

# Sistema para la gestión de reservas de Salon Verde



## Documento de visión

### **Equipo responsable:**

- Jesus Mauricio Huayhua Flores (20196201)
- Jorge Quiroga Cruz (20182677)
- Luis Martinez Espinoza (20181390)

### **Fecha:**

Lima, Abril de 2025

# Índice

<b>Índice.....</b>	<b>1</b>
<b>1. Objetivos.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Alcance del sistema.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Referencias.....</b>	<b>3</b>
<b>4. Posicionamiento.....</b>	<b>3</b>
a. Oportunidad de negocio.....	3
b. Planteamiento del problema.....	4
c. Declaración de posición del producto.....	4
<b>5. Descripción del usuario.....</b>	<b>5</b>
a. Demografía de usuarios/mercados.....	5
b. Perfiles de usuario.....	5
• Clientes.....	5
• Administrador.....	5
• Cajero.....	5
c. Entornos de usuario.....	6
d. Principales necesidades de los usuarios.....	6
e. Alternativas y competencia.....	6
<b>6. Las 5 ws.....</b>	<b>6</b>
<b>7. Mapas de Empatía.....</b>	<b>7</b>
<b>8. Características del producto.....</b>	<b>9</b>
<b>9. Restricciones.....</b>	<b>10</b>
<b>13. Anexos.....</b>	<b>12</b>

## 1. Objetivos

El propósito de este documento es definir los requisitos de alto nivel del sistema de reservas del restaurante Salón Verde (*resy*) en función de las necesidades de los usuarios finales.

## 2. Alcance del sistema

Este Documento de Visión se aplica al sistema de reserva de mesas del restaurante Salón Verde, que será desarrollado por el grupo de alumnos de Ingeniería de Software de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Los alumnos desarrollarán una plataforma web donde se pueda gestionar la reservas de mesas y reserva de platos para consumo dentro del restaurante o para delivery. El sistema Resy permitirá a los clientes realizar una reserva del menú del día o semana.

## 3. Referencias

- <https://tatelrestaurants.com/>
- <https://patoisnola.com/>
- <https://dorismetropolitan.com/>
- <https://www.coquettenola.com/>
- <https://antoines.com/>
- <https://www.redbamboo-nyc.com>
- <https://www.panchita.pe/>
- <https://cafe.museolarco.org/>
- <https://www.maytalima.com/>
- <https://www.cordonbleu.edu/restaurants/es>
- <https://almacencevicheria.com/#elCreador>
- <https://www.countryclublimahotel.com/es/dinning/perroquet-restaurant>
- <https://500grados.com>
- <https://isolina.pe>
- <https://www.saboresperuanos.pe>
- <https://maido.pe>

## 4. Posicionamiento

### a. Oportunidad de negocio

Este proyecto reemplazará por completo el sistema actual de reservas en Salón Verde por una solución web moderna, diseñada exclusivamente para uso interno del personal del restaurante.

El sistema actual, basado en apuntes dentro de un cuaderno, resulta ineficiente y propenso a errores. La actual forma de trabajo aumenta las dificultades para la gestión de reserva de platillos ya sea para recojo en tienda, delivery o para consumir en el local.

La implementación del nuevo sistema permitirá una gestión más rápida, ordenada y profesional de las reservas, eliminando tareas manuales y reduciendo la posibilidad de errores. Esto fortalecerá la imagen de Salón Verde, mejorará la eficiencia operativa y contribuirá a brindar un servicio más impecable a sus clientes.

## b. Planteamiento del problema

El problema de	El proceso de reservas manual en Salón Verde, depende en gran medida de herramientas tradicionales, poco eficaces y carece de un sistema centralizado.
Afecta a	Al personal del restaurante y a la administración.
Cuyo impacto es	Dificultad para gestionar las reservas e ineficiencias operativas.
Una solución satisfactoria sería.	Implementar un sistema moderno de reservas en línea que eleve el prestigio de Salón Verde, optimice los procesos internos y elimine la dependencia de herramientas tradicionales.

## c. Declaración de posición del producto

Para	Administrador, cajero y clientes
Quién	Registrar reservas
El system	Es una herramienta
Ese	Permite el registro de reservas en línea y el acceso a la información detallada de cada reserva.
A diferencia de	El registro con herramientas tradicionales de las reservas
Our product	Proporciona información sobre las reservas, incluyendo la fecha, hora, número de personas y estado de la reserva

## 5. Descripción del usuario

La presente sección describe a los usuarios del restaurante Salón Verde, en donde existen 3 tipos de usuarios, los cuales son los **clientes**, el **administrador** del local y el **cajero**.

### a. Demografía de usuarios/mercados

La comunidad de usuarios del restaurante, son mayormente personas que no cuentan con el tiempo de poder prepararse el almuerzo, ya sea por temas de trabajo o estudio.

Los usuarios tienen un uso constante de teléfonos inteligentes y computadoras personales y la habilidad suficiente para usar un software en poco tiempo de ser necesario.

El software tiene sus funciones delimitadas para satisfacer inicialmente las necesidades de la empresa en el campo de las reservas de mesas, platillos y delivery.

### b. Perfiles de usuario

- **Clientes**

Consumidores diarios o casuales que hacen reservaciones de un plato del menú del día, ya sea para recogerlo en tienda o para delivery. Todos son usuarios que cuentan con mínimo un teléfono móvil.

- **Administrador**

Cumplen con funciones administrativas. Este tipo de usuario cuenta con una computadora personal, conexión a internet ininterrumpida. Este tipo de usuario requiere de una capacitación para estar adaptado de forma adecuada al nuevo sistema.

- **Cajero**

Cumple con funciones de registrar reservas durante el horario laboral de forma presencial y verificar los pagos realizados y de elevarlos al sistema para generar las boletas de pago. Todos disponen de un computador proveído por la empresa, en el cual realizan este proceso.

### c. Entornos de usuario

Los usuarios actualmente no cuentan con un sistema que les permita realizar las reservas ya sea presencial o virtual, ni de poder visualizar el menú semanal.

### d. Principales necesidades de los usuarios

- **Reserva de menú durante la semana (cliente)**  
Actualmente un cliente solamente puede reservar los platos del día, pero se desea que este pueda reservar un menú para uno varios días de la semana, ya sea para recojo en el local, consumo en el local o para entrega a domicilio.
- **Historial de reserva (cliente)**  
Actualmente un cliente se tiene que acordar de cada reserva que realiza, llegando a olvidar alguna de las reserva que ya solicitó.
- **Gestionar las reservas del día (cajero)**  
Actualmente el cajero recepciona las reservas que se realizan en el mismo local, anotando en un cuaderno lo puede llegar a ocasionar un mal registro, ya sea incorrecto, pérdida de datos u olvido del pedido.
- **Generación de reportes de plato más reservados(Administrador)**  
El administrador desea poder visualizar los platos que la gente más llegó a reservar durante la semana o un tiempo determinado, esto con la finalidad de poder ver los platos favoritos de los comensales y poder satisfacer de mejor manera su demanda.
- **Generación de reportes de clientes con mayor reservas (Administrador)**  
El administrador quiere tener la posibilidad de identificar a los clientes que hicieron más reservas en un periodo específico, con el objetivo de poder ofrecer un obsequio a los comensales más leales del restaurante.

### e. Alternativas y competencia

El servicio brindado es muy específico para las alternativas propuestas en el mercado o de costos altos debido a la gran cantidad de cambios que se deberían de hacer.

## 6. Las 5 ws

### a. ¿Quién? (Who)

El sistema de reservas está diseñado para atender a diversos actores clave del restaurante Salón Verde. Por un lado, están los clientes, quienes desean realizar reservas de mesas o platillos de manera rápida y sencilla desde sus dispositivos. Por otro lado, el personal del restaurante, como el cajero, el

administrador, utilizan el sistema para gestionar las reservas, controlar pagos, organizar entregas y tomar decisiones estratégicas basadas en los datos generados.

b. ¿Qué? (What)

Se trata de una plataforma web moderna cuyo propósito es reemplazar el sistema manual actual de reservas que utiliza el restaurante Salón Verde. Esta solución tecnológica permitirá a los clientes ver el menú del día o semana, realizar reservas online, seleccionar el tipo de servicio (consumo en el local, delivery o recojo) y dejar comentarios. Al mismo tiempo, proporcionará al personal del restaurante herramientas para gestionar de forma centralizada todas las reservas, evitando errores, mejorando la organización y agilizando la atención al cliente.

c. ¿Cuándo? (When)

El sistema se usará diariamente de lunes a sábado de manera intensiva en el horario de 10am a 4pm en donde el mayor periodo de actividad de consultas al sistema sobre las reservas realizadas y los datos de los mismo se darán alrededor del medio día

d. ¿Dónde? (Where)

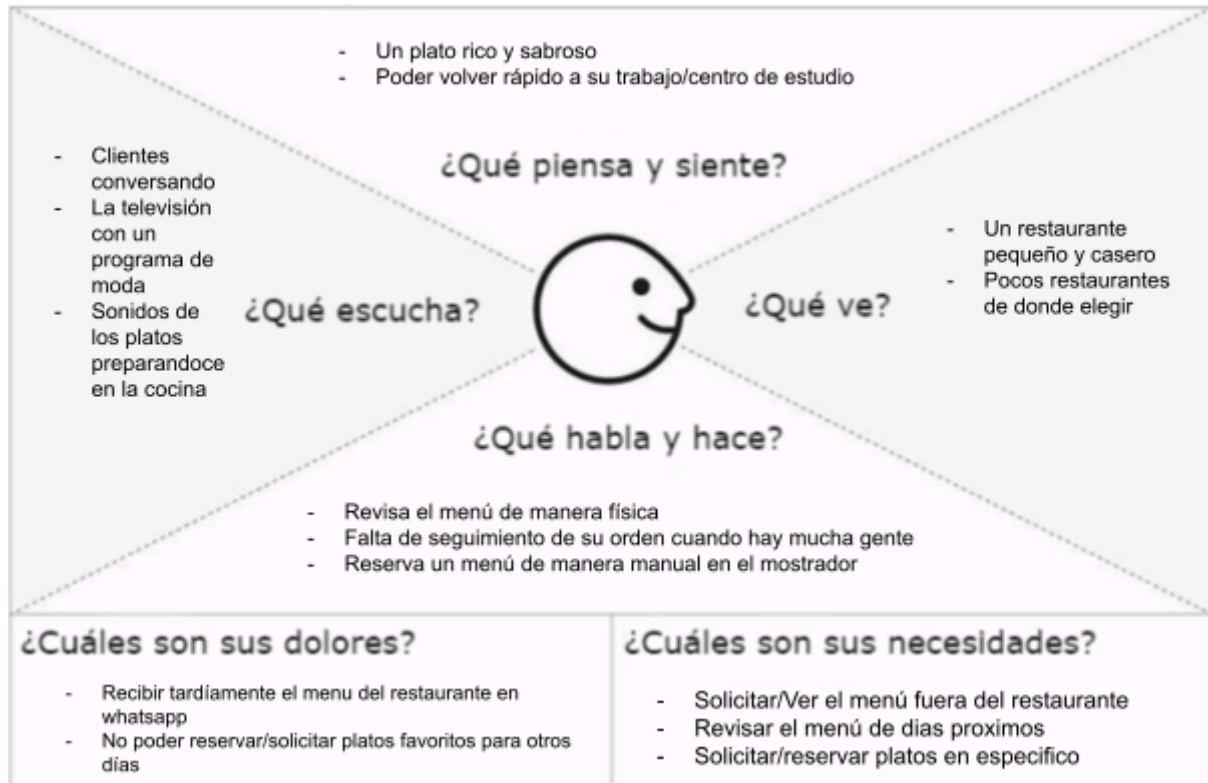
La plataforma se utilizará tanto dentro del restaurante, por parte del personal (administrador, cajero), como fuera del local, por los clientes que acceden desde sus dispositivos móviles o computadoras. Esto permite una experiencia de uso fluida y accesible desde cualquier lugar, ya sea para programar una reserva desde casa, desde el trabajo o incluso mientras se está en movimiento, gracias a la compatibilidad con smartphones.

e. ¿Por qué? (Why)

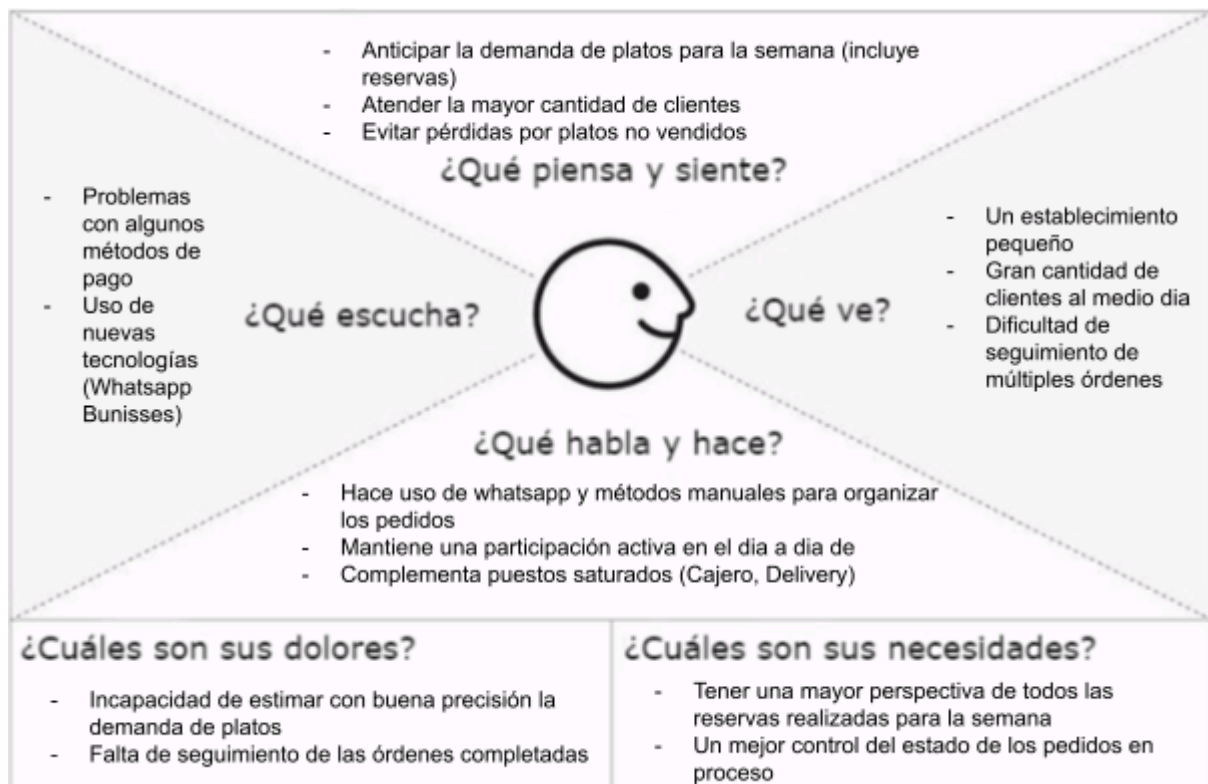
Actualmente la cantidad de pedidos a atender tanto de reservas de menús como reservas programadas a conllevado a problemas en la planificación de cantidad de platos a preparar para los menús establecidos durante la semana debido a que no se tiene un acceso a toda la información sobre reservas además de gestionar las nuevas reservas que se realizan durante la semana volviendo más inexacta la planificación semanal que realizan

## 7. Mapas de Empatía

Cliente:

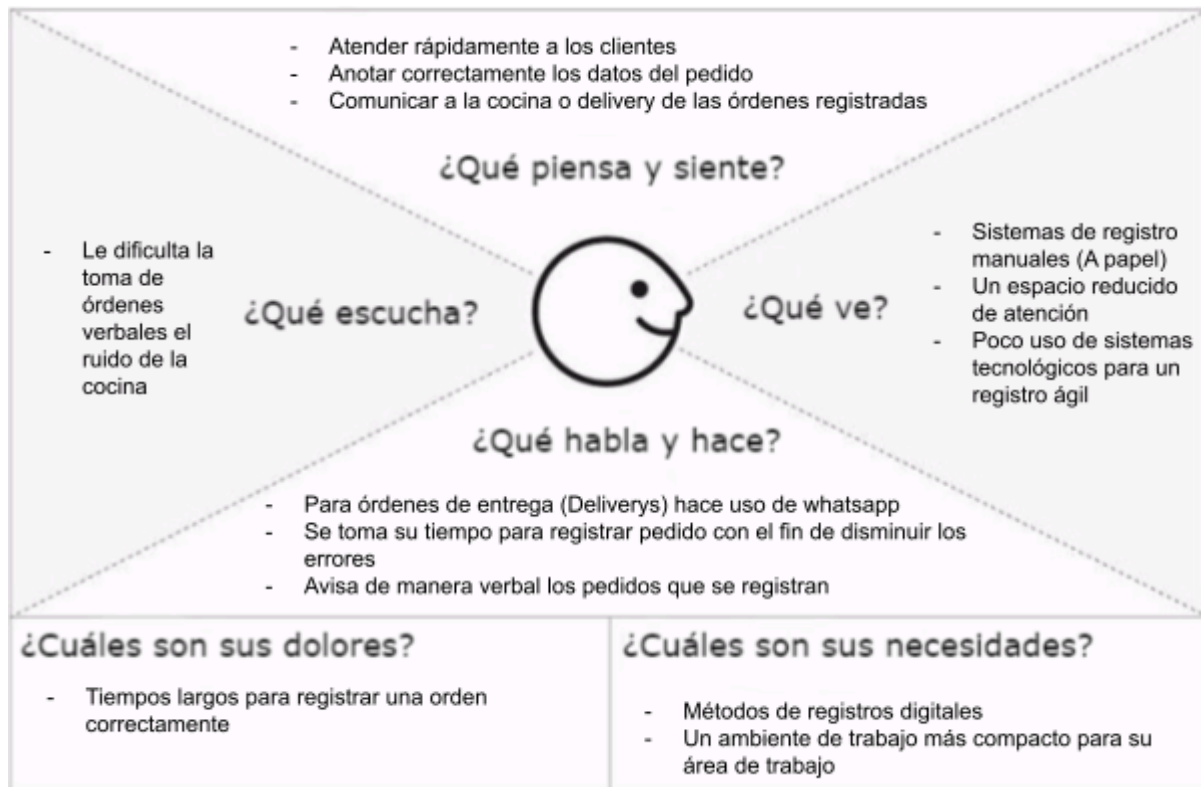


Administrador:





Cajero:



## 8. Características del producto

### a. Sistema de inicio de sesión

Los usuarios del sistema tendrán asignados un usuario y contraseña los cuales serán definidos por el usuario al momento de crear su cuenta. Se permitirá una actualización de contraseña en caso el usuario lo solicite.

### b. Sistema de registro de pedidos

El sistema registrará los distintos tipos de pedidos (Delivery, Reserva de mesa, Reserva de menú) en el cual se le solicitarán los datos necesarios según el tipo de pedido y se almacenará para futuras consultas.

### c. Historial de pedidos

El sistema permitirá visualizar a los usuarios el historial de pedidos realizados desde la creación del usuario. Roles como “administrador” podrán observar el historial completo de todos los pedidos ya sea por plato o usuario mientras que los demás roles podrán observar únicamente su propio historial.

### d. Sistema de notificaciones

El sistema contará con múltiples tipos de alertas para las distintas etapas de los procesos que abarca. Se dividen, de manera general, en avisos como recordatorios y notificaciones que serán principalmente informativos y, en

avisos llamativos que avisaran de estados en concreto en el momento que salte un trigger.

e. Administración de cronogramas de menús

El sistema permitirá crear y definir un cronograma de menús disponibles para una semana del mes con anticipación. Para ello permitirá el registro y modificación de los platos ofrecidos por el restaurante además de permitir dividirlos en distintas categorías establecidas por el propietario.

## 9. Restricciones

El software tendrá como máximo alcance los procesos relacionados a reservar por lo que procesos de manejo de suministros, procesos de pagos, gestión de empleados entre otros, no serán soportados por el software. Además los tipos de datos registrados por el software serán limitados debido a que para un mayor alcance se deberían cumplir normativas legales con el fin de mantener la seguridad de los datos sensibles de los clientes.

## 10. Rangos de calidad

Esta sección define los rangos de calidad para el rendimiento, la robustez, la tolerancia a fallos, la usabilidad y otras características similares.

- **Desempeño:** El sistema debe procesar un pedido completo (desde que se ingresa hasta que se envía a cocina) en menos de 2 segundos.
- **Fiabilidad:** El sistema no debe fallar más de una vez cada 1000 pedidos procesados.
- **Usabilidad:** El sistema debe ser intuitivo para que los meseros y cajeros puedan aprender a usarlo completamente en menos de 30 minutos.
- **Mantenibilidad:** El sistema debe estar diseñado de forma modular para que cualquier cambio en una funcionalidad no afecte el funcionamiento general, permitiendo actualizaciones menores en menos de 2 horas sin interrumpir el servicio.

## 11. Precedencia y prioridad

Esta sección establece la importancia relativa de las funcionalidades propuestas para el sistema de reservas del restaurante Salón Verde. Este proyecto se implementará en una única versión estable, por lo que se ha determinado un conjunto de funcionalidades prioritarias que deben estar completamente operativas al momento del despliegue.

Las funcionalidades críticas han sido identificadas en base al beneficio directo al negocio, la frecuencia de uso esperada por parte de los distintos tipos de usuarios (cliente, cajero, administrador) y su impacto en la eficiencia operativa del restaurante.

Las funcionalidades de alta prioridad que se deben incluir en la versión final del sistema son las siguientes:

- Registro de nuevos usuarios por parte del administrador, con campos obligatorios como nombre completo, dirección, correo electrónico, fecha de nacimiento y contraseña.
- Gestión de reservas por parte de cualquier usuario registrado, con selección de fecha, hora, cantidad de personas.
- Validación del pago completo al momento de realizar la reserva, con control del estado de la misma (Pendiente / Consumida).
- Implementación de un carrito de compras para clientes, permitiendo agregar y quitar platos antes de confirmar el pedido para delivery.
- Visualización de un resumen del pedido antes de su confirmación, incluyendo detalles como productos, cantidades, subtotal, costo de envío y total.
- Gestión de la disponibilidad de platos por parte del administrador, con posibilidad de definir si un plato está disponible en determinado día, así como modificar cantidades disponibles en tiempo real.
- Configuración de un número fijo de platos por tipo (entradas, segundos, carta) para cada día.
- Visualización del menú actual y de los días siguientes por parte del administrador, incluyendo el stock disponible de cada plato.

Estas funcionalidades constituyen el núcleo mínimo viable del sistema, sin las cuales no se alcanzaría el objetivo de reemplazar el sistema actual de reservas manuales. Cualquier funcionalidad adicional o mejora que se identifique posterior al desarrollo, podrá considerarse para futuras extensiones del sistema.

## 12. Otros Requisitos del Producto

### a. Normas Aplicables

El sistema debe cumplir con buenas prácticas de desarrollo seguro, incluyendo el cifrado de contraseñas mediante los estándares **AES-256** y **(NIST)**. Asimismo, la interfaz de usuario debe cumplir con principios de **usabilidad y accesibilidad**, permitiendo un uso intuitivo tanto en dispositivos móviles como en equipos de escritorio.

### b. Requisitos del Sistema

- El sistema deberá ser desarrollado utilizando **React** para el frontend y **Go (Golang)** para el backend.
- El sistema deberá estar disponible como aplicación web y será accesible desde los navegadores más utilizados, incluyendo **Google Chrome, Mozilla Firefox y Microsoft Edge**.
- La interfaz del cliente debe ser **responsiva** y adaptarse adecuadamente a **dispositivos móviles y de escritorio**.
- La aplicación no deberá requerir más de **50 MB de almacenamiento en caché del navegador** en el cliente.
- El sistema deberá seguir una arquitectura **modular** que permita actualizaciones y mantenimiento sin afectar la operatividad general.

### c. Requisitos de Rendimiento

- El sistema deberá procesar un pedido completo (desde que se ingresa hasta que se envía a cocina) en un tiempo no mayor a **2 segundos**.

- El sistema no debe fallar más de una vez por cada **1000 pedidos procesados**.

## 13. Anexos

- [Diagramas BPMN](#)
- [Diagramas de caso de uso](#)
- [Figma](#)