

# Proyecto de Software: Growfood.cl

## Avance 1: Etapa de levantamiento y análisis de requerimientos

**Asignatura:** Taller de Diseño y desarrollo de Soluciones

**Sección:** V-B50-N4-P12-C1

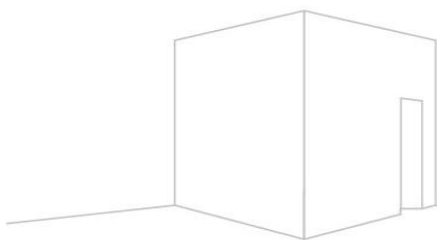
**Nombre del docente:** Rene Calquín Toro

**Nombre de los integrantes del grupo:**

Manuel Alejandro Pérez Oyarzún

Rodrigo Ignacio Retamal Peirano

**Fecha de entrega:** 06 de septiembre de 2024



## Contenido

I. Introducción .....	3
II. Objetivo .....	3
III. Desarrollo .....	3
IV. Conclusiones .....	21
V. Referencias bibliográficas .....	22
VI. Anexos .....	23

## I. Introducción

En el presente informe detalla el avance correspondiente a la primera etapa del desarrollo de la plataforma web para Growfood.cl, una empresa dedicada a la producción y comercialización de productos gastronómicos de origen vegetal (plant-based). El objetivo principal de esta fase es el levantamiento y análisis de requerimientos, esenciales para sentar las bases del desarrollo del proyecto. A lo largo de este documento, se detallan los pasos seguidos durante esta etapa, que incluye reuniones con los principales interesados, el uso de técnicas para la identificación de necesidades, y la elaboración de casos de uso que definirán las funcionalidades principales del sistema.

La plataforma que se busca desarrollar tiene como fin optimizar y centralizar los procesos de venta en línea, ofreciendo a los clientes una experiencia de compra eficiente, así como herramientas administrativas para la gestión del inventario, seguimiento de pedidos y generación de reportes contables. Este avance representa el punto de partida dentro del ciclo de vida del desarrollo de software, donde la metodología ágil Scrum ha sido seleccionada para guiar el progreso del proyecto.

## II. Objetivo

Este informe tiene como objetivo documentar la etapa de levantamiento y análisis de requerimientos para el desarrollo de una plataforma web para el dominio Growfood.cl, esto corresponde a la primera etapa dentro del ciclo de vida de un software integral siguiendo los principios de la metodología ágil *Scrum*.

## III. Desarrollo

### 1. Definición del proyecto a resolver.

El proyecto consiste en el desarrollo de una aplicación web para Growfood, una empresa dedicada a la producción y comercialización de productos gastronómicos plant-based. Esta plataforma permitirá centralizar y optimizar los procesos de ventas en línea, brindando a los clientes la posibilidad de realizar compras mediante un carrito de compras accesible desde cualquier dispositivo con internet. Además, el sistema incluirá funciones avanzadas para la gestión administrativa, como manejo automatizado de inventarios, seguimiento de pedidos y generación de reportes contables.

El alcance del proyecto abarca la implementación de las siguientes funcionalidades principales:

- Carrito de compras: Para que los usuarios puedan realizar compras en línea de manera eficiente.
- Gestión de inventarios: Actualización automatizada del stock en tiempo real.
- Administración de usuarios: Diferenciación entre clientes y administradores, con distintos niveles de permisos.
- Reportes contables y de inventario: Generación automática de informes sobre ventas y estado del inventario.
- Autenticación: Posibilidad de autenticarse con Google o realizar compras sin crear una cuenta.
- Interfaz de administración: Herramientas para gestionar productos, reportes, compras e inventarios.

La aplicación será responsiva, asegurando una experiencia de usuario óptima en dispositivos móviles, tablets y computadoras.

## 2. Técnicas utilizadas

Para la fase de levantamiento de requerimientos se decide trabajar en conjunto con el cliente, representado por las dos propietarias de la empresa *Growfood*, mediante una reunión de trabajo con una duración aproximada de 6 horas.

Inicialmente se realiza una entrevista de preguntas abiertas que responden en conjunto cómo administradoras del negocio y principales interesadas en el sistema, sus respuestas son analizadas y convertidas en funcionalidades que son presentadas siguiendo una plantilla de casos de uso para facilitar el entendimiento del cliente de lo que implican estos requerimientos en la plataforma, mediante el desarrollo del flujo normal o excepcional de cada caso de uso. Estos casos de uso iniciales fueron priorizados basándose en la importancia para el negocio del cliente y se utilizaron como guía para identificar otros que no fueron cubiertos por la encuesta inicial.

*Nota: Estimado docente, detallamos el proceso de levantamiento de requerimientos para nuestro proyecto tal como fue realizado, adjuntamos al final del documento un apartado de Anexos con la entrevista realizada. Esto siguiendo lo conversado con usted en clases.*

### 3. Casos de Uso

#### a. Casos de uso para usuarios Cliente

<b>CU-101</b>	Realizar compras como invitado.	
Actor(es)	Cliente.	
Precondiciones	<p>El cliente ha agregado productos al carrito de compras.</p> <p>El cliente ha seleccionado la opción de proceder con el pago.</p>	
Descripción	<p>El cliente puede realizar compras sin necesidad de crear una cuenta. Para esto selecciona productos del catálogo disponible y los agrega a su carro de compras, selecciona la opción para proceder al pago e ingresa sus datos personales para el despacho del producto. Es redirigido a la plataforma de pago y luego de confirmarse la transacción es informado que su compra fue exitosa y su pedido está siendo procesado.</p>	
Secuencia normal	1	El sistema solicita los datos de envío y el cliente los ingresa.
	2	El cliente selecciona el método de pago y es redirigido a la plataforma de pago.
	3	La transacción es procesada y, una vez confirmada, el sistema muestra un mensaje de éxito.
	4	El cliente recibe un correo electrónico con la confirmación del pedido y el número de seguimiento.
Postcondición	<p>El pedido es registrado y el cliente recibe una confirmación de la compra. Se genera un número de pedido y un correo de confirmación.</p>	
Excepciones	Si hay un error en la plataforma de pago, el sistema muestra un mensaje de error y permite reintentar la transacción.	
	Si no hay stock disponible de algún producto en el carrito, el sistema notifica al cliente antes de proceder con el pago.	
Comentarios	Es importante que el sistema verifique el stock de productos antes de proceder al pago.	

<b>CU-102</b>	<b>Realizar compras como usuario.</b>	
Actor(es)	Cliente registrado.	
Precondiciones	<p>El cliente ha iniciado sesión con una cuenta de usuario.</p> <p>El cliente ha agregado productos al carrito de compras.</p> <p>El cliente ha seleccionado la opción de proceder con el pago.</p>	
Descripción	<p>El cliente puede realizar compras explorando el catálogo disponible en la página principal de la plataforma, los agrega a su carro de compras, selecciona la opción de despacho y es redirigido a la plataforma de pago y luego de confirmarse la transacción es informado que su compra fue exitosa y su pedido está siendo procesado. Se muestra un enlace al seguimiento de pedidos en la sección de gestionar compras de la plataforma.</p>	
Secuencia normal	1	El sistema utiliza los datos de envío almacenados en la cuenta o permite ingresar nuevos datos.
	2	El cliente selecciona el método de pago y es redirigido a la plataforma de pago.
	3	La transacción es procesada y, una vez confirmada, el sistema muestra un mensaje de éxito.
	4	El cliente recibe un correo electrónico con la confirmación del pedido y el enlace para realizar el seguimiento.
Postcondición	<p>El pedido es registrado y el cliente recibe una confirmación de la compra. Se genera un número de pedido y un correo de confirmación.</p>	
Excepciones	Si el cliente no está autenticado, se muestra un mensaje indicando que debe iniciar sesión.	
	Si hay un error en la plataforma de pago, el sistema permite reintentar el pago.	
Comentarios	Incluir un enlace directo al seguimiento del pedido en la página de confirmación para facilitar el acceso.	

<b>CU-103</b>	<b>Iniciar sesión con cuenta de Google.</b>	
Actor(es)	Cliente.	
Precondición	El cliente debe tener una cuenta de Google.	
Descripción	El cliente selecciona la opción de iniciar sesión con su cuenta de Google. El sistema redirige al cliente a la plataforma de Google para autenticarse. Una vez autenticado, el cliente es redirigido de vuelta a la plataforma y puede acceder a funciones adicionales, como el historial de compras y recompensas por fidelidad.	
Secuencia normal	1	El cliente selecciona la opción de "Iniciar sesión con Google".
	2	El sistema redirige al cliente a la plataforma de autenticación de Google.
	3	El cliente ingresa sus credenciales de Google y confirma la autenticación.
	4	El sistema recibe la confirmación de Google y redirige al cliente de vuelta a la plataforma.
	5	El cliente puede acceder a su historial de compras y otras funciones adicionales.
Postcondición	El cliente está autenticado y puede realizar compras u otras acciones dentro de la plataforma.	
Excepciones	Si la autenticación con Google falla, el sistema muestra un mensaje de error y permite reintentar.	

<b>CU-104</b>	<b>Recopilar información de Dieta Alimentaria.</b>	
Actor(es)	Cliente registrado.	
Precondición	El cliente está en proceso de registro o primer inicio de sesión con su cuenta de Google.	
Descripción	Durante el proceso de creación de cuenta o primer inicio con cuenta de Google, el sistema presenta un formulario con preguntas para recopilar información sobre sus preferencias alimenticias. El cliente puede seleccionar entre opciones como vegano, vegetariano, sin gluten, etc.	
Secuencia normal	1	El cliente inicia el proceso de registro o inicio de sesión con Google.
	2	El sistema presenta un formulario donde el cliente puede seleccionar sus preferencias dietéticas (vegano, vegetariano, sin gluten, etc.).
		El cliente completa el formulario y confirma la creación de la cuenta.
		El sistema almacena la información dietética en el perfil del cliente.
Postcondición	La información de la dieta alimentaria es almacenada en el perfil del cliente.	
Excepciones	Si el cliente no completa el formulario, el sistema guarda la cuenta sin preferencias dietéticas.	



CU-105	Acumular Recompensas por Fidelidad.	
Actor(es)	Cliente registrado.	
Precondición	El cliente ha iniciado sesión y ha realizado una compra.	
Descripción	Después de realizar una compra, el cliente registrado acumula puntos de fidelidad, calculados en función del monto gastado. Estos puntos se reflejan en su cuenta, y el cliente puede ver su saldo de puntos y canjearlos en futuras compras	
Secuencia normal	1	El sistema registra la compra y calcula los puntos de fidelidad en función del monto gastado.
	2	Los puntos son añadidos automáticamente a la cuenta del cliente.
	3	El cliente puede ver su saldo de puntos y el historial de acumulación.
Postcondición	Los puntos de fidelidad son acumulados y reflejados en la cuenta del cliente.	
Excepciones	Si el cliente no está autenticado, no se acumulan puntos de fidelidad.	

CU-106	Explorar Catálogo de Productos.	
Actor(es)	Cliente Invitado o Cliente Registrado.	
Precondición	El cliente ha accedido a la página principal de la plataforma.	
Descripción	<p>El cliente navega por el catálogo de productos, utilizando filtros como tipo de producto o rango de precios. Puede ver una vista detallada de cada producto, comentarios y valoraciones de otros clientes, realizar comparaciones entre productos, visualizar productos fuera de stock, visualizar promociones y agregar productos a su carro de compras.</p> <p>Los clientes registrados pueden realizar reservas de productos sin stock, recibir promociones especiales para sus cumpleaños y visualizar sugerencias basadas en sus compras anteriores o preferencias alimenticias.</p>	
Secuencia normal	1	El cliente utiliza filtros para buscar productos (por categoría, precio, preferencias dietéticas, etc.).
	2	El sistema muestra los productos según los criterios seleccionados.
	3	El cliente puede ver los detalles de cada producto, incluyendo valoraciones y comentarios. Los clientes registrados pueden ver sugerencias basadas en compras anteriores o preferencias.
Postcondición	<p>El cliente tiene acceso al catálogo de productos.</p> <p>Los filtros aplicados muestran los productos de acorde a los criterios seleccionados por el cliente.</p> <p>Se muestran promociones o sugerencias de productos al cliente.</p>	
Excepciones	Si el catálogo no está disponible, el sistema muestra un mensaje de error y sugiere intentar más tarde.	

CU-107	Gestionar Compras.	
Actor(es)	Cliente registrado.	
Precondición	El cliente ha iniciado sesión en una cuenta con la que ha realizado compras previamente.	
Descripción	El cliente registrado accede a su cuenta y puede ver el historial de compras que ha realizado y el estado de los pedidos asociados a estas (en proceso, enviado, entregado). También puede gestionar cancelaciones.	
Secuencia normal	1	El cliente accede a la sección "Historial de compras".
	2	El sistema muestra las compras realizadas, con su estado (en proceso, enviado, entregado).
	3	El cliente puede seleccionar un pedido y ver detalles adicionales o solicitar cancelaciones.
Postcondición	El cliente tiene acceso a un resumen de su historial de pedidos y puede tomar acciones sobre ellos.	
Excepciones	Si el cliente no tiene compras previas, el sistema muestra un mensaje indicando que no hay compras disponibles.	

CU-108	Soporte Técnico a través de Chatbot.	
Actor(es)	Cliente invitado o registrado.	
Precondición	El cliente ha solicitado asistencia a través del Chatbot.	
Descripción	El cliente puede acceder a un asistente automático “ <i>Chatbot</i> ” para resolver problemas comunes relacionados con el uso de la página o para obtener asistencia técnica. Si el problema no se resuelve, se ofrece un número de teléfono o correo electrónico de soporte.	
Secuencia normal	1	El chatbot presenta posibles problemas comunes.
	2	El usuario selecciona un problema de la lista y una opción para problemas que no se encuentren en esta.
	3	El chatbot responde con la solución comúnmente utilizada para ese problema.
	4	El chatbot consulta al usuario si el problema fue solucionado.
	5	El usuario finaliza la conversación.
Postcondición	El asistente automatizado ofrece resolución de preguntas frecuentes o deriva la información de contacto para soporte.	
Excepciones	Si el chatbot no puede resolver el problema, el chatbot entrega información de contacto de soporte.	
	Si el usuario selecciona la opción del que el problema no está en la lista, el chatbot entrega información de contacto de soporte.	

CU-109	Realizar reserva de producto fuera de stock.	
Actor(es)	Cliente registrado.	
Precondición	<p>El cliente ha iniciado sesión en una cuenta de usuario.</p> <p>El cliente ha seleccionado la opción de reservar un producto que ha sido marcado como “sin stock”.</p>	
Descripción	El cliente puede visualizar una opción que le permite reservar un producto que se encuentra sin stock. Permitiendo apartar el producto y notificando al usuario que puede comprarlo dentro de un plazo determinado.	
Secuencia normal	1	El usuario selecciona la cantidad que desea reservar.
	2	El sistema genera la reserva y separa una cantidad específica del producto.
	3	El sistema confirma la reserva e informa al usuario que se ha reservado la cantidad deseada del producto y que recibirá una notificación cuando esté disponible para su compra.
	4	El cliente recibe una notificación cuando el producto esté disponible. Además, informa que el producto estará reservado por una semana.
Postcondición	La reserva es generada y el sistema notifica al usuario cuando el producto vuelva a estar disponible. La reserva separa una cantidad determinada del producto por un tiempo de una semana para permitir disponibilidad del producto para el usuario.	
Excepciones	Si el cliente no realiza la compra en el periodo de una semana, la cantidad reservada vuelve al inventario. El cliente recibe una notificación que su reserva fue cancelada.	
Comentarios	Es importante que exista una sección donde los clientes registrados puedan revisar sus reservas realizadas y cancelarlas.	

CU-110	Calificar un producto y reseñar un producto.	
Actor(es)	Cliente registrado.	
Precondición	El cliente ha iniciado sesión en una cuenta de usuario y se encuentra visualizando el catálogo de productos.	
Descripción	El cliente puede calificar los productos utilizando una escala de 5 estrellas y dejar comentarios. Esta funcionalidad es muy importante para la empresa, ya que permite obtener retroalimentación directa sobre sus productos.	
Secuencia normal	1	El cliente accede al detalle de un producto.
	2	El cliente califica el producto con un medidor de 1 a 5 estrellas o un comentario.
	3	El sistema guarda la calificación o el comentario y esto es visible en el detalle del producto.
Postcondición	Las calificaciones por medio de estrellas y los comentarios son registrados y se pueden visualizar claramente en los detalles de los productos.	
Excepciones	Si el cliente no ha comprado el producto, el sistema no le permite dejar una reseña.	

## b. Casos de uso para usuarios Administrativos

CU-201	Gestionar Productos.	
Actor(es)	Administrador.	
Precondición	El administrador ha iniciado sesión en el sistema.	
Descripción	El administrador puede agregar, modificar y eliminar productos al sistema, considerando nombre, descripción, precio, imágenes, stock actual y mínimo (inventario), categoría y otros atributos que puedan ser agregados a futuros. También puede modificar su visibilidad para el usuario, permitiendo o limitando la venta de algunos productos, como los productos sin stock.	
Secuencia normal	1	El administrador accede a la sección de gestión de productos.
	2	El administrador selecciona la opción de agregar, modificar o eliminar un producto.
	2.1	Para agregar un producto, introduce detalles como nombre, descripción, precio, imágenes, categoría, stock actual y mínimo.
	2.2	Para modificar un producto, edita los campos necesarios. Para eliminar un producto, confirma la eliminación.
	3	El sistema actualiza el catálogo en tiempo real y refleja los cambios en la interfaz visible para los usuarios.
Postcondición	Los cambios en el catálogo de productos y en el inventario son reflejados en la plataforma en tiempo real.	
Excepciones	Si el administrador no tiene los permisos necesarios para modificar un producto, el sistema muestra un mensaje de error.	
	Si se intenta eliminar un producto en uso (por ejemplo, en un carrito de compras), el sistema muestra un aviso de que no puede ser eliminado hasta que los pedidos se completen.	

CU-202	Gestionar Inventario	
Actor(es)	Administrador.	
Precondición	El administrador ha iniciado sesión en el sistema.	
Descripción	El administrador puede ver el inventario de todos los productos. Puede actualizar las cantidades de productos en existencia y recibir alertas cuando el inventario de un producto esté bajo.	
Secuencia normal	1	El administrador accede a la sección de inventario.
	2	El administrador selecciona un producto y actualiza la cantidad de stock disponible.
	3	Si el stock es bajo, el sistema genera automáticamente una alerta de inventario bajo.
	4	El sistema guarda las nuevas cantidades y actualiza el estado del inventario.
Postcondición	El inventario de productos se mantiene actualizado, y los administradores reciben alertas de inventario bajo.	
Excepciones	Si el sistema no puede actualizar el inventario debido a un error en la base de datos, se muestra un mensaje de error y se sugiere intentar nuevamente.	
	Si un producto en inventario tiene un valor negativo (error de cálculo), el sistema bloquea la actualización hasta que se resuelva.	
Comentarios	Incluir una función de exportación del inventario a un archivo CSV o Excel puede ser útil para análisis externos.	



CU-203	Solicitar Reportes de Ventas.	
Actor(es)	Administrador.	
Precondición	<p>El administrador ha iniciado sesión en el sistema.</p> <p>Se ha registrado al menos una venta exitosa con su pago confirmado.</p>	
Descripción	<p>El administrador puede solicitar al sistema un reporte correspondiente al historial completo de las ventas realizadas por todos los clientes o a una sección de estas. Puede filtrar las ventas por fecha, cliente o producto, y ver detalles como los montos pagados, productos comprados y el estado del pedido.</p>	
Secuencia normal	1	El administrador accede a la sección de reportes de ventas.
	2	Selecciona los filtros deseados, como rango de fechas, productos o clientes específicos.
	3	El sistema genera un reporte detallado con las ventas realizadas, los montos pagados y el estado de los pedidos.
	4	El administrador puede descargar el reporte en formato PDF o Excel.
Postcondición	Los reportes de ventas son generados y pueden ser utilizados para la toma de decisiones.	
Excepciones	Si no se han registrado ventas en el periodo seleccionado, el sistema muestra un mensaje indicando que no hay datos disponibles.	
	Si el sistema no puede generar el reporte debido a una falla en la conexión con la base de datos, muestra un mensaje de error y permite reintentar.	

CU-204	Acceder a información de Clientes.	
Actor(es)	Administrador.	
Precondición	El administrador ha iniciado sesión en el sistema.  Existe al menos un cliente registrado.	
Descripción	El administrador puede ver información detallada sobre los clientes con cuenta, incluyendo datos demográficos, historial de compras, preferencias dietéticas y cualquier otra información que se desee recopilar y esté asociada a la cuenta.	
Secuencia normal	1	El administrador accede a la sección de información de clientes.
	2	El sistema muestra una lista de clientes registrados, con opciones para buscar o filtrar por nombre, historial de compras, o preferencias dietéticas.
	3	El administrador selecciona un cliente para ver información detallada, incluyendo datos demográficos, historial de compras y preferencias.
	4	El sistema permite exportar los datos o realizar segmentaciones para campañas de marketing.
Postcondición	El administrador tiene acceso a los perfiles de los clientes.	
Excepciones	Si no existen clientes registrados en el sistema, el sistema muestra un mensaje indicando que no hay datos disponibles.	
Comentarios	Se debe garantizar el cumplimiento de políticas de privacidad y protección de datos.	

CU-205	Solicitar Reportes Administrativos	
Actor(es)	Administrador.	
Precondición	El administrador ha iniciado sesión en el sistema.	
Descripción	El administrador puede generar reportes que incluyan información financiera detallada acerca de un periodo de tiempo específico, para medir el desempeño del negocio y de la plataforma. Estos reportes incluyen información financiera cómo márgenes de ganancia, desempeño de los productos, preferencias de los usuarios y compras incompletas.	
Secuencia normal	1	El administrador accede a la sección de reportes administrativos.
	2	El administrador selecciona el tipo de reporte que quiere visualizar.
	3	El administrador selecciona el periodo de tiempo del reporte.
	4	El sistema genera un reporte con la información solicitada.
	5	El administrador puede descargar el reporte en formato PDF o Excel para análisis adicional.
Postcondición	Los reportes administrativos son generados y pueden ser utilizados para la gestión y planificación estratégica de la empresa.	
Excepciones	Si no se registran datos suficientes para generar un reporte, el sistema muestra un mensaje indicando la falta de información.	

CU-206	Alertas automáticas de ventas.	
Actor(es)	Administrador.	
Precondición	Se ha realizado una venta por medio de la plataforma, su pago ha sido confirmado y se ha informado al usuario que su pedido está siendo procesado.	
Descripción	El administrador puede acceder al sistema tras recibir notificaciones automáticas y revisar ventas que se hayan realizado recientemente a fin de gestionar el despacho de los productos.	
Secuencia normal	1	El sistema genera una alerta automática cuando se confirma una venta.
	2	El administrador recibe una notificación por correo electrónico o dentro del sistema.
	3	El administrador accede a la notificación y revisa los detalles de la venta (productos vendidos, estado de pago, etc.).
	4	El administrador gestiona el despacho del pedido según corresponda.
Postcondición	Las alertas son generadas, notificadas por medio de correo electrónico y pueden ser utilizadas para su gestión y solución.	
Excepciones	Si el correo electrónico no puede ser enviado, el sistema almacena la alerta para que el administrador la revise manualmente en su panel.	
Comentarios	Integrar notificaciones en tiempo real en la plataforma o por SMS puede ser útil para la gestión rápida de las ventas.	

CU-207	Alertas automáticas de inventario.	
Actor(es)	Administrador.	
Precondición	Un producto ha alcanzado la cantidad mínima requerida en el inventario. permitido, definido previamente en el inventario del sistema.	
Descripción	El administrador puede ingresar al sistema luego de recibir alertas automáticas cuando los productos alcanzan una cantidad mínima permitida en el inventario, esta cantidad puede ser agregada y modificada por el administrador.	
Secuencia normal	1	Cuando un producto alcanza el stock mínimo, el sistema genera una alerta automática.
	2	El administrador recibe una notificación por correo electrónico o en su panel de control.
	3	El administrador revisa la alerta, actualiza el inventario o realiza un nuevo pedido de productos.
	4	El sistema actualiza la alerta una vez que el inventario ha sido gestionado.
Postcondición	Las alertas son generadas, notificadas por medio de correo electrónico y pueden ser utilizadas para su gestión y solución.	
Excepciones	Si el sistema no puede generar la alerta debido a problemas técnicos, el administrador puede verificar el inventario manualmente en el sistema.	

## IV. Conclusiones

La etapa de levantamiento y análisis de requerimientos ha sido crucial para sentar las bases del desarrollo de la plataforma web para Growfood.cl. A través de entrevistas y reuniones con las propietarias del negocio, se logró definir las funcionalidades clave del sistema, asegurando que las necesidades tanto de los usuarios como del equipo administrativo fueran comprendidas y plasmadas en casos de uso claros y detallados.

Este avance ha permitido identificar las áreas más relevantes para optimizar los procesos de venta, inventario y gestión administrativa. La plataforma ofrecerá una experiencia de compra más eficiente para los clientes y herramientas automatizadas para los administradores, lo que contribuirá al crecimiento y escalabilidad del negocio.

La implementación de una metodología ágil como Scrum garantiza que el proyecto pueda adaptarse a cambios y mejoras en cada iteración, asegurando un desarrollo flexible y eficiente. En futuras etapas, será fundamental continuar con esta línea de trabajo colaborativo, ajustando el sistema según los resultados obtenidos y las nuevas necesidades que surjan durante el desarrollo del proyecto.

## **V. Referencias bibliográficas**

*Guía para la redacción de casos de uso | Marco de Desarrollo de la Junta de Andalucía. (s. f.).*  
<https://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/contenido/recurso/416>

## VI. Anexos

### a. Encuesta de Requerimientos de Software para Growfood.cl

#### Funcionalidades de la Plataforma

1. ¿Les gustaría implementar un sistema de sugerencias personalizadas basado en el historial de compras o preferencias dietéticas de los clientes?

Sí, sería ideal basarse en las preferencias de compras y hacer una encuesta de preferencias alimenticias basada en productos favoritos y usos de los productos, tal vez obtener información de las instancias en las que les gusta usar los productos de Growfood, como cenas, regalos para otras personas, en sus recetas diarias etc...

2. ¿Hay alguna necesidad de incluir descuentos automáticos o promociones específicas en función de la cantidad de productos comprados o fechas especiales?

Sería ideal incluir descuentos para todos basándose en fechas especiales, como navidad o fiestas patrias, pero con respecto a la cantidad de productos comprados tal vez solo para usuario registrados y según su antigüedad y periodicidad de compra.

3. ¿Qué tipo de programa de fidelidad o recompensas les gustaría ofrecer? ¿Puntos, descuentos, productos gratis, o alguna otra opción?

Para las personas con usuarios nos gustaría incluir un sistema de puntos que pueden canjear por algunos productos específicos y descuentos exclusivos para sus cumpleaños

#### Experiencia de Usuario

1. ¿Cuál es la experiencia ideal de compra para un usuario que no tiene una cuenta? ¿Debería haber recordatorios o incentivos para crear una cuenta después de la compra?

Recordatorios alusivos a los beneficios de pertenecer a la comunidad de Growfood, pero sin interrumpir el proceso de compra, tal vez con ventanas emergentes que aparezcan a un lado pero que no sean el centro de atención.

2. ¿Cómo quieren manejar las devoluciones o cancelaciones de pedidos?

Lo ideal sería que la gente pudiera gestionarlo por la misma página de manera fácil en dónde expliquen por qué quieren devolver su producto o cancelar su pedido. De todas formas, para las devoluciones sólo estará permitido si es el error fue de fábrica, considerando mal estado del producto alimenticio o empaque, ya que existe riesgo de estropeo por mala conservación de parte del usuario.

3. ¿Qué tipo de soporte técnico o atención al cliente les gustaría integrar en la plataforma (chat en vivo, email, teléfono, etc)?

Un chat con bot, para seguir pasos fáciles o hacer un soporte de problemas comunes, como uso de la página o cosas así, que derive en contacto directo por correo electrónico o whatsapp

4. ¿Consideran importante integrar reseñas y calificaciones de los productos en la plataforma?

Para nosotras es muy importante saber la opinión de los productos con un sistema de calificación de estrellas y comentarios.

#### Gestión de Productos y Operaciones

1. ¿Cómo debería gestionarse el inventario de productos? ¿Les gustaría implementar alertas automáticas de inventario bajo o algún sistema de previsión de demanda?

Es necesario poder cargar los productos a medida que se produzcan productos nuevos, alertarnos cuando no haya mucho (5) en stock, mostrar el stock cuando hayan menos de unidades a los clientes, para que se incentive la compra.

con respecto a la previsión de demanda, sería ideal estudiar el comportamiento de compra los primeros meses para poder determinar cuales son los productos más comprados y programar la producción

2. ¿Cómo debería manejarse la gestión de productos discontinuados o fuera de stock?

Los discontinuados habría que sacarlos de la página y los sin stock, sería ideal que la imagen apareciera más clara, con una banda de diga sin stock, que sea evidente que no hay a primera vista, pero que sepan que en un futuro estará disponible de nuevo. Nos gustaría que haya opción de que puedan requerir un producto que no está como pedido especial, para reservar su stock para 1 semana más.

3. ¿Planean lanzar productos nuevos o estacionales con frecuencia? ¿Cómo debería manejarse la visibilidad de estos productos en la plataforma?

Como es cocina plant-based con productos frescos de la zona, sería ideal que tuviera su propia página de productos de innovación y productos de estación.

4. ¿Les gustaría tener una funcionalidad para generar informes automáticos de ventas, inventario y rendimiento en intervalos regulares?

Informes de ventas, de inventario, de registro de personas, de visitas, de productos favoritos, y de cuantas personas no completan el proceso de compra.

#### Administración de Datos

1. ¿Qué tipo de información adicional les gustaría recopilar de los usuarios más allá de las preferencias dietéticas? (Por ejemplo, direcciones de entrega preferidas, cumpleaños, hábitos de compra).

Al inicio se necesita la información demográfica, luego preguntas como en que instancias usaría nuestros productos, como junta con los amigos, en su comida diaria, para regalar u otro.

2. ¿Cómo deberían manejarse los datos de clientes en términos de seguridad y privacidad? ¿Hay políticas específicas que deban implementarse, como la eliminación de datos o solicitudes de acceso a datos?

No conocemos muy bien que políticas de seguridad son necesarias, pero es importante especificar que sus datos sólo serán utilizados para mejorar su experiencia con nosotros y no serán compartidos con otras empresas o personas.

3. ¿Tienen necesidades específicas de exportación de datos para análisis o marketing? ¿Qué tipos de reportes o segmentaciones les serían útiles?

Necesitamos que se descarguen planillas Excel o se puedan subir directamente a drive como hoja de cálculo. Necesitamos, ventas, ingresos. Horas de compra. Periodicidad de compra. Método de pago.

#### Aspectos Técnicos



1. ¿Qué expectativas tienen en cuanto a la velocidad de carga y rendimiento de la plataforma, especialmente en días de alta demanda?

Algo básico la idea es que no estropee la experiencia de compra.

2. ¿Cuáles son los criterios de éxito para la plataforma en términos de disponibilidad y tiempo de respuesta? ¿Tienen requisitos de tiempo de actividad mínimos (SLA)?

No sabemos cómo responder esta pregunta técnicamente.

3. ¿Qué consideraciones de escalabilidad y crecimiento tienen en mente? ¿Planean expandirse a otras áreas o mercados?

Nos gustaría expandir los canales de ventas, aliándonos con lugares que puedan ofrecer nuestros productos, como tienda locales y supermercados }( mercadito jumbo, que vende productos más artesanales)