# **GREENBITE**

### Contextualización

La empresa GreenBite es una empresa de comida alternativa a domicilio que opera bajo el modelo de cocina cerrada. Su menú ofrece una variedad de tacos predefinidos y también la opción de personalizar el taco eligiendo entre diferentes toppings disponibles. Actualmente, la gestión de pedidos se realiza a través de WhatsApp, lo que ha generado varios inconvenientes operativos. Entre los principales problemas se encuentran:

- 1. Errores en direcciones: en ocasiones los pedidos se entregan en la dirección incorrecta, ya sea por errores de digitación del cliente o del domiciliario.
- 2. Confusión en la gestión de chats: al manejar simultáneamente múltiples pedidos, los encargados y los domiciliarios suelen confundirse al hacer seguimiento de ubicaciones y conversaciones.

## **Pregunta Problema**

¿Cómo puede GreenBite gestionar de manera más eficiente los pedidos a domicilio mediante la implementación de una herramienta que automatice los pedidos en línea y optimice tanto los tiempos de entrega como la experiencia del usuario?

# **Objetivos**

Objetivo General

Desarrollar una aplicación web, basada en Node.js y MongoDB, que permita gestionar de manera integral los pedidos y domicilios de GreenBite. La aplicación ofrecerá a los clientes la posibilidad de realizar pedidos en línea, personalizar sus tacos con diferentes ingredientes y seguir en tiempo real el estado de la entrega, garantizando así una experiencia más ágil, confiable y satisfactoria.

Objetivos Específicos

Fase de Planeación:

Realizar el levantamiento de información con el cliente para identificar el problema, las necesidades y el alcance del sistema.

Formular el planteamiento del problema y su posible solución.

• Fase de Análisis:

Elaborar un diagrama de flujo que represente los procesos principales de la aplicación.

Definir los requisitos funcionales y no funcionales del sistema de acuerdo con las necesidades de negocio.

Diseñar las historias de usuario, considerando la experiencia del cliente y del personal de la empresa.

• Fase de Ejecución:

Diseñar prototipos de baja y alta fidelidad basados en las historias de usuario para validar la experiencia de navegación y funcionalidad.

Implementar la solución en código utilizando Node.js y MongoDB, asegurando la integración de las funcionalidades principales (gestión de pedidos, personalización de tacos y seguimiento en tiempo real).

• Fase de Evaluación:

Realizar pruebas de usabilidad y experiencia de usuario para medir la facilidad de uso y satisfacción del cliente.

Ejecutar pruebas de validación del código (funcionales, de integración y de rendimiento) para garantizar la calidad técnica del sistema.

### **Alcance**

Se desarrollará una aplicación web para la empresa GreenBite, con el fin de gestionar de manera centralizada los pedidos en línea. El sistema será construido utilizando las tecnologías Node.js (para la lógica de negocio), MongoDB (para la gestión de datos) y HTML, CSS y JavaScript (para la interfaz de usuario).

El proyecto tendrá una duración estimada de dos meses, con un costo determinado en función de las horas semanales de trabajo acordadas.

La aplicación contará con los siguientes módulos principales:

Usuarios: gestión de registro, inicio de sesión y administración de cuentas.

Roles: definición de perfiles de acceso (clientes, administradores, domiciliarios).

Ingredientes: administración de insumos disponibles para personalizar los pedidos.

Pedidos: creación, seguimiento y actualización de órdenes en tiempo real.

Locación: gestión de direcciones de entrega y visualización de la ubicación del pedido.

El alcance del sistema incluye el diseño, desarrollo, pruebas y entrega funcional de la aplicación, asegurando que los usuarios finales (clientes, administradores y domiciliarios) cuenten con una herramienta confiable, intuitiva y alineada con los objetivos de GreenBite.

## Metodología

El desarrollo del proyecto se llevará a cabo utilizando la metodología ágil Kanban, gestionada a través de un tablero en Trello. En este tablero se organizan las tareas a realizar de acuerdo con el flujo de trabajo del proyecto, lo que permitirá un seguimiento visual y transparente del progreso.

Adicionalmente, se incluirán en el tablero las historias de usuario, con el fin de mantener el enfoque en las necesidades reales de los clientes y garantizar que cada funcionalidad desarrollada responda a un objetivo específico dentro del sistema.

### Historias de Usuario

Historia de Usuario 1 – Realizar un pedido

Como cliente de GreenBite.

quiero poder armar mi taco seleccionando entre los diferentes ingredientes disponibles,

para personalizar mi pedido de acuerdo a mis gustos y necesidades.

### Criterios de Aceptación:

El cliente debe visualizar el menú con los ingredientes disponibles.

El sistema debe permitir seleccionar múltiples toppings (con restricciones si aplica).

El pedido personalizado debe quedar guardado en el carrito antes de confirmar la compra.

El precio total debe actualizarse automáticamente al elegir o quitar ingredientes.

Como cliente de GreenBite,

quiero ver en tiempo real la ubicación de mi pedido en el mapa,

para saber cuánto tiempo falta para que llegue y evitar confusiones en la dirección.

### Criterios de Aceptación:

El sistema debe mostrar el estado del pedido (en preparación, en camino, entregado).

Se debe visualizar la ubicación del domiciliario en tiempo real.

Debe notificarse al cliente cuando el domiciliario esté cerca de la dirección de entrega.

### **Stakeholders**

Internos (dentro de la empresa):

Fundadores / Dueños de GreenBite: Definen la visión del negocio y los objetivos estratégicos.

Equipo de Administración / Operaciones: Gestionan los pedidos, controlan inventarios y supervisan la logística de entregas.

Domiciliarios (Repartidores): Utilizan la app para recibir las órdenes y direcciones correctas.

Equipo de Desarrollo (Desarrolladores y Diseñadores): Encargados de construir, probar y mantener la aplicación.

Externos (fuera de la empresa)

Clientes Finales: Realizan pedidos en línea, personalizan sus tacos y siguen el estado de la entrega.

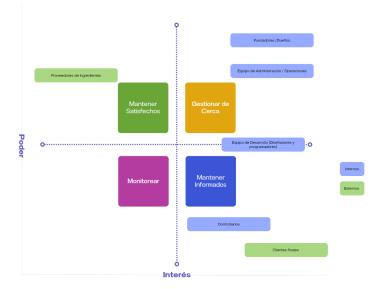
Proveedores de Ingredientes: No usan la app directamente, pero dependen de la correcta gestión de inventarios y pedidos para garantizar la disponibilidad de productos.

# Stakeholder Map

# **GreenBite**

Este mapa muestra cómo se distribuyen los stakeholders de GreenBite según su poder e interés.Así definimos la mejor forma de gestionarlos: mantener informados, satisfechos, monitorear o gestionar de cerca.





Mapa de Empatía

# Mapa de Empatía GreenBite

### ¿QUÉ PIENSA Y SIENTE?

- Piensa que los problemas en la comunicación y en las entregas ponen en riesgo la confianza de sus clientes y el crecimiento del negocio.
- Siente la necesidad de una solución tecnológica que le brinde seguridad, eficiencia y le permita competir con otras plataformas
- Quejas de los clientes por errores en la comunicación durante los pedidos.

¿QUÉ OYE?

- Reclamos por cruces o confusión en los domicilios.
- Comentarios de clientes que piden una forma más clara y confiable de hacer pedidos.
- Opiniones que comparan el servicio con competidores que ya cuentan con plataformas de gestión más organizadas.



#### ¿QUÉ DICE Y HACE?

funcionado, no será suficiente para responder al aumento de clientes que proyecta a futuro.

¿QUÉ VE?

Ve que, aunque su modelo actual ha

 Observa que competidores como McDonald's logran gran aceptación gracias a sistemas de pedidos y personalización eficientes, lo que refuerza su deseo de generar un valor agregado sin perder su concepto de cocina oculta.

La empresa GreenBite es una empresa de comida alternativa a domicilio que funciona bajo el modelo de cocina oculta, se especializa en tacos que van mucho más allá de la comida mexicana, el cual puedes personalizar o pedir los predefinidos por la empresa y la forma en que se piden los domicilios es vía WhatsApp con pago contraentrega.

### ¿QUÉ LE DUELE?

Le duele no contar con una forma de gestión de pedidos que sea realmente amigable e intuitiva, lo que genera frustración tanto en los clientes como en el personal. Esta falta de organización incrementa los errores de comunicación y sobrecarga en los empleados, tanto los de la cocina como domiciliarios, afectando directamente la eficiencia del servicio y la satisfacción de quienes confían en la marca.

#### ¿A QUÉ ASPIRA?

Aspira a contar con una aplicación web que le permita gestionar de manera centralizada los pedidos y los domicilios, ofreciendo a los clientes una experiencia más clara y confiable. Su objetivo es que el usuario pueda personalizar sus tacos o elegir opciones predefinidas de forma sencilla, mientras visualiza en tiempo real el estado y la ubicación de su pedido, generando así mayor confianza y fidelización.

### **REQUISITOS FUNCIONALES**

| CÓDIGO | requisitos funcionales   |
|--------|--|
| RQF001 | Nombre: Gestión de Usuarios  |
|        | <b>Descripción:</b> El sistema debe permitir registrar, autenticar, editar perfil y administrar roles de usuarios solo para los administradores. |
|        | <u>Usuarios</u> : Cliente, Administrador, Domiciliario   |

| CÓDIGO | requisitos funcionales          |
|--------|---------------------------------|
| RQF002 | Nombre: Gestión de Ingredientes |

**Descripción:** El sistema debe permitir la administración del catálogo de ingredientes (crear, editar, eliminar, marcar disponibilidad) y mostrar a los clientes los ingredientes disponibles para personalizar su pedido.

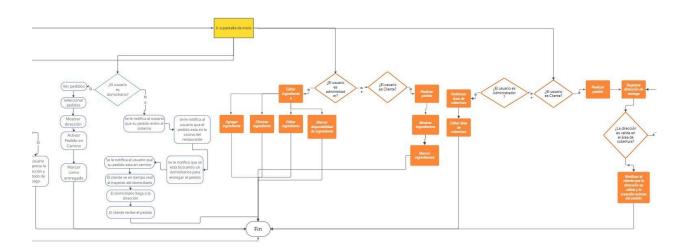
**Usuarios: Administrador, Cliente** 

| CÓDIGO | requisitos funcionales   |
|--------|--|
| RQF003 | Nombre: Gestión de Locación  |
|        | <b>Descripción:</b> El sistema debe permitir registrar y validar direcciones de entrega, mostrar zonas de cobertura. |
|        | Usuarios: Cliente, Administrador   |
|        |  |

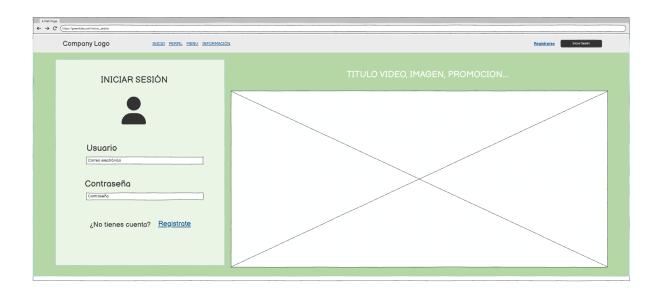
| CÓDIGO | requisitos funcionales   |
|--------|--|
| RQF004 | Nombre: Gestión de Pedidos   |
|        | Descripción: El sistema debe permitir un control y manejo de los pedidos desde que se crea pedido por parte del usuario hasta que el domiciliario se lo entrega al usuario en la ubicación designada. Esto abarca desde que el usuario elija su pedido (Tacos Personalizados o Predefinidos) y diligencie el método de pago y dirección, el restaurante notifique a los domiciliarios que el pedido ya esta listo, el domiciliario acepte el pedido y se dirija a la ubicación del cliente, y por último un control desde administrador de todo el proceso por el cual pasa el pedido. |
|        | Usuarios:Cliente   |
|        |  |

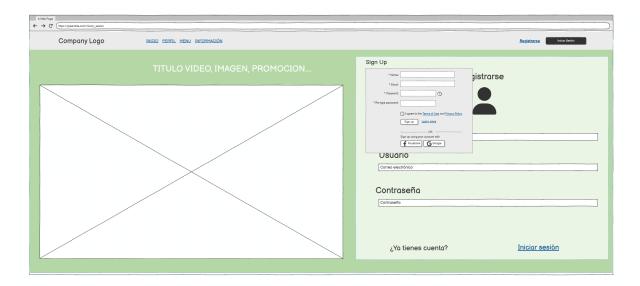
| CÓDIGO | requisitos funcionales   |
|--------|--|
| RQF005 | Nombre: Seguimiento en tiempo real   |
|        | Descripción: El sistema recibe las notificaciones de la ejecución de un pedido, en donde si es domiciliario puede ver los pedidos disponibles y seleccionar uno para su entrega, para el caso de que el rol sea cliente recibe notificaciones del estado del proceso además de ver la ubicación en tiempo real del pedido cuando sale del restaurante.  Usuarios: Cliente, Domiciliario, Admin |

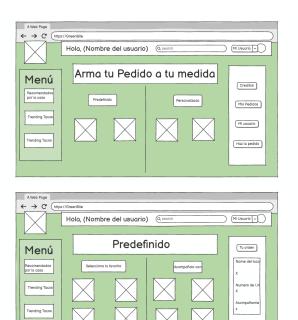
# Diagrama de flujo

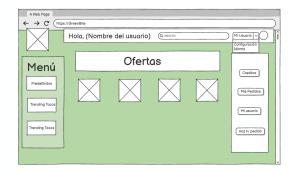


### **PROTOTIPOS DE BAJA**









# LINK TRELLO METODOLOGÍA KANBAN

### **TRELLO**