

Sistema para la gestión de reservas de Salon Verde



Especificación de requerimientos de software

Equipo responsable:

- Quiroga Cruz, Jorge Augusto (20182677)
- Chupurgo Gutarra, Diego Eduardo (20193481)

Fecha:

Lima, 4 de julio de 2025

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Índice

Índice.....	2
Historial de versiones.....	5
Introducción.....	8
Propósito.....	8
Ámbito del sistema.....	8
Definiciones, acrónimos y abreviaturas.....	8
Definiciones.....	8
Acrónimos.....	9
Referencias.....	9
Visión general de la ERS.....	9
Descripción general.....	10
Catálogo de actores.....	10
Casos de uso por parte del sistema.....	12
Gestión de usuarios.....	13
Registrar Cuenta de Cliente.....	13
Recuperar Credenciales de Acceso.....	13
Modificar Estado de Acceso del Usuario.....	13
Crear Usuario Interno.....	14
Editar Datos de Cliente.....	14
Modificar Datos de Usuario Interno.....	14
Gestión de Reservas.....	15
Actualizar Reserva.....	15
Visualizar Historial de Reservas.....	15
Visualizar Calendario de Reservas.....	15
Pedidos y Seguimiento.....	16
Gestionar Pedidos.....	16
Visualizar Historial de pedidos.....	16
Cancelar Pedido.....	16
Pagos.....	17
Registrar pago.....	17
Menú.....	18
Suscribirse al Envío de Menú.....	18
Consultar Menú como cliente.....	18
Actualizar platillos.....	19
Visualizar Menú operativo.....	19
Consultar registro histórico de Platos.....	19
Gestionar Cronograma Semanal del Menú.....	19

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Análisis y Reportes.....	20
Generar Reporte de Ventas.....	20
Generar reporte de Platos Más Reservados.....	20
Experiencia del cliente.....	21
Visualizar Ambientes del Local.....	21
Visualizar información general del restaurante.....	21
Características de los usuarios.....	21
Suposiciones y dependencias.....	21
Requisitos específicos.....	22
Especificación de casos de uso.....	22
Gestión de Usuario.....	22
Registrar cuenta de cliente.....	22
Recuperar credenciales de acceso.....	23
Editar Datos de cliente.....	24
Crear Usuario interno.....	25
Modificar datos de usuario interno.....	27
Modificar Estado de Acceso del usuario.....	28
Gestión de Reservas.....	29
Actualizar reserva.....	29
Visualizar Calendario de Reservas.....	31
Visualizar historial de reservas.....	32
Pedidos y Seguimiento.....	33
Gestionar Pedidos.....	33
Cancelar pedido.....	35
Visualizar Historial de Pedidos.....	36
Registrar pago.....	37
Menú.....	38
Consultar Menú como cliente.....	38
Suscribirse al Envío de Menú.....	39
Actualizar platillos.....	39
Consultar registro histórico de Platos.....	41
Gestionar Cronograma Semanal del Menú.....	42
Visualizar Menú Operativo.....	43
Análisis y Reporte.....	44
Generar Reporte de Ventas.....	44
Generar reporte de Platos Más Reservados.....	45
Experiencia del cliente.....	46
Visualizar Ambientes del Local.....	46

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Visualizar Información General del Restaurante.....	47
Requisitos de Interfaces Externos.....	48
Interfaces de Usuario.....	48
Interfaces de Hardware.....	48
Interfaces de Software.....	48
Interfaces de Comunicación.....	48
Requisitos de Rendimiento.....	48
Requisitos de Desarrollo.....	49
Requisitos Tecnológicos.....	49
Atributos de Software.....	49
Seguridad:.....	49
Portabilidad.....	49
Escalabilidad.....	49

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Historial de versiones

Fecha	Versión	Descripción	Autores
23/04/2025	1.0.0	Versión inicial	Fabrizzio Gabriel Gomez Buccallo
29/04/2025	1.1.0	Agregado de los actores	Fabrizzio Gabriel Gomez Buccallo
29/04/2025	1.1.1	Eliminación de Jefe de cocina y gerente	Fabrizzio Gabriel Gomez Buccallo
29/04/2025	1.1.2	Maquetado inicial de los casos de uso	Martin Adrian Sayago Subelete
01/05/2025	1.1.3	Eliminación de los actores Whatsapp Business y recepcionista con sus relaciones	Jose Leoncio Villanueva Felix
15/05/2025	1.1.4	Especificación de casos de Uso	Martin Adrian Sayago Subelete

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Fecha	Versión	Descripción	Autores
27/05/2025	1.1.5	Corrección de especificación de casos de uso	Martin Adrian Sayago Subelete
23/05/2025	2.0.0	Reformulación de casos de uso y flujos innecesarios	Villanueva Felix, Jose Leoncio Sayago Subelete, Martin Adrian Huayhua Flores, Jesus Mauricio Jorge Quiroga Cruz Martinez Espinoza, Luis Antonio
04/06/2025	3.0.0	Reformulación de casos de uso y flujos innecesarios	Villanueva Felix, Jose Leoncio Sayago Subelete, Martin Adrian Huayhua Flores, Jesus Mauricio Jorge Quiroga Cruz Martinez Espinoza, Luis Antonio
18/06/2025	3.0.1	Corrección de detalles y formato	Fabrizio Gomez

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Fecha	Versión	Descripción	Autores
26/06/2025	4.0.0	Corrección y alineamiento de casos de uso con los códigos	Diego Chupurgo Jorge Quirgoga

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos de Software (ERS) del Sistema Salon Verde y contiene el resultado de la especificación de casos de uso del sistema. Esta especificación se ha realizado de acuerdo al estándar "IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specification IEEE Std 830-1998".

Propósito

El propósito de la redacción del presente documento es el de proporcionar una mirada más clara y precisa sobre las funcionalidades y restricciones que serán implementadas en el sistema diseñado para las reservas de Salon Verde

Ámbito del sistema

Características del sistemas	Descripción
Nombre	Resy
Motivación del sistema	Implementar una herramienta que soporte la gestión del proyecto de software que utilice la metodología Métrica Versión 3
Permite	Almacenamiento centralizado de los productos que se generen en un proyecto
	Asignación y seguimiento de tareas de los miembros del proyecto
	Esquema propuesto por la metodología Métrica Versión 3

Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Definiciones

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Definición	Descripción
Métrica Versión 3	Metodología de desarrollo de software que soportará el desarrollo del sistema Resy
Actividades	Partes en las que se ha descompuesto los procesos definidos en Métrica Versión 3
Tareas	Partes en las que se ha descompuesto cada una de las actividades definidas en Métrica Versión 3.
Subtareas	Partes en las que se ha descompuesto las tareas definidas en Métrica Versión 3. Las subtareas son definidas sólo en caso necesario.
Paquete	Agrupamiento de casos de uso y actores por funcionalidad que proveerá el sistema Resy
Usuarios Principales	Tienen interacción directa, inicializan las acciones dentro de los casos de uso
Usuarios Secundarios	Mantienen una interacción con sistema dependiendo que los proceso que realice el usuario

Acrónimos

Definición	Descripción
ERS	Especificación de Requisitos de Software
Resumen de pedido	Refiere por los productos que va a consumir o ha consumido un usuario del servicio de Salon verde
Detalle del pedido	Refiere por los productos que va a consumir o ha consumido un usuario del servicio de Salon verde
disponibilidad de los platos	Refiere por la cantidad de platos disponibles para vender a los clientes.

Referencias

IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specification IEEE Std 830-1998

Visión general de la ERS

El documento consta de tres secciones. La presente sección se refiere a la Introducción y proporciona una visión general de la ERS. En la siguiente sección se dará una descripción general del sistema, con el fin de conocer las principales funciones que deberá realizar, los datos asociados y los factores, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo. Por último, la sección final detalla los requisitos que debe satisfacer el sistema.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Descripción general

En esta sección se procede a dar una descripción a alto nivel del sistema a desarrollar. A lo largo de la sección se presentará:

- 1) Modelo de casos de uso (modelo que muestra la funcionalidad del sistema)
- 2) Las características de los usuarios
- 3) Las suposiciones y dependencias del sistema.

En esta sección se presentan los diagramas de casos de uso del sistema obtenidos durante el proceso de especificación de requisitos, los cuales permiten mostrar a alto nivel las funcionalidades que el sistema realizará.

Previo a la indicación de los casos de uso, resulta preciso realizar el catálogo de actores que interactúan con el sistema y posteriormente la descripción de cada uno de los paquetes con sus respectivos diagramas de casos de uso.

Catálogo de actores

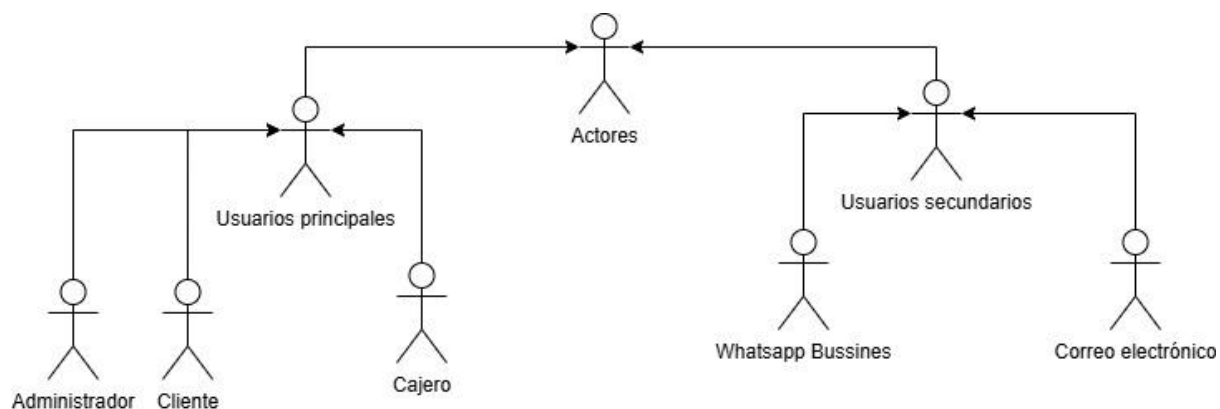


Imagen: Diagrama de actores del sistema

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Actor	Descripción	Responsabilidades Clave	Requerimientos Asociados (RF/RNF)
Administrador	Usuario con máximos privilegios en el sistema, responsable de la configuración global y gestión de usuarios.	<ul style="list-style-type: none"> - Crear y gestionar usuarios (empleados). - Configurar plantillas de mensajes. - Gestionar cronogramas de menú. - Exportar menús en diferentes formatos. - Modificar stock de platos. - Definir cantidades fijas de platos. - Configurar zonas de reparto. - Supervisar normativas de seguridad y privacidad. - Registrar y editar platos. - Visualizar menú del día y stock. - Crear menús para eventos especiales. - Modificar menú del día antes de su publicación. - Marcar platos de rápida preparación. 	RF-1, RF-2, RF-3, RF-7, RF-9, RF-10, RF-13, RF-21, RF-22, RF-23, RF-26, RF-27, RF-28, RF-29, RF-30, RF-31, RF-32, RF-33, RF-34, RF-35, RF-36, RF-37, RF-38, RF-39, RF-40
Cliente	Usuario externo que interactúa con el sistema para realizar reservas y pedidos.	<ul style="list-style-type: none"> - Registrarse y gestionar su cuenta. - Realizar/modificar reservas. - Gestionar carrito de compras. - Visualizar menú y disponibilidad. - Calificar platillos. - Recibir notificaciones. 	RF-4, RF-5, RF-6, RF-7, RF-8, RF-9, RF-10, RF-11, RF-12, RF-14, RF-15, RF-16, RF-17, RF-18, RF-19, RF-20, RF-21, RF-22, RF-23, RF-25, RF-38, RF-39, RF-40
Cajero	Responsable de transacciones y pagos.	<ul style="list-style-type: none"> - Generar boletas electrónicas. - Procesar pagos y devoluciones. 	RF-7, RF-8, RF-9, RF-10, RF-11, RF-12, RF-14, RF-15, RF-16, RF-17, RF-18, RF-19,

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Actor	Descripción	Responsabilidades Clave	Requerimientos Asociados (RF/RNF)
		- Verificar estado de reservas.	RF-20, RF-21, RF-22, RF-23, RF-38, RF-39, RF-40
Whatsapp Business	Servicio externo de mensajería para contacto con los clientes	-Enviar el menú a los clientes -Servir de medio de comunicación directa con el cliente en pedidos y reservaciones -Comunicación directa para reservaciones especiales	RF-9, RF-25
Correo Electrónico	Servicio externo de mensajería para contacto con los clientes	-Envío de comprobantes de pago -Enviar el menú a los clientes -Envío de notificaciones según el estado de la reserva	RF-6, RF-11, RF-12, RF-25,

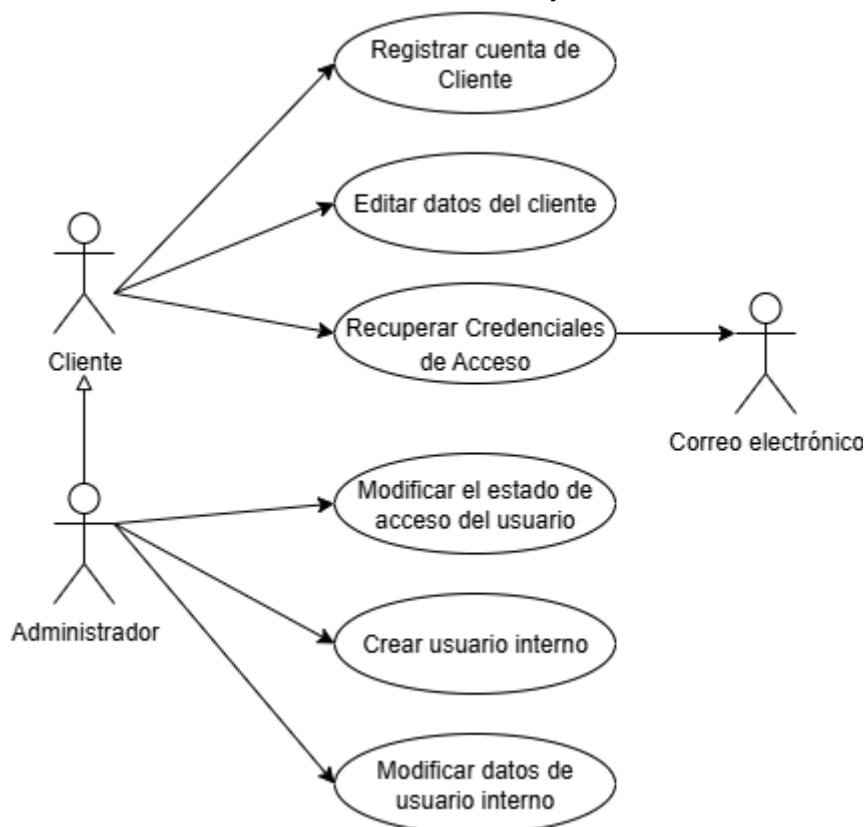
Casos de uso por parte del sistema

Esta sección describe los principales casos de uso del sistema de reservas del restaurante Salón Verde, organizados por áreas funcionales clave. Cada conjunto de casos de uso responde a los requerimientos identificados en la etapa de análisis y está orientado a satisfacer las necesidades de los distintos actores que interactúan con el sistema. Se detallan los propósitos, actores involucrados y requisitos asociados a cada caso.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Gestión de usuarios

Esta sección abarca los casos de uso relacionados con el acceso al sistema y la gestión del perfil de usuario. Involucra a los actores Administrador y Cliente.



Registrar cuenta de cliente

Actor: Cliente

Propósito: Permitir al cliente registrarse en el sistema proporcionando información básica como Nombres, Apellidos, Dirección, Número de teléfono, Correo Electrónico, Fecha de Nacimiento, Contraseña y Confirmar Contraseña.

Editar datos de cliente

Actor: Cliente

Propósito: Permitir al cliente modificar sus datos personales registrados en el sistema como Nombres, Apellidos, Dirección, Correo Electrónico, Fecha de Nacimiento, Contraseña.

Recuperar credenciales de acceso

Actor: Cliente / Administrador / Cajero

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Propósito: Facilitar la recuperación de acceso a la cuenta en caso de olvido de contraseña, mediante correo electrónico.

[Crear usuario interno](#)

Actor: Administrador

Propósito: Permitir al administrador crear cuentas de empleados (cajeros) con la información requerida como Nombres, Apellidos, Dirección, Número de teléfono, Correo Electrónico, Fecha de Nacimiento, Contraseña y Confirmar Contraseña.

[Modificar datos de usuario interno](#)

Actor: Administrador

Propósito: Permitir al administrador actualizar datos personales o de acceso de los empleados registrados en el sistema como Nombres, Apellidos, Dirección, Número de teléfono, Correo Electrónico, Fecha de Nacimiento, Contraseña.

[Modificar estado de acceso del usuario](#)

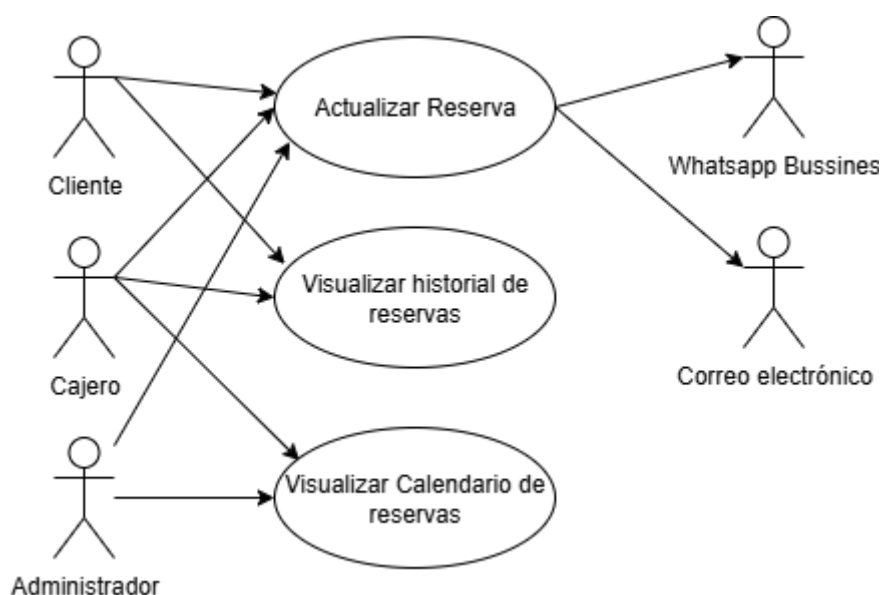
Actor: Administrador

Propósito: Habilitar o deshabilitar temporalmente el acceso al sistema para un empleado, sin necesidad de eliminar su cuenta.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Gestión de Reservas

En esta sección se gestionan las reservas de mesas, se visualiza el historial de reservas realizadas y el calendario de reservas realizadas. Involucra a los actores Administrador, Cajero y Cliente.



Gestionar Reserva

Actor: Administrador, Cajero y Cliente.

Propósito: Permite **crear** una reserva seleccionando fecha, hora, personas, platillos solicitados (en caso los solicite), realizar pago en línea y confirmar la reserva. Además permitirá la **modificación** de los datos de la reserva así como su **cancelación** siempre y cuando sea 24 horas antes como mínimo a la hora solicitada para su reserva. Por último, se le enviará un recordatorio de la reserva con 2 horas de anticipación.

Visualizar Historial de Reservas

Actor: Cliente.

Propósito: Permitir ver reservas agendadas con antelación (incluye la reserva más reciente aún en curso ya que es parte del histórico del cliente analizado o que desea ver lo que ha reservado).

Visualizar Calendario de Reservas

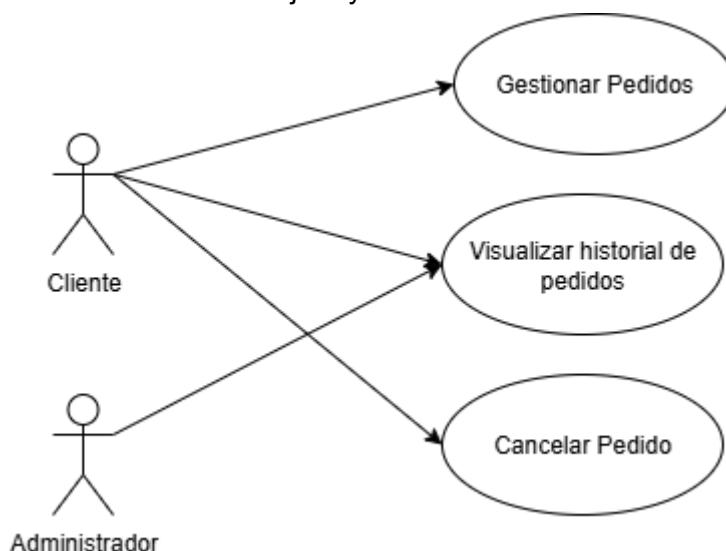
Actor: Administrador y Cajero.

Propósito: Permitir ver reservas agendadas durante la semana y ver el detalle sobre la disponibilidad de platillos y mesas.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Pedidos y Seguimiento

Esta parte gestiona la realización y el seguimiento de pedidos tanto para recojo local como para delivery. Involucra a los actores Cajero y Cliente.



Gestionar Pedidos

Actor: Cliente

Propósito: Permitir crear un pedido seleccionando las opciones Recojo en local o Delivery. Según la opción seleccionada, se mostrará un mapa interactivo donde el usuario podrá seleccionar la zona de reparto si elige Delivery, o se le dará la opción de confirmar el Recojo en local.

Una vez seleccionada la opción, el sistema gestionará el pedido a través de un carrito de compras, permitiendo tanto al cliente como al cajero agregar o eliminar platillos del pedido. En el carrito, se detallarán los productos seleccionados, incluyendo el nombre del platillo, la cantidad, el costo unitario y el total. Se ofrecerá una vista detallada del resumen del pedido antes de confirmarlo, mostrando los productos, cantidades, precios, subtotal, costo de envío (si aplica) y total final.

Al momento de confirmar la venta, el sistema pondrá a disposición del cliente los medios de pago disponibles y generará el registro de pago correspondiente. Esto incluirá la opción de pagar en línea (si está habilitada) o el pago en efectivo en el local.

El sistema también debe permitir visualizar el estado del pedido en tiempo real, que podrá ser: Registrado, Pendiente, Entregado, Cancelado, o Rechazado, para asegurar la transparencia y el seguimiento del proceso.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

[Visualizar Historial de pedidos](#)

Actor: Administrador y Cliente

Propósito: Consultar pedidos anteriores y tener a disposición la consulta de los detalles de cada uno de estos pedidos.

[Cancelar Pedido](#)

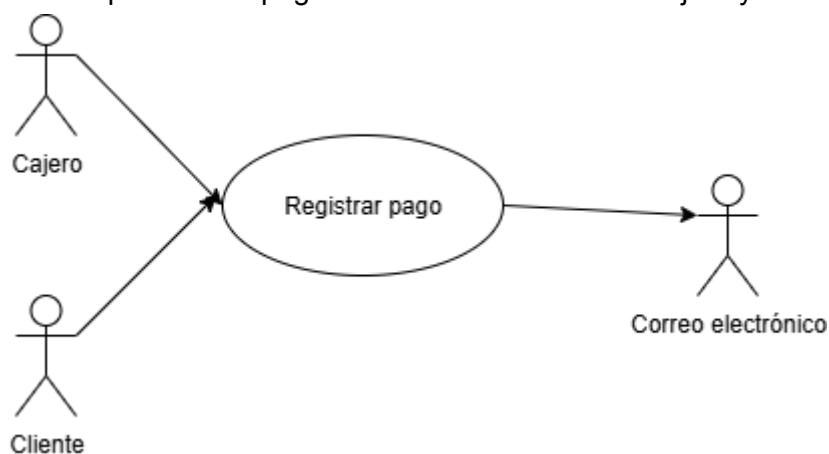
Actor: Cliente

Propósito: Cancelación de un pedido de un cliente dentro de un plazo máximo de dos horas después de su registro.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Pagos

Esta parte gestiona el proceso de pago. Involucra a los actores Cajero y Cliente.



[Registrar pago](#)

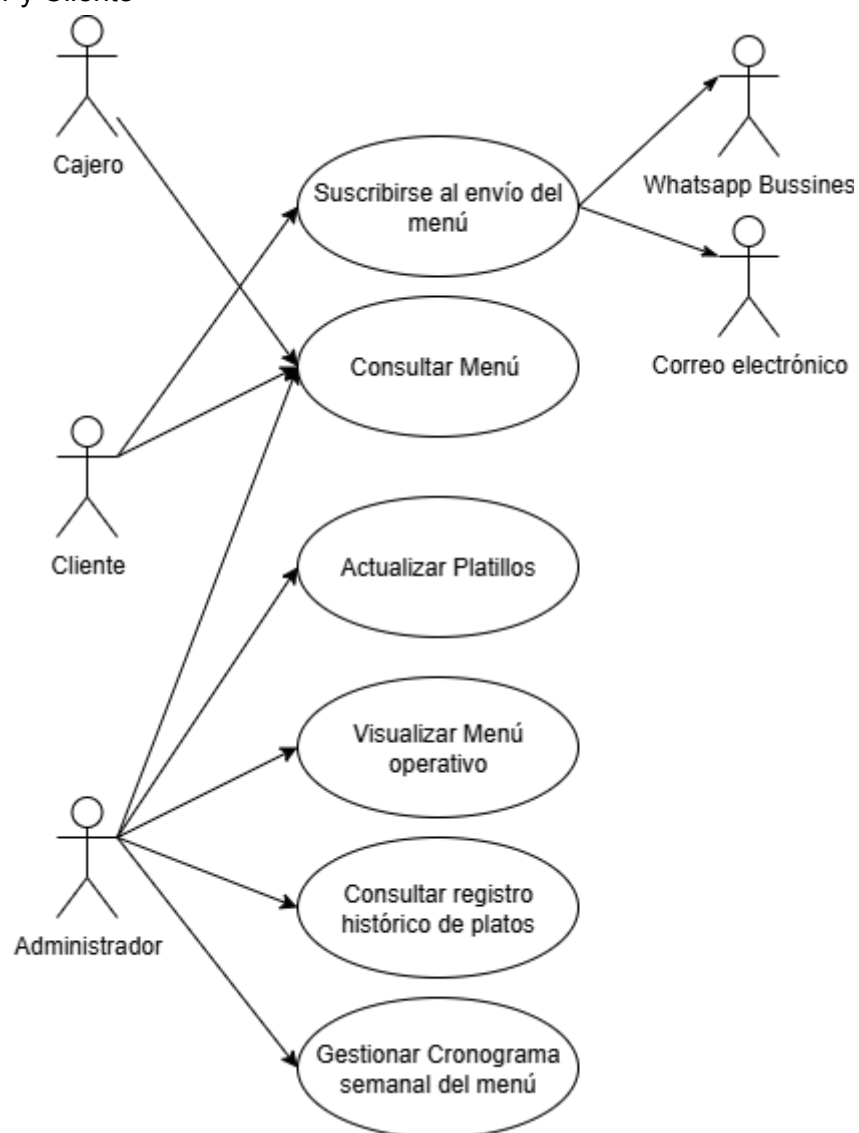
Actor: Cajero y Cliente

Propósito, detallar el proceso seguido para el pago por consumo de los productos y servicio de reserva de Salon Verde.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Menú

Esta sección abarca los casos de uso relacionados con la administración del menú diario y semanal, así como la interacción del cliente con el mismo. Involucra a los actores Administrador y Cliente



[Suscribirse al Envío de Menú](#)

Actor: Cliente

Propósito: Permitir al cliente recibir el menú semana a semana cuando este es publicado por el administrador.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

[Consultar Menú](#)

Actor: Administrador, Cajero y Cliente

Propósito: Permitir al cliente, administrador o cajero visualizar el menú actual de la semana. Este menú incluirá información detallada sobre los platos disponibles, tales como el nombre, descripción, imágenes, precio y disponibilidad. Los platos estarán organizados en categorías como Entradas, Segundos, Carta y Adicionales, para facilitar la navegación y búsqueda.

[Gestionar platillos](#)

Actor: Administrador

Propósito: Permitir al administrador registrar, actualizar y eliminar platos. El administrador podrá añadir nuevos platillos al catálogo general. Para cada platillo, se podrá ingresar información detallada como nombre, descripción, categoría, imágenes y precio.

[Visualizar Menú operativo](#)

Actor: Administrador

Propósito: Filtrar y mostrar al administrador los platillos que están siendo ofrecidos en el menú concerniente a la semana en curso.

[Consultar registro histórico de Platos](#)

Actores: Administrador

Propósito: Revisar todos los platos que han sido preparados históricamente en el restaurante.

[Gestionar Cronograma Semanal del Menú](#)

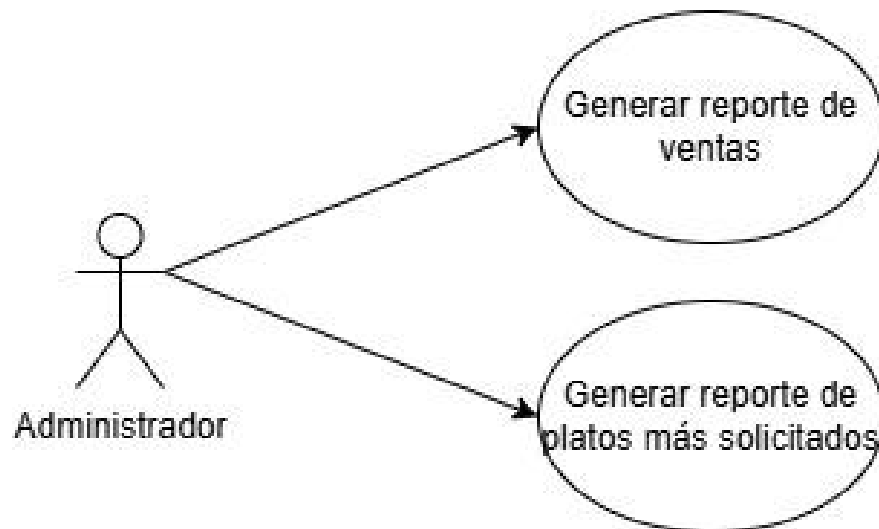
Actores: Administrador

Propósito: Permitir organizar de forma visual el menú semanal, asignando platos específicos según su tipo: entradas, 6; segundos, 8; carta, 8 ;y adicionales, 12. Además, Los platos pueden marcarse como disponibles o con stock limitado, y es posible ajustar en tiempo real la cantidad de unidades disponibles. Ante cualquier imprevisto, el cronograma puede modificarse fácilmente, permitiendo realizar reemplazos o añadir nuevos platos según sea necesario.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Análisis y Reportes

Esta sección está orientada a la toma de decisiones por parte del Administrador a partir de los datos del sistema.



Generar Reporte de Ventas

Actor: Administrador

Propósito: Obtener datos financieros de ventas por rango de fechas o mensual.

Generar reporte de Platos Más Reservados

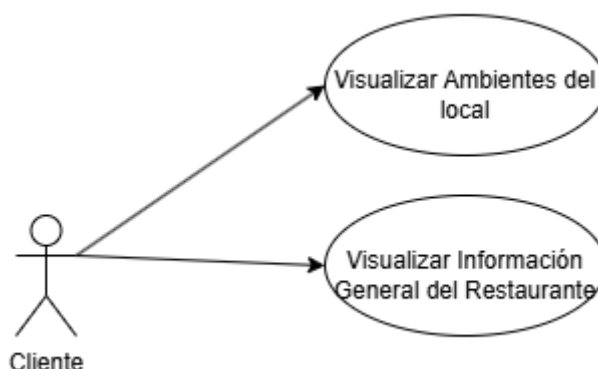
Actor: Administrador

Propósito: Evaluar tendencias de consumo por rango de fechas para adaptar el menú en base a preferencia de los clientes.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Experiencia del cliente

Esta sección está orientada a



[Visualizar Ambientes del Local](#)

Actor: Cliente

Propósito: Permitir al cliente visualizar los espacios disponibles del restaurante antes de una reserva o visita.

[Visualizar información general del restaurante](#)

Actor: Cliente

Propósito: Brindar al cliente acceso a información general del restaurante, como el horario de atención, medios de contacto (Facebook, WhatsApp y correo electrónico), así como la ubicación, antes de realizar una reserva o visita.

Características de los usuarios

El sistema está orientado a distintos perfiles de usuario con niveles variados de experiencia técnica. Se espera que los clientes sean usuarios finales no técnicos, habituados al uso de aplicaciones móviles o páginas web, por lo cual la interfaz debe ser intuitiva, clara y de fácil navegación. Los administradores y cajeros son personal interno con habilidades básicas o intermedias en el uso de sistemas informáticos, quienes requieren vistas administrativas más completas para realizar sus funciones de gestión y operación.

Suposiciones y dependencias

Suposiciones: Se asume que los requisitos especificados en este documento permanecerán estables una vez aprobado el documento. Cualquier modificación posterior deberá ser consensuada por las partes interesadas y gestionada a través de mecanismos formales de

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

control de cambios. Además, se presume que los usuarios contarán con conexión a internet funcional y dispositivos compatibles con navegadores modernos para el acceso al sistema Resy, ya sea desde computadoras o dispositivos móviles.

Dependencias: El sistema Resy se implementará como una aplicación web, por lo que dependerá de la correcta disponibilidad del servidor donde se aloje, así como de una conexión constante y estable a internet por parte de los usuarios.

Requisitos específicos

Especificación de casos de uso

Gestión de Usuario

Registrar cuenta de cliente

Requerimientos funcionales relacionados: RF - 4

Flujo Trabajo

Flujo Básico:

- 1) El caso de uso se inicia cuando el cliente no autenticado selecciona la opción "Iniciar Sesión" desde la pantalla de inicio.
- 2) El sistema muestra una pantalla de inicio de sesión que presenta un formulario donde el usuario debe ingresar su correo electrónico y contraseña. Además, se ofrece la opción de registrar una nueva cuenta, así como recuperar la contraseña en caso de haberla olvidado.
- 3) El cliente selecciona la opción "¿No tiene cuenta? Regístrate".
- 4) El sistema presenta un formulario solicitando la siguiente información obligatoria:
 - Nombres
 - Apellidos
 - Dirección
 - Correo electrónico
 - Fecha de nacimiento
 - Número de teléfono
 - Contraseña
 - Confirmar Contraseña
- 5) El cliente ingresa los datos requeridos del paso 2 y selecciona la opción "Crear cuenta".
- 6) El sistema valida:
 - El nombre y apellido deben contener únicamente letras.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

- El número de teléfono debe constar exclusivamente de 8 dígitos.
 - El correo electrónico debe ser único, es decir, no estar previamente registrado, y debe incluir un dominio válido.
 - La contraseña debe cumplir con las normas mínimas de seguridad: tener al menos 8 caracteres e incluir tanto letras como números.
- 7) Con las validaciones son exitosas:
- El sistema crea una nueva cuenta.
 - Asigna un identificador único al cliente.
 - Guarda la información en la base de datos.
- 8) El sistema notifica al cliente que el registro fue exitoso y lo redirige directamente a su perfil.

Flujo Alternativo:

- a) En el paso 4, si el correo electrónico ingresado ya existe en el sistema, el sistema mostrará el mensaje: 'Ingrese un correo válido'. Además, se deben cumplir las siguientes validaciones: los nombres y apellidos deben contener solo letras; el número de teléfono debe ser válido, compuesto por 8 dígitos; el correo electrónico debe ser válido, con un formato correcto y un dominio registrado; la fecha de nacimiento debe ser válida y estar en el formato DD/MM/AAAA; la contraseña debe tener al menos 8 caracteres e incluir tanto números como letras; y las contraseñas ingresadas deben coincidir.
- b) El cliente puede regresar al paso 4 y modificar los campos correspondientes.

Precondiciones

El cliente no debe tener una cuenta existente con el mismo correo electrónico.

Postcondiciones

Se ha creado una cuenta de cliente válida y única.

El cliente podrá iniciar sesión con las credenciales registradas.

Puntos de extensión

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

[Recuperar credenciales de acceso](#)

Requerimientos funcionales relacionados: RF - 6

Flujo Trabajo

Flujo Básico:

- 1) El caso de uso comienza cuando el cliente, que ya tiene una cuenta, selecciona la opción "Iniciar sesión" desde la pantalla de inicio.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

- 2) El sistema muestra una pantalla de inicio de sesión con un formulario donde el usuario debe ingresar su correo electrónico y contraseña. Además, se ofrece la opción de registrar una nueva cuenta o recuperar la contraseña en caso de haberla olvidado.
- 3) El cliente selecciona la opción "¿Has olvidado la contraseña?".
- 4) El sistema muestra una pantalla para Recuperar contraseña, que presenta un formulario donde se solicita al usuario ingresar su correo electrónico registrado.
- 5) El usuario ingresa su correo y selecciona la opción "Aceptar".
- 6) El sistema valida si el correo ingresado está registrado.
- 7) Si el correo está registrado, el sistema envía un enlace al correo electrónico del usuario con un código de recuperación y, además, muestra una pantalla en la que solicita que ingrese dicho código.
- 8) El usuario ingresa el código de recuperación y selecciona la opción "Aceptar".
- 9) El sistema valida si el código ingresado es válido.
- 10) Si el código es válido, el sistema muestra una pantalla donde solicita al usuario ingresar una nueva contraseña y confirmarla.
- 11) El usuario ingresa las nuevas contraseñas y selecciona la opción "Confirmar".
- 12) El sistema valida que ambas contraseñas ingresadas sean iguales.
- 13) Si las contraseñas coinciden, el sistema actualiza la contraseña y confirma el éxito del proceso.
- 14) El sistema muestra el mensaje de confirmación: "Actualización exitosa. El cambio de contraseña se ha realizado correctamente."

Flujo Alternativo:

- a) Correo no registrado:
 - 1) En el paso 4, si el correo no está asociado a ninguna cuenta, el sistema muestra un mensaje de error: "El correo ingresado no está asociado a ninguna cuenta".
 - 2) El usuario vuelve al mismo paso 4 e intenta nuevamente o finaliza el proceso.
- b) El usuario no ingresa el código de recuperación:
 - 1) Si el usuario no ingresa el código de recuperación dentro del tiempo límite, el enlace expira y debe repetir el proceso desde el paso 2.
- c) El usuario no ingresa las nuevas contraseñas iguales:
 - 1) En el paso 12, si las contraseñas no coinciden, el sistema muestra un mensaje de error: "Las contraseñas no coinciden".

Precondiciones

El usuario debe haber registrado previamente su correo en el sistema.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Postcondiciones

El usuario ha restablecido su acceso exitosamente y puede iniciar sesión con sus nuevas credenciales.

Puntos de extensión

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

Editar Datos de cliente

Requerimientos funcionales relacionados: RF- 5

Flujo Trabajo

Flujo Básico:

- 1) El caso de uso comienza cuando el cliente, que ya tiene una cuenta, selecciona la opción "Iniciar sesión" desde la pantalla de inicio.
- 2) El sistema muestra una pantalla de inicio de sesión con un formulario donde el usuario debe ingresar su correo electrónico y contraseña. Además, se ofrece la opción de registrar una nueva cuenta o recuperar la contraseña en caso de haberla olvidado.
- 3) El cliente ingresa su correo electrónico y contraseña.
- 4) El sistema valida estos campos.
- 5) Si los datos son válidos, el sistema muestra la pantalla de inicio. Sin embargo, en la parte superior, se visualiza un dropdown con las opciones: Perfil y Cerrar sesión.
- 6) El cliente habilita el dropdown y selecciona la opción Perfil.
- 7) El sistema muestra la pantalla Perfil, donde se visualiza toda la información personal del cliente. Además, se presenta un navbar al lado izquierdo con las siguientes opciones: Perfil, Historial, Mis reservas, Configuración de cuenta, Preferencias y Cerrar sesión.
- 8) El cliente selecciona la opción Configuración de cuenta.
- 9) El sistema muestra la pantalla Editar Perfil, donde se visualizan los siguientes datos personales registrados actualmente:
 - Nombres
 - Apellidos
 - Fecha de Nacimiento
 - Correo electrónico
 - Dirección
 - Número de teléfono
 - Restablecer contraseña (se ofrece la opción de cambio, pero no se muestra directamente).
- 10) El cliente selecciona uno o más campos para editar.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

- 11) El cliente ingresa los nuevos valores en los campos seleccionados.
- 12) El sistema valida los datos modificados:
 - Que el correo electrónico tenga un formato válido.
 - Que la contraseña (si se modifica) tenga una longitud mínima de 8 caracteres e incluya tanto letras como números.
 - Que el correo electrónico ingresado no esté duplicado en otra cuenta.
 - Que los nombres sean solo letras y no contengan números.
 - Que el número de teléfono esté compuesto exclusivamente por 9 dígitos.
- 13) El cliente selecciona el ícono del disquete (que simboliza "Guardar cambios").
- 14) Si todas las validaciones son exitosas:
 - El sistema actualiza los datos modificados.
 - Guarda los cambios en la base de datos.
- 15) El sistema muestra una notificación indicando que la actualización se ha realizado correctamente.

Flujo Alternativo:

- a) Datos inválidos:
 - 1) Si en el paso 12 se detectan errores en el formato del correo o si la contraseña no cumple con los requisitos previamente indicados, el sistema muestra el mensaje: "Uno o más campos contienen datos inválidos. Verifica el formato del correo y la longitud de la contraseña."
 - 2) El cliente corrige los campos y vuelve al paso 11.
- b) Correo duplicado:
 - 1) Si el cliente intenta actualizar su correo electrónico por uno que ya está asociado a otra cuenta, el sistema bloquea el cambio y muestra el mensaje: "El correo ingresado ya está registrado por otro usuario. Debes usar uno diferente."

Precondiciones

El cliente debe haber iniciado sesión correctamente.
Debe existir una cuenta activa asociada al cliente.

Postcondiciones

La información personal del cliente ha sido actualizada en el sistema.

Puntos de extensión

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Crear Usuario interno

Requerimientos funcionales relacionados: RF-1

Flujo Trabajo

Flujo Básico:

- 1) El caso de uso se inicia cuando el administrador selecciona la opción para crear un nuevo usuario interno.
- 2) El sistema solicita la siguiente información:
 - Nombres
 - Apellidos
 - Número de teléfono
 - Correo electrónico
 - Fecha de nacimiento
 - Rol (cajero, administrador, cliente)
 - Contraseña temporal
 - Estado de acceso (Activo/Inactivo)
- 3) El administrador completa el formulario con los datos requeridos.
- 4) El sistema valida los siguientes datos:
 - Que el correo electrónico tenga un formato válido.
 - Que la contraseña (si se modifica) tenga una longitud mínima de 8 caracteres e incluye tanto letras como números.
 - Que el correo electrónico ingresado no esté duplicado en otra cuenta.
 - Que los nombres sean solo letras y no contengan números.
 - Que el número de teléfono esté compuesto exclusivamente por 9 dígitos.
 - Que se asignó un rol: cajero, administrador o cliente.
 - Que se asignó un estado: activo o inactivo.
- 5) El sistema crea la cuenta y asigna un identificador único al nuevo usuario interno.
- 6) El sistema notifica al administrador que el usuario ha sido creado exitosamente.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Flujo Alternativo:

a) Datos inválidos:

- 1) En el paso 4, si el correo electrónico o si la contraseña no cumple con los requisitos previamente indicados, el sistema muestra el mensaje: "Uno o más campos contienen datos inválidos. Verifica el formato del correo y la longitud de la contraseña."
- 2) El administrador puede corregir la información y reintentar desde el paso 3.

Precondiciones

El administrador debe haber iniciado sesión correctamente y tener permisos para gestionar usuarios.

Postcondiciones

Se ha creado una nueva cuenta interna en el sistema con los datos proporcionados.

Puntos de extensión

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

Modificar datos de usuario interno

Requerimientos funcionales relacionados: RF-2

Flujo Trabajo

Flujo Básico:

- 1) El caso de uso se inicia cuando el administrador selecciona la opción para gestionar usuarios internos.
- 2) El sistema muestra una lista de usuarios internos registrados.
- 3) El administrador selecciona el usuario de la lista que desea modificar.
- 4) El sistema muestra la información actual del usuario seleccionado.
- 5) El administrador modifica uno o más de los siguientes campos:
 - Nombres
 - Apellidos
 - Correo
 - Rol asignado
 - Teléfono
 - Dirección
 - Fecha de nacimiento
 - Estado de acceso (activo/inactivo)
 - Contraseña temporal
- 6) El sistema valida los datos ingresados:

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

- Que el correo electrónico tenga un formato válido.
 - Que la contraseña (si se modifica) tenga una longitud mínima de 8 caracteres e incluye tanto letras como números.
 - Que el correo electrónico ingresado no esté duplicado en otra cuenta.
 - Que los nombres sean solo letras y no contengan números.
 - Que el número de teléfono esté compuesto exclusivamente por 9 dígitos.
 - Que se asignó un rol: cajero, administrador o cliente.
 - Que se asignó un estado: activo o inactivo.
- 7) El sistema actualiza la información del usuario.
- 8) El sistema notifica al administrador que la actualización ha sido realizada exitosamente.

Flujo Alternativo:

- a) Datos inválidos:
- 1) En el paso 6, si el correo electrónico o si la contraseña no cumple con los requisitos previamente indicados, el sistema muestra el mensaje: "Uno o más campos contienen datos inválidos. Verifica el formato del correo y la longitud de la contraseña."
 - 2) El administrador puede corregir la información y reintentar desde el paso 5.

Precondiciones

El administrador debe haber iniciado sesión correctamente y tener permisos para editar usuarios.

El usuario a modificar existe en el sistema.

Postcondiciones

Los datos del usuario interno han sido actualizados correctamente en el sistema, reflejando los nuevos valores ingresados por el administrador.

Puntos de extensión

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

Modificar Estado de Acceso del usuario

Requerimientos funcionales relacionados: RF-3, RF -7

Flujo Trabajo

Flujo Básico:

- 1) El caso de uso se inicia cuando el administrador accede a la opción "Gestión de usuarios internos".

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

- 2) El sistema muestra una lista de usuarios internos registrados, (Nombre, Correo, Rol, Estado) El administrador selecciona un usuario específico de la lista.
- 3) El sistema muestra los siguientes datos del usuario:
 - Nombres
 - Apellidos
 - Correo
 - Rol asignado
 - Teléfono
 - Dirección
 - Fecha de nacimiento
 - Estado de acceso actual (Activo/Inactivo)
 - Creado en
 - Identificador único
- 4) El administrador cambia el estado de acceso del usuario seleccionando entre las opciones: activo o inactivo.
- 5) El sistema valida mediante una consulta a su historial que el cambio no afecte procesos en curso.
- 6) El sistema actualiza el estado de acceso del usuario.

Flujo Alternativo:

- a) Estado no modificable por condición crítica del sistema:
 - 1) En el paso 6, si el usuario está asignado a un proceso operativo activo (una caja actualmente abierta, o un turno asignado en ejecución), el sistema muestra un mensaje indicando que el cambio de estado no puede realizarse hasta que se cierre o reasigne dicha operación.
 - 2) El administrador deberá resolver la condición antes de intentar nuevamente el cambio de estado.

Precondiciones

El administrador debe haber iniciado sesión correctamente.

El usuario a modificar debe existir en el sistema.

Postcondiciones

El estado de acceso del usuario ha sido actualizado correctamente, permitiéndole o impidiéndole iniciar sesión en el sistema según corresponda.

Puntos de extensión

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Gestión de Reservas

Gestionar reserva

Requisitos funcionales relacionados: RF - 9, RF- 10, RF-11, RF- 12

Flujo de trabajo

Flujo básico

- 1) El cliente selecciona la opción "Reservar"
- 2) El sistema muestra, una pantalla con 3 opciones: Mesas, Delivery y Pedidos
- 3) El cliente selecciona la opción de Mesa.
- 4) El sistema solicita: "Número de personas, Fecha y hora de la reserva, Nombre, Apellidos, correo electrónico y teléfono, platillos solicitados , cantidad de los mismos y nota adicional(comentario)"
- 5) El cliente ingresa los datos y envía.
- 6) El sistema verifica el horario de atención y la capacidad de mesas disponibles, mostrando las opciones de pago.
- 7) El cliente realiza el pago.
- 8) El sistema registra la reserva (ID único), estado en "pendiente" y envía un email de confirmación.
- 9) El sistema prepara un recordatorio para 2 horas antes de la fecha y hora del inicio cronológico del consumo de la reserva, finalizando el proceso.

Flujo Alternativo

Modificar reserva (Proveniente del paso 1 del flujo base)

- 1) El cliente selecciona "Perfil → historial"
- 2) El sistema muestra un listado de las reservas que ha realizado el cliente con anterioridad, ordenadas desde la más actual hasta la más antigua.
- 3) El cliente selecciona su reserva activa y selecciona modificar
- 4) El sistema valida que la reserva está siendo modificada a más de 24 horas de la fecha y hora del consumo de la reserva.
- 5) El cliente modifica los campos número de personas y/o platillos solicitados.
- 6) El sistema muestra un mensaje de que se actualizó correctamente.
- 7) El sistema verifica los valores ingresados y envía un mensaje confirmando la modificación de la reserva, finalizando el proceso

Cancelar reserva (Proviene del paso 1 del caso base)

- 1) El cliente selecciona "Perfil → Historial"
- 2) El sistema muestra un listado de las reservas que ha realizado el cliente con anterioridad, ordenadas desde la más actual hasta la más antigua.
- 3) El cliente selecciona su reserva activa y selecciona cancelar
- 4) El sistema solicita una confirmación de cancelación
- 5) El cliente acepta la cancelación de la reserva
- 6) El sistema envía un mensaje confirmando la cancelación de la reserva.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Flujo de excepción

No hay disponibilidad (Paso 4 del flujo base)

- 1) El sistema muestra el siguiente mensaje: "No tenemos disponibilidad para lo solicitado dentro de su reserva" reanudando la iteración 2 del flujo base.
- 2) El usuario vuelve a intentarlo o abandona el proceso

Pago fallido o expirado

- 1) El sistema cancela la solicitud y notifica: "Pago no completado. Reserve nuevamente." , finalizando el proceso

Intento de modificación y/o cancelación con menos de 24 horas de anticipación

- 1) El sistema bloquea los cambios y notifica: "Modifique con al menos 24h de antelación." , finalizando el proceso

Reserva no editable

- 1) El sistema muestra "Esta reserva no puede modificarse." , finalizando el proceso.

Precondición

- En caso desee hacer modificaciones en su reserva (acceso al flujo alternativo), deberá tener una cuenta

Postcondición

Puntos de extensión

[Visualizar Calendario de Reservas](#)

Requerimientos funcionales relacionados: RF-14

Flujo Trabajo

Flujo Básico:

- 1) El caso de uso se inicia cuando el cajero o administrador accede al módulo "Calendario de reservas".
- 2) El sistema muestra una vista general del calendario con las reservas agendadas por día y hora.
- 3) El personal puede hacer clic sobre cualquier reserva para ver sus detalles completos:
 - Nombres del cliente
 - Apellidos del cliente
 - Teléfono del contacto
 - Correo electrónico del contacto
 - Fecha
 - Hora
 - Cantidad de personas

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

- Nota Adicional (Comentario)
 - Estado actual de la reserva
 - Identificador de la reserva
 - 4) El sistema permite la navegación entre fechas pasadas y actual, culminando el proceso.
- Flujo Alternativo:
- a) No hay reservas en la fecha seleccionada:
 - 1) Si al aplicar filtros no se encuentran reservas para la fecha, el sistema mostrará el calendario en blanco.

Precondiciones

El cajero o administrador debe estar autenticado y tener permisos para acceder al calendario.

Existen reservas previamente registradas en el sistema.

Postcondiciones

El personal ha consultado las reservas agendadas, sin modificar ninguna información.

Puntos de extensión

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

Visualizar historial de reservas

Requerimientos funcionales relacionados: RF-09

Flujo Trabajo

Flujo Básico:

- 1) El cliente ingresa al sistema y selecciona su perfil
- 2) El sistema muestra una pantalla con los datos del cliente
 - Nombres del cliente
 - Apellidos del cliente
 - Teléfono del contacto
 - Correo electrónico del contacto
 - Tipo de Cuenta
- 3) El cliente ingresa a la opción "Historial"
- 4) El sistema muestra una lista con todos los pedidos y reservas realizadas
- 5) El cliente selecciona el filtro "Reservas" para mostrar únicamente las reservas que ha hecho
- 6) El sistema muestra las reservas realizadas con sus respectivos campos.
 - Identificador único de la reserva
 - Fecha y hora

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

- Cantidad de personas
- Estado actual de la reserva

Precondiciones

El cliente debe haber ingresado al sistema con su cuenta de usuario

Postcondiciones

El cliente puede observar todas las reservas que ha realizado dentro del sistema de Salon Verde

Puntos de extensión

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

Pedidos y Seguimiento

Gestionar Pedidos

Requerimientos funcionales relacionados: RF-15, RF-16, RF-17, RF-18, RF-20, RF-21

Flujo Trabajo

Flujo Básico:

- 1) El caso de uso se inicia cuando:
 - Un cliente autenticado accede a la sección "Reservar"
- 2) El sistema muestra las opciones de Pedido: Mesas, Delivery y Pedido.
- 3) El cliente selecciona la opción de delivery o pedido.
- 4) Si la opción es delivery: El sistema solicita la ubicación de envío.
- 5) El sistema valida si la ubicación está dentro de la zona de reparto.
- 6) Si la opción es pedido: El sistema lo envía al menú directamente.
- 7) El cliente visualiza el menú disponible con:
 - Nombre del plato
 - Precio
 - Descripción
 - Imagen
- 8) El cliente agrega productos al carrito de compras
- 9) El sistema permite modificar el contenido del carrito:
 - Cambiar cantidades
 - Quitar o añadir platos
- 10) El cliente accede al resumen del pedido, que incluye:
 - Lista de platos seleccionados
 - Precio unitario y subtotal por producto
 - Subtotal general

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

- Costo de envío (solo si es Entrega a domicilio)
- Total general
- 11) El cliente selecciona la modalidad del pedido:
 - Recojo en local
 - Entrega a domicilio
- 12) Si el cliente selecciona "Entrega a domicilio", el sistema muestra un mapa interactivo con las zonas de reparto habilitadas. El cliente puede visualizar si su dirección está dentro de una zona disponible.
- 13) El sistema solicita nuevamente la confirmación o actualización de los siguientes datos según la modalidad seleccionada:
 - Para delivery: nombre, dirección y número de contacto
 - Para recojo o consumo local: nombre y número de contacto
- 14) El cliente confirma el pedido.
- 15) El sistema valida:
 - Que todos los campos obligatorios estén completos y cumplan con los criterios de validación descritos en el paso 3.
 - Que los productos seleccionados estén disponibles en stock
 - Que la dirección ingresada esté dentro de una zona habilitada para reparto, si no lo está, el sistema muestra un mensaje indicando que no se puede realizar el delivery y solicita elegir otra modalidad.
- 16) Si la validación es exitosa:
 - El sistema registra el pedido
 - Asigna un identificador único
 - Muestra al cliente el estado inicial del pedido
 - Envía un resumen por correo electrónico o en la interfaz web

Flujo Alternativo:

- a) Pedido registrado por Cajero
 - El cajero accede al módulo "Registrar Pedido".
 - Puede buscar un cliente existente o registrar los datos básicos de un cliente nuevo (nombre, correo electrónico, número de contacto, dirección).
 - Repite el flujo desde el paso 4 como si fuera el cliente.
- b) Producto no disponible
 - Si un plato está agotado, el sistema lo indica en el menú.
 - Si el cliente intenta confirmar un pedido con un plato agotado, el sistema indica que dicho plato no está disponible.
- c) Cliente no autenticado
 - El sistema detecta si el cliente está autenticado. Si no lo está, antes de continuar con el pedido, solicita los siguientes datos personales obligatorios:
 - Nombres
 - Correo electrónico
 - Número de contacto

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

- Dirección (sólo si selecciona entrega a domicilio)
- El sistema valida que:
 - Los nombres y apellidos contienen solo letras y espacios, con al menos 2 caracteres.
 - El correo electrónico tenga formato válido (ej. usuario@dominio.com).
 - El número de contacto tenga exactamente 9 dígitos numéricos.
 - La dirección tenga al menos 10 caracteres

Precondiciones

El Cliente o Cajero debe estar autenticado.

El menú del día debe estar publicado y tener al menos un plato con disponibilidad.

Postcondiciones

El cliente y el personal pueden hacer seguimiento al pedido.

El sistema ha verificado que la ubicación del cliente pertenece a una zona de reparto disponible o ha impedido continuar si no es válida.

Puntos de extensión

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

[Cancelar pedido](#)

Requerimientos funcionales relacionados: RF-20

Flujo Trabajo

Flujo Básico:

- 1) El caso de uso se inicia cuando el cliente accede a la sección "Historial".
- 2) El sistema muestra una lista con todos los pedidos y reservas realizadas.
- 3) El cliente selecciona el filtro "Pedidos" para mostrar únicamente los pedidos que tengan estado de "Registrado".
- 4) El sistema muestra una lista de pedidos anteriores con la siguiente información:
 - Fecha del Pedido
 - Modalidad del Pedido(recojo en local o delivery)
 - Identificador del pedido
 - Estado del pedido(Registrado, Pendiente, Entregado, Cancelado, Rechazado)
 - Hora del pedido
- 5) El cliente selecciona un pedido de la lista para ver sus detalles.
- 6) El cliente selecciona la opción "cancelar pedido"
- 7) El sistema muestra un mensaje indicando que se canceló satisfactoriamente

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Flujo Alternativo:

- a) En el paso 2 , si el sistema no encuentra pedidos registrados para la cuenta del cliente, se mostrará el mensaje “No se han encontrado pedidos anteriores en la cuenta”
- b) En el paso 3, si el sistema no encuentra pedidos que estén en el estado “Registrado”, se mostrará el siguiente mensaje: “No se han encontrado pedidos en estado de Registrado”.

Precondiciones

Debe de existir al menos un pedido en estado de “Registrado”.

Postcondiciones

El sistema actualizo correctamente el estado del pedido a “Cancelado”

Puntos de extensión

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

Visualizar Historial de Pedidos

Requerimientos funcionales relacionados: RF-9

Flujo Trabajo

Flujo Básico:

- 1) El cliente ingresa al sistema y selecciona su perfil
- 2) El sistema muestra una pantalla con los datos del cliente
 - Nombres del cliente
 - Apellidos del cliente
 - Teléfono del contacto
 - Correo electrónico del contacto
 - Tipo de Cuenta
- 3) El caso de uso se inicia cuando el cliente accede a la sección “Historial”.
- 4) El sistema muestra una lista con todos los pedidos y reservas realizadas.
- 5) El cliente selecciona el filtro “Pedidos” para mostrar únicamente los pedidos que ha hecho.
- 6) El sistema muestra una lista de pedidos anteriores con información como:
 - Fecha del Pedido
 - Modalidad del Pedido(recojo en local o delivery)
 - Identificador del pedido
 - Estado del pedido(Registrado, Pendiente, Entregado, Cancelado, Rechazado)
 - Hora del pedido
- 7) El cliente selecciona un pedido de la lista para ver sus detalles.
- 8) El sistema muestra:
 - Lista de platos incluidos en el pedido

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

- Cantidades y precios individuales
- Monto total

Flujo Alternativo:

a) Sin pedidos previos

- 1) En el paso 2, si el sistema no encuentra pedidos registrados para la cuenta del cliente, se muestra el mensaje: "No se han encontrado pedidos anteriores registrados en tu cuenta."

Precondiciones

Debe existir al menos un pedido registrado en su historial.

Postcondiciones

El carrito de compras ha sido llenado con los productos del pedido seleccionado, y está listo para ser confirmado como un nuevo pedido.

Puntos de extensión

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

[Registrar pago](#)

Requerimientos funcionales relacionados: RF - 13

Flujo Trabajo

Flujo Base

- 1) El sistema solicita al cliente que registre el método de pago que va a usar: Tarjeta, Yape/Plin
- 2) El cliente selecciona el método de pago de su preferencia
- 3) El sistema muestra el monto a pagar al cliente
- 4) El cliente realiza el pago y este es registrado en el sistema

Flujo Alternativo

a) El usuario solicitante es el cajero

- 1) El sistema solicita al cajero que registre el método de pago que va a usar el cliente: Tarjeta, Yape/Plin
- 2) El cajero selecciona el método de pago de su preferencia
- 3) El sistema muestra el monto a pagar al cajero

Precondiciones

- 1) El cliente ha ingresado los datos de su reserva y se le ha solicitado el pago respectivo
- 2) El cliente ha ingresado los datos de su pedido y se le ha solicitado el pago respectivo

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

- 3) El cajero ha ingresado los datos de una reserva y ha solicitado el pago a los clientes
- 4) El cajero ha ingresado los datos de un pedido y ha solicitado el pago a los clientes

Postcondición

Es registrado un pago y el cliente puede continuar con su operación dentro de Salon Verde

Puntos de extensión

No se han identificado puntos de extensión

Menú

[Consultar Menú como cliente](#)

Requerimientos funcionales relacionados: RF-23, RF-24, RF-25

Flujo Trabajo

Flujo Básico:

- 1) El caso de uso se inicia cuando el cliente accede a la sección “Menú” desde su cuenta.
- 2) El sistema carga y muestra el menú vigente, que puede ser:
 - Menú diario
- 3) El cliente puede navegar entre las siguientes categorías:
 - Entradas
 - Segundos
 - Carta
 - Adicionales
- 4) Al seleccionar un plato del menú, el sistema muestra la siguiente información:
 - Nombre del plato
 - Descripción
 - Imagen
 - Precio Unitario
 - Disponibilidad actual

Flujo Alternativo:

- a) Si el menú del día aún no ha sido cargado por el personal autorizado, el sistema muestra el mensaje: “El menú del día aún no está disponible.”

Precondiciones

Debe existir un menú vigente (diario o semanal) publicado por el administrador o encargado de cocina.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Postcondiciones

El cliente ha visualizado el menú con toda la información relevante de los platos disponibles, sin modificar ningún dato.

Puntos de extensión

No existen puntos de extensión para este caso de uso.

Suscribirse al Envío de Menú

Requerimientos funcionales relacionados: RF-26

Flujo Trabajo

Flujo Básico:

- 1) El caso de uso se inicia cuando el cliente autenticado accede a su perfil o configuración de cuenta.
- 2) El sistema muestra la opción "Suscribirse al envío automático del menú".
- 3) El cliente selecciona sus preferencias de suscripción:
 - Medio de entrega: Correo electrónico
- 4) El cliente confirma la suscripción.
- 5) El sistema registra la configuración del cliente y activa la suscripción.

Flujo Alternativo:

- a) Cancelar suscripción:
 - 1) El cliente accede nuevamente a su perfil o configuración.
 - 2) El sistema muestra un resumen de las suscripciones activas.
 - 3) El cliente selecciona "Cancelar suscripción" y confirma la acción.
 - 4) Tras confirmar, el sistema actualiza el estado de la suscripción y detiene los envíos automáticos.

Precondiciones

El cliente debe estar registrado y haber iniciado sesión correctamente.

Debe existir al menos un canal de comunicación disponible en el sistema para la suscripción (correo electrónico).

Postcondiciones

El sistema ha registrado una nueva suscripción o ha cancelado una suscripción existente, según la acción del cliente.

El cliente recibirá o dejará de recibir automáticamente el menú según la configuración registrada.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Gestionar platillos

Requerimientos funcionales relacionados: RF-27,RF-28

Flujo Trabajo

Flujo Básico:

- 1) El caso de uso se inicia cuando el administrador autenticado accede a la sección "Gestión de platos".
- 2) El sistema muestra un formulario vacío para registrar un nuevo plato.
- 3) El administrador completa los siguientes campos:
 - Nombre del plato
 - Categoría (Entrada, Fondo, Carta, Adicionales)
 - Descripción
 - Precio unitario
 - Imagen
- 4) El administrador selecciona la opción "Confirmar".
- 5) El sistema valida:
 - Que el nombre del plato no exista previamente en el catálogo
 - Que el precio sea mayor a cero
- 6) Si la validación es exitosa:
 - El sistema registra el nuevo plato en el catálogo general.
 - Asocia un identificador único al plato.
 - Notifica al administrador del registro exitoso.

Flujo Alternativo:

- a) Editar Plato:
 - El administrador accede a la lista de platos registrados.
 - El sistema permite buscar un plato por nombre o categoría.
 - El administrador selecciona un plato y modifica uno o más de los siguientes campos:
 - Nombre
 - Descripción
 - Precio
 - Imagen
 - Categoría
 - El sistema valida la información modificada y actualiza el plato en el catálogo.
- b) Eliminar Plato:
 - El administrador selecciona un plato específico de la lista.
 - El sistema muestra una advertencia de confirmación de eliminación.
 - Si el administrador confirma, el sistema verifica si el plato:
 - Está asignado actualmente a un menú operativo o histórico: No permite eliminar
 - No está asignado: Procede con la eliminación

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

- En caso de bloqueo, el sistema muestra el mensaje: “Este plato no puede eliminarse porque está vinculado a un menú vigente o histórico.”

Precondiciones

El actor debe estar autenticado y tener permisos de edición (Administrador).

Postcondiciones

El catálogo general de platos ha sido actualizado con un nuevo registro, una edición o una eliminación válida.

La integridad del menú vigente ha sido protegida (no se eliminan platos en uso).

[Consultar registro histórico de Platos](#)

Requerimientos funcionales relacionados: RF-29

Flujo Trabajo

Flujo Básico:

- 1) El caso de uso se inicia cuando el administrador autenticado accede a la opción “Historial de Platos” desde el panel de gestión.
- 2) El sistema muestra una lista cronológica y filtrable con todos los platos registrados, incluyendo tanto activos como inactivos o eliminados.
- 3) Para cada plato listado, se muestra la siguiente información:
 - Nombre del plato
 - Categoría (Entrada, Fondo, Carta, Adicionales)
 - Estado actual:
 - Activo: Puede asignarse a menús
 - Inactivo: No visible para selección, pero conserva historial
- 4) El administrador puede aplicar uno o más de los siguientes filtros:
 - Categoría del plato
 - Estado (activo, inactivo)
- 5) El administrador selecciona un plato específico para visualizar sus detalles:
 - Nombre
 - Descripción
 - Imagen (si está disponible)
 - Precio

Flujo Alternativo:

- a) Sin registros históricos disponibles:
 - 1) Si no existen platos registrados o los filtros aplicados no arrojan resultados, el sistema muestra el mensaje: “No se encontraron registros que coincidan con los criterios de búsqueda.”

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Precondiciones

El actor debe estar autenticado como administrador.

Deben existir registros de platos en el sistema, en cualquier estado.

Postcondiciones

El administrador ha consultado información histórica de platos sin realizar modificaciones.

Gestionar Cronograma Semanal del Menú

Requerimientos funcionales relacionados: RF-30, RF-31, RF-32, RF-33, RF-34, RF-35, RF-37

Flujo Trabajo

Flujo Básico:

- 1) El caso de uso se inicia cuando el administrador autenticado accede al módulo "Cronograma Semanal del Menú".
- 2) El sistema muestra un calendario editable con los días de la semana (lunes a domingo).
- 3) El administrador selecciona un día específico para programar el menú.
- 4) El sistema permite realizar las siguientes acciones por cada día:
 - Asignar platos desde el catálogo general
 - Marcar platos como:
 - Disponibles
 - Con stock limitado
 - Definir la cantidad inicial disponible por plato (unidades máximas por día)
- 5) El sistema guarda automáticamente los cambios realizados o, si se configura así, tras confirmación del usuario.
- 6) El administrador puede seleccionar la opción "Exportar menú semanal", eligiendo el formato deseado: PDF, JPG o PNG para difusión.
- 7) El sistema genera el archivo y lo pone a disposición para descarga o impresión.

Flujo Alternativo:

- a) Ajustar disponibilidad en tiempo real:
 - i) En cualquier momento del día, el administrador puede actualizar la cantidad restante de un plato.
 - ii) A cualquier momento del día, el administrador puede modificar la lista del cronograma semanal del menú, pudiendo agregar modificar o eliminar platos.
 - iii)
- b) Exportación fallida:
 - i) Si al generar el archivo de exportación ocurre un error (por ejemplo, de formato o conectividad), el sistema muestra el mensaje: "No se pudo generar el archivo. Intente nuevamente o modifique el formato de exportación."

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

- ii) El usuario puede reintentar o cancelar la operación.

Precondiciones

El actor debe estar autenticado y tener permisos como administrador.
Deben existir platos registrados en el catálogo general.

Postcondiciones

Se ha creado o modificado el cronograma semanal del menú.
Si se solicitó exportación, el menú ha sido generado en el formato deseado.

Visualizar Menú Operativo

Requerimientos funcionales relacionados: RF-35

Flujo Trabajo

Flujo Básico:

- 1) El caso de uso se inicia cuando el administrador autenticado accede al módulo "Cronograma".
- 2) El sistema muestra el menú del día vigente, incluyendo la siguiente información por cada plato:
 - Nombre del plato
 - Categoría (Entrada, Fondo, Carta, Complemento)
 - Estado operativo:
 - Disponible
 - Stock limitado
 - Agotado (si aplica en tiempo real)
 - Cantidad disponible (unidades)
- 3) El administrador puede cambiar de fecha para visualizar el menú planificado de días futuros (según el cronograma semanal).
- 4) El sistema muestra la planificación prevista si el menú aún no está publicado.
- 5) El Administrador utiliza esta información para organizar tareas y asignar recursos de cocina.

Flujo Alternativo:

- a) Menú de la semana no publicado aún:
 - 1) Si no se ha confirmado el menú de la semana, el sistema muestra el mensaje: "El menú de la semana aún no ha sido confirmado."

Precondiciones

El Administrador debe estar autenticado y tener permisos para acceder al módulo operativo.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Debe existir un menú diario confirmado o una planificación disponible desde el cronograma semanal.

Postcondiciones

El Administrador ha visualizado el menú con datos relevantes para la gestión operativa, sin modificar la información.

Análisis y Reporte

Generar Reporte de Ventas

Requerimientos funcionales relacionados: RF-39

Flujo de trabajo

Flujo Básico:

- 1) El caso de uso se inicia cuando el administrador autenticado accede a la funcionalidad "Generar Reporte de Ventas".
- 2) El sistema solicita el ingreso de un rango de fechas (fecha de inicio y fecha de fin).
- 3) El administrador ingresa las fechas solicitadas y confirma la búsqueda.
- 4) El sistema valida:
 - Que ambas fechas están en formato válido
 - Que la fecha de inicio no sea posterior a la fecha de fin
- 5) Si la validación es correcta, el sistema consulta la base de datos de ventas dentro del rango indicado.
- 6) El sistema genera el reporte incluyendo la siguiente información:
 - Fecha de la venta
 - Monto total por día
 - Número de pedidos procesados por día
 - Modalidad (delivery / recojo)
- 7) El sistema muestra el reporte en pantalla con resumen gráfico y tabla detallada.
- 8) El administrador puede seleccionar la opción "Exportar" y elegir el formato:
 - PDF
 - Excel (.xlsx)
- 9) El sistema genera el archivo y lo pone a disposición para descarga.

Flujos Alternativos:

- a) Fechas inválidas o invertidas:
 - 1) Si el administrador ingresa fechas incorrectas (formato inválido, fecha de inicio mayor que la final), el sistema muestra el mensaje: "Las fechas ingresadas no son válidas. Por favor, verifica el rango seleccionado."
- b) No existen ventas en el rango indicado:

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

- 1) Si la consulta no arroja resultados, el sistema muestra una alerta: “No se han registrado ventas en el rango de fechas indicado. Intente con otro intervalo.”
- 2) El administrador puede ajustar las fechas y volver a ejecutar la búsqueda.

Precondiciones

- El administrador debe estar autenticado.
- Deben existir registros de ventas en el sistema (aunque no necesariamente en el rango consultado).

Postcondiciones

- Se ha generado un reporte visual y/o exportado.
- La información queda disponible para análisis.

Puntos de extensión

- No existen puntos de extensión para este caso de uso.

Generar reporte de Platos Más Reservados

Requerimientos funcionales relacionados: RF-40

Flujo de trabajo

Flujo básico

- 1) El caso de uso se inicia cuando el administrador autenticado accede a la funcionalidad “Analizar Platos Más Solicitados”.
- 2) El sistema solicita al administrador que ingrese los filtros de análisis, incluyendo:
 - Rango de fechas
 - Modalidad del pedido (delivery, local, ambos)
 - Categoría del plato (opcional)
- 3) El administrador define los filtros y confirma la búsqueda.
- 4) El sistema valida:
 - Que las fechas ingresadas estén en formato correcto
 - Que la fecha de inicio no sea posterior a la fecha de fin
- 5) El sistema procesa los pedidos registrados en el rango especificado y calcula:
 - Cantidad total de pedidos por plato
 - Frecuencia relativa (%) respecto al total
 - Categoría de cada plato
 - Posición en el ranking (del más al menos solicitado)
- 6) El sistema muestra un informe en pantalla con:
 - Tabla ordenada por cantidad de solicitudes

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

- Gráfico de barras o torta (opcional) para visualización rápida
- 7) El administrador puede utilizar esta información para:
 - Ajustar la oferta de platos
 - Reforzar stock y promoción de productos más populares
 - Identificar platos con baja rotación para evaluación

Flujo alternativo

- a) Fechas inválidas o invertidas
 - 1) Si el administrador ingresa un rango de fechas incorrecto (formato inválido o fechas invertidas), el sistema muestra el mensaje: “Rango de fechas inválido. Por favor, verifica las fechas seleccionadas.”

Precondiciones

- El administrador debe haber iniciado sesión correctamente.
- Debe existir al menos un registro de pedidos dentro del sistema.

Postcondiciones

- El sistema ha generado y mostrado un informe visual del ranking de platos más solicitados según los filtros aplicados.

Puntos de extensión

- No existen puntos de extensión para este caso de uso.

Experiencia del cliente

Visualizar Ambientes del Local

Requerimientos funcionales relacionados: RF-42

Flujo de trabajo

Flujo Básico:

- 1) El cliente accede a la sección “Galería”
- 2) El sistema muestra una galería de los ambientes disponibles, incluyendo:
 - Fotografías
 - Nombre del ambiente
- 3) El cliente puede navegar entre ambientes, acercar imágenes o ver detalles adicionales.

Flujos Alternativos:

- No existen flujos alternativos.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Precondiciones

- Deben existir ambientes registrados en el sistema con sus respectivos datos visuales.

Postcondiciones

- El cliente ha explorado los ambientes del local para una mejor toma de decisiones.

Puntos de extensión

- No existen puntos de extensión para este caso de uso.

Visualizar Información General del Restaurante

Requerimientos funcionales relacionados: RF-40

Flujo de trabajo

Flujo Básico:

- 1) El cliente accede a la sección “Nosotros” desde la interfaz principal.
- 2) El sistema muestra la siguiente información:
 - Horarios de atención (días y horas)
 - Dirección exacta (enlace a mapa si aplica)
 - Facebook
 - Correo electrónico de contacto
 - Teléfono

Flujos Alternativos:

- No existen flujos alternativos.

Precondiciones

- La información debe estar previamente registrada y actualizada por el administrador.

Postcondiciones

- El cliente ha accedido a la información institucional del restaurante de forma clara y ordenada.

Puntos de extensión

- No existen puntos de extensión para este caso de uso.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Requisitos de Interfaces Externos

Interfaces de Usuario

La interfaz de usuario será en entorno web y el manejo del programa se realizará a través de teclado y ratón.

Interfaces de Hardware

Para garantizar un funcionamiento correcto y fluido del sistema, se establecen los siguientes requisitos mínimos de hardware:

- Computadoras (usuarios administrativos y operativos):
 - Procesador Intel Core i3 o equivalente (mínimo)
 - 4 GB de RAM
 - Resolución de pantalla mínima: 1366x768
 - Navegador web actualizado (Chrome, Firefox, Edge)
- Dispositivos móviles (clientes):
 - Sistema operativo: Android 9.0 o iOS 13 en adelante
 - Gama media o superior recomendada para asegurar fluidez en la navegación
 - Conectividad mínima: 4G o Wi-Fi estable
- Ubicación del procesamiento y almacenamiento de datos:
 - El sistema se aloja en servidores en la nube (por ejemplo, AWS, Google Cloud o Azure), garantizando alta disponibilidad y acceso desde cualquier ubicación con conexión a internet.

Interfaces de Software

- 1) Whatsapp Bussiness: Tiene por finalidad integrar el recibo y envío de comunicaciones con los clientes
- 2) Correo electrónico (Gmail): Tiene por finalidad integrar el recibo y envío de comunicaciones con los clientes

Interfaces de Comunicación

La conexión entre el cliente y el servidor será utilizando la red de la organización donde se desarrolla el proyecto. Se asume que no existirán conexiones al sistema, externas a la red de la organización.

Requisitos de Rendimiento

- El número de puestos a los que se debe dar servicio simultáneamente es al menos de unos 20 miembros del proyecto.
- El sistema deberá responder a cualquier operación del usuario en menos de 5 segundos.

Sistema Salon Verde	Versión: 4
Especificación de Requisitos de Software	

Requisitos de Desarrollo

Requisitos Tecnológicos

- La aplicación cliente se ejecutará sobre una computadora con Google Chrome versión 90 o superior, Mozilla Firefox versión 88 o superior, Safari versión 14 o superior, o Microsoft Edge versión 90 o superior.

Atributos de Software

Seguridad:

- Autenticación multifactor para accesos administrativos y clientes.
- Uso de HTTPS para todas las comunicaciones.
- Cifrado de datos en tránsito y en reposo usando TLS 1.3 y AES-256.
- Implementación de políticas de contraseñas seguras y protección contra ataques de fuerza bruta.
- Monitoreo continuo de seguridad y registro de auditoría para detectar intentos de acceso no autorizado.

Portabilidad

- El sistema debe ser compatible con múltiples dispositivos, incluyendo computadoras de escritorio, portátiles, tablets y teléfonos inteligentes.
- Código desarrollado para ser fácilmente migrado entre entornos (desarrollo, pruebas y producción).
- Uso de contenedores (Docker) para garantizar consistencia en las implementaciones.

Escalabilidad

- Capacidad para manejar un incremento en el número de usuarios y transacciones sin impacto significativo en el rendimiento.
- Uso de balanceadores de carga y bases de datos distribuidas para mejorar la escalabilidad horizontal.
- Diseño modular y basado en microservicios para facilitar el escalado independiente de componentes.
- Monitoreo y ajuste automático de recursos según demanda (autoescalado).