

Universidad del Valle de Guatemala

Ingeniería de Software 1

Prof. Erick Marroquín

Corte 2 del proyecto

Juan Diego Solís Martínez - 23720

Nils Muralles Morales - 23727

Víctor Manuel Pérez Chávez - 23731

Diego Oswaldo Flores Rivas - 23714

Isabella Recinos Rodríguez- 23003

Guatemala, 26 de febrero de 2025

Resumen

El presente proyecto, realizado para la empresa De Aquí para Allá, busca proporcionar una solución de software para optimizar y mejorar la gestión de sus procesos más esenciales. Esta es una empresa dedicada a ofrecer servicios de transporte de carga, por lo que sus procesos incluyen cotizaciones, comunicación con el cliente y los transportistas y proveer un espacio de retroalimentación. La actual falta de una solución tecnológica representa una barrera para el crecimiento de la empresa. Dado que utilizan una variedad de herramientas como WhatsApp y Excel, estas no tienen una integración completa y se deben repartir las actividades de la empresa entre ellas, causando malas experiencias de usuario.

Es por esto que el proyecto tiene como objetivo la creación de una plataforma que contenga funcionalidades que respondan a las necesidades mencionadas de la empresa. Esta plataforma debe ser amigable, intuitiva y sobre todo, debe mejorar la experiencia de los usuarios para mejorar su rendimiento.

Introducción

De Aquí para Allá es una empresa nacional que ofrece un servicio de transporte de bienes para personas individuales. Actualmente, está conformada por un equipo de transportistas, quienes se encargan de las entregas, y de administradores, quienes se encargan de todas las tareas administrativas, incluyendo las interacciones con los clientes. Sus procesos son los siguientes:

- Cotizar cada solicitud de un cliente.
- Asignar la solicitud a un transportista.
- Transportar los bienes.
- Retroalimentación de los clientes.
- Llevar el seguimiento del rendimiento y estadísticas.
- Mantener un control contable.

La falta de un sistema que les permita llevar a cabo todos estos procesos, los ha llevado a dividir la gestión en distintas herramientas, pero ninguna se adecúa totalmente a sus necesidades. Tomando esto en cuenta, el objetivo del proyecto es realizar una aplicación web para la empresa, que permita integrar todas las herramientas necesarias para realizar sus procesos.

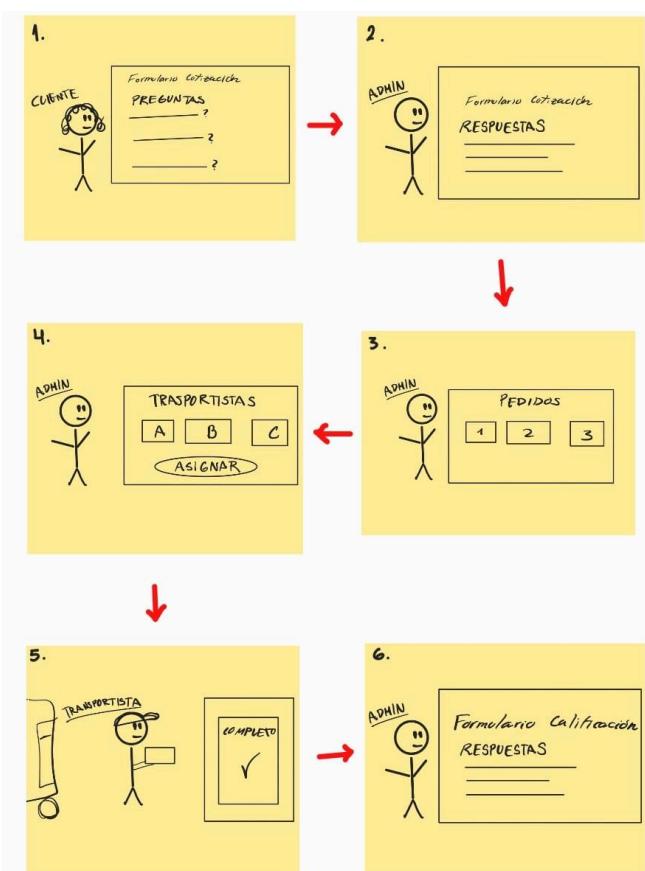
Etapa Ideación

- **Paso 1: Definición del problema y restricciones**

El problema que se tiene por objetivo resolver es la falta de un sistema completo y sencillo que permita la comunicación efectiva entre los tres actores partícipes (cliente, administrador y transportista) al momento de la solicitud del servicio de fletes en línea. Los procesos del cliente se ven retrasados por la ausencia de un buen canal que permita tanto a administradores, personal de transporte y a clientes concretar el proceso de solicitud de flete en un solo lugar que facilite los procesos administrativos y que garantice un sistema completo para asignación, gestión, concertación y retroalimentación de un pedido.

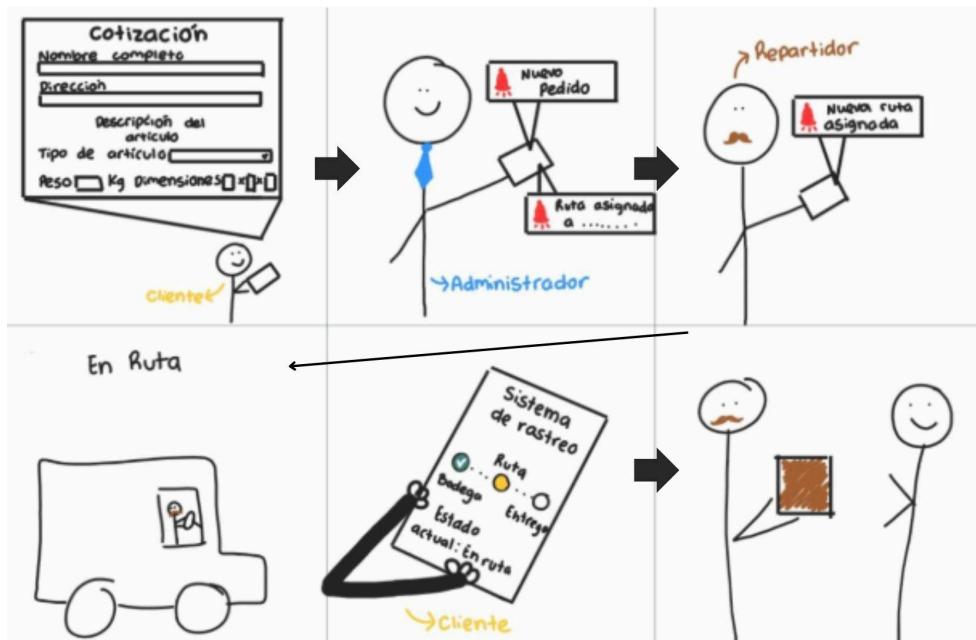
- **Paso 2: Generación de ideas en forma individual. Bosquejo**

- Juan Solís:



Descripción de la idea: Mi idea consiste en una página web en la que el cliente podrá llenar un formulario para cotizar el servicio, esto lo podría realizar desde su computadora o teléfono. Las respuestas del formulario le llegarán al administrador y él podrá asignarle cada pedido a los transportistas. El transportista entregará el pedido y marcará el servicio como completado desde su teléfono para que el administrador esté enterado. Por último, el administrador recibirá las respuestas de un formulario de calificación del servicio por parte del cliente.

- Isabella Recinos Rodríguez:

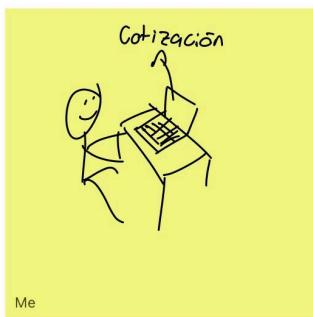


Descripción de la idea: Mi propuesta consiste en una página web que incluye un formulario para que los clientes puedan proporcionar una descripción detallada sobre la entrega que desean solicitar. En este formulario, se recopilará información tanto sobre el destino del pedido como sobre el tipo de artículo a transportar, permitiendo al transportista tomar las precauciones necesarias para su traslado.

Cuando un cliente solicita un servicio, el administrador recibe una notificación y el sistema asigna automáticamente un repartidor para la entrega. Una vez realizado este proceso, el administrador es notificado de que el pedido ya cuenta con un transportista asignado. El cliente podrá acceder a un sistema de rastreo y monitoreo en tiempo real, lo que le permitirá conocer el estado de su entrega y estimar con mayor precisión el momento de su llegada. Finalmente, tras recibir el artículo, la entrega se marca como completada en el sistema.

- Nils Muralles:

1.



2.



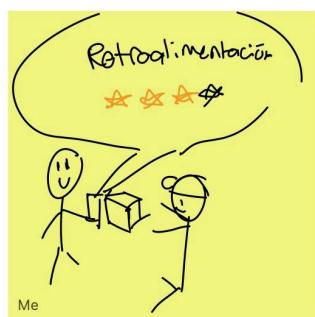
3



4

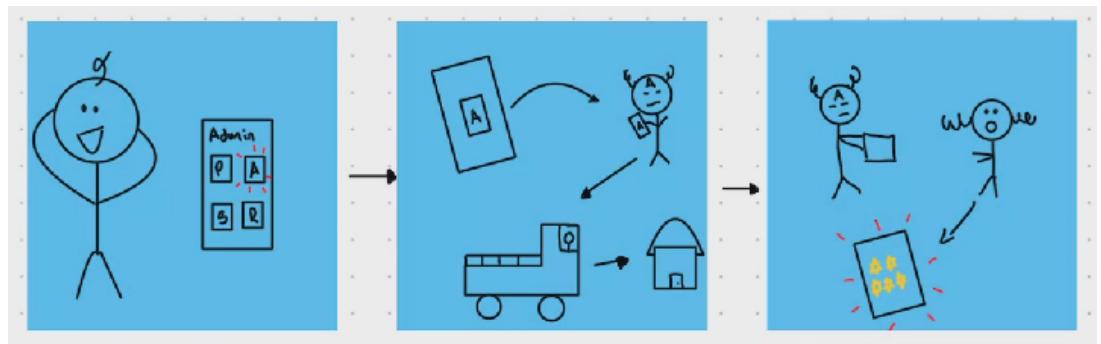


5.



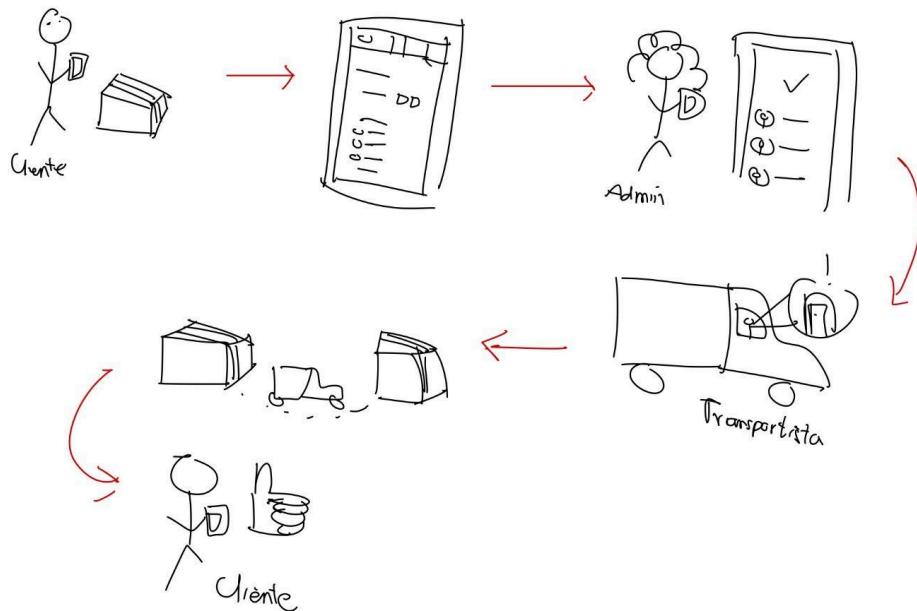
Descripción de la idea: Mi idea consiste en tratar de darle un mejor orden a los procesos generales de la empresa. Para ello se añadieron maneras de controlar a los transportistas y se implementará un sistema de inventario en tiempo real. Además, se implementaría una manera de cuantificar el desempeño de los transportistas por medio de calificaciones con estrellas.

- Diego Flores:



Descripción de la idea: El administrador puede elegir a cuál de los transportistas libres asigna una tarea, una vez elegido el transportista recibe la notificación que se le ha asignado una entrega y procede a realizarla para finalmente entregar el pedido y el cliente califica el servicio.

- Víctor Pérez:



Descripción de la idea: Una aplicación móvil que integra todas las funcionalidades que se necesitan y es utilizable por todos los usuarios: cliente, administrador y transportista. Esta permite controlar todo el proceso desde un teléfono, desde que el cliente solicita el servicio, hasta que lo recibe y se le da la opción de dar su retroalimentación.

- **Paso 3: Presentación y crítica.**

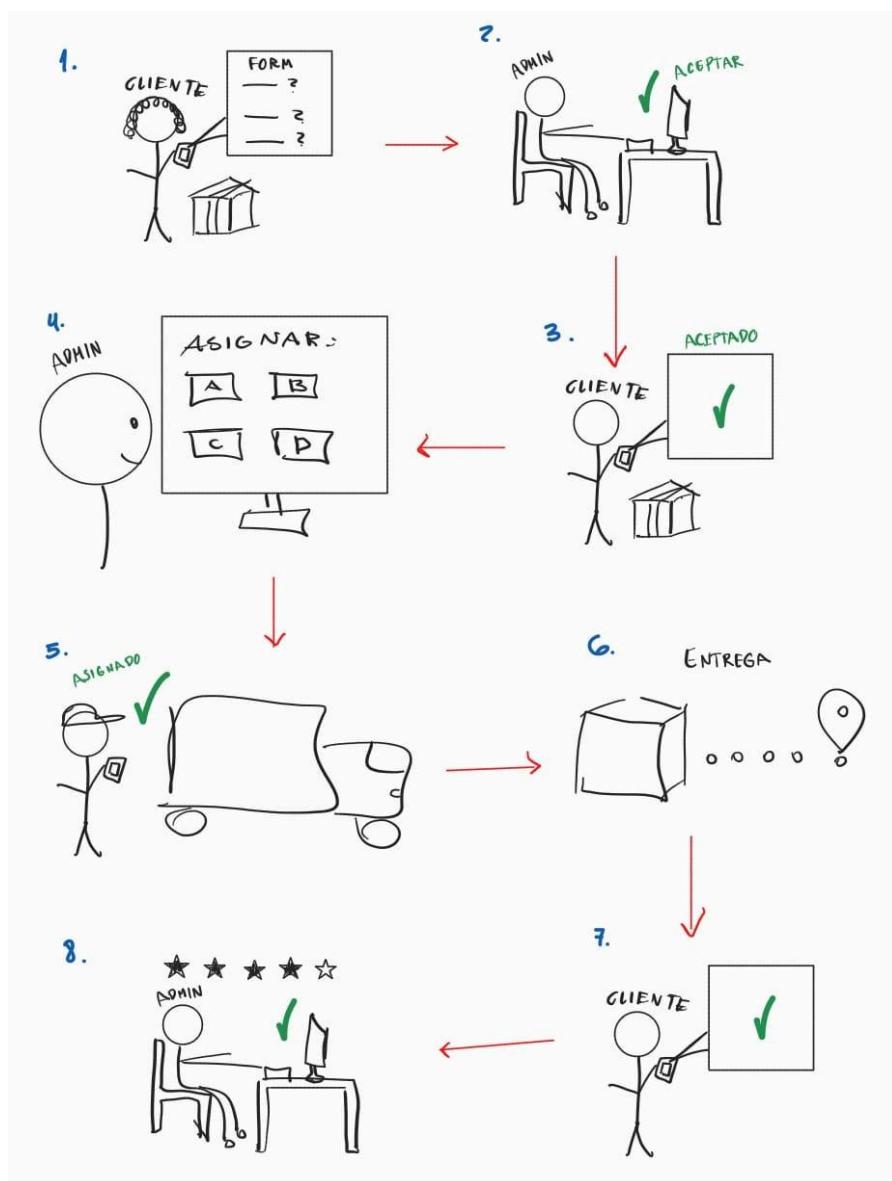
- Propuesta de Juan Solís:
 - Nils: Necesita un método para rastrear transportistas en tiempo real.
 - Isabella: Valdría la pena incluir un sistema de rastreo para que el cliente reciba actualizaciones de su entrega.
 - Diego: Se podría detallar más el proceso durante la entrega del pedido.
- Propuesta de Isabella Recinos:
 - Juan Solís: No me queda claro cómo se realizará la calificación del servicio una vez completada la entrega. Sin embargo, considero que el proceso en general es muy acertado y creo que sí ayudaría a resolver todos los problemas con los que cuenta el negocio.
- Propuesta de Nils Muralles:
 - Juan Solís: No queda claro cuál será la forma en la que el transportista le comunica al administrador el estado del pedido. Sin embargo, considero que la manera de calificar el servicio es una excelente idea, ya que me parece un método sencillo y efectivo.
 - Diego: Se podría detallar más el proceso en el que se asigna la tarea al transportista.
 - Victor: No me quedó claro si es una página web o si incluye al cliente en alguna parte del proceso.
- Propuesta de Diego Flores:
 - Nils: Faltan un poco más de detalles.
 - Juan Solís: No me queda claro cómo se llevará a cabo el proceso de cotización del servicio. Pero, por otro lado, al igual que la propuesta de Nils, creo que es una buena idea implementar la calificación mediante estrellas, ya resolvería el problema que tiene el negocio con la retroalimentación del servicio.
 - Victor: Es necesario añadir más pasos al proceso del servicio.
- Propuesta de Victor Pérez:
 - Nils: Se casa con el modelo móvil de manera apresurada.
 - Juan Solís: Me gusta la propuesta de querer hacer una aplicación móvil, ya que se le haría más fácil al conductor utilizar la aplicación mientras realiza el pedido.
 - Diego: Está un poco confuso cómo es que el transportista recibe la tarea.

Ideas más repetidas y/o votadas:

1. Formulario de cotización: Los clientes llenan un formulario para solicitar un servicio.
2. Notificación al administrador: Las respuestas del formulario llegan al administrador, quien asigna pedidos a los transportistas.
3. Asignación de transportistas: El administrador elige a un transportista para cada pedido.
4. Seguimiento de entregas: El transportista marca el servicio como completado desde su teléfono para informar al administrador.

- **Paso 4: Agruparse en parejas y refinar.**

- Grupo 1: Juan Solís y Víctor Pérez.



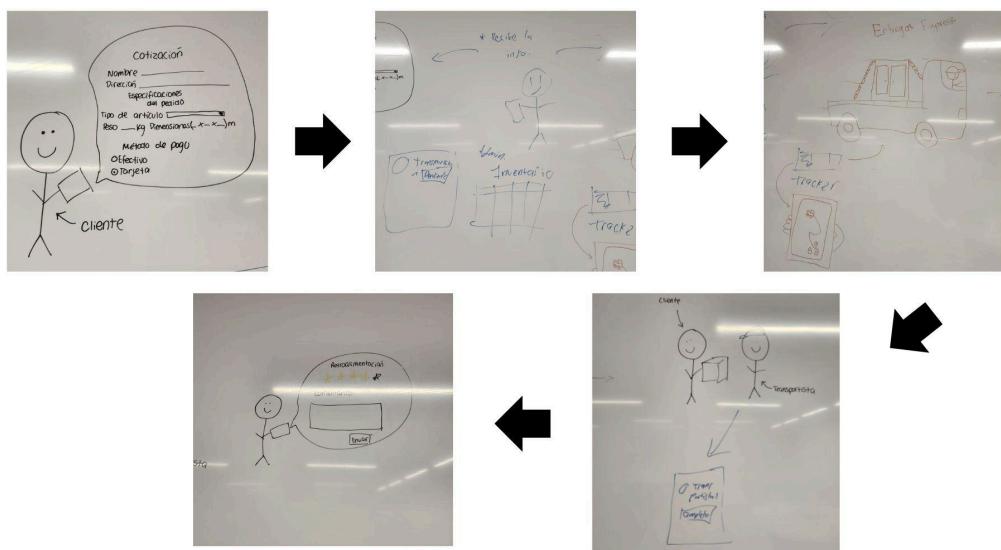
Descripción de la idea:

Nuestra propuesta es desarrollar una aplicación web accesible desde computadoras y dispositivos móviles, permitiéndole a los usuarios elegir la opción más conveniente para ellos. A través de la plataforma, los clientes podrán completar un formulario para solicitar una cotización del servicio. Una vez enviado, el administrador recibirá la solicitud, evaluará la información y confirmará el pedido, notificando al cliente sobre su aprobación.

Posteriormente, el administrador asignará el pedido a un transportista, quien recibirá una notificación informándole sobre la nueva entrega. Tras completar el servicio, el cliente podrá calificar su experiencia, y dicha calificación será enviada al administrador.

Críticas por parte del grupo 2:

- Diego: Me gusta que la idea esté más detallada, solo tengo la duda de cómo será el proceso de monitoreo del envío.
 - Isabella: La idea en general es muy completa, pero valdría la pena detallar el proceso de asignación de transportistas y los criterios que influyen en esta decisión.
-
- Grupo 2: Diego, Nils e Isabella



Descripción de la idea:

Nuestra propuesta consiste en una página web que permite a los clientes solicitar entregas a través de un formulario detallado. En este formulario, los clientes podrán especificar tanto el destino del pedido como el tipo de artículo a transportar, asegurando que el transportista tome las precauciones necesarias para su traslado. Cuando un cliente realiza una solicitud, el administrador recibe una notificación y el sistema asigna automáticamente un

repartidor. Una vez realizada esta asignación, el administrador es notificado de que el pedido ya cuenta con un transportista designado.

El sistema también incluirá un módulo de inventario para registrar todas las entregas solicitadas y aquellas que se han completado. Además, los clientes tendrán acceso a una herramienta de rastreo y monitoreo en tiempo real, lo que les permitirá conocer el estado de su pedido y estimar con mayor precisión el momento de su llegada. Una vez que el transportista marca la entrega como completada, el cliente podrá calificar el servicio a través de un formulario, proporcionando retroalimentación sobre su experiencia.

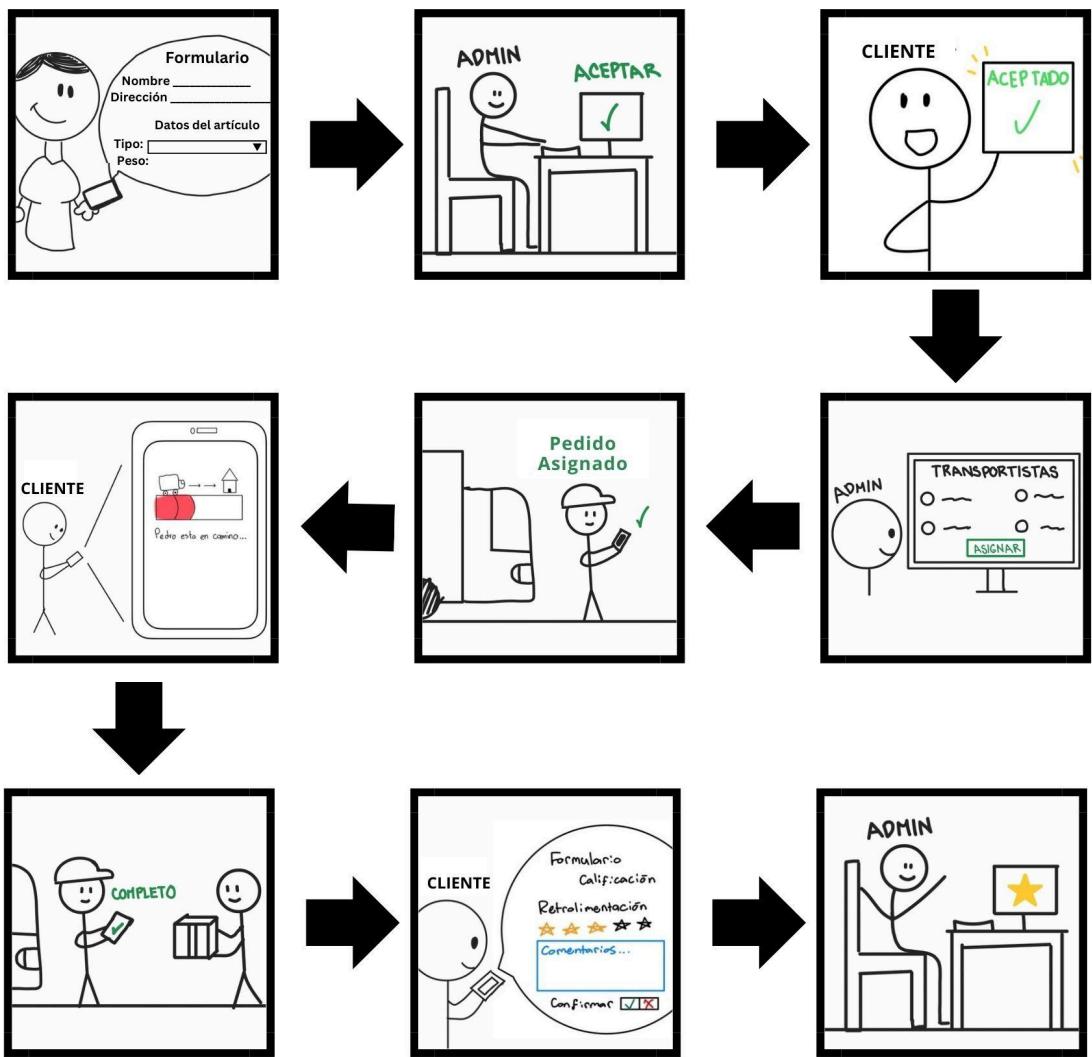
Críticas por parte del grupo 1:

- Juan: Me parece interesante la idea de contar con un tracker para que el cliente y el administrador puedan visualizar en tiempo real el progreso de la entrega del pedido. Por otro lado, en su propuesta le dan solución a la administración del inventario y las finanzas del negocio, algo que nos hizo falta en nuestra idea.

Ideas más repetidas y/o votadas:

1. Formulario de solicitud: Los clientes llenan un formulario para solicitar una cotización o especificar detalles del envío.
2. Notificación al administrador: El administrador recibe la solicitud del cliente y evalúa la información.
3. Asignación de transportistas: El administrador asigna el pedido a un transportista, ya sea manualmente o de forma automática.
4. Notificación al transportista: El transportista recibe una notificación cuando se le asigna un pedido.
5. Seguimiento del pedido: Los clientes pueden rastrear su pedido en tiempo real.
6. Finalización del servicio: El transportista marca el pedido como completado una vez que realiza la entrega.
7. Calificación del servicio: Los clientes califican su experiencia mediante un formulario de retroalimentación.

- **Paso 5: Generar una idea grupal.**



Descripción de la idea:

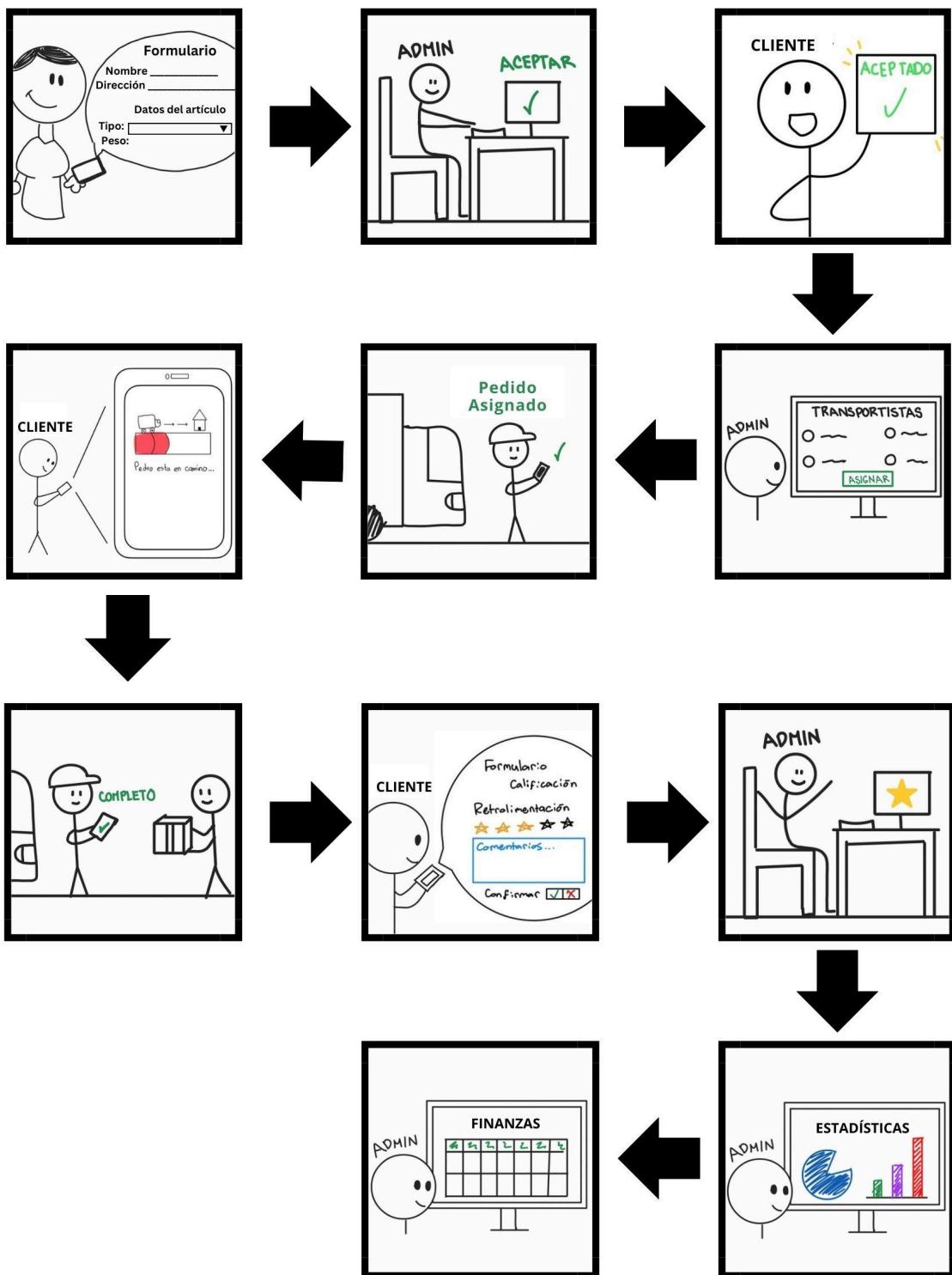
Nuestra idea grupal combina las propuestas de ambos equipos en una aplicación web, con el objetivo de que sea accesible desde computadoras y teléfonos.

El usuario podrá llenar un formulario desde su teléfono para cotizar un servicio de flete. Una vez enviado, el administrador recibirá la solicitud, la revisará y, si la aprueba, el cliente será notificado de la aceptación de su pedido. Posteriormente, el administrador asignará el pedido a un transportista disponible, quien recibirá una notificación con los detalles de la entrega.

El cliente podrá hacer seguimiento de su pedido a través de un sistema de rastreo en tiempo real. Cuando el transportista complete la entrega, marcará el servicio como finalizado. Finalmente, el cliente responderá un breve formulario de retroalimentación para evaluar el servicio, permitiendo al administrador identificar áreas de mejora.

- **Paso 6: Iterar**

La iteración de las ideas se retomó desde la idea generada de forma grupal por todos los integrantes, por lo que solo se agregaron algunas funcionalidades que hizo falta tomar en cuenta.



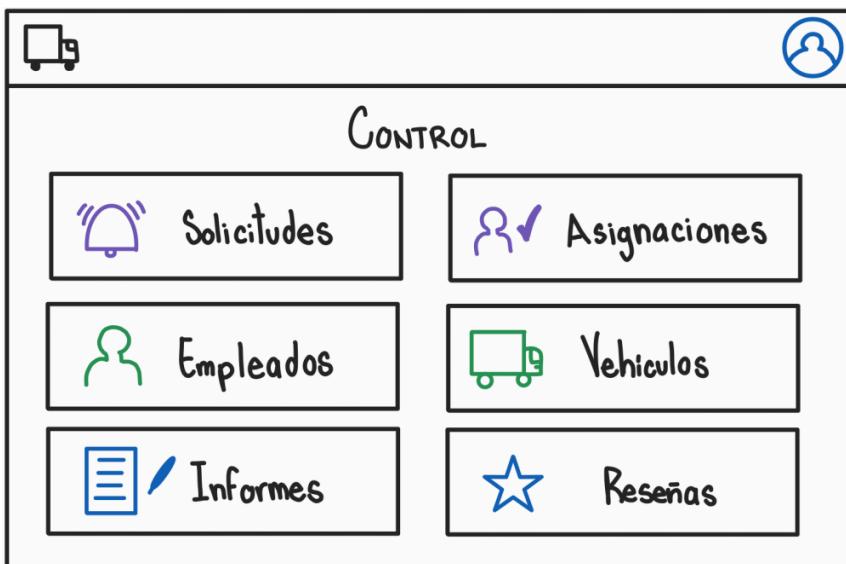
Descripción de la idea: Se incorporan nuevas funcionalidades para enriquecer el sistema y mejorar la gestión operativa. En este punto, el administrador tendrá acceso a un resumen de estadísticas clave sobre los pedidos, como el número de entregas realizadas, tiempos de entrega, y las calificaciones de los clientes. Además, se añadirá una sección de finanzas que permitirá visualizar los ingresos generados por los servicios, así como los pagos realizados a los transportistas y otros gastos operativos. De esta forma, se podrán tomar decisiones informadas para optimizar recursos, mejorar la eficiencia y satisfacer mejor las necesidades de los clientes.

- **Práctica 8: Prototipo en bruto**

Pantalla de login (para administradores y conductores):



Pantalla de inicio (para administradores):



Pantalla de solicitudes del servicio (para administradores):



←

Solicitudes

#1 Cliente: _____ Dirección: _____ Fecha: _____ VER DETALLES	#2 Cliente: _____ Dirección: _____ Fecha: _____ VER DETALLES	#3 Cliente: _____ Dirección: _____ Fecha: _____ VER DETALLES
--	--	--

Pantalla de detalles de la solicitud (para administradores):



←

Solicitud # 1

Cliente: _____
Dirección: _____
Fecha: dd/mm/yy
Contenido: _____
Detalles: _____ _____

[DESCARTAR](#) [ACEPTAR](#)

Pantalla de empleados (para administradores):



←

Empleados

AGREGAR

#	Nombre	Sueldo	VER	ELIMINAR
1	Juan	Q 0.00	VER	ELIMINAR
2	Victor	Q 0.00	VER	ELIMINAR
3	Diego	Q 0.00	VER	ELIMINAR

Pantalla para agregar un nuevo empleado (para administradores):



Nuevo Empleado

Nombre
Correo
Sueldo

CANCELAR **AGREGAR**

Pantalla de perfil del empleado (para administradores):



A wireframe diagram of a mobile application screen titled "Perfil Empleado". At the top right is a blue circular icon with a person silhouette. On the left is a small truck icon. Below the title is a blue "EDITAR" button. The main area contains five input fields with placeholder text:

- Nombre: _____
- Sueldo: _____
- Licencia: _____
- Fecha contratación: _____
- Email: _____

Pantalla para editar un empleado (para administradores):



A wireframe diagram of a mobile application screen titled "Editar Empleado". At the top right is a blue circular icon with a person silhouette. On the left is a small truck icon. The main area contains three input fields with placeholder text and a vertical slider:

- Nombre
- Correo
- Sueldo

At the bottom are two buttons: a red "CANCELAR" button and a blue "EDITAR" button.

Pantalla de vehículos (para administradores):



← Vehículos

AGREGAR

#	Nombre	Placa	VER	ELIMINAR
1	Camión 1	XRP	VER	ELIMINAR
2	Camión 2	PRX	VER	ELIMINAR
3	Camión 3	PXR	VER	ELIMINAR

Pantalla para agregar un nuevo vehículo (para administradores):



Nuevo Vehículo

Nombre
Placa
Seguro

CANCELAR AGREGAR

Pantalla de perfil del vehículo (para administradores):

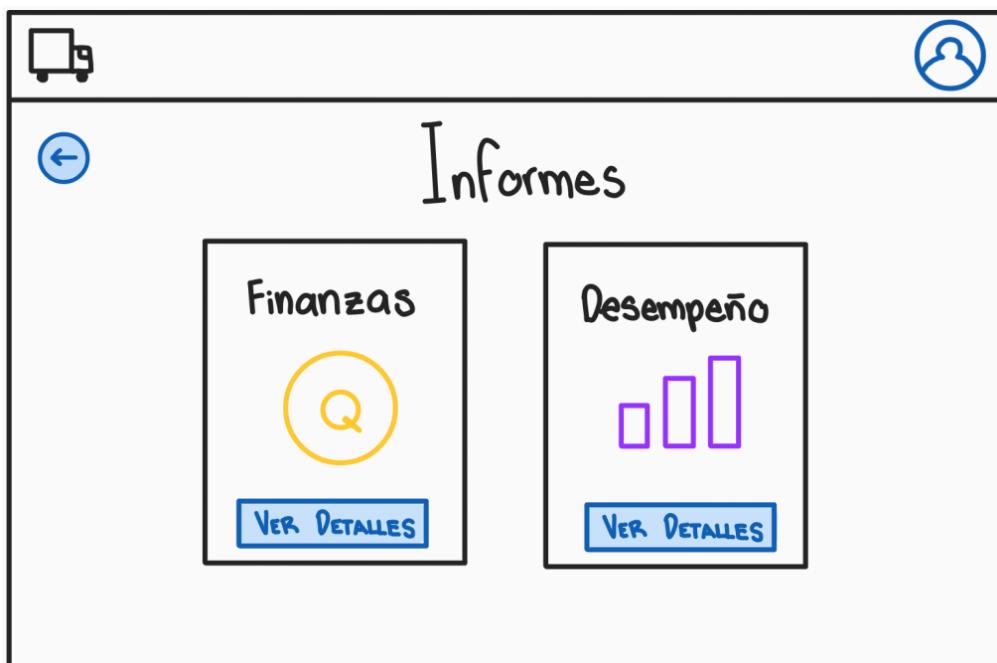
This screenshot shows a mobile application interface for managing vehicle profiles. At the top left is a truck icon, and at the top right is a user profile icon. The title "Perfil Vehículo" is centered above a large input field. To the left of the input field is a back arrow icon, and to the right is a blue "EDITAR" button. Inside the input field, there are five text input fields for vehicle details:

- Nombre: _____
- Placa: _____
- Seguro: _____
- Fecha seguro: : _____
- Último mantenimiento: _____

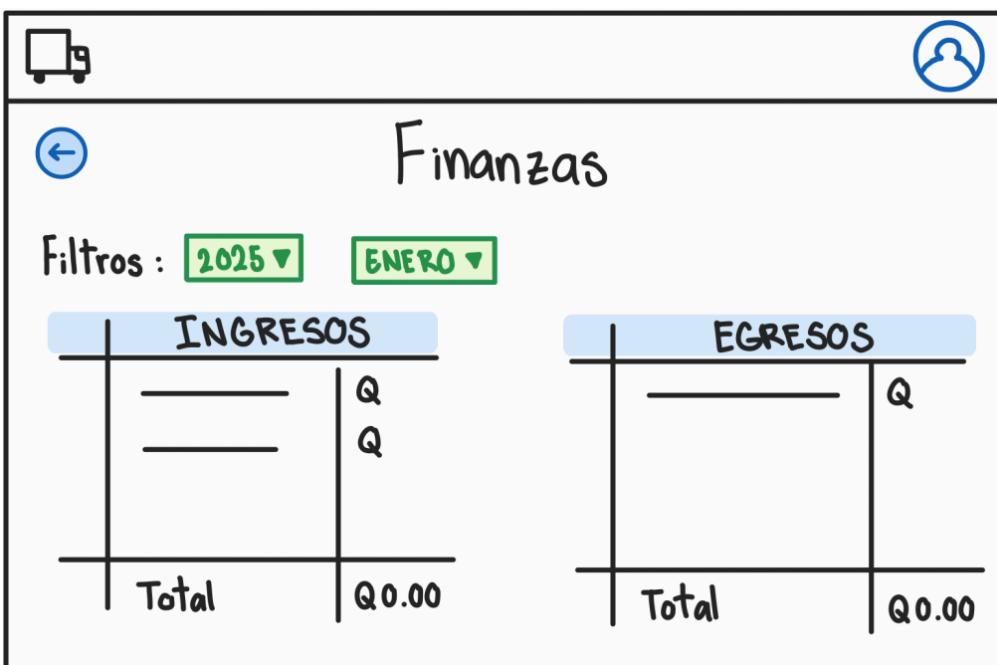
Pantalla para editar un vehículo (para administradores):

This screenshot shows a mobile application interface for editing vehicle details. At the top left is a truck icon, and at the top right is a user profile icon. The title "Editar Vehículo" is centered above a form with three text input fields: "Nombre", "Placa", and "Seguro". Below the input fields are two buttons: a red "CANCELAR" button on the left and a blue "EDITAR" button on the right. A vertical line with a square cursor is positioned to the right of the "Seguro" input field.

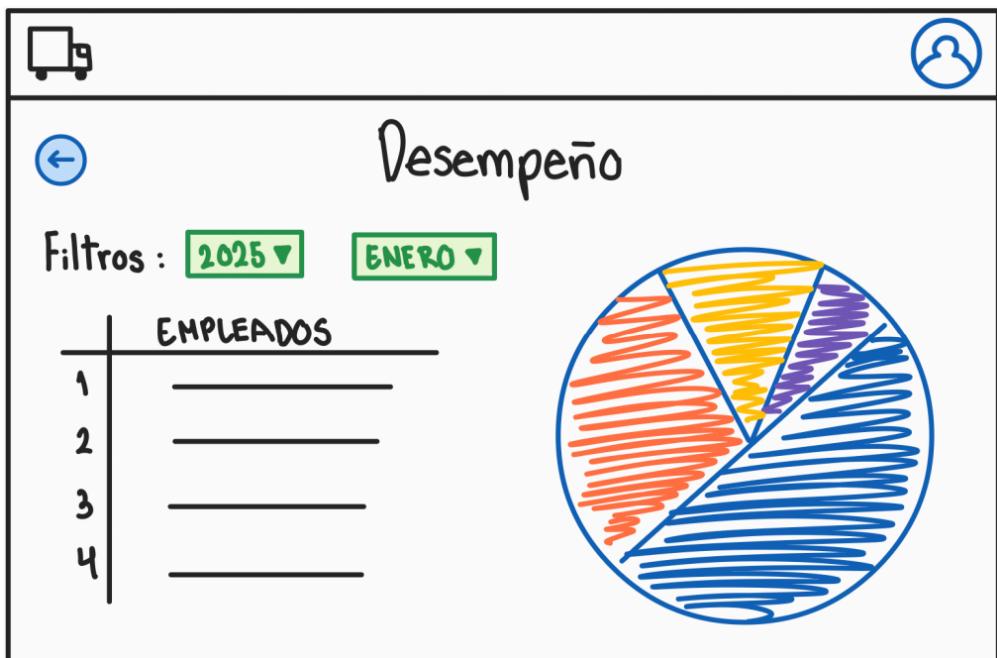
Pantalla de informes (para administradores):



Pantalla de informes de finanzas (para administradores):



Pantalla de informes de desempeño (para administradores):



Pantalla de pedidos por realizar (para administradores):

The figure shows a pending orders interface. At the top right are icons for a truck and a user profile. Below them is a title 'Pedidos' with a back arrow icon. There are three separate boxes, each labeled with an order number and fields for 'Cliente:', 'Dirección:', and 'Fecha:'. Each box has a blue 'ASIGNAR' button at the bottom. The boxes are labeled '#1', '#2', and '#3' from left to right.

Pantalla de los detalles del pedido para asignarlo a un conductor (para administradores):

The form contains the following fields:

- Client: _____
- Dirección: _____
- Fecha: dd/mm/yy
- Contenido: _____
- Detalles: _____

Select driver: **Diego ▾** **ASIGNAR**

Pantalla de las reseñas del servicio (para el administrador):

#	Nombre	Calificación	
1	Juan	★★★★★	VER
2	Victor	★★★★★	VER
3	Diego	★★★★★	VER

Pantalla de los detalles de una reseña (para el administrador):

The mockup shows a mobile application interface for viewing a review. At the top left is a truck icon, and at the top right is a user profile icon. A blue circular arrow icon is in the top-left corner of the main content area. The title "Reseña # 1" is displayed in blue. To its right is a text input field labeled "Fecha: ____". Below the title are three text input fields: "Cliente: ____", "Sobre el conductor: _____", and "Comentarios: _____". There is also a blank line for additional comments. At the bottom is a rating section labeled "Calificación: ★★☆☆☆" with five yellow star icons.

Pantalla de los pedidos asignados (para el conductor):

The mockup shows a mobile application interface for viewing assigned orders. At the top left is a truck icon, and at the top right is a user profile icon. The title "Pedidos Asignados" is displayed in large, handwritten-style text. Below it, two order items are listed in separate boxes, each with a "VER DETALLES" button. Order #1 details are: Cliente: _____, Dirección: _____, Fecha: dd/mm/yy. Order #2 details are: Cliente: _____, Dirección: _____, Fecha: dd/mm/yy.

Pantalla de los detalles de un pedido asignado (para el conductor):



Pantalla principal (para los clientes):



Pantalla de cotización (para los clientes):




Cotización del Servicio

¿_____ ?

¿_____ ?

¿_____ ?

¿_____ ?

COTIZAR

Pantalla de historial y rastreo de pedidos (para los clientes):

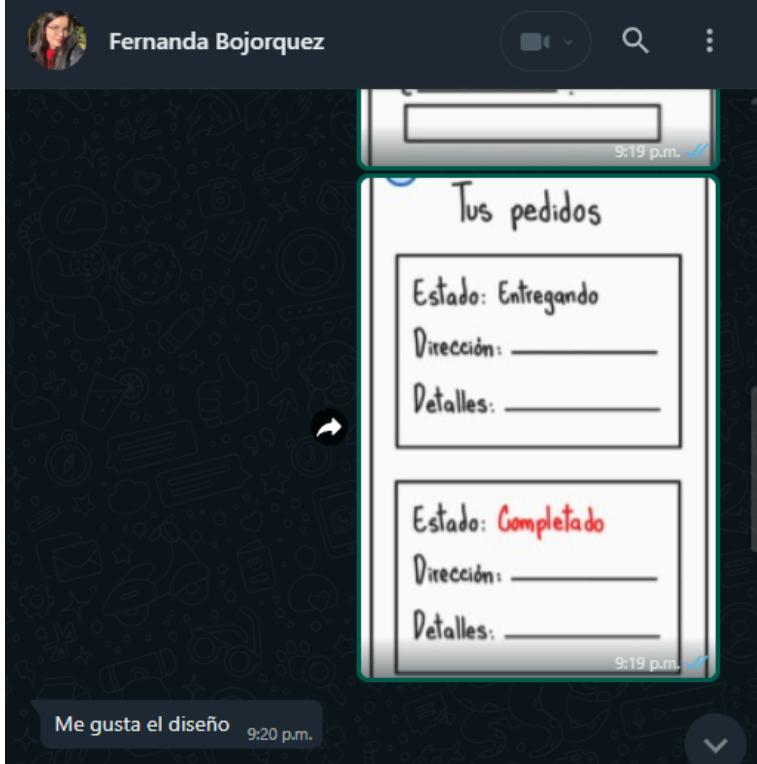



Tus pedidos

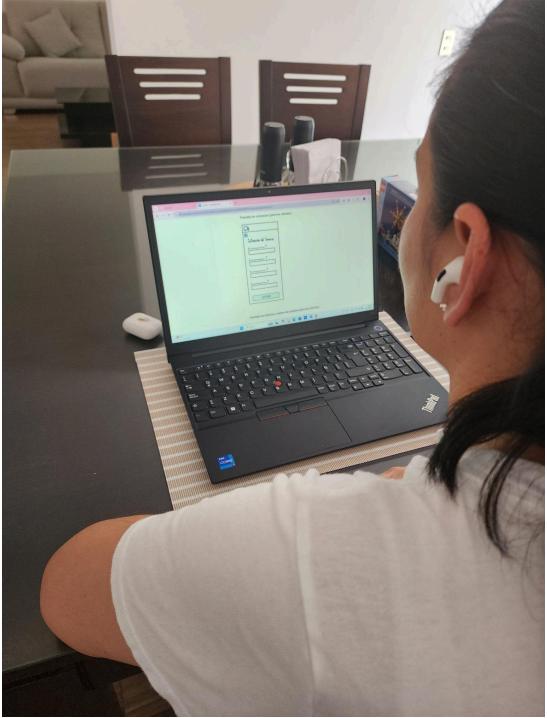
Estado: Entregando
Dirección: _____
Detalles: _____

Estado: Completado
Dirección: _____
Detalles: _____

- Práctica 9: Testeo de los prototipos

Nombre	Fernanda Bojorquez
Rol	Cliente
Comentarios	<p>“La parte de cotización al principio me generó duda pero viéndola bien se entiende de qué trata”.</p> <p>“En los pedidos se puede agregar un mapa y algo que me diga en cuánto tiempo aproximadamente llega mi pedido”.</p>
Constancia	 <p>The screenshot shows a mobile application interface. At the top, there is a user profile with a photo of Fernanda Bojorquez and her name. To the right are icons for video call, search, and more options. Below the profile, there is a decorative background with various icons like cameras, thumbs up, and clouds. In the center, there are two cards under the heading "Tus pedidos". Each card displays an order status: "Estado: Entregando" (Delivery in progress) and "Estado: Completado" (Completed). Each status includes a text input field for "Dirección:" and another for "Detalles:". A timestamp "9:19 p.m." is visible above the completed order card. At the bottom left, a message says "Me gusta el diseño" with a timestamp "9:20 p.m." and a checkmark icon.</p>

Nombre	Carlos García
Rol	Transportista
Comentarios	Es un diseño bastante claro y cómodo, pero cree que sería mejor si se agrega más información en la parte de detalles, como el tipo de producto que se entrega y si requiere cuidado especial.
Constancia	

Nombre	Claudia Rodríguez
Rol	Cliente
Comentarios	Le gusta. Para ella, cada una de las pantallas se ve bastante amigable y fácil de usar. Cree que hay información básica que a uno como cliente le sirve, como el rastreo, la cotización, entre otros.
Constancia	

Nombre	Fernando Godínez
Rol	Transportista
Comentarios	Le agrada la interfaz diseñada para transportistas y la considera fácil de usar y amigable para los usuarios en general. No obstante, sugiere especificar el tipo de información que se mostrará en el apartado 'detalles'. Además, recomienda incluir un número de seguimiento para cada artículo en los casos en que un servicio implique la entrega de múltiples paquetes, si aún no se ha contemplado.
Constancia	Prefirió no tomarse una fotografía.

Nombre	Karen Miranda
Rol	Administradora
Comentarios	<p>“Me gustan mucho las pantallas, creo que son simples y contienen todas las opciones necesarias para administrar el negocio”</p> <p>“Algunas pantallas son un poco difíciles de entender, pero entiendo que es porque son prototipos. Luego de explicarme para qué servirá cada una, las entiendo mejor”</p> <p>“Me gusta la idea de que los clientes no tengan que iniciar sesión y lo primero que vean sean todos nuestros servicios para que puedan realizar la cotización”</p>
Constancia	

- Prototipo refinados

Pantalla de cotización (para los clientes):

Este prototipo es una maqueta de una interfaz web para la cotización de servicios de entrega. La cabecera muestra un icono de camión y el título "Cotización del servicio". El formulario consiste en los siguientes campos:

- Nombre completo: Un cuadro de texto.
- Dirección: Un cuadro de texto.
- Zona: Un cuadro de texto para "caso" y otro para "Apt".
- Tipo de artículo: Un cuadro desplegable.
- Peso: Un cuadro de texto con la unidad "Kg".
- Dimensiones: Un cuadro de texto con tres campos para "Ancho", "Largo" y "Alto", separados por "x".
- ¿Es un artículo frágil?: Un cuadro desplegable.
- Comentarios adicionales: Un cuadro de texto grande.

En la parte inferior hay un botón verde que dice "Cotizar".

Pantalla de los pedidos asignados (para el conductor):

Este prototipo es una maqueta de una interfaz web para ver los pedidos asignados. La cabecera muestra un icono de camión y el título "Pedidos asignados". Los pedidos están listados en tarjetas:

- #1**
Cliente: Un cuadro de texto.
Dirección: Un cuadro de texto.
Fecha: dd/mm/yy
Número de seguimiento: #...
Botón "Ver detalles" (destacado en azul).
- #2**
Cliente: Un cuadro de texto.
Dirección: Un cuadro de texto.
Fecha: dd/mm/yy
Número de seguimiento: #...
Botón "Ver detalles" (destacado en azul).

Pantalla de historial y rastreo de pedidos (para los clientes):

The mockup shows a mobile application interface. At the top is a header with a truck icon and the text 'TUS pedidos'. Below the header is a back arrow icon. The main content area displays two separate tracking entries, each enclosed in a box:

- Estado: En Ruta**
Tiempo estimado de entrega:
dd/mm/yy hh:mm
Direccion: [redacted]
Detalles: [redacted]
- Estado: En Ruta**
Tiempo estimado de entrega:
dd/mm/yy hh:mm
Direccion: [redacted]
Detalles: [redacted]

Modelación del sistema

- Lista de historias de usuario.
 - Cotizar el servicio.
 - Como administrador, quiero que el formulario incluya validaciones para evitar errores en la información proporcionada y mejorar la precisión del proceso.
 - Como cliente, quiero un sistema de preguntas fáciles de responder para recopilar la información necesaria y evitar errores en la solicitud.
 - Como administrador, quiero un sistema de recolección de datos eficaz para garantizar que toda la información esté disponible sin necesidad de consultas adicionales.
 - Como cliente, quiero recibir una confirmación automática de que mi solicitud ha sido enviada correctamente para estar seguro de que fue procesada.
 - Gestionar las solicitudes.
 - Como administrador, quiero recibir notificaciones sobre solicitudes urgentes para priorizarlas y evitar la pérdida de clientes.
 - Como administrador, quiero aplicar filtros y ordenar las solicitudes según criterios específicos para tener una mejor gestión de los pedidos.
 - Como administrador, quiero tener una lista de las solicitudes actuales para gestionarlas fácilmente y no perder ningún pedido.

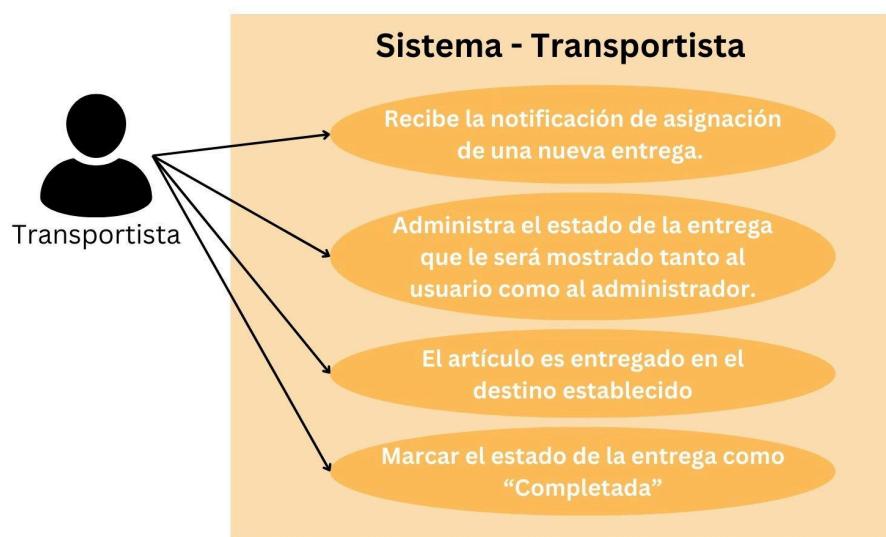
- Asignar pedidos.
 - Como transportista, quiero recibir una notificación cuando se me asigne una entrega para estar al tanto de mis tareas.
 - Como administrador, quiero poder asignar una entrega a un transportista específico para garantizar que se cumpla la solicitud.
 - Como administrador, quiero un sistema que muestre la disponibilidad de cada transportista para agilizar la asignación de los pedidos.
 - Como transportista, quiero poder visualizar los pedidos asignados ordenados por prioridad para optimizar mi ruta de entregas.
- Entregar el pedido
 - Como administrador, quiero rastrear las entregas para supervisar su cumplimiento.
 - Como cliente, quiero recibir actualizaciones sobre el estado de mi entrega para conocer su progreso.
 - Como transportista, quiero una descripción detallada del destino y artículo para realizar la entrega correctamente.
 - Como cliente, quiero un sistema de rastreo para monitorear mi pedido y estimar su llegada.
 - Como transportista, quiero poder cambiar el estado de una solicitud (pendiente, en proceso, completada) para hacer seguimiento del flujo de trabajo.
 - Como cliente, quiero un canal de comunicación con el transportista y/o administrador durante la entrega para resolver cualquier inconveniente.
- Calificar el servicio
 - Como cliente, quiero recibir una confirmación de que mi opinión ha sido registrada para saber que fue tomada en cuenta.
 - Como administrador, quiero tener una vista compacta de los comentarios para analizar la calidad del servicio.
 - Como cliente, quiero dejar mi retroalimentación para que la empresa tome en cuenta mi opinión y mejore el servicio.
- Gestionar el negocio
 - Como administrador, quiero recibir reportes del desempeño de los transportistas para analizar su productividad.
 - Como administrador, quiero tener un control contable del negocio, para registrar los movimientos monetarios.
 - Como administrador, quiero recibir reportes financieros mensuales para evaluar la rentabilidad y estabilidad económica del negocio.

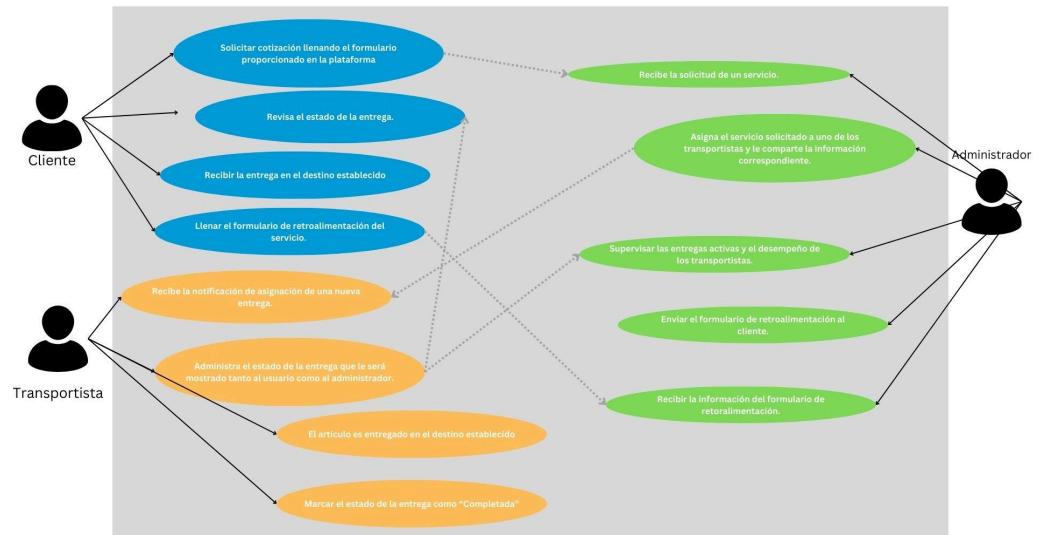
- Descripción de actores.
 - Lista de actores.

Actor	Descripción
Administrador	<p>Utilizará el sistema como un método completo para acceder a datos, estadísticas e información sobre el rendimiento de los empleados. Además, será empleado como un gestor de solicitudes y pendientes concernientes al negocio; podrá realizar búsquedas y filtrar los resultados en función de sus necesidades.</p> <p>Una vez tenga el listado de las solicitudes pendientes podrá asignarlas a los transportistas correspondientes, y podrá rastrearlo para verificar el debido cumplimiento de la entrega. Además, tener reportes y controles periódicamente.</p>
Transportista	<p>El actor desea poder visualizar sus entregas pendientes en orden de prioridad por defecto, incluyendo una descripción detallada que incluya toda la información necesaria para desempeñar su trabajo correctamente, así como un listado de las características del producto que se está transportando.</p>
Cliente	<p>El cliente desea que al momento de utilizar la aplicación se le brinde una serie completa y sencilla de preguntas sobre su pedido, además, desea tener acceso al rastreador en tiempo real y a comunicación por parte de la empresa para conocer el estado de dicho pedido. La utilizará además para dejar retroalimentación.</p>

- Diagrama de casos de uso del sistema.

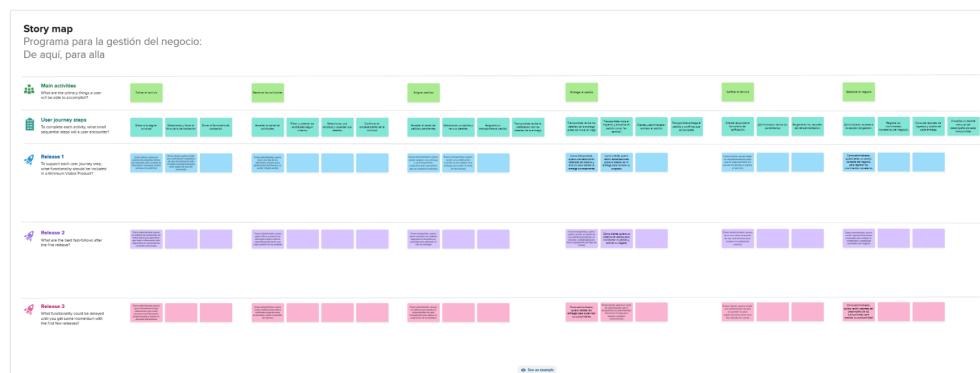
https://www.canva.com/design/DAGf-gbihAY/BgSfYaxGfRWEz9TL_CV9tg/edit?utm_content=DAGf-gbihAY&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton





- Descripción de Casos de uso del sistema/Historias de Usuario.
 - Descripción de las historias de usuario.
(Hablé con Erick y me mencionó que es un requisito repetido).
 - Mapa de Historias de usuario.

<https://app.mural.co/t/juansolis9522/m/juansolis9522/1740181155691/b0b3752aedbf0224dd8c54eaff9dbe3c712480d7?sender=uc47e2df30969cb049bc40488>



- Priorización de Historia de usuario.

Para cada actividad, las historias se ordenaron por prioridad descendente.

1. Cotizar el servicio.

- a. Como cliente, quiero un sistema de preguntas fáciles de responder para recopilar la información necesaria y evitar errores en la solicitud.
- b. Como cliente, quiero recibir una confirmación automática de que mi solicitud ha sido enviada correctamente para estar seguro de que fue procesada.
- c. Como administrador, quiero un sistema de recolección de datos eficaz para garantizar que toda la información esté disponible sin necesidad de consultas adicionales.
- d. Como administrador, quiero que el formulario incluya validaciones para evitar errores en la información proporcionada y mejorar la precisión del proceso.

2. Gestionar las solicitudes.

- a. Como administrador, quiero tener una lista de las solicitudes actuales para gestionarlas fácilmente y no perder ningún pedido.
- b. Como administrador, quiero aplicar filtros y ordenar las solicitudes según criterios específicos para tener una mejor gestión de los pedidos.
- c. Como administrador, quiero recibir notificaciones sobre solicitudes urgentes para priorizarlas y evitar la perdida de clientes.

3. Asignar pedidos.

- a. Como administrador, quiero poder asignar una entrega a un transportista específico para garantizar que se cumpla la solicitud.
- b. Como transportista, quiero recibir una notificación cuando se me asigne una entrega para estar al tanto de mis tareas.
- c. Como transportista, quiero poder visualizar los pedidos asignados ordenados por prioridad para optimizar mi ruta de entregas.
- d. Como administrador, quiero un sistema que muestre la disponibilidad de cada transportista para agilizar la asignación de los pedidos.

4. Entregar el pedido

- a. Como transportista, quiero una descripción detallada del destino y artículo para realizar la entrega correctamente.
- b. Como cliente, quiero recibir actualizaciones sobre el estado de mi entrega para conocer su progreso.
- c. Como transportista, quiero poder cambiar el estado de una solicitud (pendiente, en proceso, completada) para hacer seguimiento del flujo de trabajo.

- d. Como cliente, quiero un sistema de rastreo para monitorear mi pedido y estimar su llegada.
 - e. Como administrador, quiero rastrear las entregas para supervisar su cumplimiento.
 - f. Como cliente, quiero un canal de comunicación con el transportista y/o administrador durante la entrega para resolver cualquier inconveniente.
5. Calificar el servicio
 - a. Como cliente, quiero dejar mi retroalimentación para que la empresa tome en cuenta mi opinión y mejore el servicio.
 - b. Como administrador, quiero tener una vista compacta de los comentarios para analizar la calidad del servicio.
 - c. Como cliente, quiero recibir una confirmación de que mi opinión ha sido registrada para saber que fue tomada en cuenta.
 6. Gestionar el negocio
 - a. Como administrador, quiero tener un control contable del negocio, para registrar los movimientos monetarios.
 - b. Como administrador, quiero recibir reportes financieros mensuales para evaluar la rentabilidad y estabilidad económica del negocio.
 - c. Como administrador, quiero recibir reportes del desempeño de los transportistas para analizar su productividad.

- Lista de requisitos no funcionales.

Requisito no funcional	Categoría	Forma en que se medirá su cumplimiento.
Realizar un diseño que se adapte a múltiples pantallas.	Usabilidad	Al probar el producto en múltiples dispositivos sin que pierda su forma.
Navegación intuitiva con accesos rápidos a las funciones importantes.	Usabilidad	Se evaluará si los usuarios logran acceder fácilmente a los apartados del programa.
Contar con un respaldo legal ante daños ocurridos durante la entrega del pedido	Legal	Se contratará un abogado para que revise los casos que puedan surgir ante daños extraordinarios
Contar con backups o respaldos acerca de las entregas y solicitudes	Confiabilidad	Evaluando si es posible recuperar la información en caso de eliminación
Los camiones deben estar asegurados	Legal	Los camiones o vehículos utilizados por los transportistas, deben estar asegurados.
Los transportistas deben tener su licencia vigente.	Legal	El programa le notificará al administrador cada vez que se venza la licencia de un transportista.
Proporcionarle un resumen al transportista con la información más relevante del envío	Usabilidad	Se enviará toda clase de información relativa de una manera sencilla y condensada.
El sistema debe cumplir con todos los lineamientos necesarios para el seguimiento de los pedidos.	Legales	La aplicación siempre solicitará los debidos permisos a los usuarios.
Documentación y manuales de uso del programa	Usabilidad	Porcentaje de aceptación de los usuarios y su retroalimentación

Recuperación ante fallos en menos de 30 minutos.	Soporte	En caso de caída, el sistema debe recuperarse en menos de 30 minutos.
--	---------	---

Trabajo con el cliente y/o usuarios

Bitácoras:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1gIBPNIRqDsobWSKFUk5nSVEtWfK96zhD2joOw6ZTSs/edit?usp=sharing>

Bitácora de reuniones						
Nro.	Fecha	Hora	Presentes	Puntos importantes tratados	Observaciones y Conclusiones	Puntos importantes detectados
1	22/02/2025	7:35 p.m.	Diego Flores y Carlos García (Transportista)	Presentación de los prototipos a un transportista	Es bastante claro y muy sencillo de entender, por lo que no genera incomodidad, sin embargo, puede que sea mejor agregar más información en detalles	Solamente agregar más información como el tipo de entrega que se está haciendo y si la carga requiere algún cuidado especial
2	22/02/2025	9:15:00 p.m.	Diego Flores y Fernanda Bojorquez (Cliente)	Presentación de los prototipos a un cliente	Los prototipos son claros pero hay algunas ambigüedades que pueden generar dudas en el cliente al momento de interactuar	La parte de cotización al principio genera dudas, pero tras verla un rato se entiende y en la parte de servicios se puede agregar un mapa y tiempo aproximado de llegada
3	23/02/2025	10:02 am	Isabella Recinos y Claudia Rodríguez (Cliente)	Presentación de los prototipos a un cliente	Los elementos de las pantallas parecen ser bastante amigables. Su simplicidad lo hace fácil y cómodo de usar para los clientes.	Las pantallas contienen funciones básicas pero muy relevantes para los clientes, como el rastreo de pedidos y la cotización automatizada de servicios.
4	23/02/2025	9:35 am	Juan Solís y Karen Miranda (Administradora)	Presentación de los prototipos a un administrador y dueño del negocio	Le gustaron los prototipos al ser simples y tener todas las funciones necesarias para administrar el negocio, pero al principio se tenía que explicar la función de cada una de las pantallas para que el administrador las entendiera.	Las pantallas de momento son un poco difíciles de comprender si no se explica su función al comienzo, pero es debido a que aún son prototipos. Además, por ahora las pantallas para administrar el negocio están bien, aunque se deberán consultar cada unas de las funciones que los administradores quieran en estas, para cubrir todas sus necesidades.
5	23/02/2025	2:43 pm	Isabella Recinos y Fernando Godínez (Transportista)	Presentación de los prototipos a un transportista	La interfaz diseñada para transportistas es percibida como intuitiva, fácil de usar y amigable para los usuarios en general. No obstante, se sugiere mejorar la claridad del apartado "detalles" especificando con mayor precisión la información que se mostrará en esa sección.	Se recomienda incluir un número de seguimiento para cada artículo en caso de servicios que impliquen la entrega de múltiples paquetes. Esto permitirá un mejor control y trazabilidad de los envíos, optimizando la experiencia tanto para transportistas como para clientes.

Control de versiones

- Repositorio de GitHub:
https://github.com/Isabella334/Proyecto_DAPA.git
- Enlace del documento:
<https://docs.google.com/document/d/1BKEk7viueAZWNp8Dh1L0mzMPRfWWPT67IdsgLfzdRtQ/edit?usp=sharing>

Informe de gestión de tareas

Nro.	Tarea	Encargado	Fecha de finalización
1	Trasladar la etapa de ideación de los avances 2 al documento del corte.	Diego Flores	19/02/2025
2	Seguir las prácticas 8 y 9 del folleto de Design Thinking.	Diego Flores, Isabella Recinos, Juan Solís	21/02/2025
3	Refinar los prototipos en bruto luego de realizar el testeo.	Isabella Recinos	21/02/2025
4	Listar las historias de usuario identificadas en la fase de ideación.	Victor Pérez	21/02/2025
5	Listar los actores del sistema y describirlos.	Nils Muralles	22/02/2025
6	Realizar el diagrama de casos de uso del sistema.	Isabella Recinos	22/02/2025
7	Describir las historias de usuario.	Victor Pérez	22/02/2025
8	Elaborar el Mapa de Historias de Usuario.	Juan Solís	23/02/2025
9	Establecer la prioridad de cada una de las historias de usuario.	Nils Muralles	23/02/2025
10	Listar los requisitos no funcionales.	Victor Pérez	23/02/2025
11	Redactar las bitácoras sobre las reuniones realizadas con el cliente y/o usuarios.	Diego Flores, Isabella Recinos, Juan Solís	23/02/2025
12	Redacción de la introducción del corte 2	Victor Pérez	24/02/2025
13	Redactar el resumen del corte 2	Victor Pérez	24/02/2025
14	Realizar la presentación del corte 2	Todos los integrantes del grupo	25/02/2025

Los informes de gestión de tiempo (LOGT) de cada uno de los integrantes se encuentran en el repositorio de GitHub.