



Facultad de Ingeniería

**Curso:** Innovación y Transformación Digital

**Propuesta de diseño de una página web para la gestión de reservas de  
mesas en restaurantes**

**Alumnos:**

- CASTILLO LAOS, STEPHANO MIGUEL
- GUERRERO ORIHUELA, LEONEL
- ULLOA CANALES, DANIEL

**Docente:**

- JORGE ALFREDO GUEVARA

**Lima, Perú**

**2023**

## ÍNDICE GENERAL

1 RESUMEN .....	4
1.1 Situación Problemática.....	4
1.2 Objetivos .....	4
1.3 Solución Propuesta .....	4
2 INTRODUCCIÓN.....	4
2.1 Antecedentes .....	5
2.2 Objetivos del Informe.....	5
3 GENERALIDADES .....	6
3.1 Resumen de la Empresa.....	6
3.1.1 Reseña Histórica.....	6
3.1.2 Visión .....	7
3.1.3 Misión.....	8
3.2 Situación Problemática.....	8
4 DESARROLLO .....	9
4.1 Lean Canvas .....	11

4.2	Mapa de Procesos .....	12
4.3	Flujograma de Procesos.....	13
4.4	Factores Claves .....	14
4.5	Requerimientos Funcionales .....	17
4.6	Requerimientos No Funcionales.....	21
4.7	Producto mínimo viable.....	24
4.8	Diagrama Arquitectura de Alto Nivel.....	25
4.9	Marco Cloud Computing.....	26
5	PROTOTIPO .....	27
6	TABLERO KANBAN – TRELLO .....	36
7	CAPACITACIÓN .....	37
8	ANEXOS .....	44
9	BIBLIOGRAFÍA .....	47

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Factor Clave 1 .....	14
<b>Tabla 2</b> Factor Clave 2 .....	15
<b>Tabla 3</b> Factor Clave 3 .....	16
<b>Tabla 4</b> Requerimiento Funcional Web.....	17
<b>Tabla 5</b> Requerimiento Funcional ChatBot.....	18
<b>Tabla 6</b> Requerimiento Funcional Motor.....	20
<b>Tabla 7</b> Requerimiento No Funcional Web.....	21
<b>Tabla 8</b> Requerimiento No Funcional ChatBot.....	22
<b>Tabla 9</b> Requerimiento No Funcional Motor.....	23
<b>Tabla 10</b> Producto Mínimo Viable.....	24
<b>Tabla 11</b> Actividades Generales.....	37
<b>Tabla 12</b> HU1: Como cliente debo ver la información de la página web para saber más a detalle de la misma.....	39
<b>Tabla 13</b> HU2: Como cliente necesito un apartado de contacto para poder enviar mis sugerencias o quejas. ....	39
<b>Tabla 14</b> HU3: Como cliente debo de tener un catálogo de restaurantes para poder realizar mi reserva.....	40
<b>Tabla 15</b> HU4: Como administrador debo de tener un login para poder visualizar la bandeja de entrada y las reservas.....	41
<b>Tabla 16</b> HU5: Como usuario, quiero seleccionar una fecha, hora y número de personas para hacer una reserva.....	41
<b>Tabla 17</b> HU6: Como administrador tengo un formulario para añadir nuevos restaurantes y un historial para editar o eliminar restaurantes. ....	42

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Lean Canvas .....	11
<b>Figura 2</b> Mapa de Procesos.....	12
<b>Figura 3</b> Flujograma de Proceso .....	13
<b>Figura 4</b> Diagrama de Arquitectura de Alto Nivel.....	25
<b>Figura 5</b> Marco Cloud Computing .....	26
<b>Figura 6</b> Prototipo Inicio de Usuario.....	27
<b>Figura 7</b> Prototipo Nosotros.....	28
<b>Figura 8</b> Prototipo Contáctanos.....	29
<b>Figura 9</b> Prototipo Inicio de Sesión .....	30
<b>Figura 10</b> Prototipo Registro.....	31
<b>Figura 11</b> Prototipo Reserva.....	32
<b>Figura 12</b> Inicio de administración.....	33
<b>Figura 13</b> Prototipo Tabla de Usuario .....	34
<b>Figura 14</b> Prototipo Tabla de Reservas .....	35
<b>Figura 15</b> Tablero Kanban - TRELLO .....	36
<b>Figura 16</b> Value Stream Mapping AS-IS.....	42
<b>Figura 17</b> Value Stream Mapping TO-BE .....	43
<b>Figura 18</b> Google Cloud 1 .....	43
<b>Figura 19</b> Google Cloud 2.....	43
<b>Figura 20</b> Google Cloud 3.....	43
<b>Figura 21</b> GitHub.....	43

## 1. RESUMEN

- **Situación Problemática**

La situación problemática en nuestro proyecto de reserva de restaurantes podría ser la dificultad de los usuarios para encontrar y reservar un restaurante en su zona, en días y horarios de mayor demanda. Además, los restaurantes también pueden tener dificultades para gestionar sus reservas y optimizar. Siendo esto una experiencia insatisfactoria para los usuarios y pérdidas económicas para los restaurantes.

- **Objetivos**

- Ofrecer una plataforma en línea fácil para que los usuarios puedan buscar y reservar de manera eficiente.
- Brindar a los usuarios información detallada y precisa sobre la disponibilidad de reserva en los restaurantes.
- Proporcionar una experiencia de usuario intuitiva y satisfactoria.
- Establecer una base de datos sólida.
- Generar ingresos mediante las reservas.

- **Solución Propuesta**

La solución propuesta para la situación problemática es el desarrollo de una plataforma web de reserva de restaurantes que utilice un chatbot para brindar recomendaciones a los usuarios. La plataforma permitirá a los usuarios buscar y reservar mesas en restaurantes de la zona. El chatbot se encargará de interactuar con los usuarios de forma natural y brindarles

información útil sobre los restaurantes. Además, la plataforma contará con un motor de recomendación que brindará recomendaciones a los usuarios.

## 2. INTRODUCCIÓN

- **Antecedentes**

El estudio realizado por Pérez, Antonio, Ramírez y Luis (2017) presenta un proyecto empresarial llamado “Reserv@me” que ofrece un sistema de reservas online en restaurantes. El estudio se enfoca en el contexto peruano, donde se observa un crecimiento en el sector de servicios, específicamente en el rubro de restaurantes, y un importante desarrollo de la gastronomía. La propuesta empresarial de “Reserv@me” busca aprovechar la corriente tecnológica para ofrecer una alternativa para el público usuario que utiliza aplicaciones móviles para permitirles realizar reservas de mesas en los restaurantes de manera fácil, gratis, segura y que genere beneficios económicos. (Pérez et al., 2015).

El autor Rubén Mazo Jiménez ha desarrollado una plataforma web para la gestión de reservas en restaurantes, que está construida en base a una interfaz usable y simple para los usuarios finales. El proyecto surge a raíz de la transformación digital en las empresas y el surgimiento de plataformas web que habilitan a los usuarios realizar acciones que, anteriormente, eran realizadas por otros medios. Una de estas acciones es la de realizar una reserva en un restaurante que hasta hace poco tiempo se ha realizado de forma telefónica o presencialmente en algunos establecimientos. (Ruben., 2022)

- **Objetivos del Informe**

Presentar el proyecto de reserva de restaurantes en detalle, explicando sus

características y funcionalidades, así como la tecnología y metodologías en su desarrollo.

Destacar los beneficios que ofrece el proyecto tanto para los usuarios finales como para los restaurantes, tales como la comodidad y facilidad de hacer reservar, la reducción de errores y malentendidos en las reservas, el aumento de la eficiencia del servicio y la mejora en la gestión de las mesas.

Describir el funcionamiento del chatbot integrado en el proyecto, incluyendo su diseño, su capacidad para comprender y responder a las solicitudes de los usuarios y su papel en la automatización del proceso de reserva.

Explicar el uso del motor de recomendación en el proyecto cómo contribuye a mejorar la experiencia del usuario, proporcionando recomendaciones de restaurantes.

Destacar la importancia de la transformación digital en la industria de la restauración y cómo proyectos como este pueden ayudar a los restaurantes a adaptarse a las nuevas demandas de los clientes.

Proporcionar recomendaciones para mejorar y expandir el proyecto en el futuro, tales como la incorporación de nuevas características y funcionalidades, la ampliación de base de datos de restaurantes y la integración con la plataforma de reserva.

### 3. GENERALIDADES

- **Resumen de la Empresa**

- ***Reseña Histórica***

En la década del 2000, las reservas en línea crecieron exponencialmente en popularidad y nuevas empresas como Airbnb permitieron a los usuarios reservar casas y apartamentos privados en todo



el mundo. Con la llegada de los teléfonos inteligentes y las aplicaciones móviles, la reserva en línea se ha vuelto más conveniente, lo que permite a los usuarios reservar servicios en cualquier momento y en cualquier lugar. Hoy en día, las plataformas de reserva en línea son una parte esencial de la industria de viajes, ya que brindan a los usuarios una forma rápida, fácil y conveniente de reservar diversos servicios y actividades en todo el mundo. Las empresas de reservas en línea están constantemente innovando y mejorando sus plataformas para brindar una experiencia más personalizada que satisfaga las necesidades de cada usuario.

- **Visión**

La visión del proyecto de reservas de restaurante es brindar una solución tecnológica innovadora para mejorar la experiencia del usuario al momento de reservar una mesa en un restaurante. La plataforma web desarrollada permitirá a los usuarios realizar reservas de manera cómoda, rápida y segura sin necesidad de llamar o visitar personalmente los restaurantes. También busca mejorar la eficiencia de los restaurantes al permitir que los administradores de la plataforma gestionen las mesas disponibles y las reservas en tiempo real, lo que permite una mejor planificación y organización del servicio. La visión a largo plazo es expandir la plataforma a nivel nacional e incluso internacional y convertirse en la mejor solución para reservar mesas en restaurantes en todo el mundo.

- **Misión**

La misión del Proyecto de Reservas de Restaurantes es proporcionar una plataforma web eficiente y fácil de usar que permita a los clientes hacer reservas en línea fácilmente y permita a los restaurantes administrar esas reservas de manera efectiva. Su misión es mejorar la experiencia del cliente permitiéndoles hacer reservas sin necesidad de llamar o visitar el restaurante, y aumentar la eficiencia y eficacia del proceso de reserva del restaurante al

proporcionar una plataforma de gestión de reservas centralizada y fácil de usar. En general, la tarea del proyecto era proporcionar una solución tecnológica para mejorar la satisfacción del cliente y la gestión comercial en los restaurantes.

- **Situación Problemática**

Los clientes no encuentran una manera fácil y cómoda de reservar una mesa en el restaurante de su elección. Además, los restaurantes pueden tener dificultades para gestionar y organizar las reservas de forma eficiente, lo que puede provocar errores en la asignación de mesas y tiempos de espera prolongados para los clientes. En general, la situación problemática radica en la necesidad de optimizar el proceso de reservas para hacerlo más fácil y eficiente tanto para los clientes como para los restaurantes.

## 4. DESARROLLO

- **Lean Canvas**

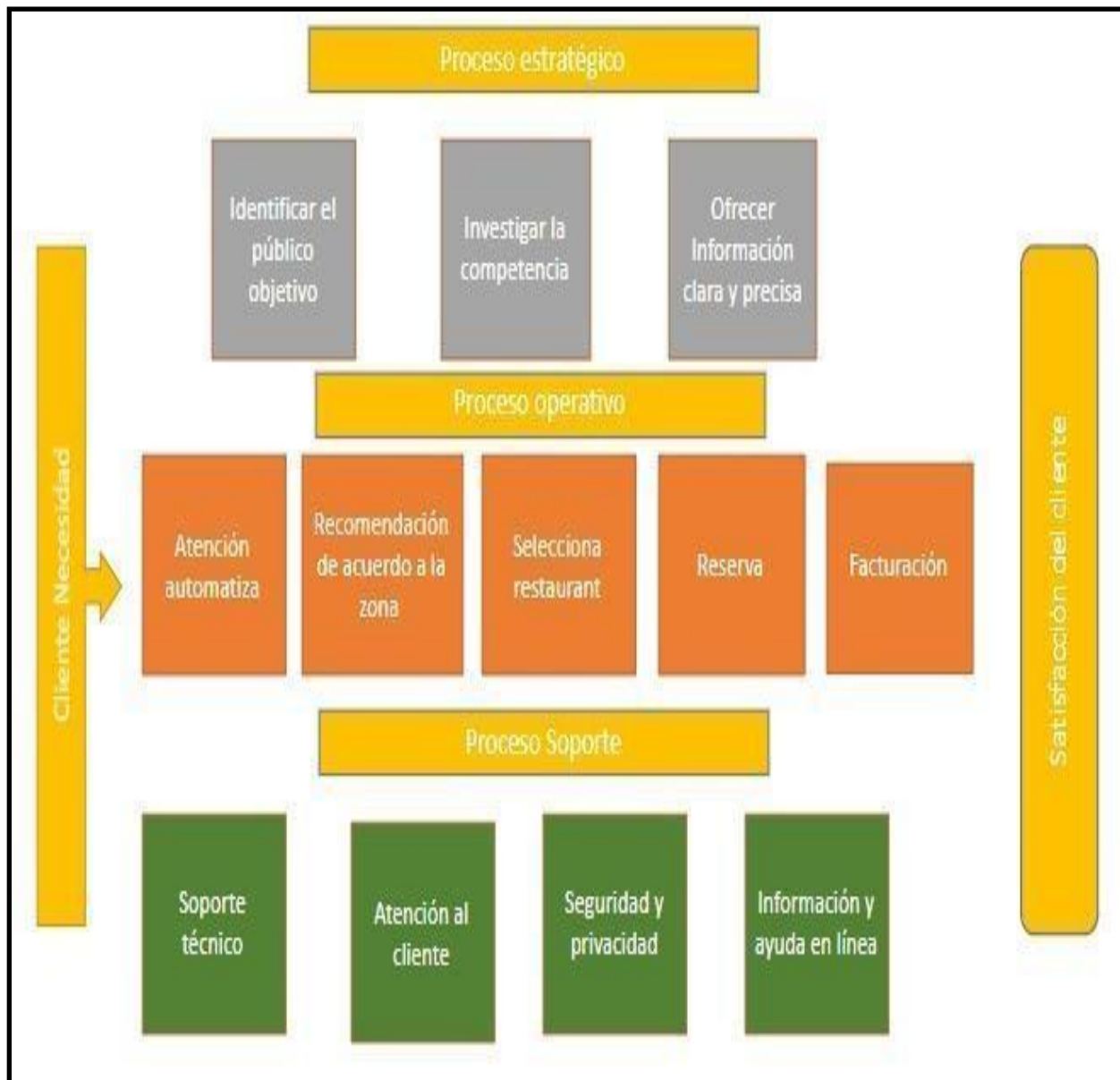
**Figura 1**

*Lean Canvas*

LEAN CANVAS				
<b>PROBLEMAS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Falta de información o información incorrecta sobre los restaurantes.</li><li>- Demora en la confirmación de reservas o cancelaciones.</li><li>- Falta de promoción y visibilidad en el mercado.</li></ul>	<b>SOLUCIÓN</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Recopilación correcta de información de los restaurante.</li><li>- Sistema automatizado de reservas y cancelaciones.</li><li>- Publicidad en línea</li></ul>	<b>PROPUESTA DE VALOR ÚNICA</b> <p>Ofrecemos un sitio web fácil de usar que permite a los usuarios encontrar y reservar restaurantes para eventos especiales en su zona, con información detallada sobre los menús y servicios ofrecidos, todo en un solo lugar.</p>	<b>VENTAJA ESPECIAL</b> <p>"Descubre los mejores restaurantes para tus eventos especiales y reserva fácilmente en línea con nuestra plataforma todo en uno."</p>	<b>SEGMENTO DE CLIENTES</b> <p>Adultos jóvenes y adultos mayores que buscan un lugar para celebrar eventos especiales en un restaurante, como cumpleaños, aniversarios, bodas, despedidas de soltero/a, etc.</p>
	<b>MÉTRICAS CLAVE</b> <p>Desarrollo de software, diseño y desarrollo de la página web, marketing y promoción, equipo de atención al cliente.</p>		<b>CANALES</b> <p>Sitio web Internet</p>	
<b>ESTRUCTURA DE COSTOS</b> <p>Costos de desarrollo de software y diseño, costos de marketing y publicidad, costos de mantenimiento y actualización de la plataforma, costos de atención al cliente.</p>			<b>FLUJO DE INGRESOS</b> <p>Comisiones sobre las reservas realizadas a través de la plataforma, así como ingresos por publicidad y promoción de restaurantes destacados.</p>	

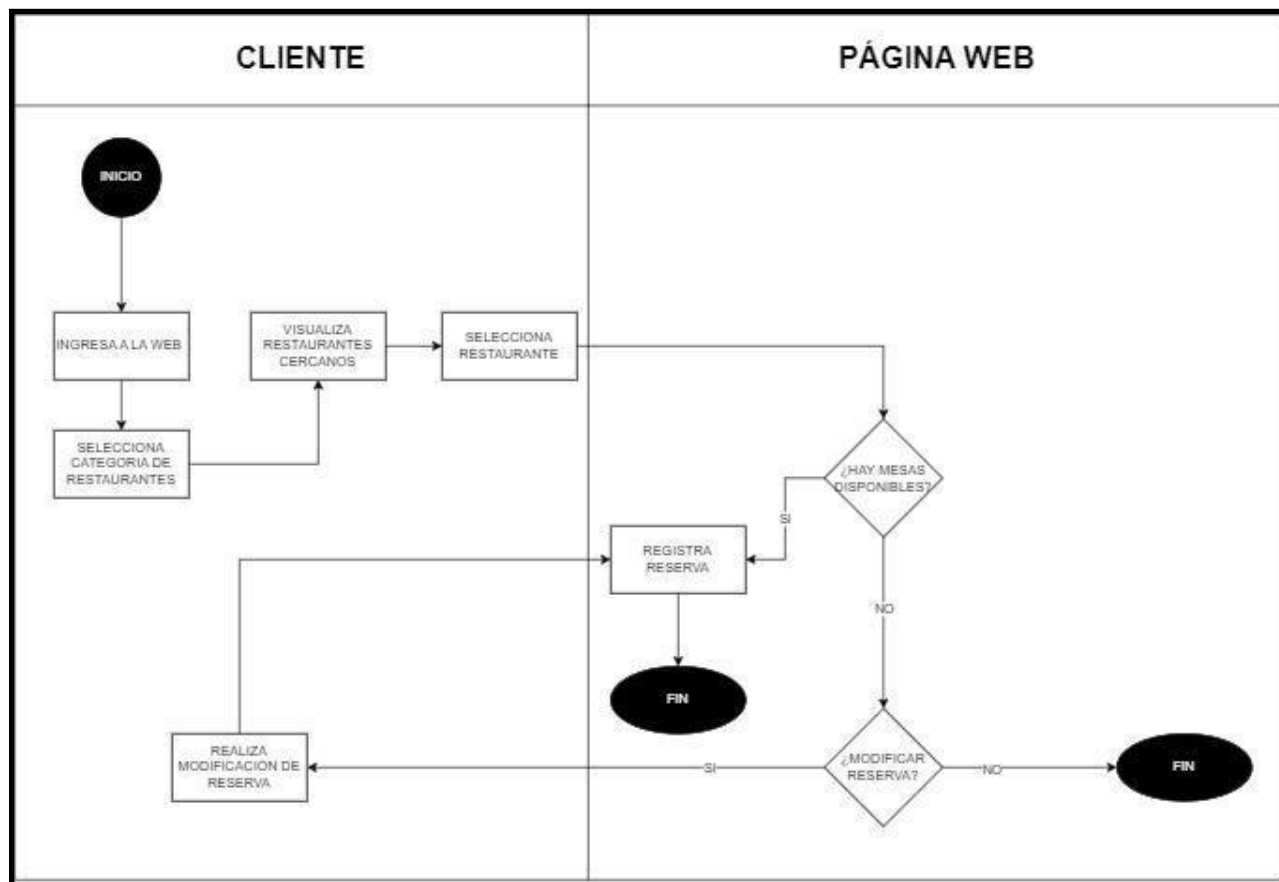
*Nota.* Mapa de Lean Canvas. El Mapa de Lean Canvas, presentado en la Figura 1, es una herramienta visual desarrollada para resumir de forma concisa los elementos clave necesarios para el desarrollo de un modelo de negocio

- **Mapa de Procesos**

**Figura 2***Mapa de Procesos*

*Nota.* Mapa de Procesos. El Mapa de Procesos de la empresa, presentado en la Figura 2, es una representación visual que muestra de forma organizada y estructurada los diferentes procesos que se llevan a cabo en la organización.

- **Flujograma de Proceso**

**Figura 3***Flujograma de Proceso*

**Nota.** Diagrama de Flujo. El Diagrama de Flujo, presentado en la Figura 3, es una representación gráfica desarrollada para visualizar de manera clara y concisa el flujo de un proceso o sistema

- **Factores Clave**

**Tabla 1***Factor Clave 1*

	Visual Studio Code	NetBeans	Eclipse
<b>Funcionalidad (30%)</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Compatibilidad (25%)</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
<b>Personalización (20%)</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Integración (15%)</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Total</b>	<b>4.75</b>	<b>3.75</b>	<b>3.5</b>

**Tabla 2***Factor Clave 2*

	<b>Manychat</b>	<b>Bootpress</b>	<b>Blucaribu</b>
<b>Facilidad de uso(30%)</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
<b>Integración (20%)</b>	<b>4.5</b>	<b>3.5</b>	<b>3</b>
<b>Personalización(30%)</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
<b>Automatización(20%)</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
<b>Total</b>	<b>4.3</b>	<b>3.3</b>	<b>2.4</b>

**Tabla 3***Factor Clave 3*

	MySQL	MongoDB	PostgreSQL
<b>Fiabilidad (30%)</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Escalabilidad(30%)</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>
<b>Mantenibilidad(20%)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Seguridad (10%)</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>Facilidad de uso(10%)</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Total</b>	<b>4.4</b>	<b>4.2</b>	<b>4.2</b>



- **Requerimientos Funcionales**

- **Web**

**Tabla 4***Requerimiento Funcional Web*

<b>REQUERIMIENTO FUNCIONAL</b>	
RF01	El sistema debe permitir loguearse en lapágina para acceder a la funcionalidad de reserva.
RF02	El sistema debe permitir buscar a los usuarios restaurantes cercanos
RF03	El sistema debe permitir a los usuarios reservar mesas en los restaurantes.
RF04	El sistema debe permitir a los usuarios dejar comentarios sobre su experiencia en la página.

- **Chatbot**

**Tabla 5***Requerimiento Funcional ChatBot*

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	
RF01	El chatbot debe responder a preguntas ysolicitudes de los usuarios relacionadas con la reserva de los restaurantes como ubicación, horario, número de personas y preferencia de comida
RF02	El chatbot debe realizar búsqueda en una base de datos de restaurantes y ofrecer recomendaciones basadas en los criterios proporcionados por el usuario.
RF03	El chatbot debe reservar una mesa en unrestaurante específico y enviar una confirmación al usuario.
RF04	El chatbot debe integrarse con el sistemade reserva de la empresa o del restaurante, para asegurar la

---

disponibilidad de las mesas y evitar  
conflictos de horario.

---

- **Motor**

**Tabla 6***Requerimiento Funcional Motor*

REQUERIMIENTO FUNCIONAL	
RF01	Será capaz de predecir la disponibilidad de mesas y horarios según la información que se tiene sobre las reservas realizadas en el restaurante.
RF02	Se deberá ofrecer recomendaciones personalizadas a los clientes en función de sus preferencias, recomendando lo que más les guste.
RF03	Debe ser capaz de recopilar y analizar datos sobre las reservas realizadas como la cantidad de reserva por día, cantidad de personas por reserva y la frecuencia de las reservas.

- **Requerimientos No Funcionales**

- **Web**

**Tabla 7***Requerimiento No Funcional Web*

<b>REQUERIMIENTO NO FUNCIONAL</b>	
RF01	El sistema debe ser fácil de usar e intuitivo para los usuarios.
RF02	El sistema debe garantizar la seguridad de los datos del usuario y protegerlos contra posibles amenazas.
RF03	El sistema web será desarrollado bajo MySQL
RF04	El sistema será desarrollado en HTML, CSS y JS

○ **Chatbot**

**Tabla 8**

*Requerimiento No Funcional ChatBot*

REQUERIMIENTO NO FUNCIONAL	
RF01	El chatbot debe ser confiable y responder conscientemente a las preguntas de los usuarios
RF02	El chatbot debe estar diseñado con medidas de seguridad adecuadas para proteger la privacidad y la información de los usuarios.
RF03	El chatbot debe estar diseñado con medidas de seguridad adecuadas para proteger la privacidad y la información personal de los usuarios
RF04	El chatbot será desarrollado en BotPress

- **Motor**

**Tabla 9***Requerimiento No Funcional Motor*

REQUERIMIENTO NO FUNCIONAL	
RF01	El motor debe dar recomendaciones precisas y relevantes para los usuarios, lo que implica una altatasa de acierto
RF02	El motor debe de ser capaz de proporcionar recomendaciones en tiempo real.
RF03	El motor debe de ser capaz de adaptar las recomendaciones a las preferencias y necesidades individuales de cada usuario.

- **Producto Mínimo Viable**

**Tabla 10***Producto Mínimo Viable*

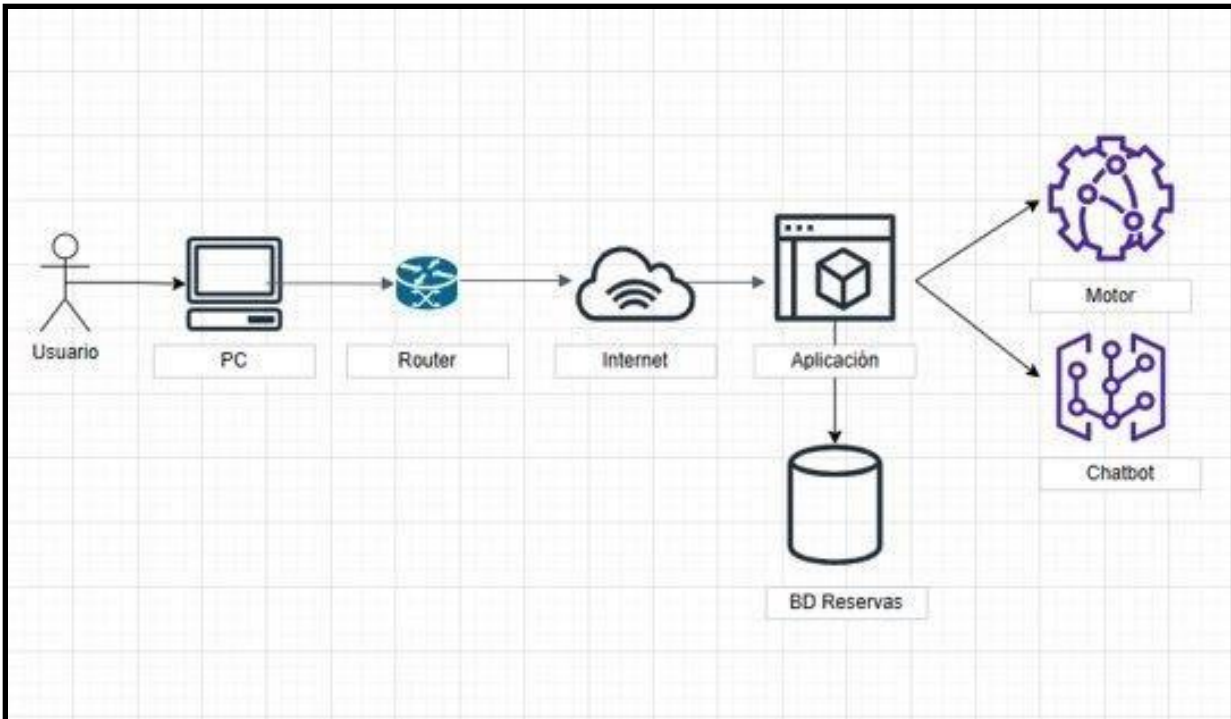
PMV	META	VALOR
1	Implementar catálogo de restaurantes	Obtener una idea más clara de lo que se va a realizar
2	Reservas	Manera autónoma
3	Chat/Motor	Mejor significativamente la experiencia del usuario



- Diagrama de Arquitectura de Alto Nivel

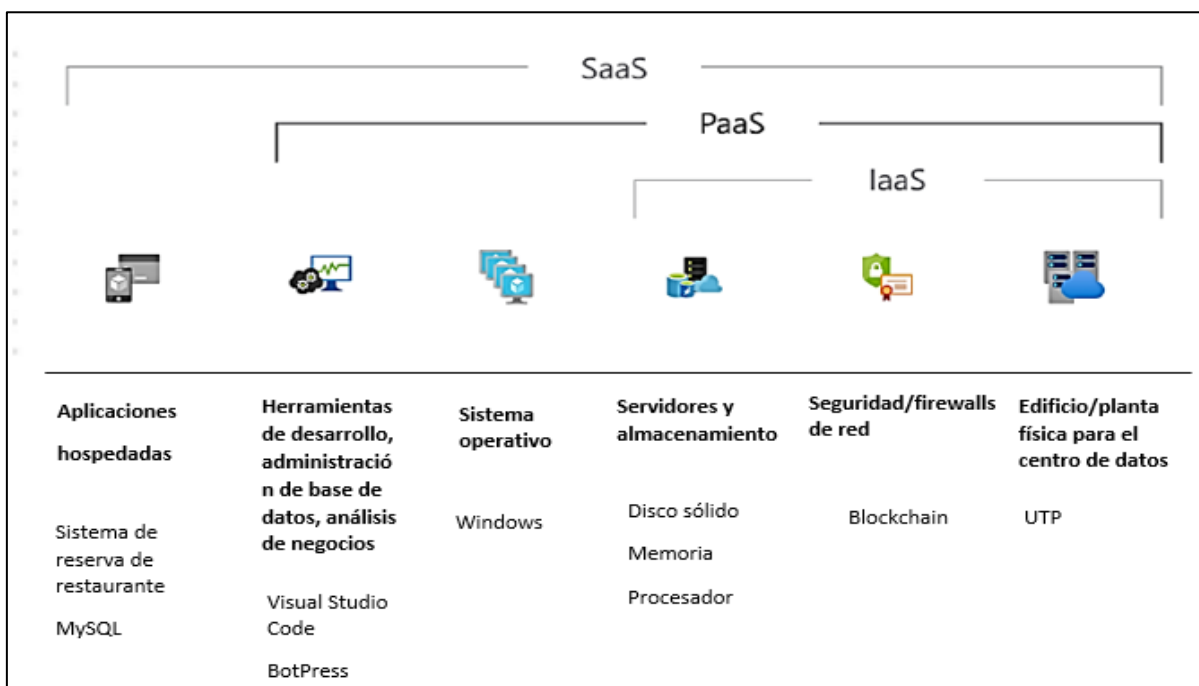
**Figura 4**

*Diagrama de Arquitectura de Alto Nivel*



*Nota.* Diagrama de Arquitectura de Alto Nivel. Es una representación visual de los componentes y relaciones principales de un sistema o aplicación.

- **Marco Cloud Computing**

**Figura 5***Marco Cloud Computing*

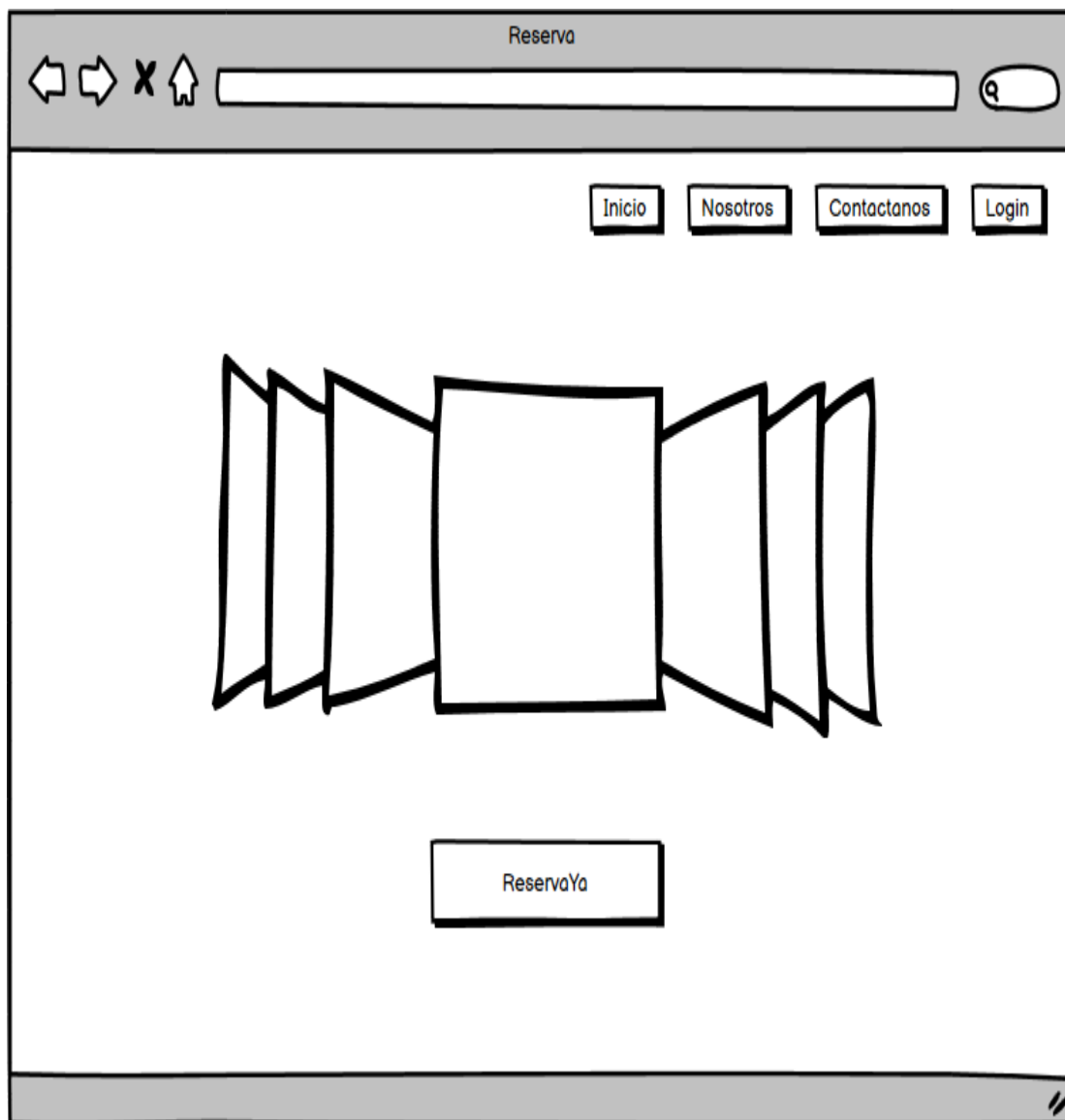
*Nota.* Diagrama de Flujo. Marco Cloud Computing, presentado en la Figura 5, modelo de entrega de servicios de computación a través de Internet.

## 5. PROTOTIPO

- Inicio de usuario

**Figura 6**

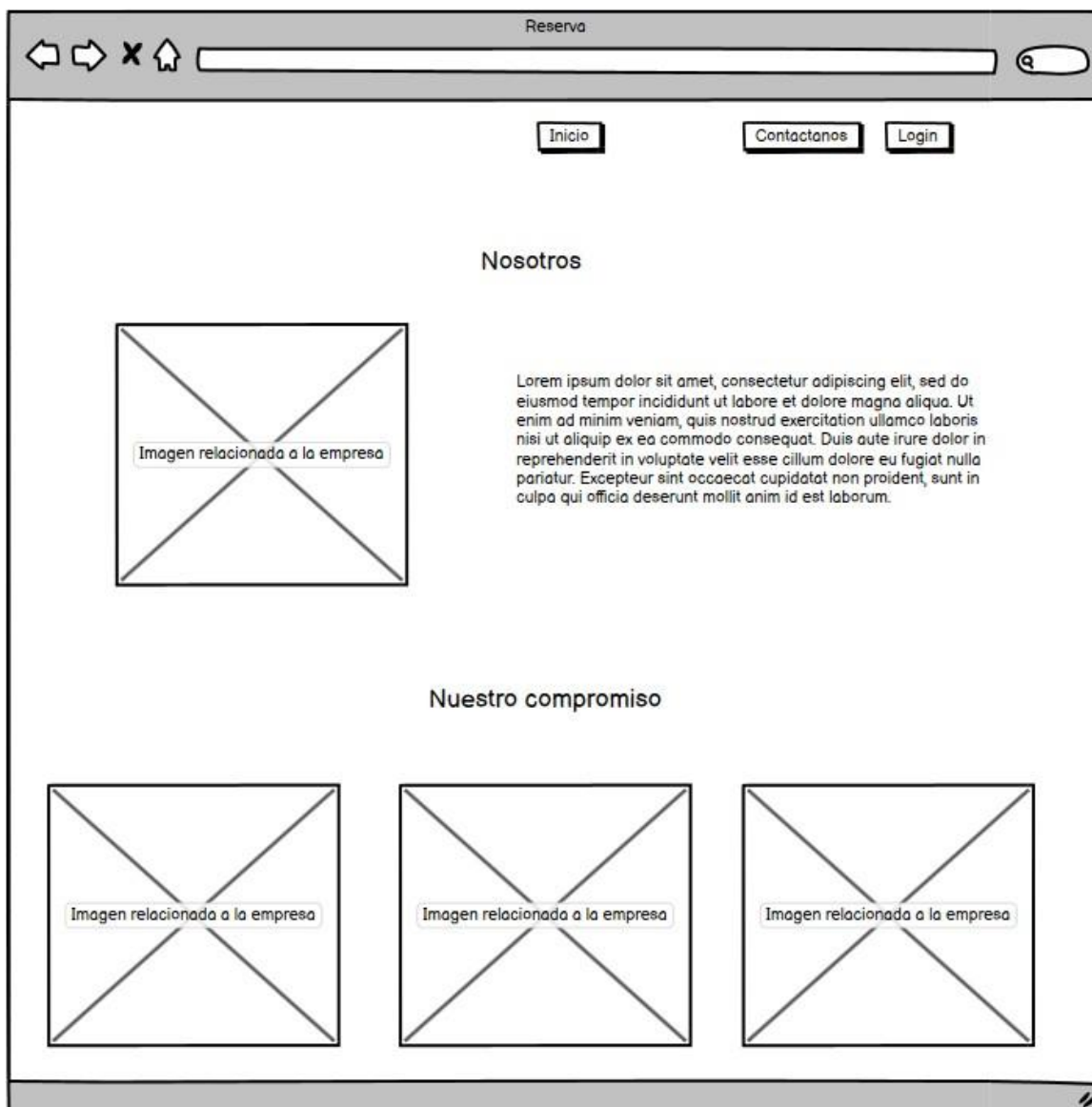
*Prototipo Inicio de Usuario*



- Nosotros

**Figura 7**

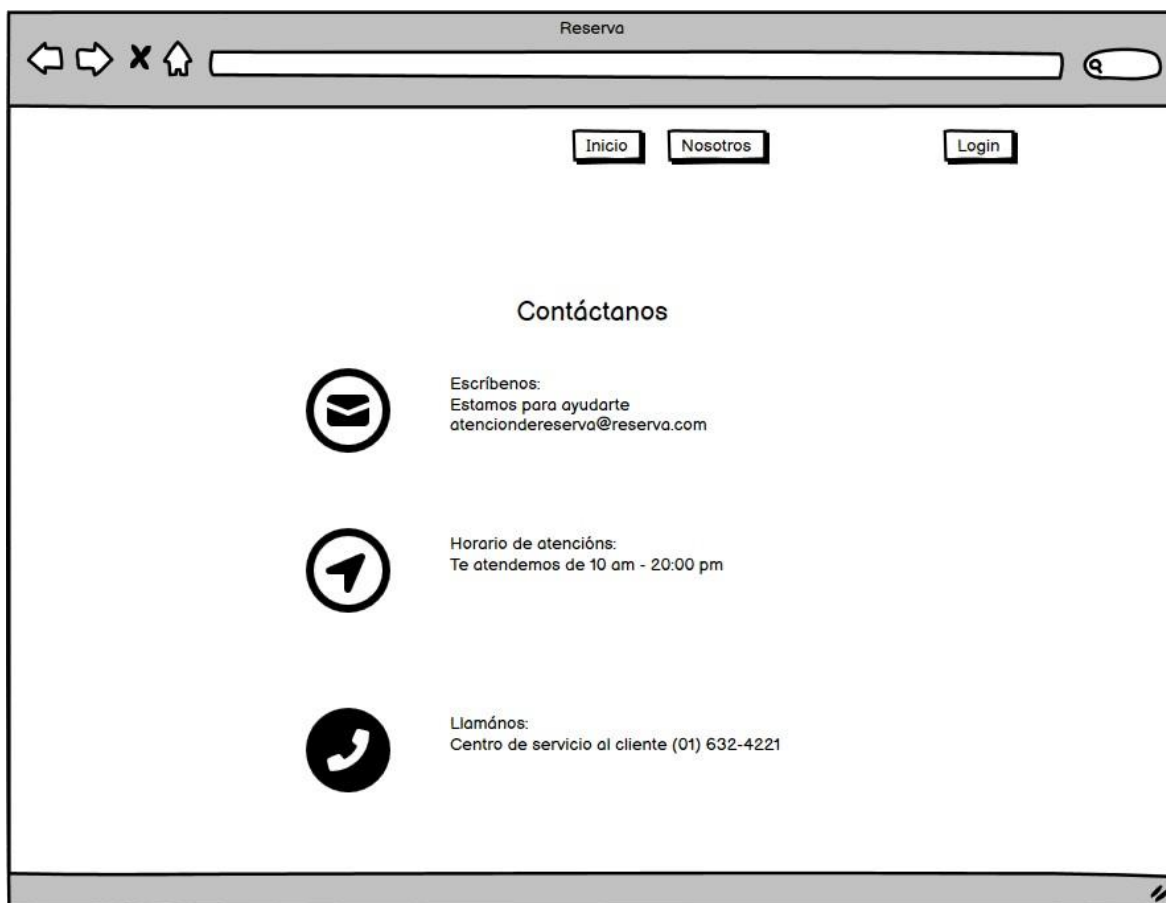
*Prototipo Nosotros*



- Contáctanos

**Figura 8**

*Prototipo Contáctanos*



- Inicio de sesión

**Figura 9**

*Prototipo Inicio de Sesión*

Reserva

Inicio Nosotros Contactanos

Inicio sesión

Correo electrónico

Contraseña

Ingresar

Registro

Administrador

Detailed description: This is a wireframe of a login page for a reservation system. The browser window has a title bar labeled 'Reserva' with standard navigation icons (back, forward, stop, home) and a search bar. The main content area features a horizontal menu with three buttons: 'Inicio', 'Nosotros', and 'Contactanos'. Below this is the heading 'Inicio sesión'. The login form consists of two input fields: 'Correo electrónico' (Email) and 'Contraseña' (Password). Below the password field is an 'Ingresar' (Login) button. Further down is a 'Registro' (Register) button. In the bottom right corner, there is a button labeled 'Administrador' (Administrator). The entire interface is enclosed in a rectangular frame representing the browser window.

- Registro

**Figura 10**

*Prototipo Registro*

The image shows a wireframe of a web browser window. The browser's title bar is labeled 'Reserva'. The address bar is empty. The main content area displays a registration form titled 'Registro'. The form consists of three labeled input fields: 'Nombre:', 'Correo electrónico:', and 'Contraseña:'. Below these fields is a button labeled 'Registrarme'. The browser window includes standard navigation icons (back, forward, stop, home) and a search icon in the top left corner, and a small icon in the bottom right corner.

- Reserva

**Figura 11**

*Prototipo Reserva*

The image shows a wireframe of a web application for reservations, titled "ReservaYa". The interface is contained within a browser window with a title bar labeled "Reserva". The browser's address bar is empty, and the search bar contains a magnifying glass icon. The main content area is divided into two identical reservation forms, each consisting of a restaurant selection box and a date/time selection section.

**ReservaYa**

**Form 1:**

- Restaurant Selection:** A square box with a diagonal cross and the text "Restaurante 1" in the center.
- Description:** A text input field labeled "Descripción:".
- Date/Time:** A section labeled "Fecha/Hora:" containing a date input field (with slashes), a calendar icon, and a clock icon.

**Form 2:**

- Restaurant Selection:** A square box with a diagonal cross and the text "Restaurante 1" in the center.
- Description:** A text input field labeled "Descripción:".
- Date/Time:** A section labeled "Fecha/Hora:" containing a date input field (with slashes), a calendar icon, and a clock icon.

The bottom of the browser window features a gray bar with a double-slash icon in the bottom right corner.



- Inicio de administrador

**Figura 12**

*Inicio de administración*

Reserva

Inicio de administrador

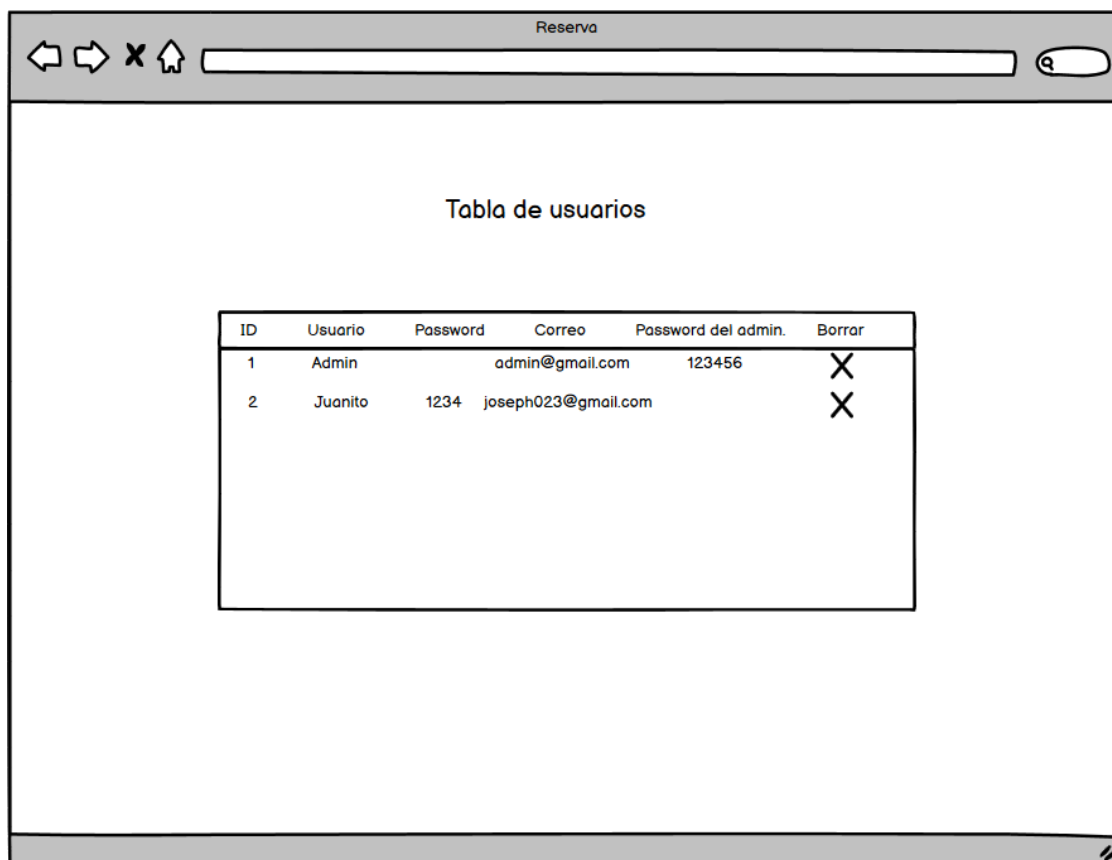
Correo electrónico:

Contraseña:

- Tabla de usuario

**Figura 13**

*Prototipo Tabla de Usuario*



The image shows a web browser window with the title 'Reserva'. The address bar is empty. The main content area displays a table titled 'Tabla de usuarios'. The table has six columns: ID, Usuario, Password, Correo, Password del admin., and Borrar. There are two rows of data. The first row has ID 1, Usuario Admin, Password admin@gmail.com, Correo 123456, and a delete button (X). The second row has ID 2, Usuario Juanito, Password 1234, Correo joseph023@gmail.com, and a delete button (X).

ID	Usuario	Password	Correo	Password del admin.	Borrar
1	Admin	admin@gmail.com	123456		X
2	Juanito	1234	joseph023@gmail.com		X

- Tabla de reserva

**Figura 14**

*Prototipo Tabla de Reservas*

Reserva

Tabla de reserva

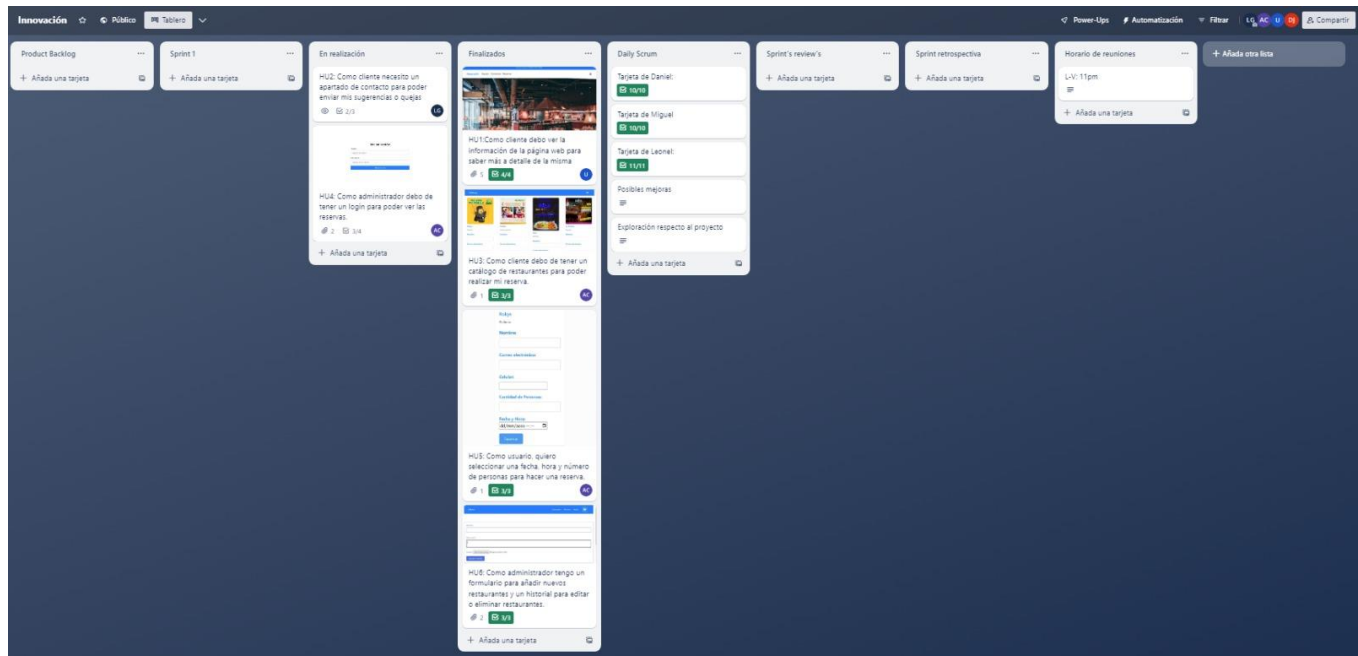
Usuario	Correo	Fecha	Hora	Borrar
Pepito	pepito@gmail.com	2/01/2023	3:00 pm	X

El prototipo muestra una interfaz de usuario para una tabla de reservas. La interfaz está contenida en un navegador web con la pestaña titulada 'Reserva'. El navegador incluye una barra de direcciones vacía y botones de navegación (atrás, adelante, cerrar, inicio). El contenido principal de la página es el título 'Tabla de reserva' y una tabla con una sola fila de datos. La tabla tiene cinco columnas: 'Usuario', 'Correo', 'Fecha', 'Hora' y 'Borrar'. La fila de datos muestra 'Pepito' como usuario, 'pepito@gmail.com' como correo, '2/01/2023' como fecha, '3:00 pm' como hora y un icono 'X' como botón de borrar. La interfaz tiene un diseño simple con líneas negras y un fondo gris para el navegador.

## 6. TABLERO KANBAN – TRELLO

**Figura 15**

*Tablero Kanban - TRELLO*



*Nota.* Tablero Kanban Trello. Te ayuda a organizar tareas con tu equipo de trabajo

- **EQUIPO SCRUM**

- SCRUM Master: Leonel Guerrero Orihuela
  - Organizador de las reuniones establecidas.
  - Lidera que realizar en cada reunión.
  - Da posibles soluciones ante una problemática.
- Product Owner: Daniel Ulloa Canales
  - Realizo la base de datos de reserva, comentarios, formularios, crud administrador.
  - La funcionalidad de la parte de administrador.
  - Realizó el añadir, eliminar y editar de los restaurantes.
- Product Owner: Miguel Castillo Laos
  - Realizo el diseño de login del administrador.
  - Realizo el diseño de inicio de la página.
  - Se encargó del desarrollo de la vista de reserva.

## 7. CAPACITACIÓN

**Tabla 11**

*Actividades Generales*

ACTIVIDADES	F. INICIO	F. FIN	DIAS AV	DIAS NAV	CYT
Realizar el diseño	10/05	19/05	8	1	9

<b>de página con los campos contacto, equipo, reserva.</b>					
<b>Diseñar catálogo de reserva con los campos: correo, número, cantidad de personas, fecha y hora</b>	13/05	18/05	4	2	6
<b>Crear base de datos para contacto, reservas, comentarios y de catálogo</b>	14/05	20/05	6	3	9
<b>Diseñar panel administrador funcional con los campos admin, comentarios, reservas y añadir nuevo restaurante</b>	16/05	20/05	4	1	5

**Tabla 12**

*HU1: Como cliente debo ver la información de la página web para saber más a detalle de la misma.*

ACTIVIDADES	F. INICIO	F.FIN	DIAS AV	DIAS NAV	CYT
<b>Realizar el diseño de la vista de inicio</b>	10/05	11/05	1	0	1
<b>Tener información acerca de la página</b>	12/05	14/05	1	1	2
<b>Debe de ser responsive</b>	12/05	14/05	2	0	2
<b>Diseñar el formulario de contacto</b>	15/05	17/05	1	1	2

**Tabla 13**

*HU2: Como cliente necesito un apartado de contacto para poder enviar mis sugerencias o quejas.*

ACTIVIDADES	F. INICIO	F.FIN	DIAS AV	DIAS NAV	CYT
<b>Se debe realizar el diseño del apartado contacto</b>	10/05	11/05	1	0	1
<b>Se debe pedir información: Correo, nombre y</b>	12/05	14/05	1	1	2

<b>teléfono</b>					
<b>Se debe de tener enlazado con la base de datos</b>	12/05	170/05	5	2	7

**Tabla 14**

*HU3: Como cliente debo de tener un catálogo de restaurantes para poder realizar mi reserva.*

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>F. INICIO</b>	<b>F.FIN</b>	<b>DIAS AV</b>	<b>DIAS NAV</b>	<b>CYT</b>
<b>Se debe realizar el diseño del apartado contacto</b>	10/05	11/05	1	0	1
<b>Se debe pedir información: Correo, nombre y teléfono</b>	12/05	14/05	1	1	2
<b>Se debe de tener enlazado con la base de datos</b>	12/05	17/05	5	2	7



**Tabla 15**

*HU4: Como administrador debo de tener un login para poder visualizar la bandeja de entrada y las reservas.*

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>F. INICIO</b>	<b>F.FIN</b>	<b>DIAS AV</b>	<b>DIAS NAV</b>	<b>CYT</b>
<b>Realizar la vista de iniciar sesión del administrador</b>	10/05	11/05	1	0	1
<b>Realizar conexión a la base de datos</b>	12/05	15/05	2	1	3
<b>Visualizar la bandeja de entrada</b>	12/05	15/05	2	1	3
<b>Modificar: Agregar, eliminar restaurantes</b>	15/05	17/05	1	1	2

**Tabla 16**

*HU5: Como usuario, quiero seleccionar una fecha, hora y número de personas para hacer una reserva.*

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>F.INICIO</b>	<b>F.FIN</b>	<b>DIAS AV</b>	<b>DIAS NAV</b>	<b>CYT</b>
<b>Implementar calendario interactivo</b>	10/05	12/05	2	0	2
<b>Permitir a los usuarios el número de personas para su reserva</b>	13/05	15/05	1	1	2

<b>Ingresar datos del cliente para poder reservar</b>	13/05	15/05	2	0	2
---	-------	-------	---	---	---

**Tabla 17**

*HU6: Como administrador tengo un formulario para añadir nuevos restaurantes y un historial para editar o eliminar restaurantes.*

ACTIVIDADES	F. INICIO	F.FIN	DIAS AV	DIAS NAV	CYT
<b>Realizar diseño del formulario</b>	10/05	12/05	2	0	2
<b>Realizar diseño del historial</b>	13/05	15/05	1	1	2
<b>Conectar con la base de datos</b>	13//05	15/05	2	0	2

- AS-IS

**Figura 16**

*Value Stream Mapping AS-IS*



$$\sum TAV = 28$$

$$\sum NTAV = 15$$

$$TT = 43$$

$$\sum \frac{TAV}{TT} * 100$$

$$= \frac{28}{43} * 100 = 65\%$$

- TO-BE

**Figura 17**

*Value Stream Mapping TO-BE*



$$\sum TAV = 27$$

$$\sum NTAV = 6$$

$$TT = 33$$

$$\sum \frac{TAV}{TT} * 100$$

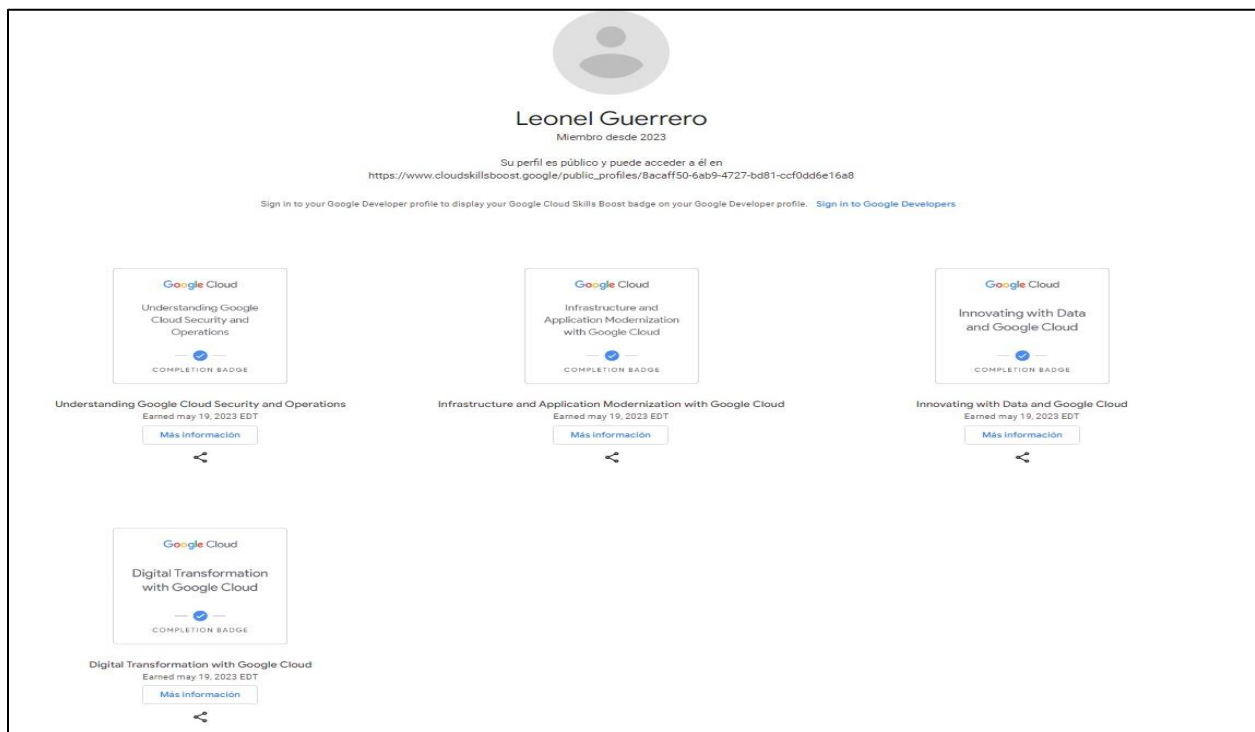
$$= \frac{27}{33} * 100 = 81\%$$

## 8. ANEXOS

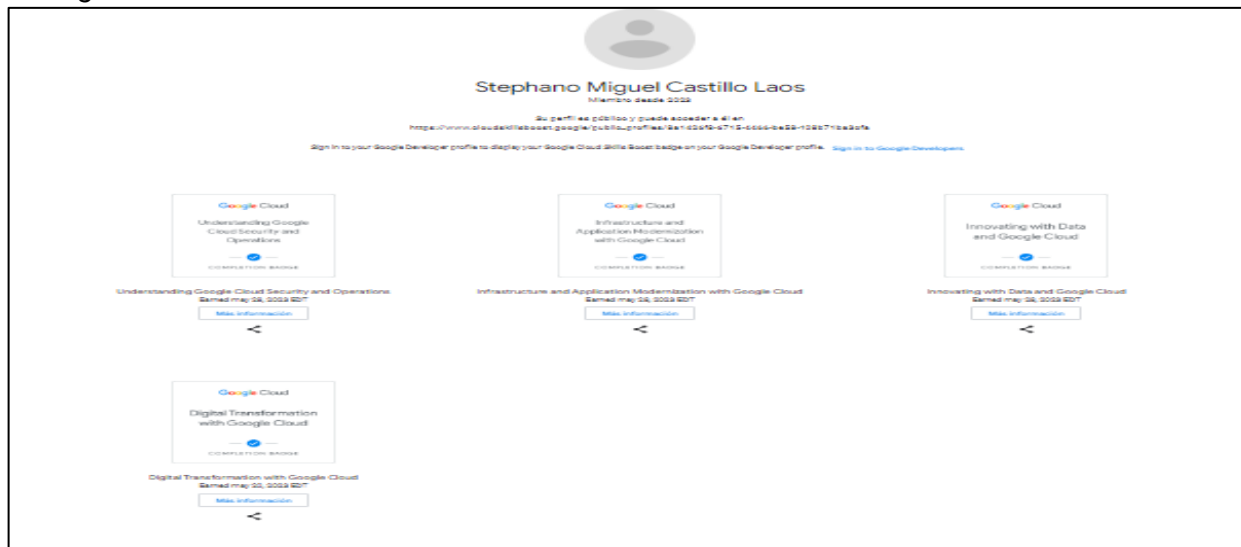
- **TRELLO** <https://trello.com/b/ELZfFPwE/innovaci%C3%B3n>

**Figura 18**

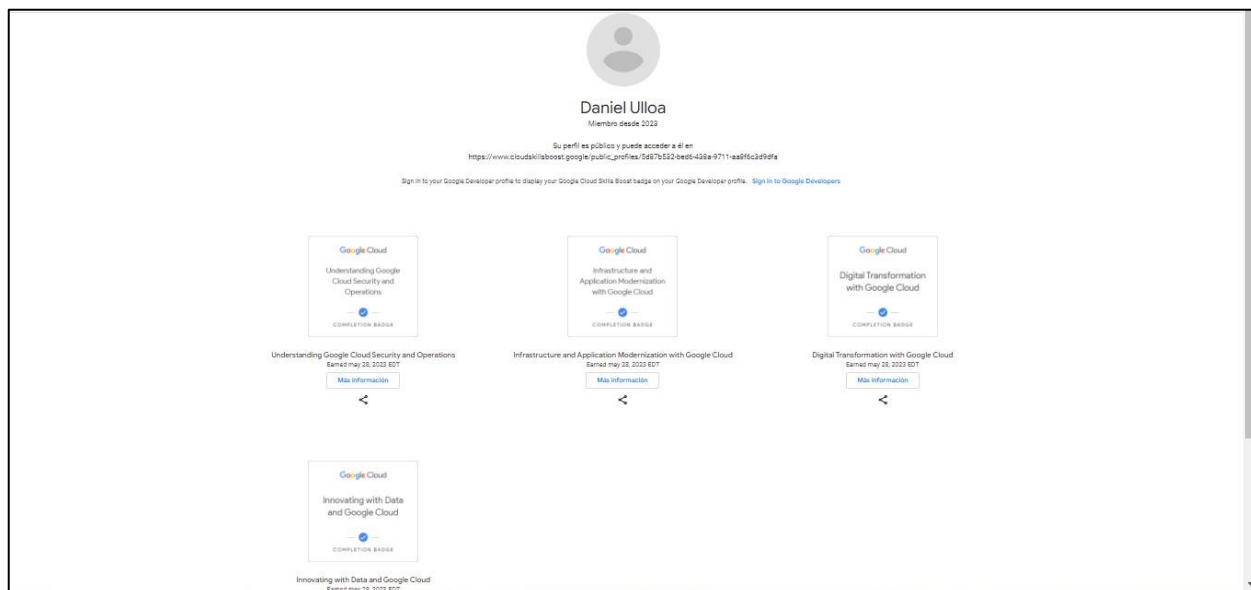
*Google Cloud 1*



- [https://www.cloudskillsboost.google/public\\_profiles/8acaff50-6ab9-4727-bd81-ccf0dd6e16a8](https://www.cloudskillsboost.google/public_profiles/8acaff50-6ab9-4727-bd81-ccf0dd6e16a8)

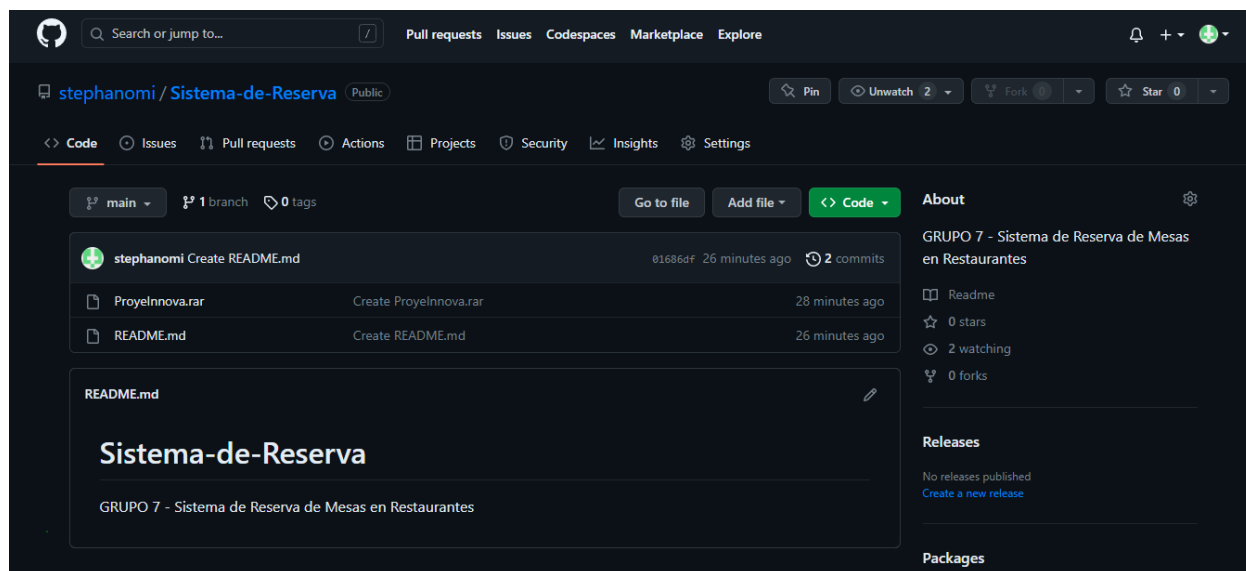
**Figura 19***Google Cloud 2*

- [https://www.cloudskillsboost.google/public\\_profiles/8a1426f8-6715-4466-be58-108b71ba3cfa](https://www.cloudskillsboost.google/public_profiles/8a1426f8-6715-4466-be58-108b71ba3cfa)

**Figura 20***Google Cloud 3*

- [https://www.cloudskillsboost.google/public\\_profiles/5d87b532-bed6-438a-9711-aa8f6c3d9dfa](https://www.cloudskillsboost.google/public_profiles/5d87b532-bed6-438a-9711-aa8f6c3d9dfa)

**Figura 21**  
*GitHub*



- <https://github.com/stephanomi/Sistema-de-Reserva.git>

## 9. BIBLIOGRAFIA

- Pajuelo Pajuelo, A. I., Maco Victoria, J. B., Chávez Pérez, J. A., & Leandro Ramírez, M. L. (2015). *Sistema para reservas online en restaurantes*.
- Mazo Jiménez, R. (2022). *Plataforma web para la gestión de reservas en restaurantes*.