



# Recetas saludables a tu medida: descubre nuestra app.

Come saludablemente, vive  
saludablemente



GreenChef

Recetas Personalizadas

Supermercados Cercanos

## ÍNDICE

<b>1. ESTUDIO PRELIMINAR</b>	<b>2</b>
1.1 Descripción de la aplicación	2
1.2 Alcance	4
1.3 Valoración de alternativas existentes	5
1.4 Stack Tecnológico	6
1.5 Objetivos Generales	6
<b>2. ANÁLISIS DE LA APLICACIÓN</b>	<b>7</b>
2.1 Requisitos funcionales	7
2.2 Requisitos no funcionales	7
2.4 Casos de Uso	8
2.4.1 Descripción de los casos de uso	8
<b>3. MANUAL DE USUARIO</b>	<b>10</b>
3.1 Objetivo	10
3.2 Requerimientos	10
3.3 Funcionalidades de la Aplicación	10
1. Registrar un usuario	11
2. Iniciar sesión	13
3. Ver supermercados cercanos	14
4. Ver recetas	17

# 1. ESTUDIO PRELIMINAR

## 1.1 Descripción de la aplicación

La tecnología y la innovación han revolucionado la forma en que las personas abordan su salud y nutrición. La aplicación móvil consiste en una plataforma diseñada para facilitar la búsqueda y la preparación de recetas saludables que satisfagan las preferencias alimentarias y las necesidades dietéticas de los usuarios.

Al abrir la aplicación, los usuarios son recibidos por una interfaz de usuario intuitiva que les permite registrarse e iniciar sesión. Una vez que se han autenticado, la aplicación mostrará una ventana principal donde nos encontraremos con 3 botones para las diferentes funcionalidades de la aplicación.

La aplicación también incluye una barra de navegación que permite a los usuarios acceder a otras funciones importantes de la aplicación. Por ejemplo, el mapa utiliza la geolocalización del usuario para mostrar los supermercados cercanos, lo que permite al usuario seleccionar un supermercado específico y navegar por el inventario de productos saludables que otros usuarios han introducido. Al seleccionar los elementos que consideren saludables.

Cuando un usuario selecciona un supermercado específico en el mapa de la aplicación, se mostrará una ventana donde se podrá observar información detallada sobre el supermercado seleccionado. En la parte superior de la ventana aparecerá el nombre del supermercado y su ubicación exacta en el mapa. Debajo de esto, habrá más información para que el usuario pueda explorar diferentes aspectos del supermercado.

El primer botón será "Productos", que mostrará una lista de los productos saludables que se pueden encontrar en el supermercado. Los productos se presentarán en una lista, con una foto y una breve descripción de cada uno. Al hacer clic en un producto en particular, se mostrará una ventana emergente con información sobre el producto, como su precio y su disponibilidad en el supermercado.

El siguiente botón consiste en añadir productos a dicho supermercado. Una vez el usuario pulse un supermercado en el mapa contará con la posibilidad de introducir un producto que considere saludable en dicho supermercado, añadiendo información de este como el precio, kcl...

Por otro lado tenemos la ventana de recetas, donde en primer lugar, aparecerá varias opciones de tipo de comida para que el usuario pueda elegir cual prefiere, ya sea proteína, verdura...hasta postres saludables.

Una vez pulse en el tipo de receta que desea, le aparecerá una lista de las diferentes recetas basadas en el tipo de alimento que ha seleccionado el usuario. Cuando pulse una receta, se le enviará a otra ventana donde podrá ver información detallada de dicha receta como, una descripción breve, tiempo de preparación, los ingredientes y los pasos de preparación.

Asimismo, se dispondrá de una sección denominada "Perfil de Usuario" que exhibirá datos relacionados con el usuario, además de brindar la opción de efectuar modificaciones en dicha información, con el propósito de permitir al usuario ampliar los detalles de su cuenta.

Una de las principales ventajas de esta aplicación es la capacidad de personalización. La aplicación recopila información detallada sobre las preferencias alimentarias y las restricciones dietéticas de los usuarios, lo que permite ofrecer una lista de recetas adaptadas a sus necesidades. Por ejemplo, si el usuario es vegetariano o vegano, la aplicación puede proporcionar recetas específicas que eviten el uso de productos de origen animal. Además, si el usuario tiene alergias o intolerancias alimentarias, la aplicación también puede adaptarse para ofrecer opciones que eviten los ingredientes que puedan causar problemas de salud. La aplicación también proporciona información detallada sobre los ingredientes necesarios para cada receta, así como una lista de compras sugerida para que el usuario pueda adquirir los ingredientes necesarios en el supermercado.

Otra característica destacable de esta aplicación es la facilidad de uso. La interfaz de usuario es intuitiva y fácil de navegar, lo que permite a los usuarios encontrar rápidamente lo que están buscando. Además, la aplicación proporciona información detallada sobre los ingredientes necesarios para cada receta, lo que facilita la preparación de las comidas. Incluso se proporciona una lista de compras sugerida que incluye los ingredientes necesarios para cada receta, lo que facilita la planificación de las compras en el supermercado.

En resumen, esta aplicación móvil es una herramienta valiosa para las personas que buscan una forma fácil y conveniente de encontrar y preparar recetas saludables que se ajusten a sus preferencias y necesidades dietéticas. Con una interfaz de usuario intuitiva, una lista de recetas personalizadas y una lista de compras sugerida, los usuarios pueden estar seguros de que tienen todo lo que necesitan para preparar comidas saludables en su hogar. Además, la capacidad de buscar productos saludables en supermercados cercanos también es una característica valiosa para aquellos que buscan opciones de alimentos saludables y convenientes mientras están en movimiento.

## 1.2 Alcance

Las aplicaciones móviles que ofrecen recetas personalizadas saludables se han convertido en una herramienta muy popular entre los usuarios preocupados por su alimentación y estilo de vida saludable. Esta aplicación puede proporcionar una amplia gama de beneficios, desde mejorar la calidad de vida hasta promover la pérdida de peso y prevenir enfermedades crónicas.

El alcance de dicha aplicación puede llegar a un público muy amplio. Al ofrecer recetas personalizadas, la aplicación puede adaptarse a las preferencias y necesidades específicas de cada usuario.

GreenChef puede ofrecer recetas que se adapten a una gran variedad de planes alimentarios. Además, las recetas pueden ser adaptadas para cumplir con diferentes necesidades de nutrición.

Otro beneficio importante es que puede fomentar la educación nutricional y la conciencia de lo que se está comiendo. Al ofrecer información detallada sobre los ingredientes de cada receta, los usuarios pueden aprender sobre la nutrición y tomar decisiones más informadas sobre su alimentación. Además, puede ayudar a los usuarios a planificar sus comidas con anticipación y a controlar su consumo de calorías.

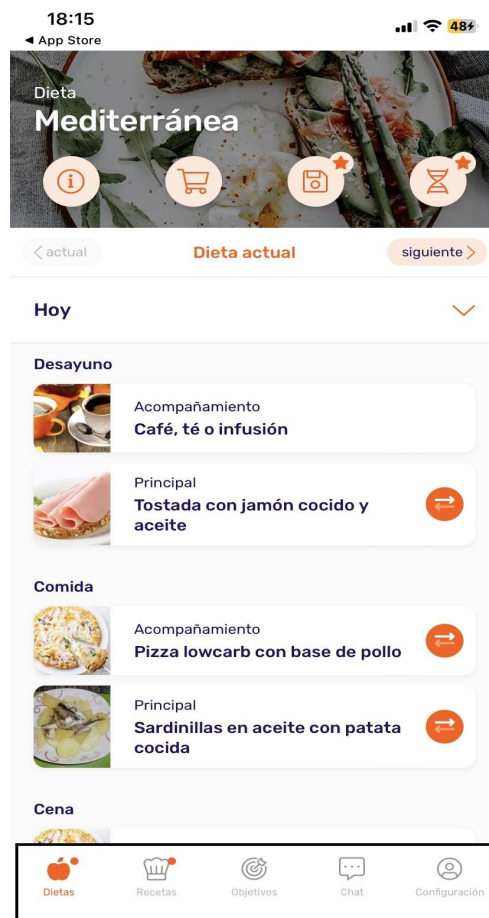
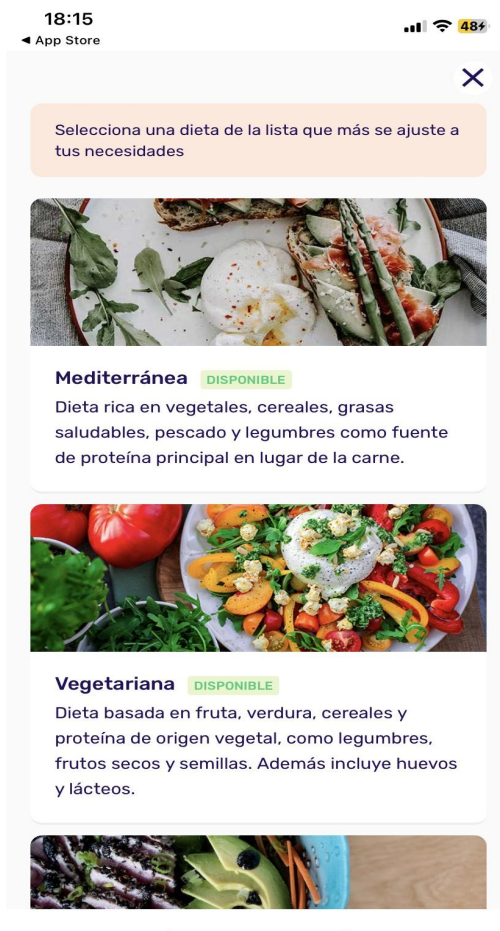
GreenChef tiene un alcance amplio y puede ser beneficiosa para una amplia gama de usuarios preocupados por su alimentación y su estilo de vida saludable. Puede adaptarse a las necesidades y preferencias individuales de cada usuario, fomentar la educación nutricional, y ayudar a los usuarios a planificar y controlar su ingesta de alimentos. En definitiva, esta aplicación puede ser una herramienta poderosa para mejorar la salud y el bienestar de sus usuarios.

### 1.3 Valoración de alternativas existentes

En un mercado cada vez más competitivo en términos de aplicaciones, es común encontrar diversas alternativas que ofrecen soluciones similares. En el caso de la aplicación mencionada, es esencial tener conocimiento de las opciones disponibles en el mercado y compararlas con la aplicación en cuestión.

Al evaluar las diferentes aplicaciones encontradas, se puede observar que en las aplicaciones que ofrecen recetas saludables, usualmente se presentan varias recetas preestablecidas al ingresar a la aplicación. En contraste, la aplicación GreenChef utiliza un enfoque distinto, al preguntar al usuario sobre sus preferencias alimenticias para generar una receta saludable personalizada.

Otra ventaja distintiva de la aplicación GreenChef en comparación con otras aplicaciones es su función de mapa de supermercados cercanos. Esta característica resulta particularmente útil, ya que no se ha encontrado otra aplicación que ofrezca un mapa que especifique los supermercados cercanos que ofrecen los ingredientes saludables necesarios para la receta seleccionada.



### 1.4 Stack Tecnológico

- Lenguaje de programación: Java
- Base de datos: Base de Datos REALM
- Framework de desarrollo: Android Studio

### 1.5 Objetivos Generales

1. Proporcionar recetas saludables y personalizadas: El objetivo principal de la aplicación es ofrecer a los usuarios una selección de recetas personalizadas y saludables según sus preferencias y necesidades alimenticias.
2. Fomentar un estilo de vida saludable: La aplicación tiene como objetivo motivar a los usuarios a adoptar hábitos de alimentación saludable y ayudarlos a mantenerse en forma y saludables.
3. Mejorar la accesibilidad a la información nutricional: La aplicación proporciona a los usuarios información nutricional detallada sobre los ingredientes y las recetas para que puedan tomar decisiones más informadas sobre su alimentación.
4. Facilitar la planificación de comidas: La aplicación ayuda a los usuarios a planificar sus comidas de manera más efectiva, proporcionándoles sugerencias de recetas saludables.
5. Ofrecer una experiencia de usuario intuitiva y satisfactoria: La aplicación ofrece una experiencia de usuario fluida y atractiva, con una interfaz intuitiva y fácil de usar, para que los usuarios puedan disfrutar de la aplicación y encontrar rápidamente lo que buscan.

## 2. ANÁLISIS DE LA APLICACIÓN

### 2.1 Requisitos funcionales

- La aplicación debe permitir a los usuarios registrarse en la plataforma proporcionando información personal como nombre, dirección de correo electrónico y una contraseña.
- Por otro lado debe permitir a los usuarios poder acceder con sus credenciales si ya se encuentran registrados en la base de datos.
- La aplicación debe permitir a los usuarios seleccionar los diferentes alimentos que desea para después realizar recetas personalizadas con dichos alimentos. Deberá permitir ver la información de dichas recetas.
- La aplicación debe permitir a los usuarios registrar los alimentos que consideren más saludables en los supermercados más cercanos.
- La aplicación debe enviar notificaciones a los usuarios cuando se inserte un nuevo alimento saludable en su supermercado más cercano.
- Como administrador de la aplicación, se cuenta con la funcionalidad de eliminar productos que hayan sido añadidos por error al supermercado correspondiente. Esta funcionalidad permitirá corregir errores en la base de datos de productos, eliminando aquellos que no deban estar disponibles en la aplicación.

### 2.2 Requisitos no funcionales

- Usabilidad: La aplicación será fácil de usar y navegar para los usuarios, incluso aquellos que no tienen experiencia en la cocina o en el uso de aplicaciones.
- Seguridad: La aplicación garantiza la seguridad de la información personal y financiera de los usuarios, así como la privacidad de sus preferencias alimenticias y recetas guardadas.
- Fiabilidad: Confiable y disponible para los usuarios en todo momento, sin interrupciones o fallos.
- Escalabilidad: Escalable para manejar un aumento en la cantidad de usuarios y datos de la aplicación.
- Interoperabilidad: La aplicación será compatible con otras aplicaciones y dispositivos que los usuarios puedan tener.
- Diseño atractivo: Tendrá un diseño atractivo y moderno para atraer a los usuarios y fomentar la participación en la aplicación.

### 2.3 Requisitos de interfaz



Cuando inicies la aplicación, se observarán tres botones diferentes. Uno es para iniciar sesión y tiene dos campos de texto para que ingreses tus credenciales. Los otros dos son para registrarse, y si los presionas, aparecerá una interfaz similar pero con campos de texto diferentes para que puedas registrar tus credenciales.

La interfaz principal de la aplicación tiene varios botones:

- Generar recetas según tus preferencias.
- Mostrar en un mapa los supermercados cercanos a tu ubicación.
- Acceder a la interfaz de usuario para modificar tus datos.

## 2.4 Casos de Uso

### 2.4.1 Descripción de los casos de uso

Caso de uso : Registro e Inicio de sesión de usuario		
Precondición	El usuario debe estar en la página de registro de la aplicación.	
Descripción	El usuario puede registrarse en la aplicación con sus datos personales y de contacto para poder realizar reservas y acceder a su historial de reservas.	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	El usuario hace clic en el botón "registrarse".
	2	La aplicación muestra un formulario de registro
	3	El usuario completa el formulario con sus datos personales y de contacto.
	4	El usuario hace clic en el botón "enviar"
	5	La aplicación valida la información del formulario y crea una cuenta de usuario para el usuario
Postcondición	El usuario tiene una cuenta en la aplicación y puede acceder a las funciones de reserva y consulta de historial de reservas.	
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si el usuario ya tiene una cuenta registrada, la aplicación muestra un mensaje de error y solicita que inicie sesión en lugar de registrarse de nuevo.
		E.1

Caso de uso : Búsqueda de Supermercado			
Precondición	El usuario debe haber iniciado sesión en la aplicación.		
Descripción	El usuario puede buscar diferentes supermercados cercanos a través del mapa que proporciona la aplicación		
Secuencia Normal	Paso	Acción	
	1	El usuario hace clic en el botón situado en la parte superior izquierda.	
	2	La aplicación muestra un lateral desplegable.	
	3	El usuario hace clic en el botón de “mapa”.	
	4	La aplicación muestra un mapa con los diferentes supermercados cercanos marcados.	
	5	El usuarios podrá seleccionar el supermercado que más desee.	
Postcondición	El usuario puede ver la información de los diferentes supermercados junto con sus productos más saludables.		
Excepciones	Paso	Acción	
	1	Si no existen supermercados cercanos al usuario, el mapa no mostrará ningún supermercado marcado.	
		E.1	Si el usuario no ha iniciado sesión en la aplicación, la aplicación muestra un mensaje indicando que debe iniciar sesión para buscar supermercados cercanos.

### 3. MANUAL DE USUARIO

#### 3.1 Objetivo

El objetivo de la aplicación móvil es facilitar la búsqueda y preparación de recetas saludables, adaptadas a las preferencias alimentarias y necesidades dietéticas de los usuarios, aprovechando las posibilidades que brindan la tecnología y la innovación en el ámbito de la salud y nutrición.

#### 3.2 Requerimientos

1. Sistema operativo: Android Studio requiere un sistema operativo compatible, como Windows, macOS o Linux.
2. Hardware: Se recomienda tener un equipo con suficiente potencia para ejecutar Android Studio sin problemas. Esto incluye un procesador de al menos 2 GHz, 8 GB de RAM y un disco duro con espacio suficiente para la instalación y almacenamiento de archivos de proyecto.
3. Java Development Kit (JDK): Android Studio utiliza el lenguaje de programación Java para desarrollar aplicaciones de Android, por lo que necesitarás tener instalado el JDK de Java en tu sistema.
4. Android SDK: Android Studio viene con el Android Software Development Kit (SDK) integrado. Sin embargo, debes asegurarte de tener las versiones adecuadas del SDK y las herramientas de compilación instaladas para el nivel de API objetivo que desees desarrollar.
5. Conexión a Internet: Para descargar las dependencias y las actualizaciones del SDK, necesitarás una conexión a Internet estable.

#### 3.3 Funcionalidades de la Aplicación

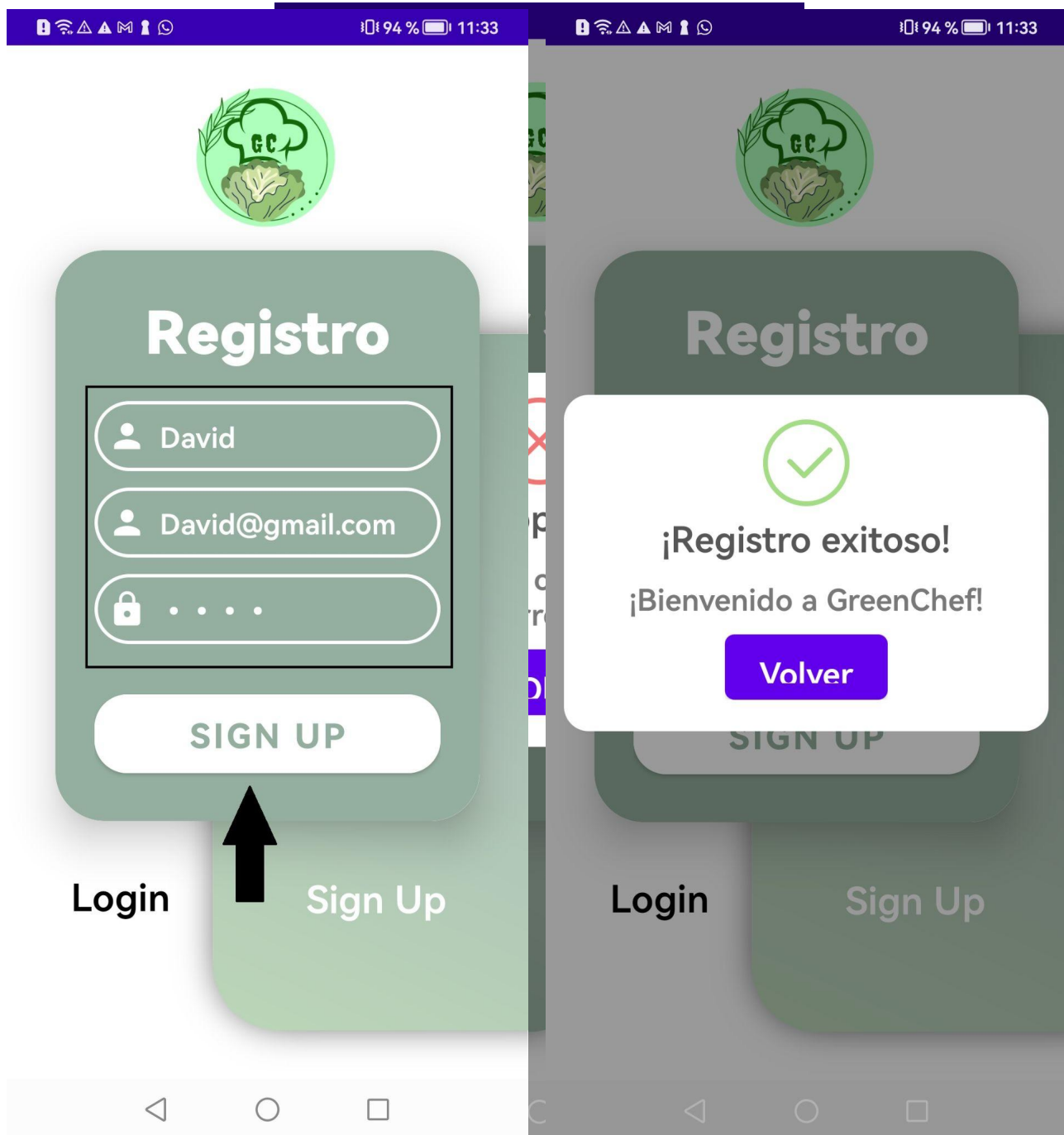
Las funcionalidades que permite esta aplicación son las siguientes:

1. Registrar un usuario.
2. Iniciar Sesión.
3. Ver supermercados cercanos.
  - a. Ver información sobre el supermercado.
  - b. Añadir productos.
  - c. Ver productos.
4. Ver recetas.
  - a. Seleccionar el tipo de receta.
  - b. Seleccionar dicha receta.
  - c. Ver información para la elaboración de la receta.
5. Ver perfil de usuario.

## 1. Registrar un usuario

Cuando un usuario que no se encuentra registrado en la aplicación y desea iniciar sesión, le saldrá una alerta diciendo que el usuario no se encuentra registrado por lo que tendrá que dirigirse a la pestaña de registro para poder iniciar sesión posteriormente.

Una vez en la ventana de registro, tendremos que introducir nuestros datos, como el nick, el correo electrónico y la contraseña. Si todo está correcto nos saldrá un mensaje de registro exitoso y nos enviará automáticamente a la venta de inicio de sesión.



## 2. Iniciar sesión

Una vez el usuario se haya registrado, podrá iniciar sesión con las credenciales que ha decidido introducir. Una vez dentro aparecerá la ventana principal de la aplicación.



### 3. Ver supermercados cercanos

En caso de que el usuario opte por visualizar los distintos supermercados en las proximidades, tan solo deberá hacer clic en el botón denominado "Mapa", lo que dará lugar a la apertura de la interfaz de mapa que mostrará su ubicación geográfica destacada, así como la presencia de los diversos supermercados en la zona.



a. Ver información del supermercado

Cuando el usuario pulse sobre uno de los marcadores, le aparecerá una tarjeta con información del supermercado que ha seleccionado.





b. Añadir producto

(No implementada aun)

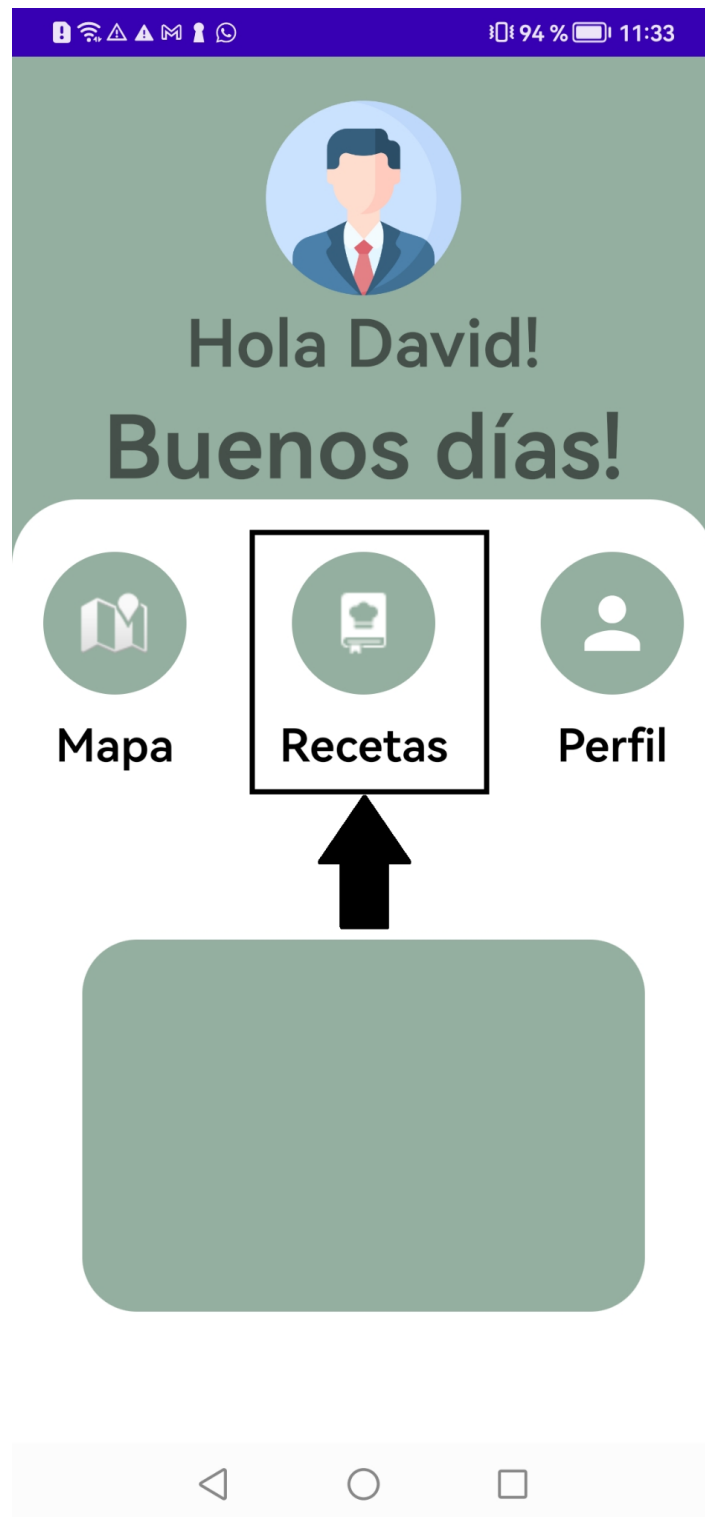
c. Ver productos



(No implementada aun)

#### 4. Ver recetas

En caso de que el usuario opte por visualizar las distintas recetas que tiene la aplicacion, tan solo deberá hacer clic en el botón denominado "Recetas", lo que dará lugar a la apertura de una primera interfaz de elegir el tipo de receta que desea el usuario.

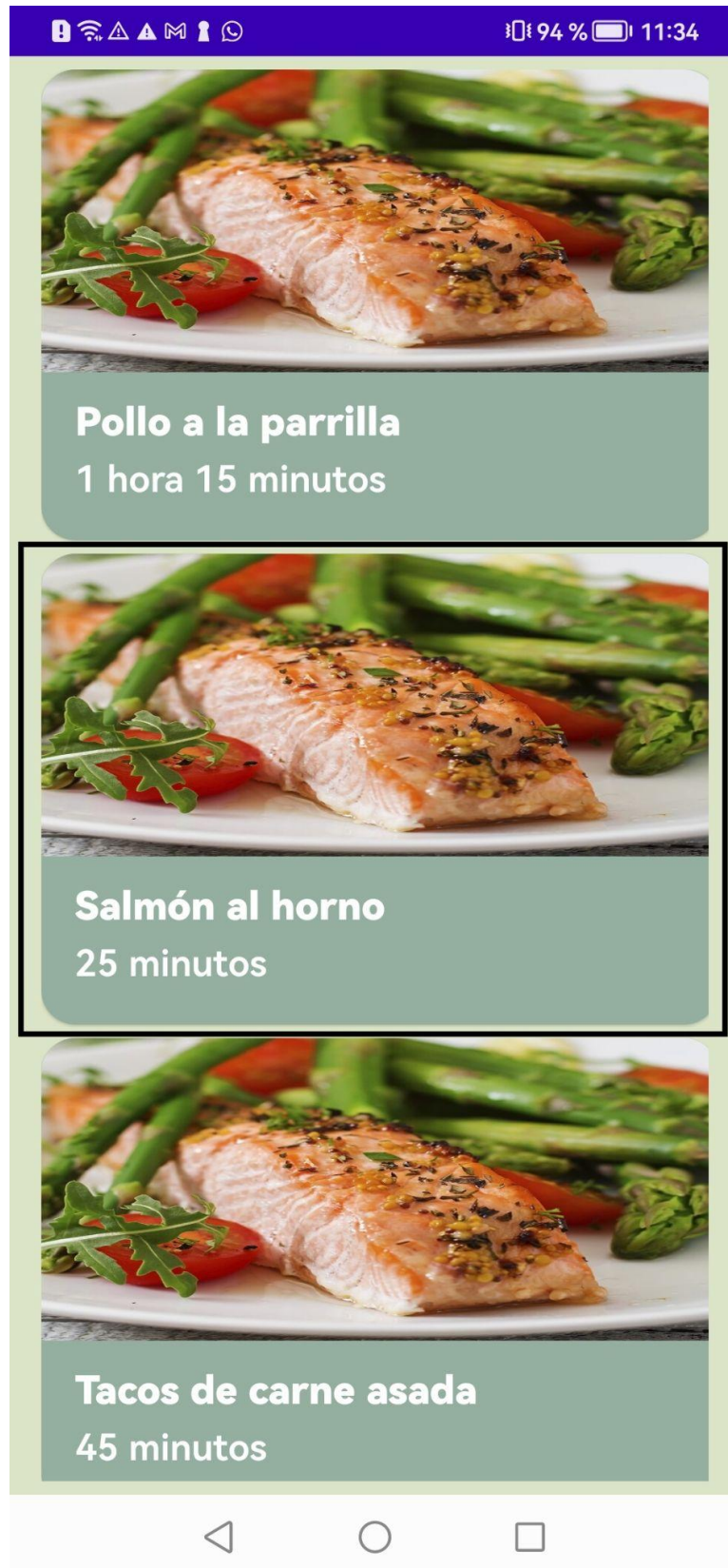


- a. Seleccionar el tipo de receta.

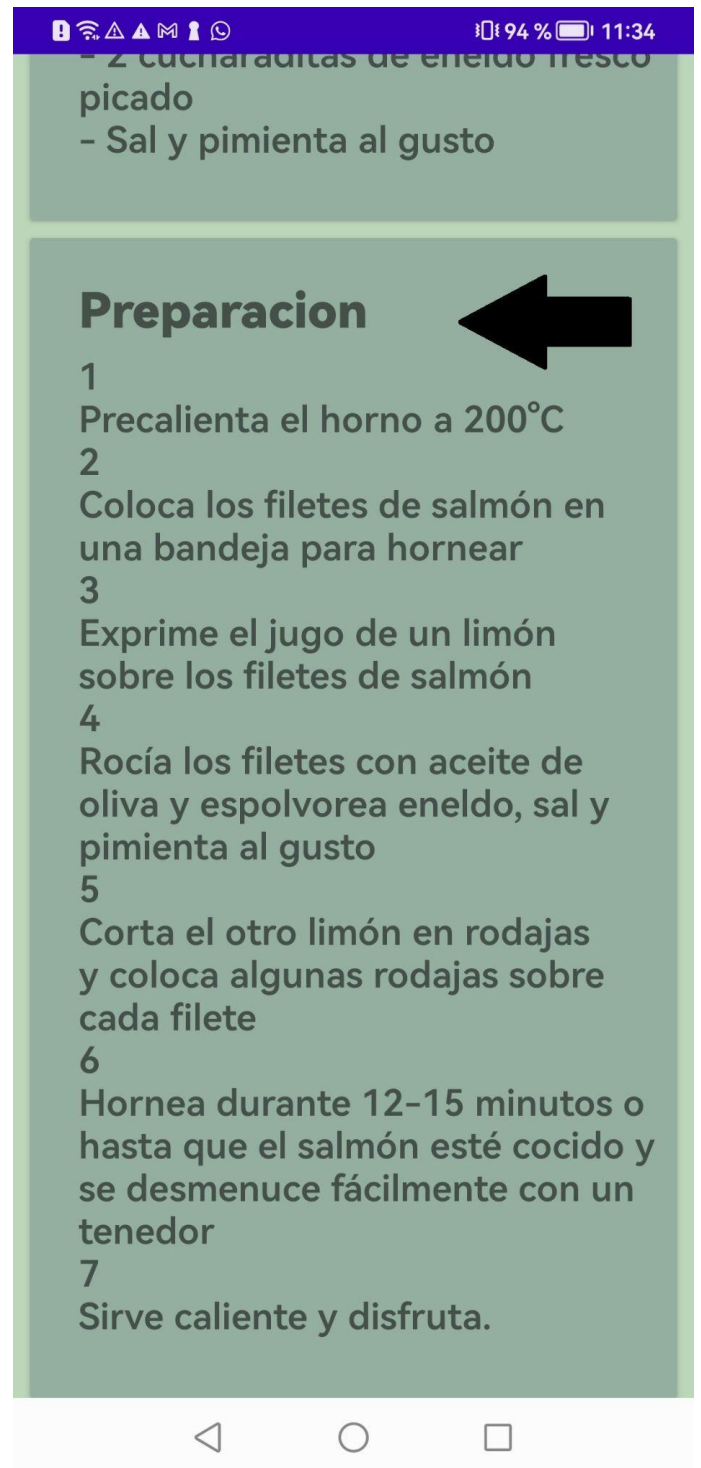
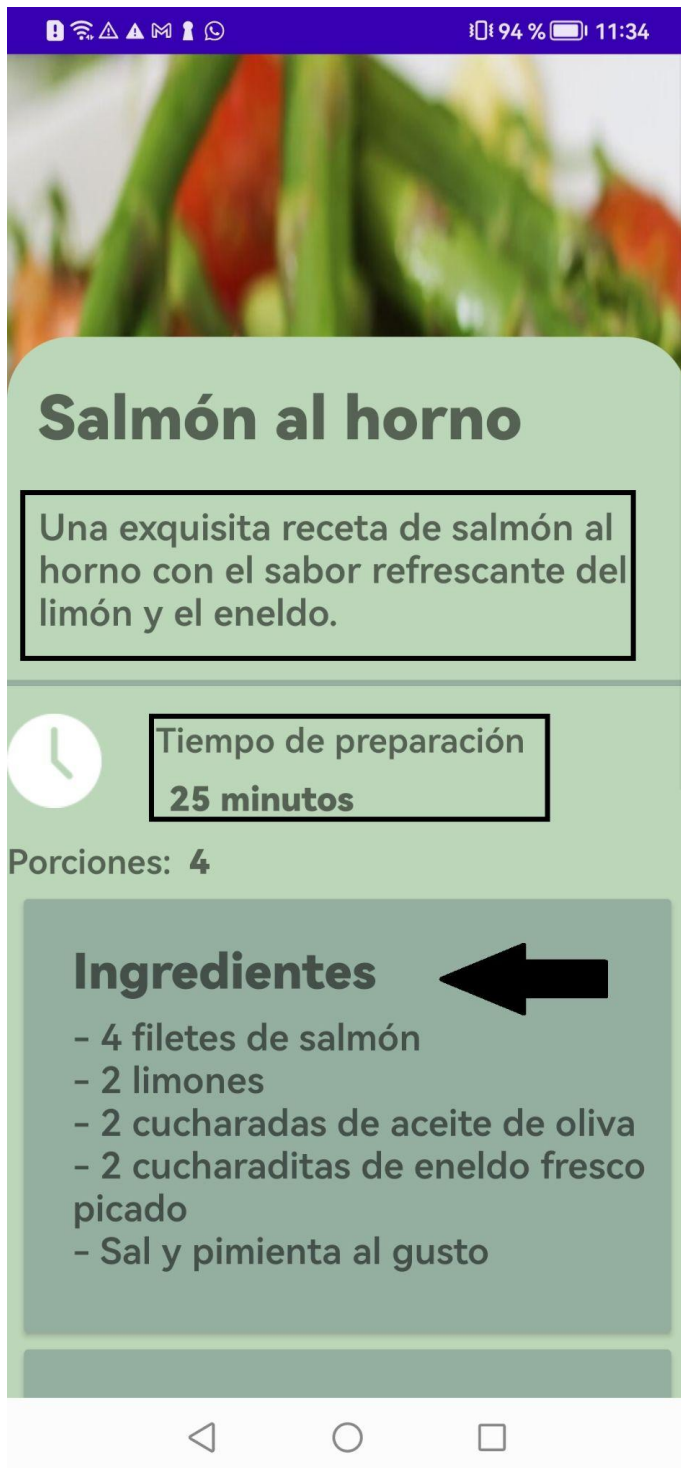


Una vez el usuario haya elegido el tipo de receta que desea, le aparecerá una lista con las diferentes recetas.

b. Seleccionar dicha receta.



c. Ver información para la elaboración de la receta.



## 5. Ver perfil de usuario.

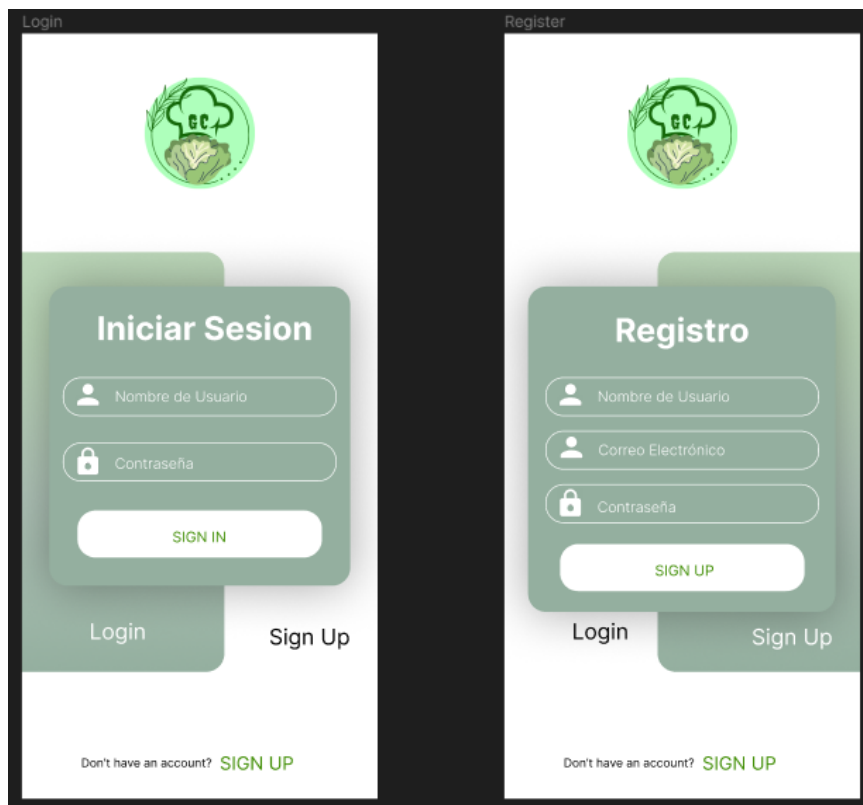
(No implementada aun)

## 4. PROTOTIPO

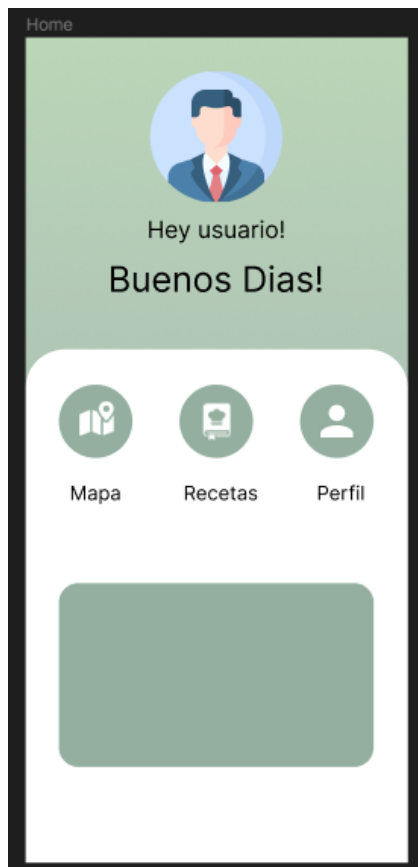
### 4.1 Libro de Estilos



## 4.2 Login and Register

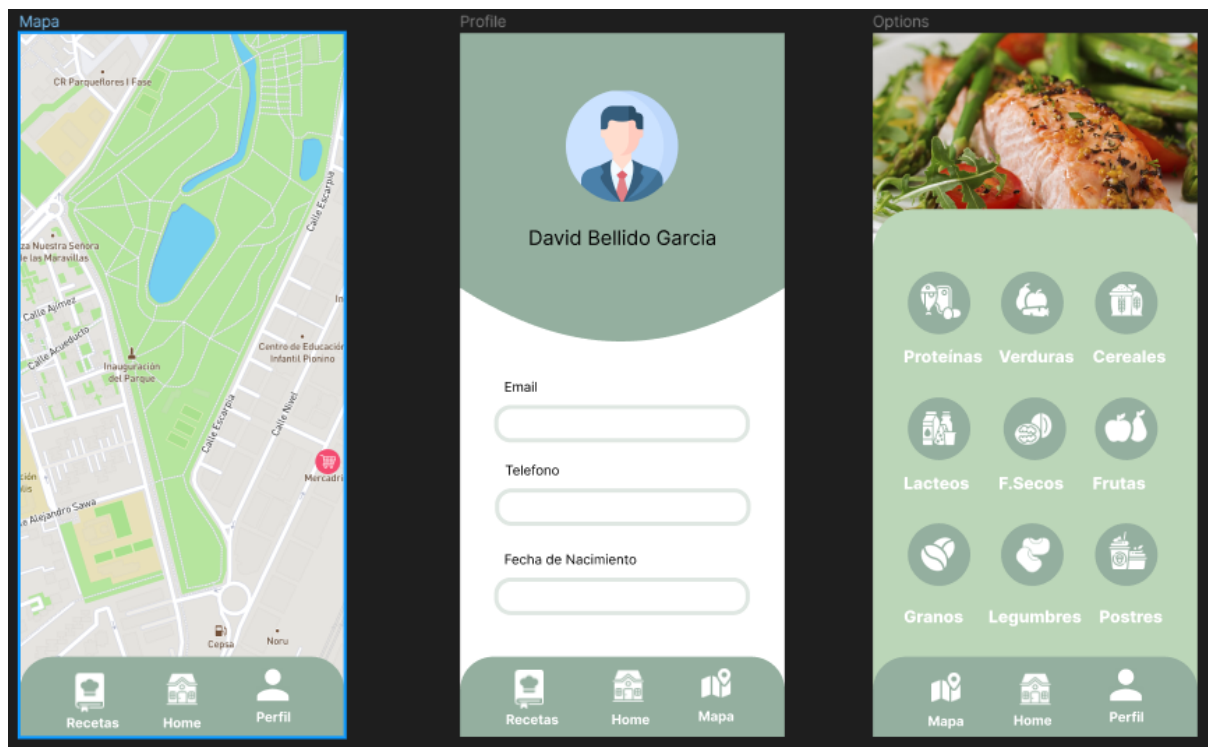


## 4.3 Home

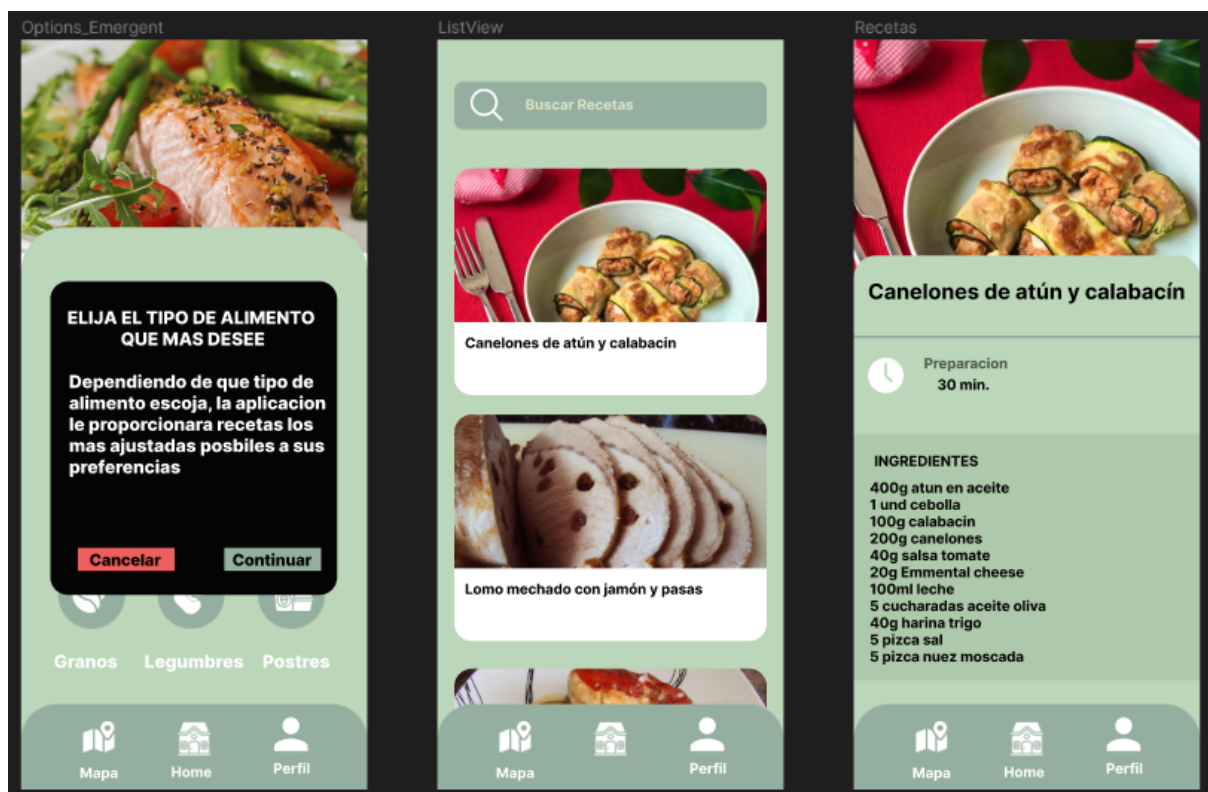




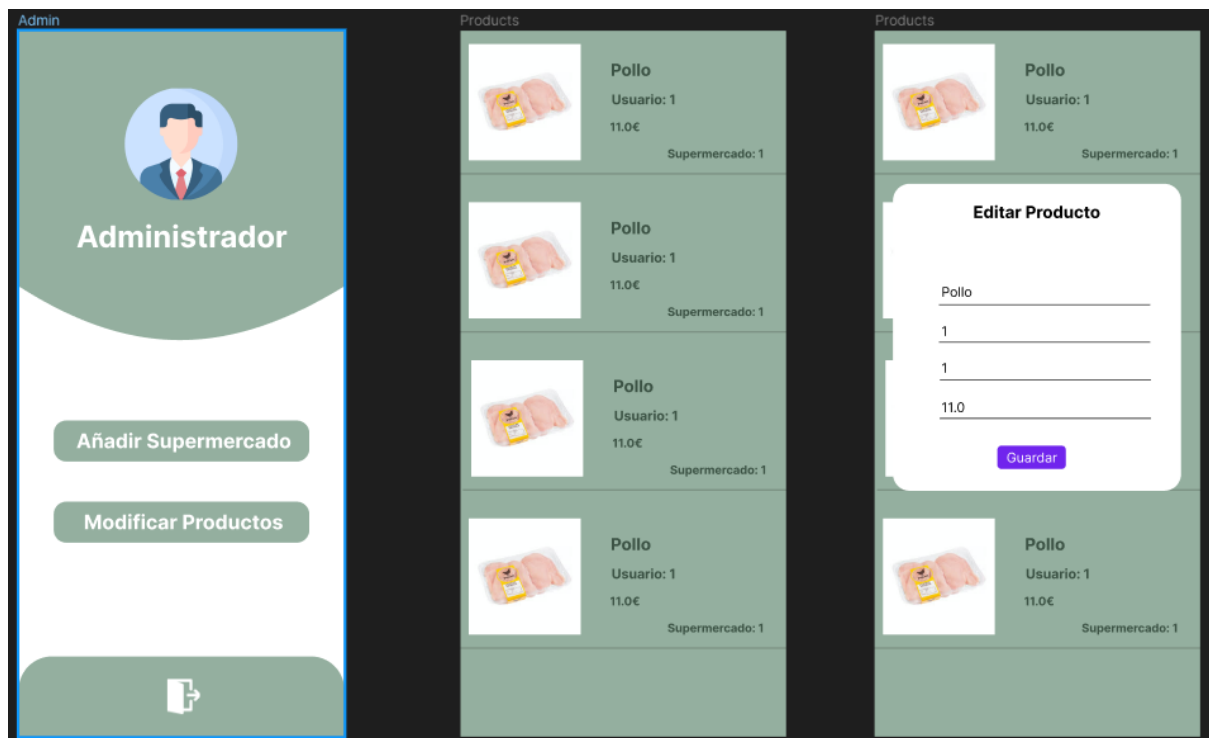
#### 4.4 Mapa, Recetas y Perfil



#### 4.5 Recetas



## 4.6 Administrador



## 5. Base de datos

