

Proyecto: Banana's Cocktails

Documento de Requisitos del Sistema

Versión 4.1

Fecha: 21 de julio del 2024

Realizado por: Añasco Silvia, Enriquez Sheylee, Oña

Yorman y Proaño José

Realizado para: Servicio de bartender y catering “Banana's
Coctéles”

Lista de Cambios

Num.	Fecha	Descripción	Autor/es
1	06/06/2024	Generación de los requisitos de información, objetivos y requisitos funcionales	S. Añasco, S. Enriquez, Y. Oña y J. Proaño
2	07/07/2024	Generación de un nuevo requisito de información, corrección en los diagramas de casos de uso además de generar un nuevo requisito funcional	S. Añasco, S. Enriquez, Y. Oña y J. Proaño
3	12/07/2024	Corrección Mapa de actividades	Silvia Añasco
4	18/07/2024	Corrección de los diagramas de casos de uso	J. Proaño y S. Enriquez
4.1	21/07/2024	Corrección en el: tamaño de la figura correspondiente al diagrama de actividades, el formato de las figuras y en el diagrama de caso de uso del requisito número 6.	Silvia Añasco

Índice

1. Introducción	6
2. Participantes del proyecto	6
3. Mapa de actividades	7
4. Objetivos del sistema	7
5. Catálogo de requisitos.....	9
4.1 Requisitos de almacenamiento de información	9
4.2. Requisitos funcionales	13
4.2.1 Diagramas de casos de uso	13
4.2.2 Definición de actores	15
4.2.3 Casos de uso del sistema.....	16
4.3 Requisitos no funcionales	26
6. Matriz de rastreabilidad objetivos	29
7. Glosario de términos.....	30

Lista de figuras

Figura 1: Diagrama de Actividades del proceso actual	8
Figura 2: Diagrama de caso de uso de Catálogo de Servicios	14
Figura 3: Diagrama de caso de uso de Registro de Usuarios	14
Figura 4: Diagrama de caso de uso de Autenticación de Usuarios	15
Figura 5: Diagrama de caso de uso de Calendario de Disponibilidad.....	15
Figura 6: Diagrama de caso de uso de Panel Administrativo.....	15
Figura 7: Diagrama de caso de uso de Cotización Automática.....	16

Lista de tablas

<u>Tabla 1: Participantes del Proyecto</u>	<u>7</u>
<u>Tabla 2: Objetivo del Sistema 01</u>	<u>8</u>
<u>Tabla 3: Objetivo del Sistema 02</u>	<u>8</u>
<u>Tabla 4: Objetivo del Sistema 03</u>	<u>8</u>
<u>Tabla 5: Objetivo del Sistema 04</u>	<u>9</u>
<u>Tabla 6: Requisito de almacenamiento de información 01</u>	<u>10</u>
<u>Tabla 7: Requisito de almacenamiento de información 02</u>	<u>10</u>
<u>Tabla 8: Requisito de almacenamiento de información 03</u>	<u>11</u>
<u>Tabla 9: Requisito de almacenamiento de información 04</u>	<u>11</u>
<u>Tabla 10: Requisito de almacenamiento de información 05</u>	<u>12</u>
<u>Tabla 12: Actor 01</u>	<u>15</u>
<u>Tabla 13: Actor 02</u>	<u>16</u>
<u>Tabla 14: Actor 03</u>	<u>16</u>
<u>Tabla 15: Actor 04</u>	<u>16</u>
<u>Tabla 16: Matriz de rastreabilidad</u>	<u>17</u>

1. Introducción

Bananas Cocktails es una empresa emergente especializada en servicios de barman y catering, que ha ganado popularidad por ofrecer experiencias únicas con cócteles elaborados por expertos y una variedad de delicias culinarias. En la actualidad, la gestión manual de reservas y la presentación de servicios se han convertido en desafíos significativos para la empresa. Estos procesos manuales son propensos a errores y resultan ineficientes, afectando tanto la optimización de recursos como la satisfacción del cliente.

Para abordar estas necesidades, se propone desarrollar un sistema web que centralice y optimice la gestión de reservas y la presentación de servicios de Bananas Cocktails. Este sistema permitirá a los clientes explorar fácilmente los paquetes de eventos disponibles y realizar reservas de manera eficiente.

El presente documento tiene como objetivo identificar los requisitos del sistema que se desarrollará. A través de un proceso metódico de Ingeniería de Requisitos, se identificarán, analizarán y documentarán los requisitos de almacenamiento de información, los requisitos funcionales y los requisitos no funcionales necesarios para construir un sistema que satisfaga las necesidades de Bananas Cocktails y sus clientes.

La implementación de este sistema web busca resolver los problemas actuales de gestión manual y mejorar la eficiencia operativa. Al proporcionar una plataforma centralizada y fácil de usar, Bananas Cocktails podrá ofrecer un servicio de mayor calidad, optimizar el uso de sus recursos y mejorar la satisfacción del cliente. Este documento servirá como base para el desarrollo del sistema, asegurando que todas las partes interesadas comprendan claramente las funcionalidades y características que se espera del nuevo software.

2. Participantes del proyecto

Nombre	Rol desempeñado	Organización a la que pertenece	Competencias
Evelyn Enriquez	Dueña del negocio	Banana's Coctéles	Conocimiento profundo de las operaciones y actividades del negocio
Miguel Figuera	Socio del negocio	Banana's Coctéles	Conocimiento profundo de las operaciones y actividades del negocio
Clientes	Usuarios finales del aplicativo web	-	Retroalimentación del producto, experiencia del usuario

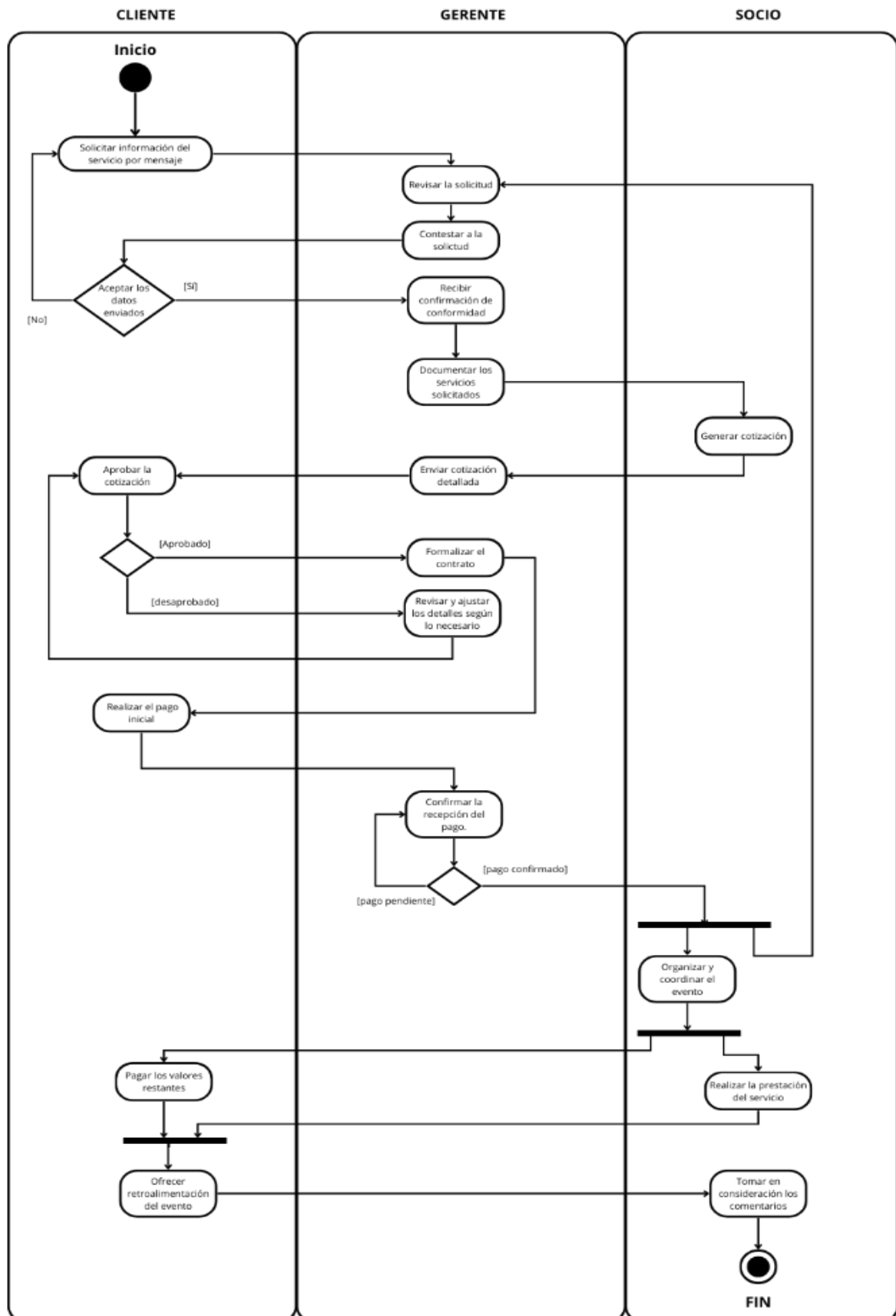
Silvia Añasco	Equipo de desarrollo	Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE	Conocimiento en Ingeniería de Software e Ingeniería de Requisitos
Sheylee Enriquez	Equipo de desarrollo	Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE	Conocimiento en Ingeniería de Software e Ingeniería de Requisitos
Yorman Oña	Equipo de desarrollo	Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE	Conocimiento en Ingeniería de Software e Ingeniería de Requisitos
José Proaño	Equipo de desarrollo	Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE	Conocimiento en Ingeniería de Software e Ingeniería de Requisitos

Tabla 1: Participantes del Proyecto

3. Mapa de actividades

Figura 1

Diagrama de Actividades del proceso actual



4. Objetivos del sistema

OBJ-01	Optimización de la Gestión de Reservas
Versión	1.0 - 06/06/2024
Autores	Silvia Añasco
Descripción	El sistema deberá centralizar y optimizar la gestión de reservas, permitiendo a los clientes solicitar fechas a través del calendario de disponibilidad y a los administradores gestionar las reservas con opciones de aceptación, rechazo o modificación.
Estabilidad	Media
Comentarios	Ninguno

Tabla 2: Objetivo del Sistema 01

OBJ-02	Mejora de la Experiencia del Cliente
Versión	1.0 - 06/06/2024
Autores	Silvia Añasco
Descripción	El sistema deberá ofrecer una interfaz intuitiva y fácil de usar que permita a los clientes navegar por los servicios, solicitar fechas para eventos a través del calendario de disponibilidad y personalizar sus reservas de manera sencilla.
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 3: Objetivo del Sistema 02

OBJ-03	Gestión Integral y Segura de Información
Versión	1.0 - 06/06/2024
Autores	Silvia Añasco
Descripción	El sistema deberá centralizar la información de clientes, servicios y eventos, garantizando la seguridad y la integridad de los datos almacenados, con medidas de protección robustas para la información sensible.
Estabilidad	Media
Comentarios	Ninguno

Tabla 4: Objetivo del Sistema 03

OBJ-04	Soporte a la Toma de Decisiones y Mejora Continua de Servicios
Versión	1.0 - 06/06/2024
Autores	Silvia Añasco
Descripción	El sistema deberá proporcionar herramientas analíticas y reportes que ayuden a los administradores a tomar decisiones informadas y permitir la recopilación de feedback para la mejora continua de los servicios.
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 5: Objetivo del Sistema 04

5. Catálogo de requisitos

4.1 Requisitos de almacenamiento de información

RI-01	Información sobre paquetes de bartender
Versión	2.0 - 19/07/2024
Autores	Silvia Añasco
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● OBJ-01 <i>Optimización de la Gestión de Reservas</i> ● OBJ-03 <i>Gestión Integral y Segura de Información</i>
Requisitos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● RF-01 <i>Catálogo de Servicios</i> ● RF-04 <i>Panel Administrativo</i> ● RNF-01 <i>Medidas de seguridad</i> ● RNF-08 <i>Respaldo y Recuperación</i>
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a los paquetes de servicio de bartender de “Banana’s Cocktails”. En concreto:
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre del paquete ● Número de cócteles que incluye el paquete ● Costo Base ● Insumos ● Número mínimo de personas
Intervalo temporal	Pasado y presente

Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 6: Requisito de almacenamiento de información 01

RI-02	Información sobre cócteles
Versión	V2.0 - 19/07/2024
Autores	Silvia Añasco
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● OBJ-01 <i>Optimización de la Gestión de Reservas</i> ● OBJ-03 <i>Gestión Integral y Segura de Información</i>
Requisitos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● RF-02 <i>Registro y Autenticación de Usuarios</i> ● RF-04 <i>Panel Administrativo</i> ● RNF-08 <i>Respaldo y Recuperación</i>
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a los cócteles que “Banana’s Cocktails” ofrecerá dentro de sus paquetes. En concreto:
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre del cóctel ● Tipo de alcohol [opcional] ● Cantidad de alcohol [opcional] ● Garnishes (frutas, hierbas, especias, etc.) [opcional] ● Mixers (refrescos, agua mineral, jugos, etc) [opcional]
Intervalo temporal	Presente
Estabilidad	Baja
Comentarios	Ninguno

Tabla 7: Requisito de almacenamiento de información 02

RI-03	Información sobre clientes
Versión	V1.0 - 06/06/2024
Autores	Silvia Añasco
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● OBJ-03 <i>Gestión Integral y Segura de Información</i>
Requisitos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● RF-04 <i>Panel Administrativo</i> ● RNF-01 <i>Medidas de seguridad</i>
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a

	los clientes de “Banana’s Cocktails”. En concreto:
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre completo (dos nombres, dos apellidos) ● Fecha de nacimiento ● Cédula de identidad ● Domicilio ● Número de celular ● Correo electrónico
Intervalo temporal	Presente
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 8: Requisito de almacenamiento de información 03

RI-04	Información sobre cuentas de clientes
Versión	V1.0 - 06/06/2024
Autores	Silvia Añasco
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● OBJ-03 <i>Gestión Integral y Segura de Información</i>
Requisitos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● RF-02 <i>Registro y Autenticación de Usuarios</i> ● RF-04 <i>Panel Administrativo</i> ● RNF-01 <i>Medidas de seguridad</i> ● RNF-08 <i>Respaldo y Recuperación</i>
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a las cuentas de los clientes. En concreto:
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de usuario ● Contraseña ● Pagos pendientes por evento (anticipo del 50% y pago del balance residual)
Intervalo temporal	Pasado y presente
Estabilidad	Media
Comentarios	Ninguno

Tabla 9: Requisito de almacenamiento de información 04

RI-05	Información sobre eventos
Versión	V2.0 - 19/07/2024

Autores	Silvia Añasco
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● OBJ-01 <i>Optimización de la Gestión de Reservas</i> ● OBJ-03 <i>Gestión Integral y Segura de Información</i>
Requisitos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● RF-02 <i>Registro y Autenticación de Usuarios</i> ● RF-04 Panel Administrativo ● RF-03 <i>Calendario de Disponibilidad</i> ● RF-06 <i>Cotización Automática</i> ● RNF-01 <i>Medidas de seguridad</i> ● RNF-08 <i>Respaldo y Recuperación</i>
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a los eventos agendados en los que se prestará el servicio. En concreto:
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuenta bajo contrato ● Fecha de agendamiento ● Fecha de realización ● Paquete adquirido ● Cocteles adquiridos ● Costo ● Dirección del evento ● Comentarios adicionales
Intervalo temporal	Pasado y presente
Estabilidad	Media
Comentarios	Ninguno

Tabla 10: Requisito de almacenamiento de información 05

4.2. Requisitos funcionales

4.2.1 Diagramas de casos de uso

Figura 2

Diagrama de caso de uso de Catálogo de Servicios

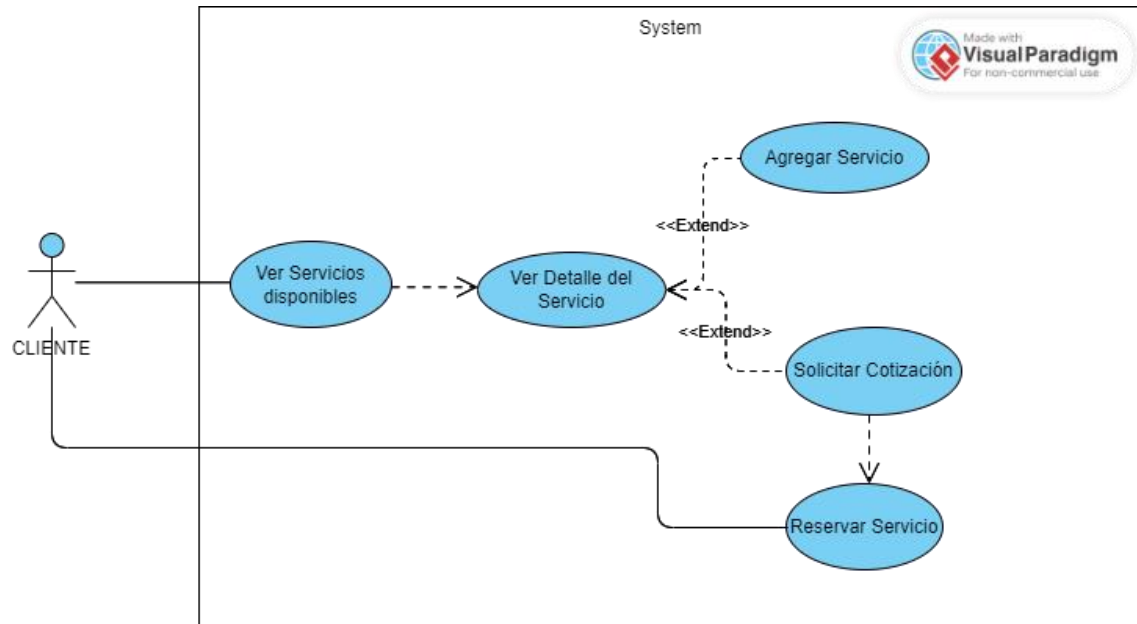


Figura 3

Diagrama de caso de uso de Registro de Usuarios

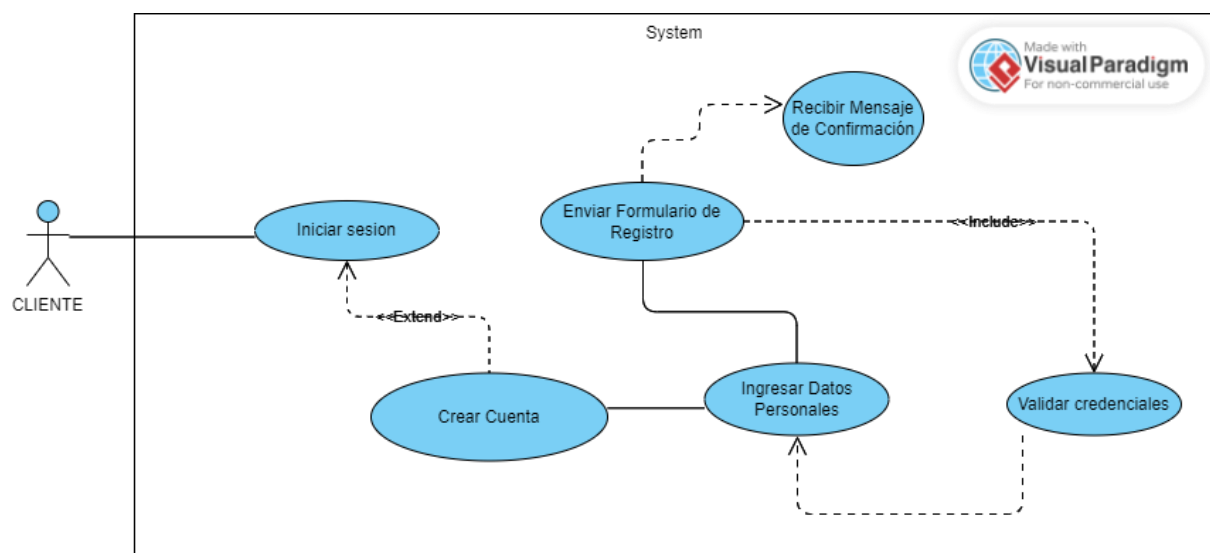


Figura 4

Diagrama de caso de uso de Autenticación de Usuarios

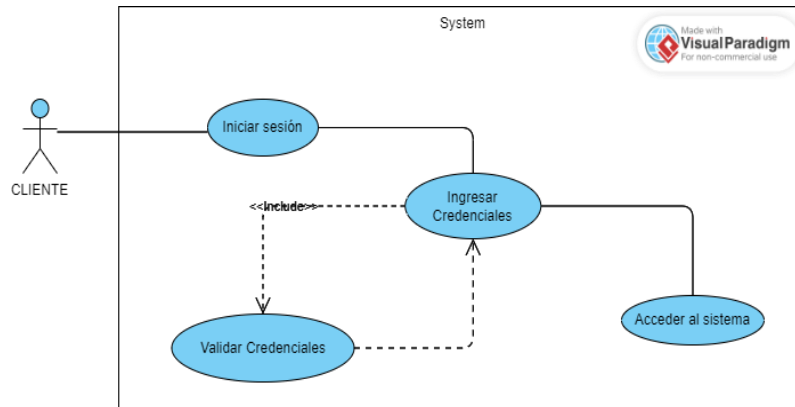


Figura 5

Diagrama de caso de uso de Calendario de Disponibilidad

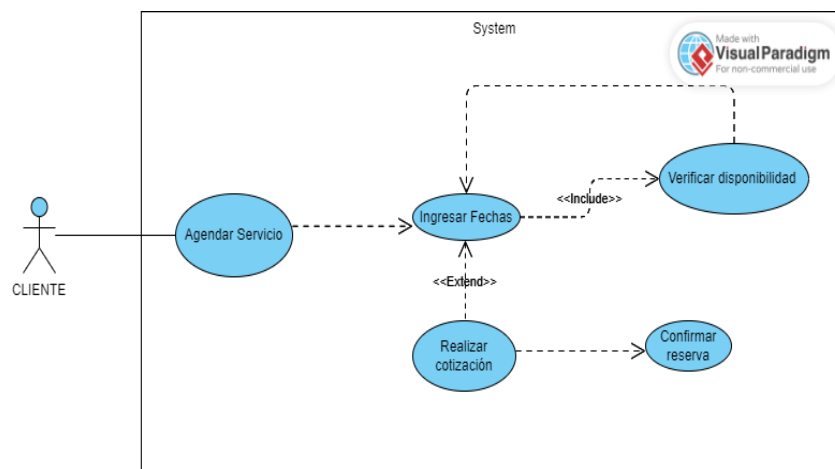


Figura 6

Diagrama de caso de uso de Panel Administrativo

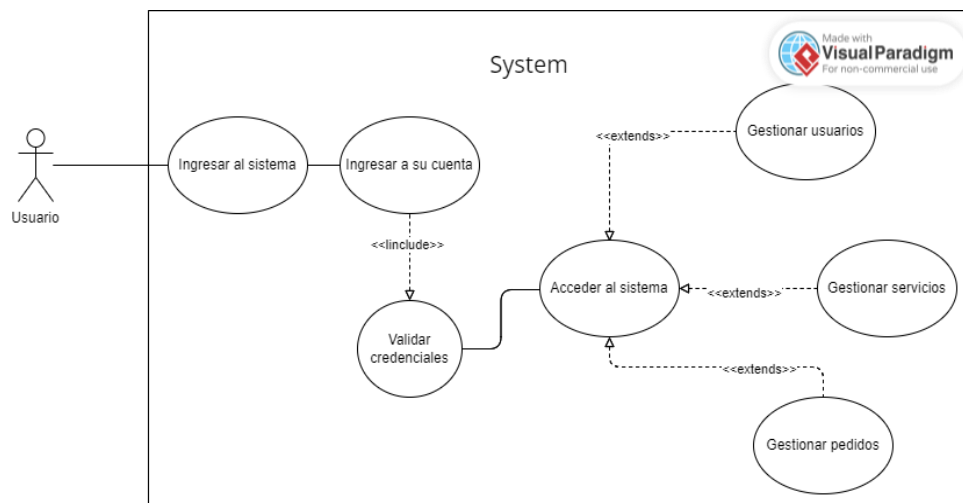
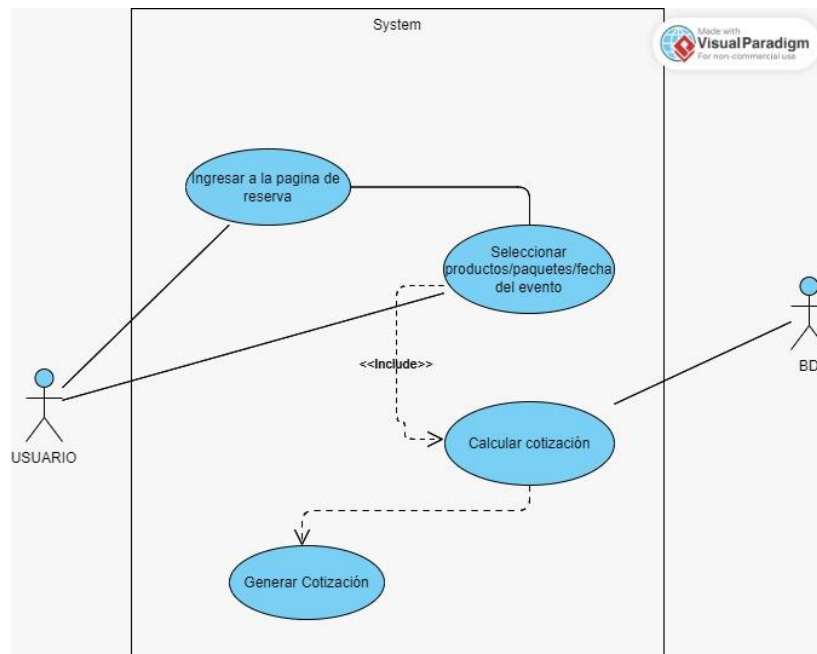


Figura 7

Diagrama de caso de uso de Cotización Automática



4.2.2 Definición de actores

ACT - 01	Administrador
Descripción	Responsable de supervisar y gestionar todas las operaciones administrativas del sistema.
Comentarios	Ninguno

Tabla 12: Actor 01

ACT - 02	Base de Datos
Descripción	Responsable de almacenar y gestionar toda la información relacionada con los usuarios, servicios y eventos.
Comentarios	Ninguno

Tabla 13: Actor 02

ACT - 03	Cliente
Descripción	Interactúa con el sistema para buscar, filtrar y reservar servicios.
Comentarios	Puede proporcionar retroalimentación sobre el producto y la experiencia del usuario.

Tabla 14: Actor 03

ACT - 04	Socio
Descripción	Colabora en la toma de decisiones estratégicas, tiene conocimiento profundo de las operaciones del negocio y contribuye con ideas para la mejora continua de los servicios.
Ninguno	Puede proporcionar retroalimentación sobre el producto y la experiencia del usuario.

Tabla 15: Actor 04

4.2.3 Casos de uso del sistema

Revisar el documento de Especificación de Casos de Uso.

4.3 Requisitos no funcionales

Revisar el documento de Especificación Suplementaria.

6. Matriz de rastreabilidad objetivos

	OBJ-01	OBJ-02	OBJ-03	OBJ-04
RI-01			•	
RI-02			•	
RI-03			•	
RI-04			•	
RI-05			•	
RF-01	•	•		•
RF-02		•		
RF-03	•	•		•
RF-04	•			•
RNF-01			•	
RNF-02		•		

RNF-03		•		
RNF-04			•	
RNF-05				•
RNF-06		•		
RNF-07	•			
RNF-08			•	

Tabla 16: Matriz de rastreabilidad

7. Glosario de términos

- **Compatibilidad:** La capacidad del sistema para funcionar correctamente en diferentes navegadores web como Chrome, Firefox, Safari y Edge.
- **Escalabilidad:** La capacidad del sistema para manejar un aumento en la carga de trabajo sin afectar el rendimiento.
- **Interfaz de usuario intuitiva:** Una interfaz de usuario diseñada de manera que sea fácil de entender y usar sin necesidad de instrucciones complejas.
- **Mantenibilidad:** La facilidad con la que se pueden realizar cambios y actualizaciones en el sistema después de su implementación.
- **Respaldo y recuperación:** Mecanismos implementados para garantizar que los datos puedan ser restaurados en caso de pérdida o fallo del sistema.
- **Rendimiento:** El tiempo de respuesta del sistema para cualquier operación.
- **Roles y permisos:** Configuraciones en el sistema que restringen el acceso a ciertas áreas o funciones basadas en la identidad del usuario.
- **Seguridad:** Medidas implementadas para proteger la información personal y los datos sensibles de los usuarios.
- **Sistema modular:** Un sistema diseñado con componentes independientes que pueden ser modificados o reemplazados sin afectar al resto del sistema.

- **Usuarios finales:** Personas que utilizarán el sistema web para administrar, buscar, filtrar y reservar servicios de Banana 's Cocktails.
- **Usabilidad:** El grado en el que el sistema puede ser utilizado por usuarios específicos para lograr objetivos específicos con efectividad, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso específico.
- **Versión:** Una iteración específica del sistema o de un documento, que indica su estado en un momento dado.
- **Requisitos de almacenamiento de información:** Condiciones que especifican cómo debe gestionarse la información dentro del sistema, incluyendo detalles sobre los datos que se deben guardar y cómo deben ser organizados.
- **Requisitos funcionales:** Especificaciones que describen las funciones y capacidades que el sistema debe tener, como la gestión de pedidos, el catálogo de servicios, el registro y autenticación de usuarios, y el calendario de disponibilidad.
- **Requisitos no funcionales:** Condiciones que definen los atributos de calidad del sistema, como seguridad, rendimiento, usabilidad, mantenibilidad, escalabilidad, compatibilidad, exclusión de ciertas funciones, y respaldo y recuperación.
- **Actores:** Entidades externas al sistema que interactúan con él. Pueden ser usuarios, otros sistemas o dispositivos que envían o reciben información del sistema.
- **Caso de uso:** Una descripción de las acciones que un sistema realiza en respuesta a una solicitud de uno de los actores, detallando el comportamiento esperado del sistema en escenarios específicos.
- **Diagrama de casos de uso:** Una representación gráfica que muestra los actores y sus interacciones con los casos de uso del sistema, proporcionando una visión general de la funcionalidad del sistema.