNCIONES:

El administrador habrá iniciado sesión según el caso de uso CU-12.

### RESULTADOS:

El administrador podrá visualizar la información con la que se registró en la aplicación.

**ES-17.2**

**Fallido**

### DESCRIPCIÓN:

El administrador no podrá visualizar la información de su perfil debido a una falla de conexión.

### SUPOSICIONES/ASUNCIONES:





Ocurrió un fallo con la conexión a internet del administrador.

**RESULTADOS:**

El administrador no podrá visualizar su información del perfil y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.

**IDENTIFICADOR CASO DE USO:**

CU-18

**NOMBRE:**

Editar datos del administrador

**COMPLEJIDAD:**

Media

**PRIORIDAD:**

Media

**REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:**

RF-18

**ACTORES:**

Administrador

**CASOS DE USO ASOCIADOS:**

Extiende al caso de uso CU-04.

**DESCRIPCIÓN:**

El administrador puede editar la información con la que se registró en la aplicación.

**NOTAS:**

El sistema permitirá al administrador cambiar los siguientes datos de las siguientes:

1. Información personal:

1.5. Nombres del administrador.

1.6. Apellidos del administrador.

1.7. Fecha de nacimiento del administrador.

2.3. Número de celular del administrador

Cada valor se mostrará con un label para el identificador y un textbox habilitado para la edición que muestra el valor actual de la etiqueta.

Se pedirá la contraseña actual del cliente para confirmar la edición.

**CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:**

El administrador podrá editar los datos o no.

**ESCENARIOS:**



<b>ES-18.1</b> <b>Éxito</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El administrador podrá editar los datos que desee.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El administrador habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).</li><li>• El administrador habrá ingresado correctamente su clave actual para la confirmación.</li></ul> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>Los datos del administrador se modificarán y se guardarán en la base de datos y se mostrará la información del perfil con los nuevos datos.</p>
<b>ES-18.2</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El administrador no podrá editar los datos debido al mal formato de los datos o por dejar un campo vacío.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>El administrador habrá ingresado incorrectamente los datos (tipo de dato y formato correctos) o habrá dejado un campo vacío.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>Los nuevos datos del administrador no se guardarán y se indicará el error resaltando en rojo los campos con datos no válidos o vacíos y un mensaje de error al lado derecho del campo mostrando el mensaje de “Tipo de dato no válido” o “Campo vacío”.</p>
<b>ES-18.3</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El administrador no podrá guardar los datos editados debido a que la confirmación de cuenta fue fallida.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El administrador habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).</li><li>• El administrador ingresará erróneamente su contraseña para la confirmación de guardado.</li></ul> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>Los nuevos datos del administrador no se guardarán y se indicará el error resaltando en rojo el campo del ingreso de la contraseña y un mensaje abajo del</p>



## Carrera de Software

	recuadro que indique “Contraseña incorrecta”.
<b>ES-18.4</b> <b>Fallido</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b> El administrador no podrá actualizar la información de su perfil debido a una falla de conexión.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> Hubo un fallo en la conexión a internet del cliente.  <b>RESULTADOS:</b> El cliente no podrá actualizar su información del perfil y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.

<b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b> <b>CU-19</b>	<b>NOMBRE:</b> Registrar casa
<b>COMPLEJIDAD:</b> Media	<b>PRIORIDAD:</b> Media
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b> <b>RF-19</b>	
<b>ACTORES:</b> Administrador	
<b>CASOS DE USO ASOCIADOS:</b> Extiende al caso de uso CU-17.	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> El administrador puede registrar los datos de una nueva casa en la aplicación.	
<b>NOTAS:</b> Los datos que se registrarán de una casa son los siguientes siguientes: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Imagen del frente de la casa.</li><li>2. Nombre de la casa.</li><li>3. Metros cuadrados.</li><li>4. Número de habitaciones.</li><li>5. Número de pisos.</li><li>6. Número de baños.</li><li>7. Precio.</li></ol>	
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:</b>	



El administrador podrá editar los datos o no.

### ESCENARIOS:

#### ES-19.1

#### Éxito

#### DESCRIPCIÓN:

El administrador podrá registrar una nueva casa en la aplicación.

#### SUPOSICIONES/ASUNCIONES:

- El administrador habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).
- El administrador habrá ingresado correctamente su contraseña de autenticación para la confirmación.

#### RESULTADOS:

Los datos de la nueva casa se guardarán en la base de datos y se mostrará la información en la lista de casas.

#### ES-19.2

#### Fallido

#### DESCRIPCIÓN:

El administrador no podrá registrar una nueva casa debido al mal formato de los datos o por dejar un campo vacío.

#### SUPOSICIONES/ASUNCIONES:

El administrador habrá ingresado incorrectamente los datos (tipo de dato y formato correctos) o habrá dejado un campo vacío.

#### RESULTADOS:

Los nuevos datos de la casa no se guardarán y se indicará el error resaltando en rojo los campos con datos no válido o vacíos y un mensaje de error al lado derecho del campo mostrando el mensaje de “Tipo de dato no válido” o “Campo vacío”.



<b>ES-19.3</b> <b>Fallido</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b> El administrador no podrá registrar una nueva casa debido a que la confirmación de cuenta fue fallida.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>El administrador habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).</li><li>El administrador ingresará erróneamente su contraseña para la confirmación de guardado.</li></ul> <b>RESULTADOS:</b> Los nuevos datos de la casa no se guardarán y se indicará el error resaltando en rojo el campo del ingreso de la contraseña y un mensaje abajo del recuadro que indique “Contraseña incorrecta”.
<b>ES-19.4</b> <b>Fallido</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b> El administrador no podrá registrar una nueva casa debido a una falla de conexión.  <b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b> Hubo un fallo en la conexión a internet del cliente.  <b>RESULTADOS:</b> El cliente no podrá registrar una nueva casa y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.

<b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b> <b>CU-20</b>	<b>NOMBRE:</b> Editar casa
<b>COMPLEJIDAD:</b> Media	<b>PRIORIDAD:</b> Media
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b> <b>RF-20</b>	
<b>ACTORES:</b> Administrador	
<b>CASOS DE USO ASOCIADOS:</b> Extiende al caso de uso CU-17.	



### DESCRIPCIÓN:

El administrador puede editar la información de la casa en la aplicación.

### NOTAS:

Los datos de las casas que el administrador podrá editar son los siguientes:

1. Imagen del frente de la casa.
8. Nombre de la casa.
9. Metros cuadrados.
10. Número de habitaciones.
11. Número de pisos.
12. Número de baños.
13. Precio.

Cada valor se mostrará con un label para el identificador y un textbox habilitado para la edición que muestra el valor actual de la etiqueta.

Se pedirá la contraseña actual del administrador para la confirmación de la edición.

### CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El administrador podrá editar los datos o no.

### ESCENARIOS:

ES-20.1

Éxito

### DESCRIPCIÓN:

El administrador podrá editar los datos que desee.

### SUPOSICIONES/ASUNCIONES:

- El administrador habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).
- El administrador habrá ingresado correctamente su clave actual para la confirmación.

### RESULTADOS:

Los datos de la casa se modificarán y se guardarán en la base de datos y se mostrará en la lista de casas.



<b>ES-20.2</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El administrador no podrá editar los datos debido al mal formato de los datos o por dejar un campo vacío.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>El administrador habrá ingresado incorrectamente los datos (tipo de dato y formato correctos) o habrá dejado un campo vacío.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>Los nuevos datos de la casa no se guardarán y se indicará el error resaltando en rojo los campos con datos no válidos o vacíos y un mensaje de error al lado derecho del campo mostrando el mensaje de “Tipo de dato no válido” o “Campo vacío”.</p>
<b>ES-20.3</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El administrador no podrá guardar los datos editados debido a que la confirmación de cuenta fue fallida.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El administrador habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).</li><li>• El administrador ingresará erróneamente su contraseña para la confirmación de guardado.</li></ul> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>Los nuevos datos de la casa no se guardarán y se indicará el error resaltando en rojo el campo del ingreso de la contraseña y un mensaje abajo del recuadro que indique “Contraseña incorrecta”.</p>
<b>ES-20.4</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El administrador no podrá guardar los datos editados debido a una falla de conexión.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>Hubo un fallo en la conexión a internet del cliente.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>Los datos de la casa no se guardarán y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>



<b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
CU-21		Registrar acabado de la casa	
<b>COMPLEJIDAD:</b>		<b>PRIORIDAD:</b>	
Media		Media	
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b>			
RF-21			
<b>ACTORES:</b>			
Administrador			
<b>CASOS DE USO ASOCIADOS:</b>			
Extiende al caso de uso CU-17.			
<b>DESCRIPCIÓN:</b>			
El administrador puede editar la información de la casa en la aplicación.			
<b>NOTAS:</b>			
Los datos que se registrarán de una casa son los siguientes siguientes:			
1. Nombre del acabado de la casa.			
2. Precio.			
3. Tipo del acabado de la casa.			
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:</b>			
El administrador podrá ingresar los datos de un acabado de la casa o no.			
<b>ESCENARIOS:</b>			
<b>ES-20.1</b>		<b>DESCRIPCIÓN:</b>	
<b>Éxito</b>		El administrador podrá registrar un nuevo acabado de casa en la aplicación.	
		<b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b>	
		<ul style="list-style-type: none"><li>El administrador habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).</li><li>El administrador habrá ingresado correctamente su clave actual para la confirmación.</li></ul>	
		<b>RESULTADOS:</b>	
		Los datos del nuevo acabado de casa se guardarán en la base de datos y podrán ser elegidas al seleccionar una casa.	





<b>ES-20.2</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El administrador no podrá registrar un acabado de la casa nuevo debido al mal formato de los datos o por dejar un campo vacío.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>El administrador habrá ingresado incorrectamente los datos (tipo de dato y formato correctos) o habrá dejado un campo vacío.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>Los nuevos datos del acabado de la casa no se guardarán y se indicará el error resaltando en rojo los campos con datos no válidos o vacíos y un mensaje de error al lado derecho del campo mostrando el mensaje de “Tipo de dato no válido” o “Campovacio”.</p>
<b>ES-20.3</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El administrador no podrá registrar un nuevo acabado de la casa debido a que la confirmación de cuenta fue fallida.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El administrador habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).</li><li>• El administrador ingresará erróneamente su contraseña para la confirmación de guardado.</li></ul> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>Los nuevos datos del acabado de la casa no se guardarán y se indicará el error resaltando en rojo el campo del ingreso de la contraseña y un mensaje abajo del recuadro que indique “Contraseña incorrecta”.</p>
<b>ES-20.4</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El administrador no podrá registrar un nuevo casa de casa debido a una falla de conexión.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>Hubo un fallo en la conexión a internet del cliente.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>El cliente no podrá registrar un nuevo acabado de casa y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>



<b>IDENTIFICADOR CASO DE USO:</b>		<b>NOMBRE:</b>	
CU-22		Editar acabado de la casa	
<b>COMPLEJIDAD:</b>		<b>PRIORIDAD:</b>	
Media		Media	
<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:</b>			
RF-22			
<b>ACTORES:</b>			
Administrador			
<b>CASOS DE USO ASOCIADOS:</b>			
Extiende al caso de uso CU-17.			
<b>DESCRIPCIÓN:</b>			
El administrador puede editar la información de la casa en la aplicación.			
<b>NOTAS:</b>			
Los datos de las casas que el administrador podrá editar son los siguientes siguientes:			
1. Nombre del acabado de la casa.			
2. Precio.			
3. Tipo de acabado de la casa.			
Cada valor se mostrará con un label para el identificador y un textbox habilitado para la edición que muestra el valor actual de la etiqueta.			
Se pedirá la contraseña actual del administrador para la confirmación de la edición.			
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:</b>			
El administrador podrá editar los datos o no.			
<b>ESCENARIOS:</b>			
<b>ES-20.1</b>		<b>DESCRIPCIÓN:</b>	
<b>Éxito</b>		El administrador podrá editar los datos que desee.	
		<b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b>	
		<ul style="list-style-type: none"><li>El administrador habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).</li><li>El administrador habrá ingresado correctamente su clave actual para la confirmación.</li></ul>	
		<b>RESULTADOS:</b>	



	Los datos de la casa se modificarán y se guardarán en la base de datos y se mostrará en la lista de casas.
<b>ES-20.2</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El administrador no podrá guardar los nuevos datos debido al mal formato de los datos o por dejar un campo vacío.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>El administrador habrá ingresado incorrectamente los datos (tipo de dato y formato correctos) o habrá dejado un campo vacío.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>Los nuevos datos del acabado de la casa no se guardarán y se indicará el error resaltando en rojo los campos con datos no válidos o vacíos y un mensaje de error al lado derecho del campo mostrando el mensaje de “Tipo de dato no válido” o “Campo vacío”.</p>
<b>ES-20.3</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El administrador no podrá guardar los datos editados debido a que la confirmación de cuenta fue fallida.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El administrador habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).</li><li>• El administrador ingresará erróneamente su contraseña para la confirmación de guardado.</li></ul> <p><b>RESULTADOS:</b></p> <p>Los nuevos datos del acabado de la casa no se guardarán y se indicará el error resaltando en rojo el campo del ingreso de la contraseña y un mensaje abajo del recuadro que indique “Contraseña incorrecta”.</p>
<b>ES-20.4</b> <b>Fallido</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El administrador no podrá guardar los datos editados debido a una falla de conexión.</p> <p><b>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</b></p> <p>Hubo un fallo en la conexión a internet del cliente.</p> <p><b>RESULTADOS:</b></p>



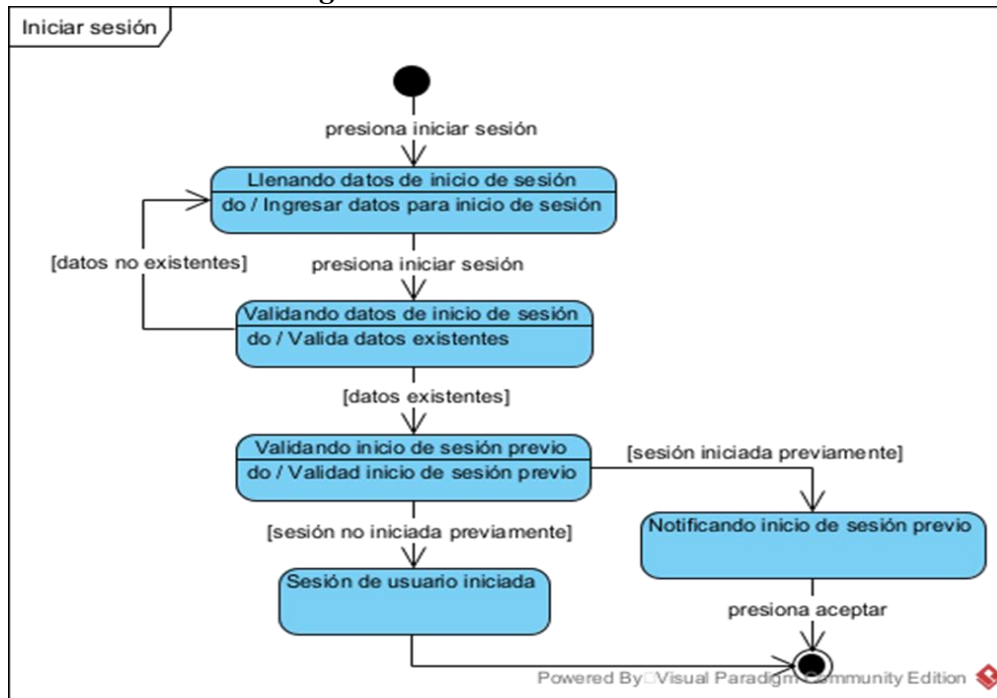
Los nuevos datos del acabado de la casa no se guardarán y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.

## 5.2 Vista Funcional

### 5.2.1 Modelo de Análisis

<b>ID Ref:</b>	DG-1
<b>Descripción:</b>	Iniciar sesión
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-12, RF-14, RF-15
<b>CU asociados:</b>	CU-12, CU-14, CU-15
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-12.1, ES-12.2, ES-12.4

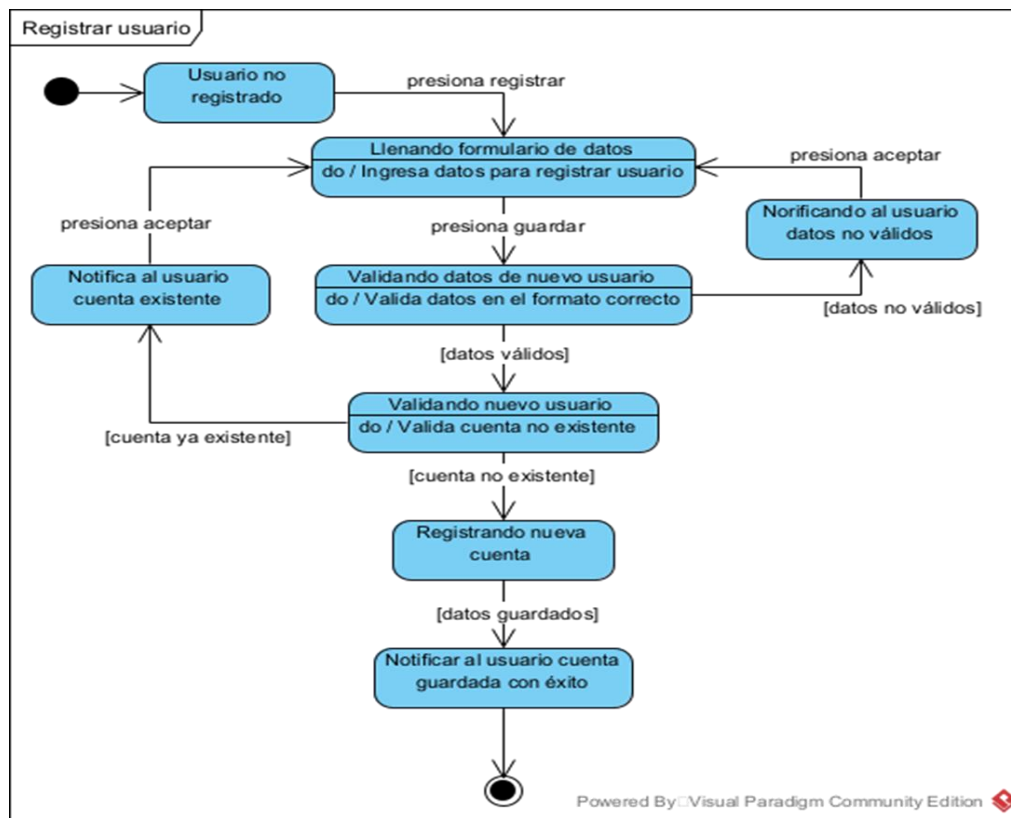
*Diagrama de Estados: Iniciar Sesión*





<b>ID Ref:</b>	DG-2
<b>Descripción:</b>	Registrar usuario
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-1, RF-2, RF-13
<b>CU asociados:</b>	CU-1, CU-2, CU-13
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-1.1, ES-2.1

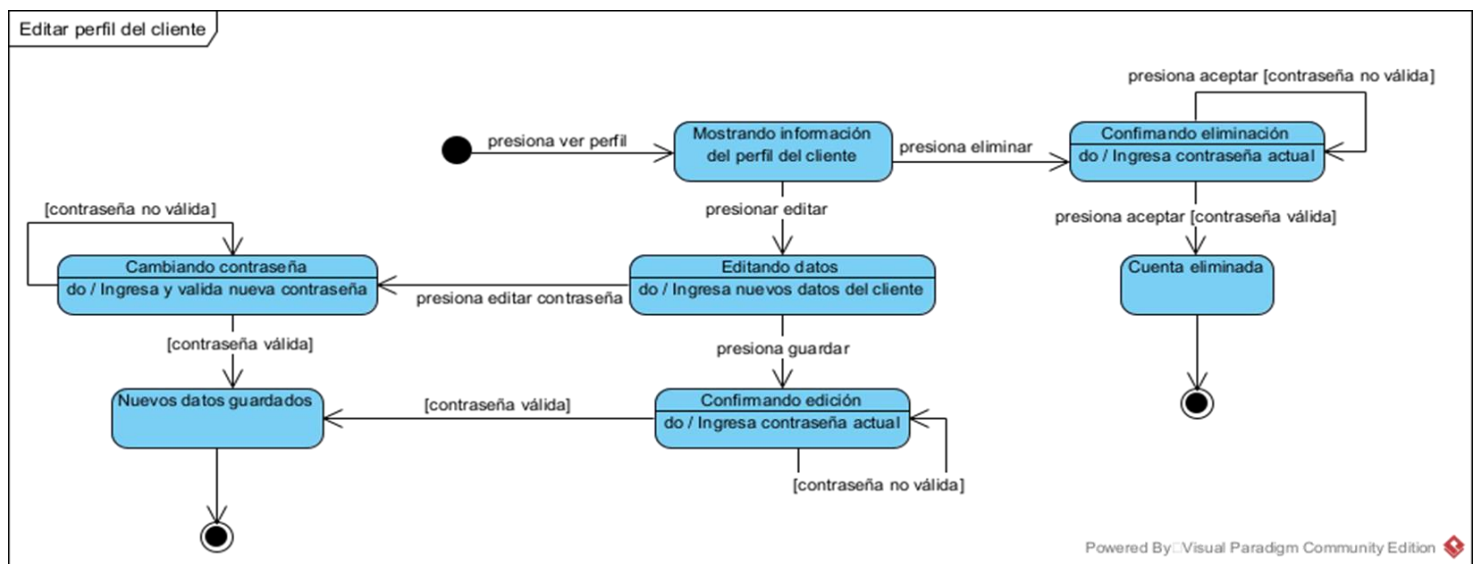
*Diagrama de Estados: Registro Usuario*





<b>ID Ref:</b>	DG-3
<b>Descripción:</b>	Editar perfil de cliente
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-5, RF-7
<b>CU asociados:</b>	CU-3, CU-7
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-5.1, ES-5.3

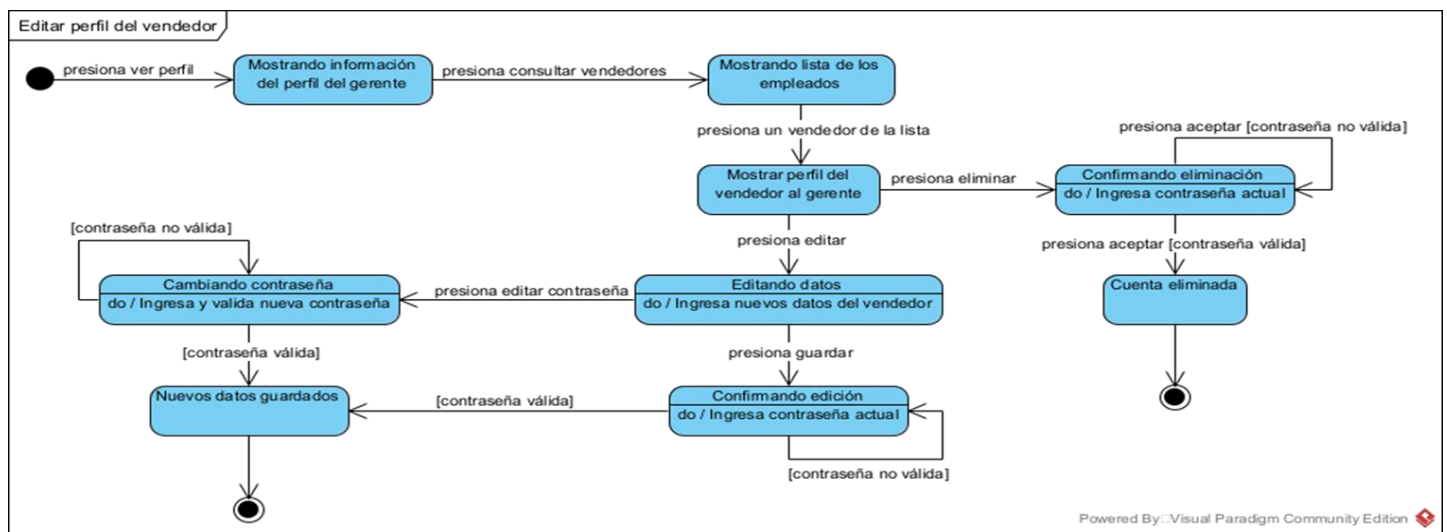
*Diagrama de Estados: Editar perfil de cliente*





<b>ID Ref:</b>	DG-4
<b>Descripción:</b>	Editar perfil del vendedor
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-6
<b>CU asociados:</b>	CU-6
<b>Esc. Asociados:</b>	CU-6.1, CU-6.2

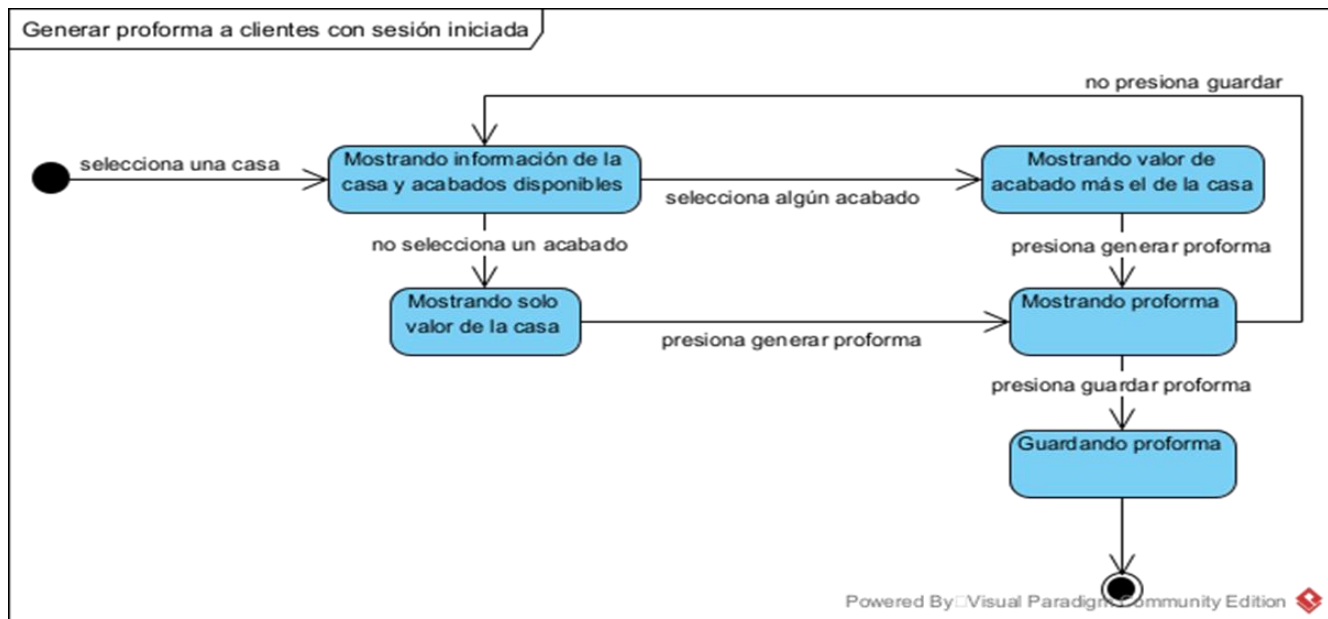
*Diagrama de Estados: Editar perfil del vendedor*





<b>ID Ref:</b>	DG-5
<b>Descripción:</b>	Generar proforma
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-17, RF-20
<b>CU asociados:</b>	CU-17, CU-20
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-17.1, ES-20.1

*Diagrama de Estados: Generar proforma a clientes con sesión iniciada*

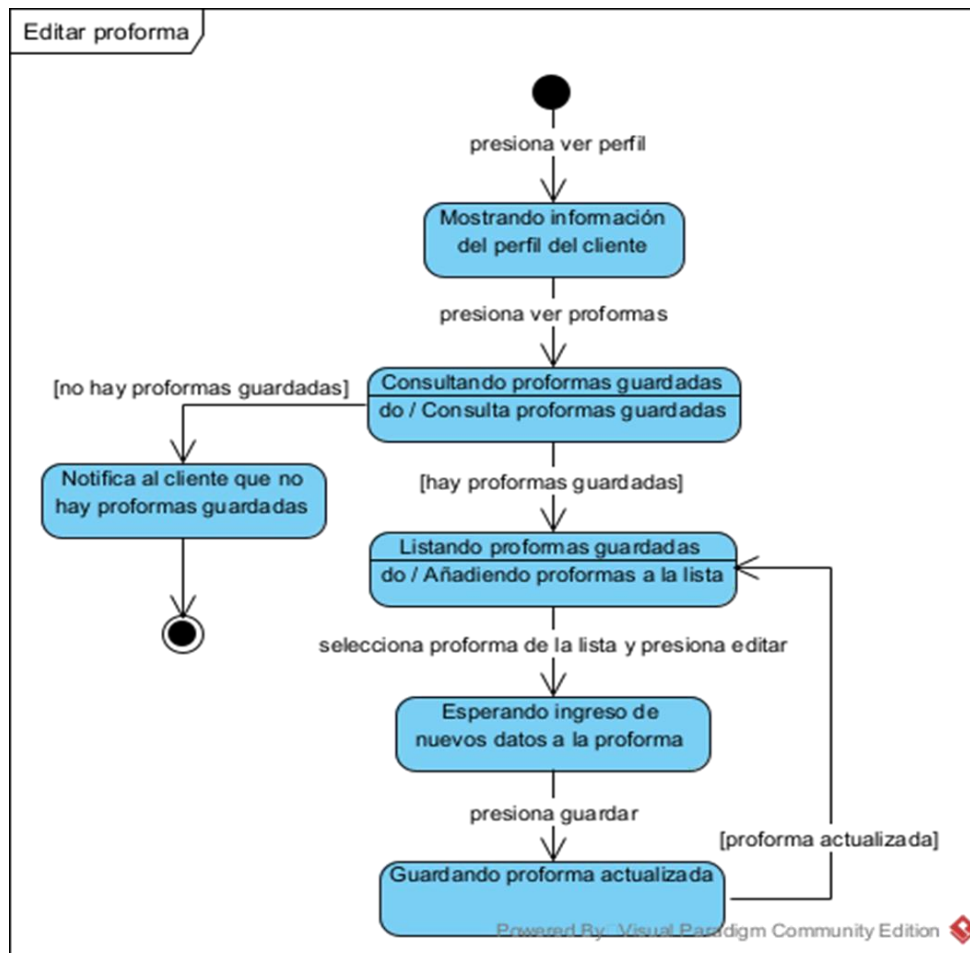






<b>ID Ref:</b>	DG-6
<b>Descripción:</b>	Editar proforma
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-21
<b>CU asociados:</b>	CU-21
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-21.1

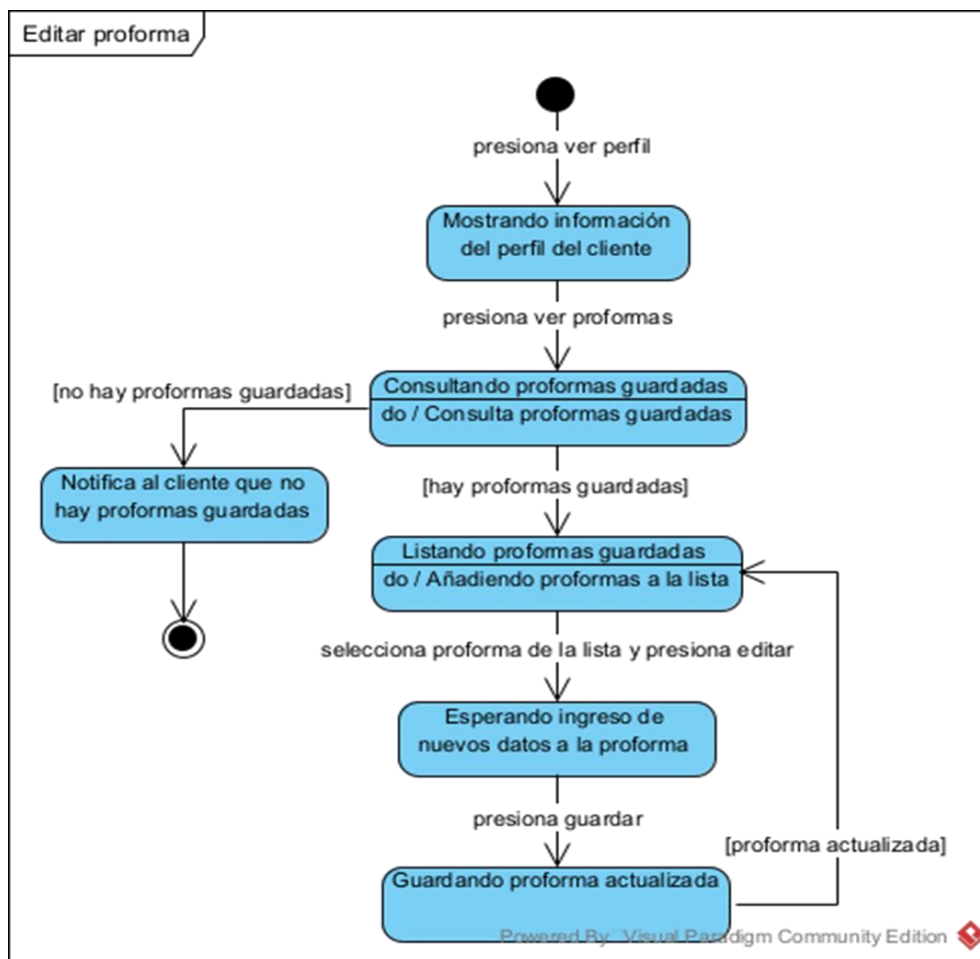
*Diagrama de Estados: Editar proforma*





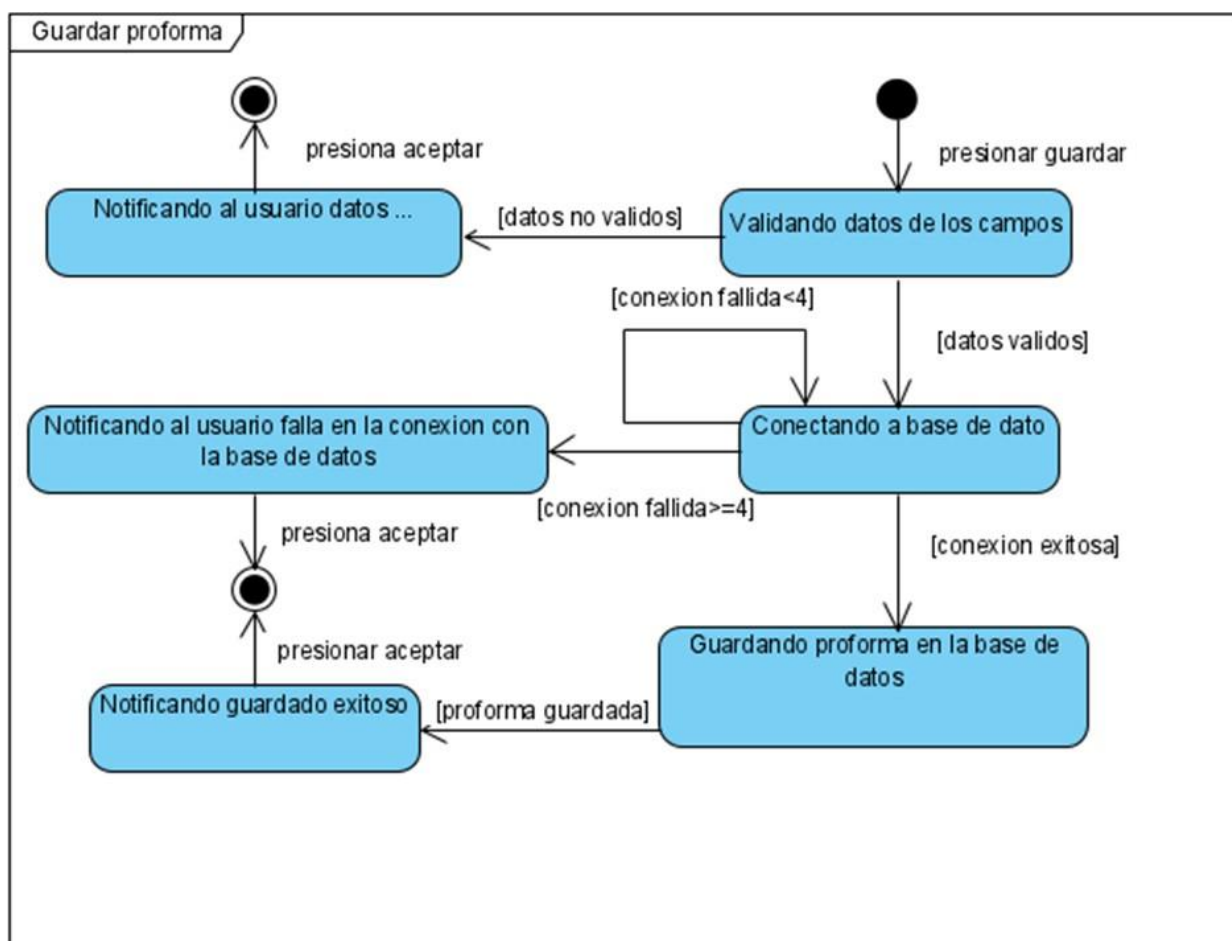
<b>ID Ref:</b>	DG-7
<b>Descripción:</b>	Generar reporte semanal
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-26
<b>CU asociados:</b>	CU-26
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-26.1

*Diagrama de Estados: Editar proforma*



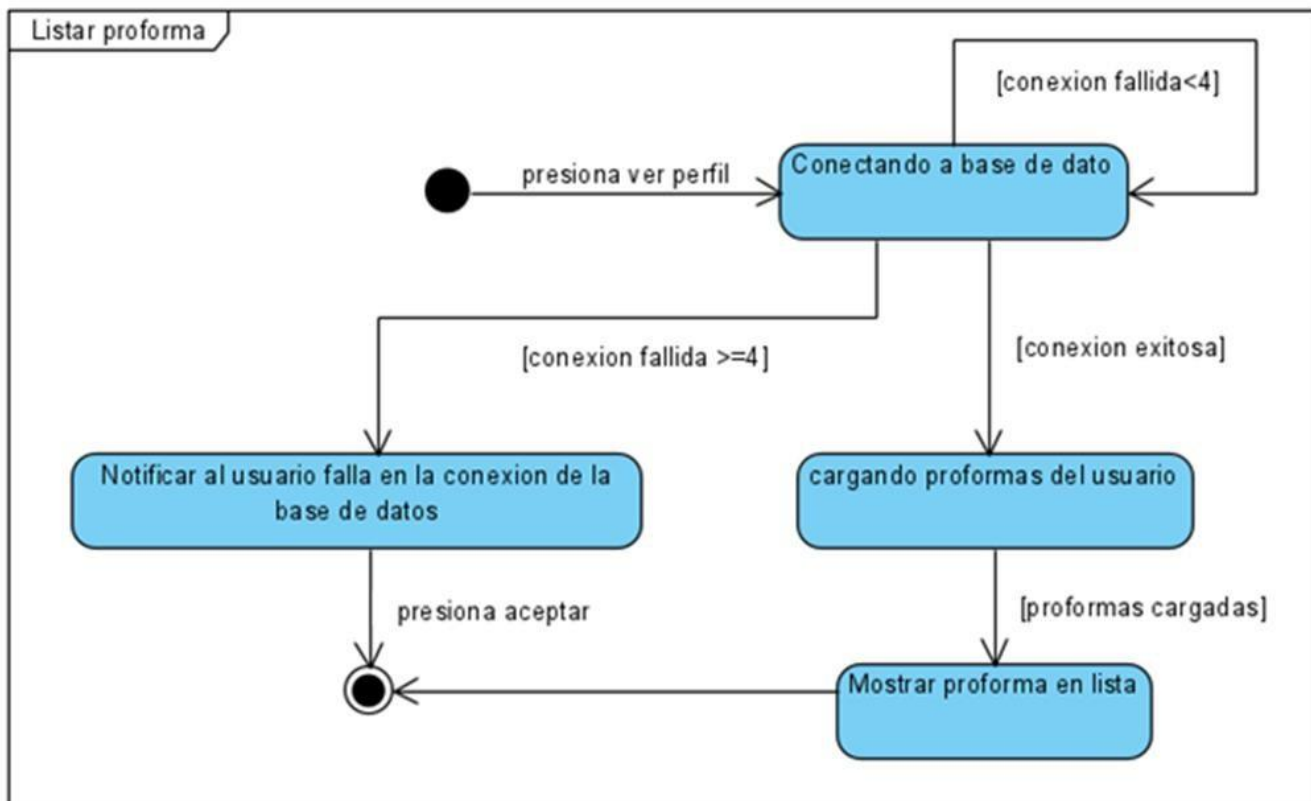


<b>ID Ref:</b>	DG-8
<b>Descripción:</b>	Guardar proformas
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-18
<b>CU asociados:</b>	CU-18
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-18.1, ES-18.2, ES-18.3.



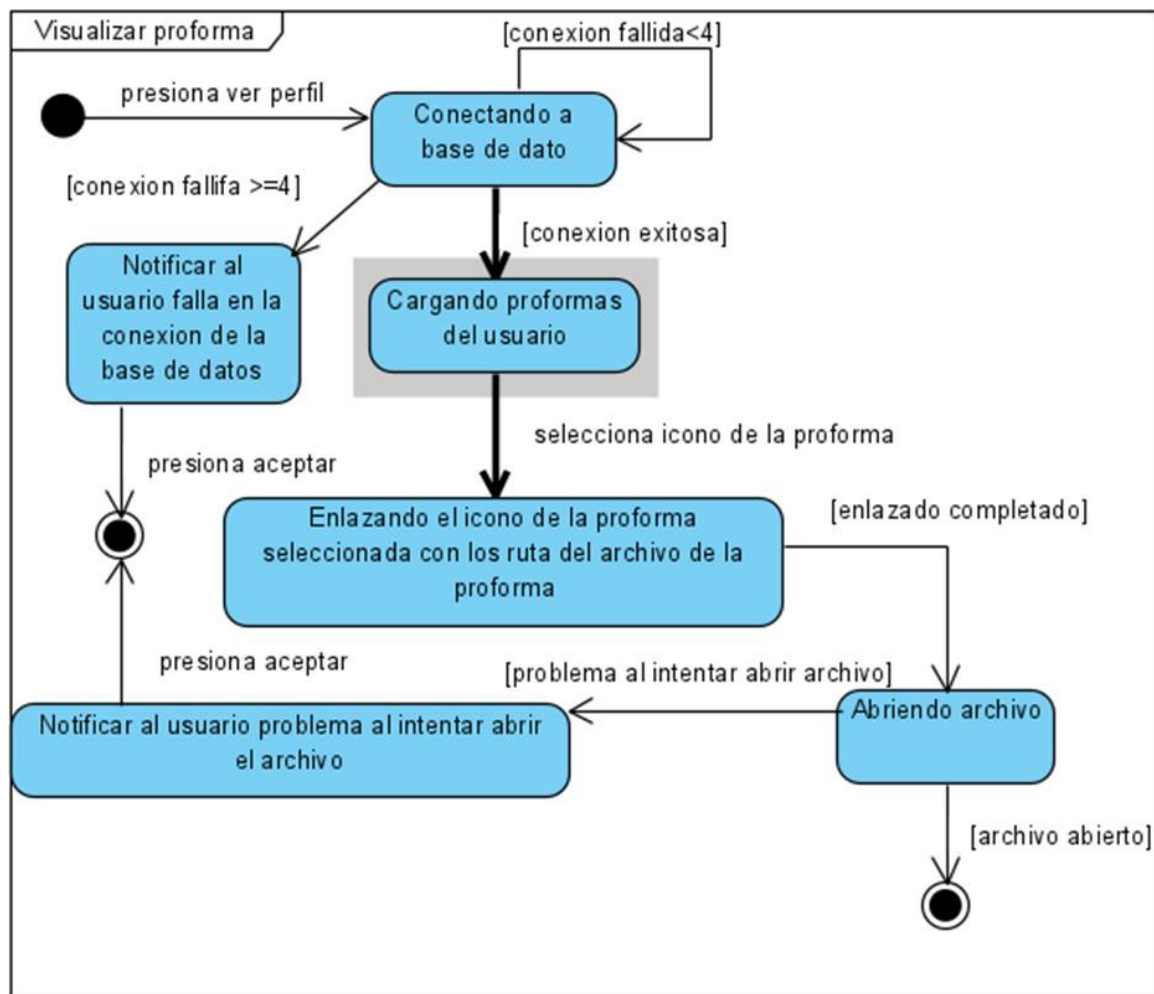


<b>ID Ref:</b>	DG-9
<b>Descripción:</b>	Listar proformas al cliente.
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-19
<b>CU asociados:</b>	CU-18
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-18.1, ES-18.2



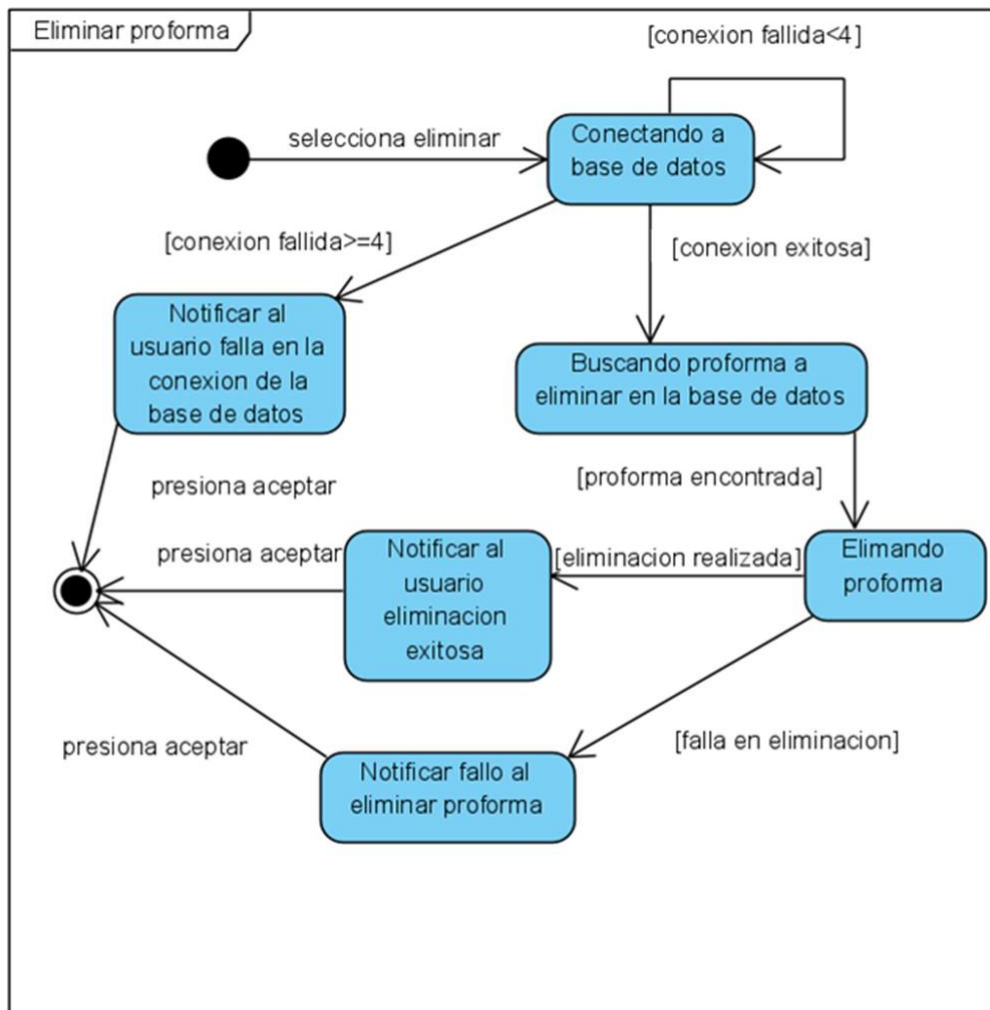


<b>ID Ref:</b>	DG-10
<b>Descripción:</b>	Visualizar proformas al cliente.
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-20
<b>CU asociados:</b>	CU-20
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-20.1, ES-20.2



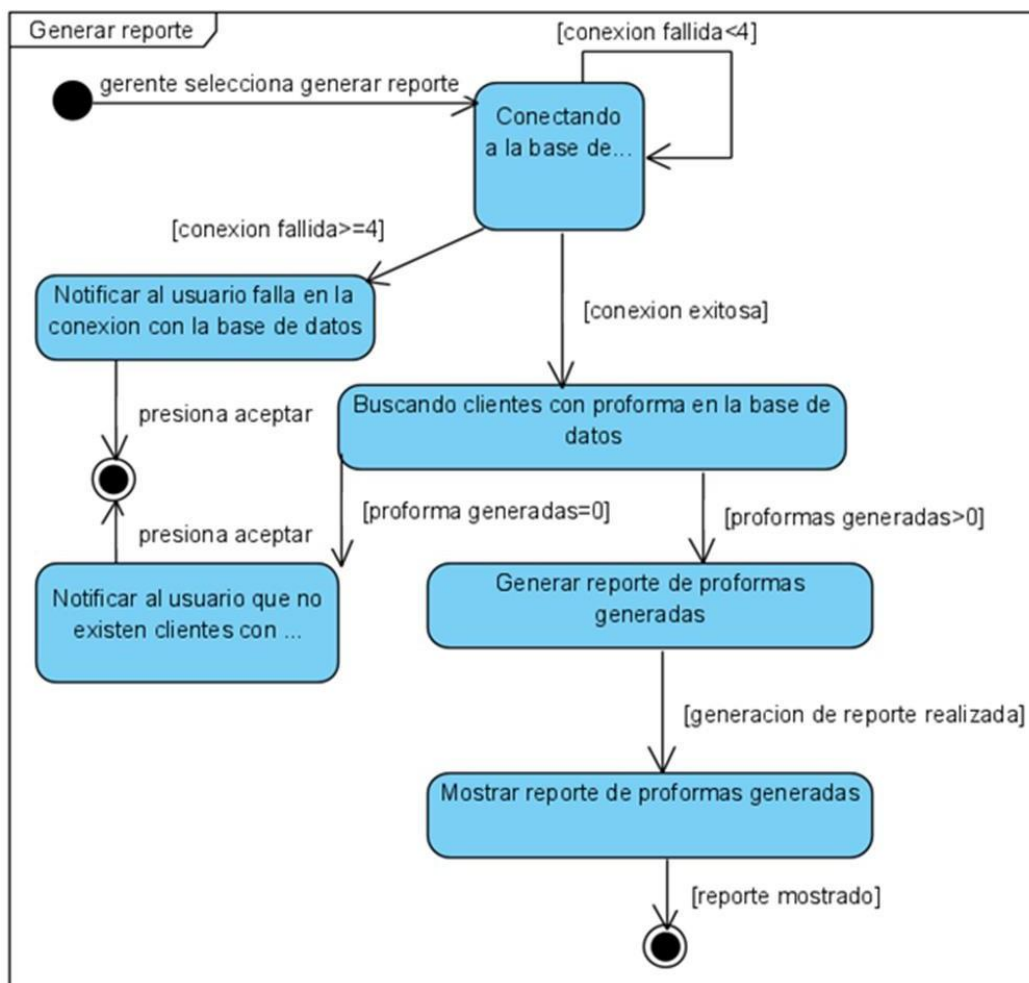


<b>ID Ref:</b>	DG-11
<b>Descripción:</b>	Eliminar proformas al cliente.
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-22
<b>CU asociados:</b>	CU-22
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-22.1, ES-22.2, ES-22.3





<b>ID Ref:</b>	DG-12
<b>Descripción:</b>	Generar reporte
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-26
<b>CU asociados:</b>	CU-26
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-26.1, ES-26.2, ES-26.3





## 5.2.2 Interfaces con el usuario

<b>ID Ref:</b>	UI-01
<b>Descripción:</b>	Inicio de sesión
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-06
<b>CU asociados:</b>	CU-06
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-6.1

The screenshot shows a web browser window with the title 'A Web Page'. The address bar contains 'https://'. The main content area has a header with a logo (a square with an 'X') and the title 'INICIAR SESION'. Below the title, there are two input fields: 'Correo Electronico:' and 'Contraseña:'. At the bottom, there are two buttons: 'INGRESAR' and 'REGISTRARSE'.





<b>ID Ref:</b>	UI-02
<b>Descripción:</b>	Registrar cliente
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-01
<b>CU asociados:</b>	CU-01
<b>Esc. Asociados:</b>	ES.1.1

A Web Page

https://

### REGISTRAR CLIENTE

Numero de Identificación: \_\_\_\_\_

Nombres: \_\_\_\_\_

Apellidos: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Numero de Telefono: \_\_\_\_\_

Correo Electronico: \_\_\_\_\_

Contraseña: \_\_\_\_\_

Confirmar Contraseña: \_\_\_\_\_

**GUARDAR DATOS**



<b>ID Ref:</b>	UI-03
<b>Descripción:</b>	Perfil del cliente
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-02
<b>CU asociados:</b>	CU-02
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-2.1

A Web Page

https://

**PERFIL DEL CLIENTE**

**Nombres:** \_\_\_\_\_

**Apellidos:** \_\_\_\_\_

**Edad:** \_\_\_\_\_

**Numero de Telefono:** \_\_\_\_\_

**Correo Electronico:** \_\_\_\_\_

**Contraseña:** \*\*\*\*\*

EDITAR

PROFORMAS

ELIMINAR CUENTA

CERRAR SESION



<b>ID Ref:</b>	UI-04
<b>Descripción:</b>	Editar perfil del cliente
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-03
<b>CU asociados:</b>	CU-03
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-3.1

https://



**PERFIL DEL CLIENTE**



Nombres:

Apellidos:

Edad:

Numero de Telefono:

Correo Electronico:

Contraseña:  

VER PROFORMAS

GUARDAR

CANCELAR

CERRAR SESION



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas

Carrera de Software

[www.ug.edu.ec](http://www.ug.edu.ec)

Guayaquil - Ecuador

A Web Page

https://

**PERFIL DEL CLIENTE**

**CERRAR SESION**

**CONFIRMAR EDICION DE DATOS**

Nom Ingrese Contraseña actual:

Ape Contraseña:

Numero de Tel

Correo Electr

CANCELAR CONFIRMAR

Contraseña: \*\*\*\*\*

**EDITAR** **PROFORMAS** **ELIMINAR CUENTA**



<b>ID Ref:</b>	UI-05
<b>Descripción:</b>	Cambio de contraseña
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-04
<b>CU asociados:</b>	CU-04
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-4.1

A Web Page

https://



**PERFIL DEL CLIENTE**



**CAMBIO DE CONTRASEÑA**

Antigua Contraseña:

Nueva Contraseña:

Confirmar Nueva Contraseña:

CANCELAR CONFIRMAR

Nom

Ape

Numero de Tel

Correo Electr

Contraseña: \*\*\*\*\* 


GUARDAR CANCELAR



ID Ref:	UI-06
Descripción:	Listar casas
Reqs. asociados:	RF-07
CU asociados:	CU-07
Esc. Asociados:	ES-7.1

A Web Page

https://



**FILTRADO DE CASAS**

[CERRAR SESION](#)

Tipos de Casa:

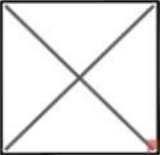
Esmeraldas  
Platino  
Europa  
Primavera

Número de Habitaciones:

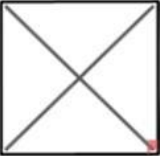
2  
3  
4

Relevantes


Mas Costosas  
Menos Costosas  
De A a Z  
De Z a A  
Nuevos  
Antiguos  
De Oferta



...



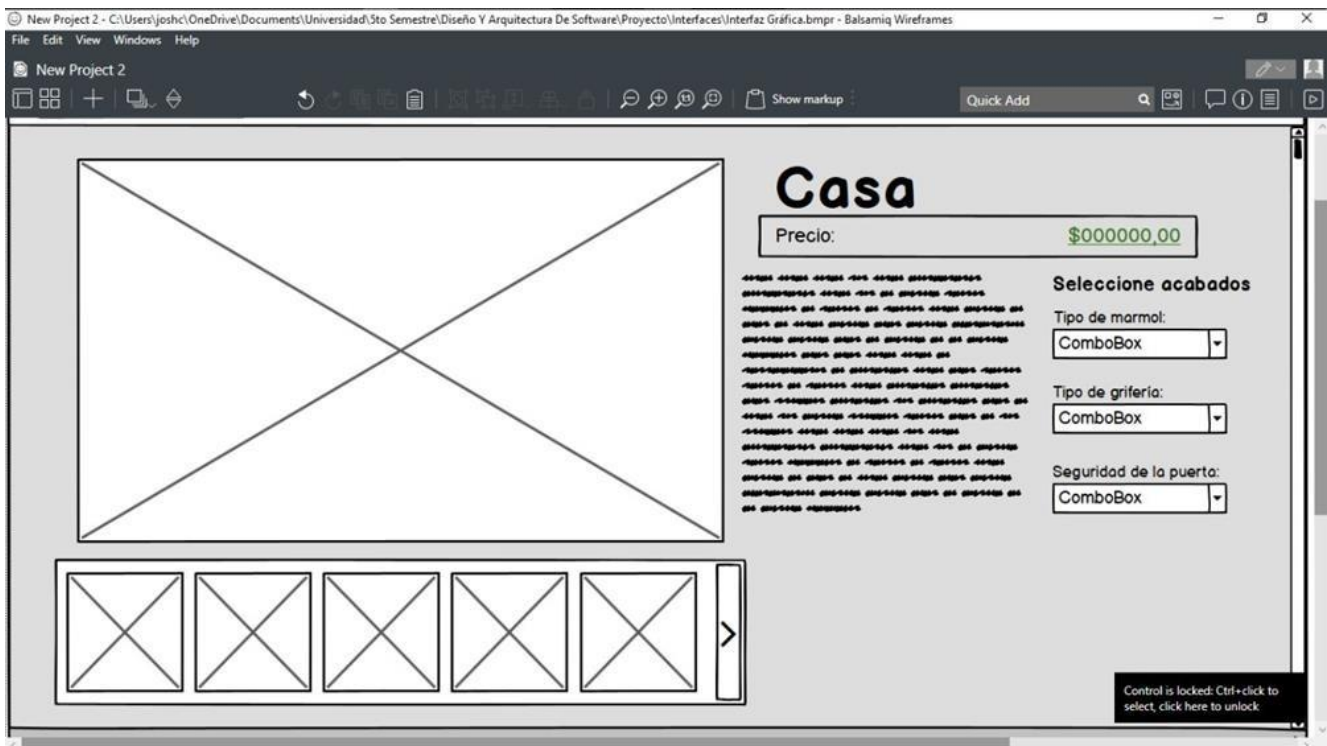
...



...



<b>ID Ref:</b>	UI-07
<b>Descripción:</b>	Mostrar casa
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-08
<b>CU asociados:</b>	CU-08
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-8.1




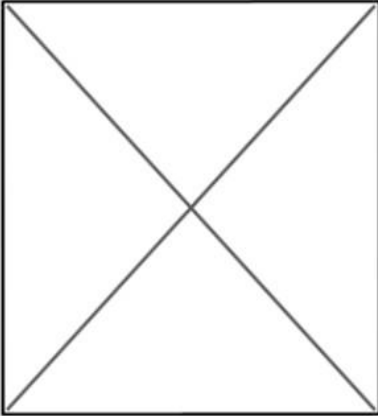


<b>ID Ref:</b>	UI-08
<b>Descripción:</b>	Seleccionar acabado de la casa.
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-10
<b>CU asociados:</b>	CU-10
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-10.1

A Web Page

https://

 **MUESTRA DE CASA SELECCIONADA Y ACABADO** CERRAR SESION



Tipos de Marmol: ▾

Ibiza  
Carrara  
Crema Marfil

Tipos de Griferías: ▾

Monomando  
Bimando  
Abatibles

Tipos de Seguridad de Puertas: ▾

Blindados  
Acorazados

Seleccionar Cantidad a Comprar: ▾

1  
2  
3  
4  
5

GENERAR PROFORMA





<b>ID Ref:</b>	UI-09
<b>Descripción:</b>	Generar proforma.
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-11
<b>CU asociados:</b>	CU-11
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-11.1





**PROFORMAS DEL CLIENTE**



**DATOS DE LA EMPRESA:**  
Numero de la Empresa:   
RUC de la Empresa:   
Direccion de la Empresa:   
Número de Proforma:

**DATOS DE LA CASA:**  
Casa:   
Tipo de Casa:   
Características de la Casa:   
Numero de Casas del Mismo Tipo:   
Precio Unitario de la Casa:   
Precio de cada Acabado Seleccionado:   
Precio Total de los Acabados:   
Precio de las Casas más el Acabado:

**DATOS DEL USUARIO:**  
Numero de Identificación:   
Nombres del Cliente:   
Apellidos del Cliente:













<b>ID Ref:</b>	UI-10
<b>Descripción:</b>	Listar proformas al cliente.
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-13
<b>CU asociados:</b>	CU-13
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-13.1

[illegible]



<b>ID Ref:</b>	UI-11
<b>Descripción:</b>	Mostrar proforma del cliente.
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-14
<b>CU asociados:</b>	CU-14
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-14.1





**PROFORMAS DEL CLIENTE**

CERRAR SESION

**DATOS DEL USUARIO:**


Numero de Identificacion:

Nombres del Cliente:

Apellidos del Cliente:

**DATOS DE LA CASA:**

Casa:



Tipo de Casa:

Características de la Casa:

Numero de Casas del Mismo Tipo:

Precio Unitario de la Casa:

Precio de cada Acabado Seleccionado:

Precio Total de los Acabados:

Precio de las Casas más el Acabado:

EDITAR

ELIMINAR



<b>ID Ref:</b>	UI-12
<b>Descripción:</b>	Mostrar perfil del administrador.
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-17
<b>CU asociados:</b>	CU-17
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-17.1

A Web Page

https://

**PERFIL DEL GERENTE**

CERRAR SESION

Nombres:

Apellidos:

Edad:

Numero de Telefono:

Cargo:

Correo Electronico:

Contraseña:

\*\*\*\*\*

Clave:

EDITAR DATOS

ELIMINAR CUENTA

GENERAR REPORTE DE PROFORMAS

LISTAR EMPLEADOS



<b>ID Ref:</b>	UI-13
<b>Descripción:</b>	Editar datos del administrador.
<b>Reqs. asociados:</b>	RF-18
<b>CU asociados:</b>	CU-18
<b>Esc. Asociados:</b>	ES-18.1

A Web Page

https://

**PERFIL DEL GERENTE**

CERRAR SESION

Nombres:

Apellidos:

Edad:

Numero de Telefono:

Cargo:

Correo Electronico:

Contraseña:

CONFIRMAR



## 5.3 Vista Lógica

Esta sección describe las partes del modelo de diseño significativas arquitectónicamente, tales como su descomposición en subsistemas y paquetes. Y por cada paquete significativo su descomposición en clases y utilidades de clases. Debería introducir las clases significativas arquitectónicamente y describir sus Responsabilidades, así como también unas pocas relaciones, operaciones y atributos muy importantes

### 5.3.1 Descripción

El diseño del sistema respeta el Modelo MVC (Model, View, Controller)

**Capa de Base de Datos:** se encarga de almacenar toda la información sobre las proformas y clientes.

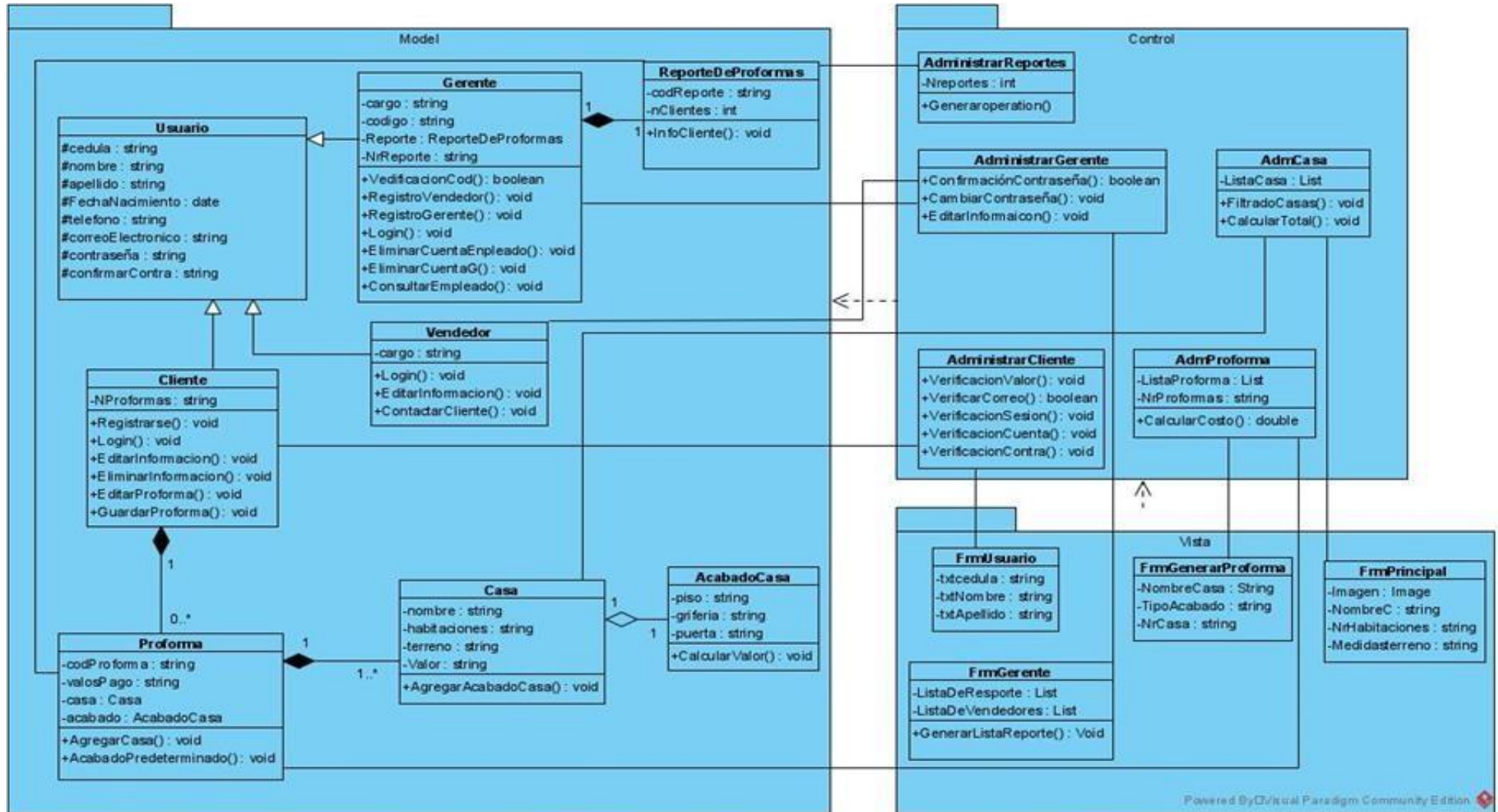
Para esta capa se recomienda usar el motor de base de datos Oracle 10g.

**Capa Model:** Es donde se encontrarán las distintas clases del programa que están definidas según las reglas del negocio.

**Capa de Controller:** Se instalan todas las aplicaciones, y son publicadas tanto para los usuarios internos, como los usuarios que ingresan desde Internet. Escucha requerimientos de los usuarios, y responde, con una página Web sencilla, o con una aplicación que se conecta a la base de datos para consultas y/o modificaciones.

**Capa de usuario o cliente (View):** Un cliente se conecta a la aplicación para realizar consultas. No requiere equipos grandes, únicamente requiere tener un explorador de Internet (Ver Requerimientos No Funcionales).

La ventaja de este tipo de arquitecturas es que las aplicaciones están en un sólo punto, lo que permite que los administradores sólo hagan cambios en el servidor de aplicaciones y no así en cada uno de los equipos clientes. Asegura la escalabilidad y alta disponibilidad.



Vista lógica MVC (diseño de un sitio web de creación de proformas)



### 5.3.2 Paquetes de Diseño Arquitectónicamente Significativos

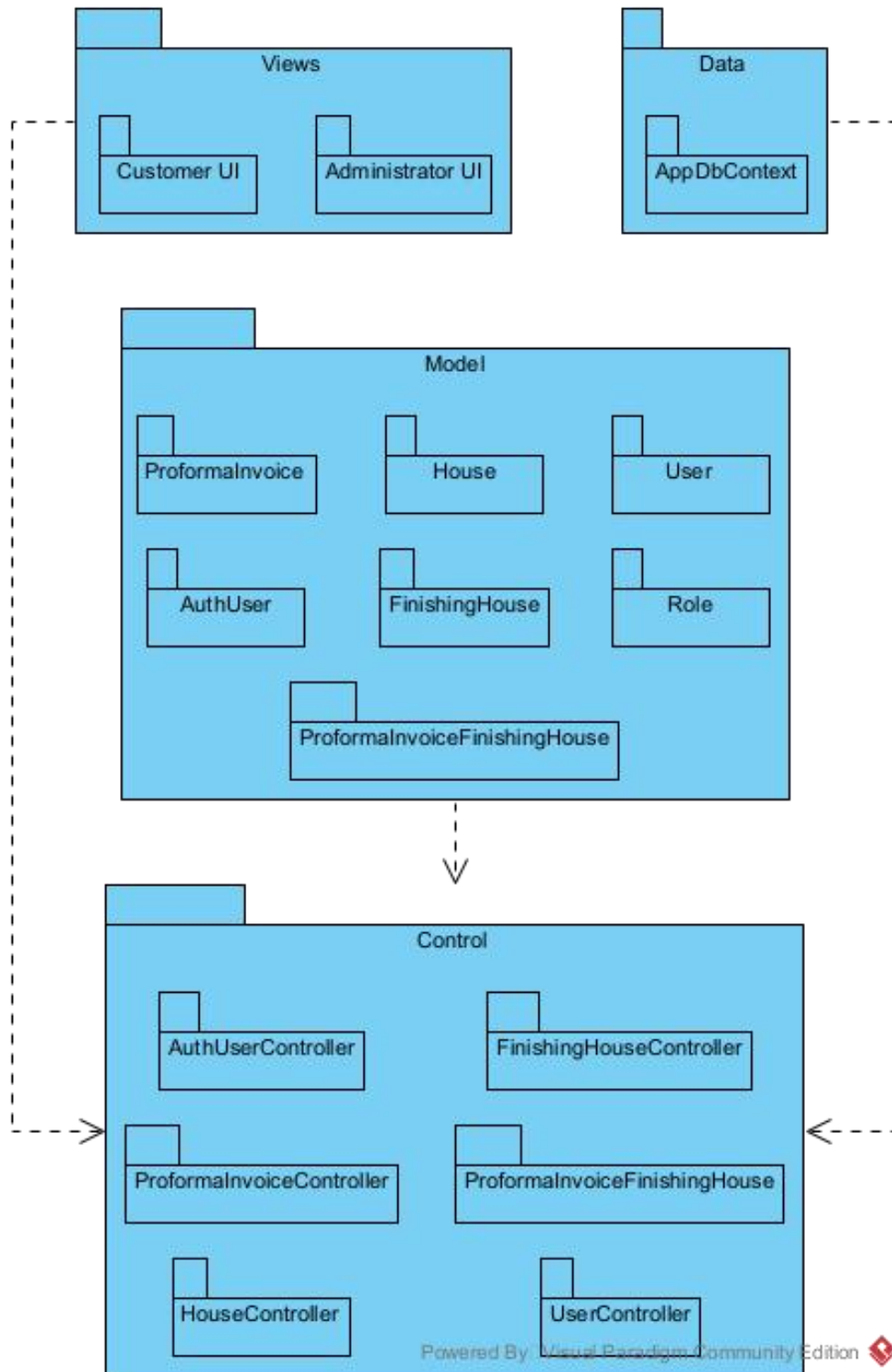
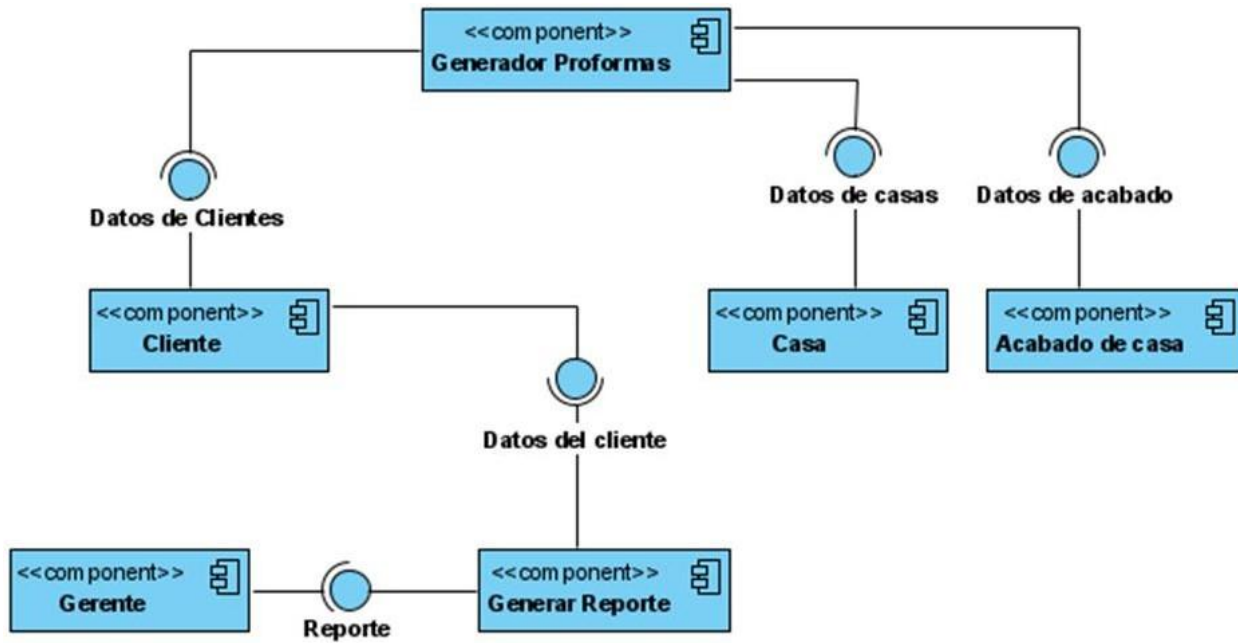


Diagrama de paquetes propuesto durante el diseño de un sistema Web de  
Creación de proformas



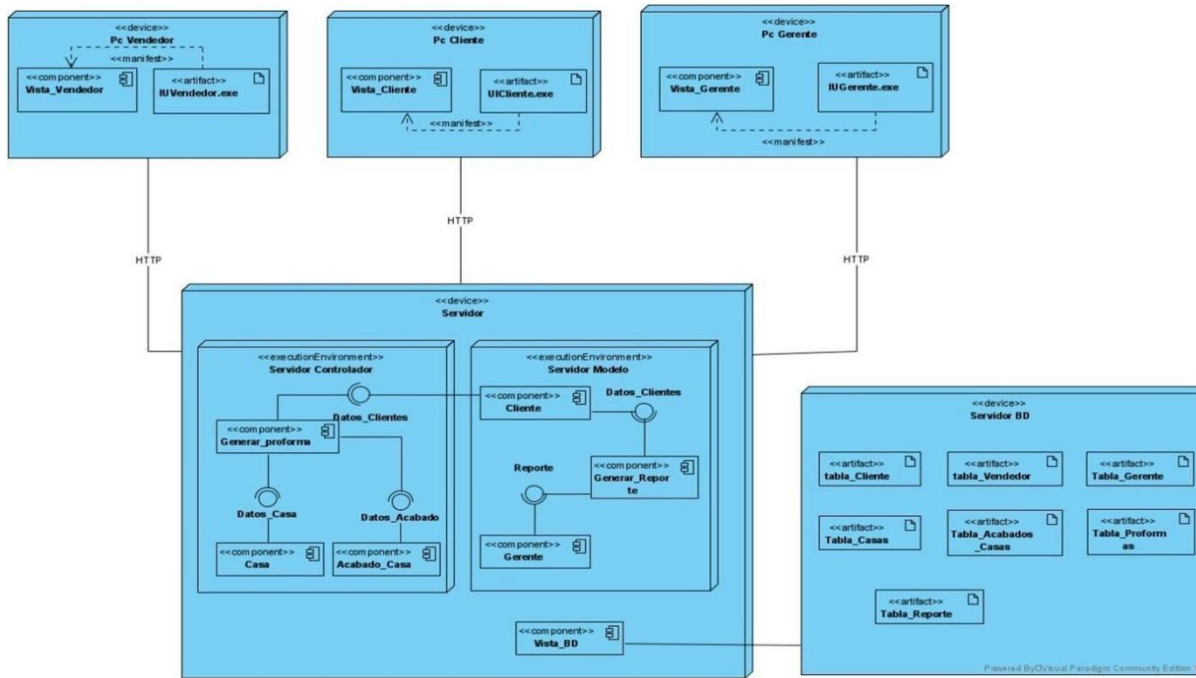


### 5.3.3 Vista de implementación - componentes





### 5.3.4 Vista de despliegue - Ambiente físico





## 5.4 Vista de Datos

### 5.4.1 Definiciones

NOMBRE OBJETO: Users.

DESCRIPCIÓN: Tabla que contendrá los datos de los clientes necesarios para la base de datos.

**Columnas:**

Clave	Nombre	Typo	Nulo	Único	Longitud	Precisión	Inicial	Notas
PK	user_id	INTEGER	No	Si	-	-	-	Clave primaria
-	dni	VARCHAR	No	Sí	10	-	-	-
-	first_name	VARCHAR	No	No	50	-	-	-
-	last_name	VARCHAR	No	No	50	-	-	-
-	birth_date	DATE	No	No	-	-	-	-
-	phone_number	VARCHAR	No	Sí	10	-	-	-
-	email	VARCHAR	No	No	-	-	-	-
-	password	VARCHAR	No	No	60	-	-	-
-	created_at	TIMESTAMP	No	No	-	-	CURRENT_TIMESTAMP	-
-	updated_at	TIMESTAMP	No	No	-	-	CURRENT_TIMESTAMP	-
FK	Role_id	INTEGER	No	No	-	-	-	Clave foránea

**Relaciones:**

Columnas	Tabla	Asociación	Notas
role_id	Roles	Uno a uno	Un usuario tiene un solo role



0

NOMBRE OBJETO: Roles

DESCRIPCIÓN: Tabla que contendrá los datos necesarios de los roles para la base de datos.

**Columnas:**

Clave	Nombre	Typo	Nulo	Único	Longitud	Precisión	Inicial	Notas
PK	role_id	INTEGER	No	Si	-	-	-	Clave Primaria
-	name	VARCHAR	No	No	100	-	-	-
-	created_at	TIMESTAMP	No	No	-	-	CURRENT_TIMESTAMP	-
-	updated_at	TIMESTAMP	No	No	-	-	CURRENT_TIMESTAMP	-

NOMBRE OBJETO: ProformaInvoices.

DESCRIPCIÓN: Tabla que contendrá los datos necesarios de las proformas para la base de datos.

**Columnas:**

Clave	Nombre	Typo	Nulo	Único	Longitud	Precisión	Inicial	Notas
PK	proforma_invoice_id	INTEGER	No	Si	-	-	-	Clave primaria
-	total	double	No	No	-	2	-	-
-	created_at	TIMESTAMP	No	No	-	-	CURRENT_TIMESTAMP	-
-	updated_at	TIMESTAMP	No	No	-	-	CURRENT_TIMESTAMP	-
FK	user_id	INTEGER	No	No	-	-	-	Clave foránea
FK	house_id	INTEGER	No	No	-	-	-	Clave foránea



0

**Relaciones:**

Columnas	Tabla	Asociación	Notas
user_id	Users	Uno a uno	Una proforma es de un solo usuario
house_id	Houses	Uno a uno	Una proforma tiene una sola casa

NOMBRE OBJETO: ProformaInvoicesFinishingHouses

DESCRIPCIÓN: Tabla que relaciona una proforma con varios acabados de casa seleccionados.

**Columnas:**

Clave	Nombre	Typo	Nulo	Único	Longitud	Precisión	Inicial	Notas
PK, FK	proforma_invoice_id	INTEGER	No	Si	-	-	-	Clave primaria, clave foránea
PK, FK	finishing_house_id	INTEGER	No	Sí	-	-	-	Clave primaria, clave foránea

**Relaciones:**

Columnas	Tabla	Asociación	Notas
proforma_invoice_id	ProformaInvoices	Uno a uno	Una proforma_acabado_de_casa pertenece a una sola proforma
house_id	FinishingHouses	Uno a uno	Una proforma_acabado_de_casa contiene un solo acabado de casa

NOMBRE OBJETO: Houses

DESCRIPCIÓN: Tabla que contiene los datos necesarios de las casas para a base de datos.

**Columnas:**

Clave	Nombre	Typo	Nulo	Único	Longitud	Precisión	Inicial	Notas
PK	house_id	INTEGER	No	Si	-	-	-	Clave primaria
-	name	VARCHAR	No	No	100	-	-	-
-	first_image	VARCHAR	No	No	255	-	-	-
-	Square_meters	INTEGER	No	No	-	-	-	-



0

-	rooms_number	INTEGER	No	No	-	-	-	-
-	floors_number	INTEGER	No	No	-	-	-	-
-	bathrooms_number	INTEGER	No	No	-	-	-	-
-	price	DOUBLE	No	No	-	2	-	-
-	created_at	TIMESTAMP	No	No	-	-	CURRENT_TIMESTAMP	-
-	updated_at	TIMESTAMP	No	No	-	-	CURRENT_TIMESTAMP	-

NOMBRE OBJETO: FinishingHouses

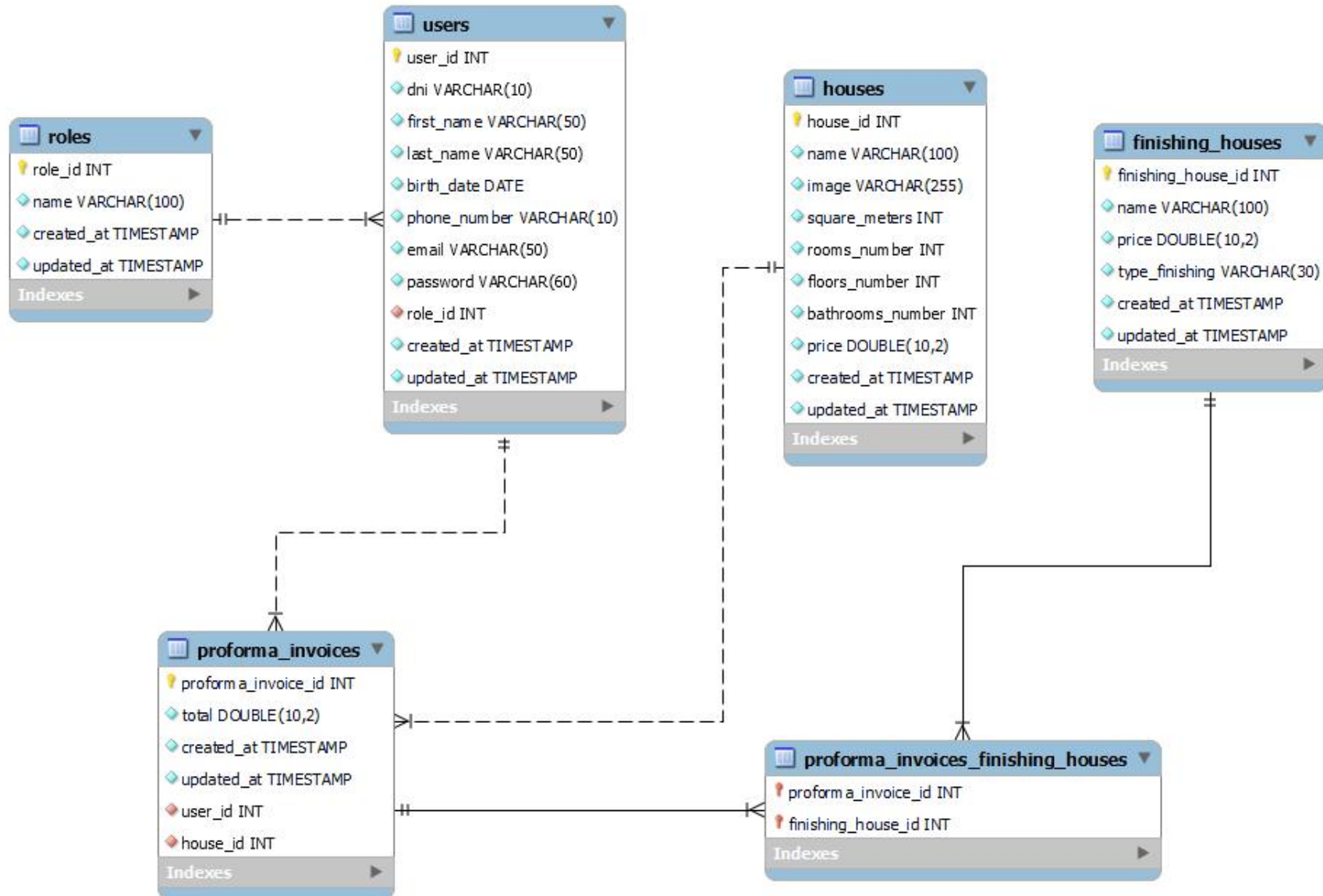
DESCRIPCIÓN: Tabla que contiene los datos necesarios de los acabados de las casa para a base de datos.

**Columnas:**

Clave	Nombre	Typo	Nulo	Único	Longitud	Precisión	Inicial	Notas
PK	finishing_house_id	INTEGER	No	Si	-	-	-	Clave primaria
-	name	VARCHAR	No	No	100	-	-	-
-	price	DOUBLE	No	No	-	2	-	-
-	created_at	TIMESTAMP	No	No	-	-	CURRENT_TIMESTAMP	-
-	updated_at	TIMESTAMP	No	No	-	-	CURRENT_TIMESTAMP	-



## 5.4.2 Diseño de Base de Datos





### 5.4.3 Requisitos de Software/Hardware

Equipamiento y Configuración:

- Sistema Operativo windows 7
- Servidor HTTP Apache
- JDK 1.6.0\_23 o superior
- Intel dual core de 2.4
- Memoria 4 GB
- Disco 50 GB

## 6 Link a GitHub

<https://github.com/joshcast777/dreamed-house.git>

## 7 Vista previa y link al maquetado


<https://www.figma.com/proto/6k8dL3S4StKz5n6iKbXlfe/Proyecto-Cons-Pro?page-id=0%3A1&node-id=4%3A3&viewport=241%2C48%2C0.54&scaling=scale-down-width&starting-point-node-id=4%3A3>






CasaSoñada

[Inicio](#) [Generar proforma](#) [Entrar/Registrarse](#)



Lista de casas




### Casa Esmeralda

85 m<sup>2</sup> | 2 habitaciones | 2 baños | 2 pisos

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin eget sem eu augue bibendum feugiat. Tristique non metus. Quisque dui nulla, venenatis et lorem at, volutpat viverra dolor. Aliquam pulvinar elit eu pretium porttitor.

[Piso: Porcelanato](#) [Grifería: Brimando](#) [Puerta: Singelock](#) [Más información](#)




### Casa Europa

90 m<sup>2</sup> | 3 habitaciones | 2 baños | 2 pisos

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin eget sem eu augue bibendum feugiat. Tristique non metus. Quisque dui nulla, venenatis et lorem at, volutpat viverra dolor. Aliquam pulvinar elit eu pretium porttitor.

[Piso: Porcelanato](#) [Grifería: Brimando](#) [Puerta: Singelock](#) [Más información](#)




### Casa Platino

115 m<sup>2</sup> | 3 habitaciones | 2 baños | 2 pisos

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin eget sem eu augue bibendum feugiat. Tristique non metus. Quisque dui nulla, venenatis et lorem at, volutpat viverra dolor. Aliquam pulvinar elit eu pretium porttitor.

[Piso: Porcelanato](#) [Grifería: Brimando](#) [Puerta: Singelock](#) [Más información](#)





### Casa Primavera

140 m<sup>2</sup> | 4 habitaciones | 2 baños | 2 pisos

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin eget sem eu augue bibendum feugiat. Tristique non metus. Quisque dui nulla, venenatis et lorem at, volutpat viverra dolor. Aliquam pulvinar elit eu pretium porttitor.

[Piso: Porcelanato](#) [Grifería: Brimando](#) [Puerta: Singelock](#) [Más información](#)

CasaSoñada

[Síguenos](#)  

Todos los derechos reservados - Casa Soñada



## Proforma



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin eget sem eu augue bibendum feugiat tristique non metus. Quisque dui nulla, venenatis et lorem at, volutpat viverra dolor. Aliquam pulvinar elit eu pretium porttitor.



### Tipo

Casa Esmeralda ▾

85 m<sup>2</sup> | 2 habitaciones | 2 baños | 2 pisos

### Acabados

Piso  ▾ \$ #####,##

Grifería  ▾ \$ #####,##

Puertas  ▾ \$ #####,##

Presupuesto \$ #####,##

Regístrese para guardar

Vista previa