

**Proyecto:** Banana's Cocktails

## **Documento de Requisitos del Sistema**

Versión 2.1

**Fecha:** 7 de julio del 2024

**Realizado por:** Añasco Silvia, Enriquez Sheylee, Oña

Yorman y Proaño José

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

## 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

## Índice

<b>1. Introducción.....</b>	<b>6</b>
<b>2. Participantes del proyecto.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Mapa de actividades.....</b>	<b>7</b>
<b>4. Objetivos del sistema.....</b>	<b>7</b>
<b>5. Catálogo de requisitos.....</b>	<b>9</b>
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
<b>6. Matriz de rastreabilidad objetivos.....</b>	<b>29</b>
<b>7. Glosario de términos.....</b>	<b>30</b>

## **Lista de figuras**

<u>Figura 01: Diagrama de caso de uso de Catálogo de Servicios</u>	<u>13</u>
<u>Figura 02: Diagrama de caso de uso de Registro de Usuarios</u>	<u>13</u>
<u>Figura 03: Diagrama de caso de uso de Autenticación de Usuarios</u>	<u>14</u>
<u>Figura 04: Diagrama de caso de uso de Calendario de Disponibilidad</u>	<u>15</u>
<u>Figura 05: Diagrama de caso de uso de Panel Administrativo</u>	<u>15</u>
<u>Figura 06: Diagrama de caso de uso de Cotizacion Automatica</u>	<u>15</u>

## **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>9</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 11: Requisito de almacenamiento de información 06</u>	<u>13</u>
<u>Tabla 12: Actor 01</u>	<u>16</u>
<u>Tabla 13: Actor 02</u>	<u>16</u>
<u>Tabla 14: Actor 03</u>	<u>17</u>
<u>Tabla 29: Matriz de rastreabilidad</u>	<u>18</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.

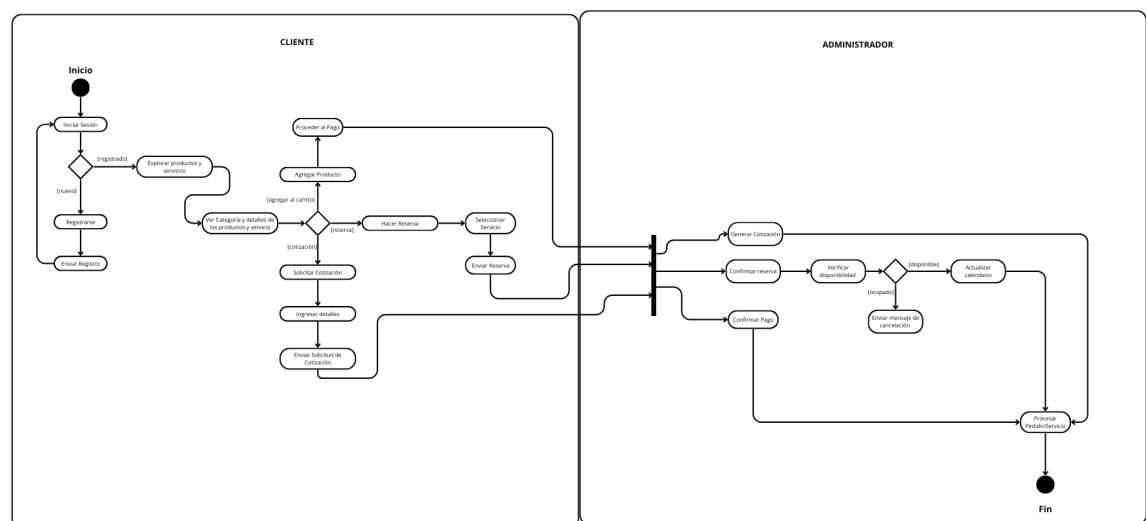
## 2. Participantes del proyecto

Nombre	Rol desempeñado	Organización a la que pertenece	Competencias
Evelyn Enriquez	Dueña del negocio	Banana's Cocktails	Conocimiento profundo de las operaciones y actividades del negocio
Miguel Figuera	Socio del negocio	Banana's Cocktails	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



Link del mapa:

[https://www.canva.com/design/DAGKt\\_UJvGU/gx9wrK4-bHALbK-ZGEBRgQ/edit?utm\\_content=DAGKt\\_UJvGU&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAGKt_UJvGU/gx9wrK4-bHALbK-ZGEBRgQ/edit?utm_content=DAGKt_UJvGU&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)

#### 4. Objetivos del sistema

<b>OBJ-01</b>	<b>Optimización de la Gestión de Reservas</b>
<b>Versión</b>	1.0 - 06/06/2024
<b>Autores</b>	Silvia Añasco
<b>Descripción</b>	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.
<b>Estabilidad</b>	Media
<b>Comentarios</b>	Ninguno

*Tabla 2: Objetivo del Sistema 01*

<b>OBJ-02</b>	<b>Mejora de la Experiencia del Cliente</b>
<b>Versión</b>	1.0 - 06/06/2024
<b>Autores</b>	Silvia Añasco
<b>Descripción</b>	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.
<b>Estabilidad</b>	Alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno

*Tabla 3: Objetivo del Sistema 02*

<b>OBJ-03</b>	<b>Gestión Integral y Segura de Información</b>
<b>Versión</b>	1.0 - 06/06/2024
<b>Autores</b>	Silvia Añasco
<b>Descripción</b>	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.
<b>Estabilidad</b>	Media



<b>Comentarios</b>	Ninguno
--------------------	---------

Tabla 4: Objetivo del Sistema 03

<b>OBJ-04</b>	<b>Soporte a la Toma de Decisiones y Mejora Continua de Servicios</b>
<b>Versión</b>	1.0 - 06/06/2024
<b>Autores</b>	Silvia Añasco
<b>Descripción</b>	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.
<b>Estabilidad</b>	Alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno

Tabla 5: Objetivo del Sistema 04

## 5. Catálogo de requisitos

### 4.1 Requisitos de almacenamiento de información

<b>RI-01</b>	<b>Información sobre paquetes de bartender</b>
<b>Versión</b>	1.0 - 06/06/2024
<b>Autores</b>	Silvia Añasco
<b>Objetivos asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● OBJ-03 <i>Gestión Integral y Segura de Información</i></li> </ul>
<b>Requisitos asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● RF-01 <i>Catálogo de Servicios</i></li> <li>● RF-04 <i>Panel Administrativo</i></li> <li>● RNF-01 <i>Medidas de seguridad</i></li> <li>● RNF-08 <i>Respaldo y Recuperación</i></li> </ul>
<b>Descripción</b>	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a los paquetes de servicio de bartender de “Banana’s Cocktails”. En concreto:
<b>Datos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre del paquete</li> <li>● Número de cócteles que incluye el paquete</li> <li>● Costos</li> <li>● Insumos</li> <li>● Número mínimo de personas</li> </ul>

<b>Intervalo temporal</b>	Pasado y presente
<b>Estabilidad</b>	Alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno

Tabla 6: Requisito de almacenamiento de información 01

<b>RI-02</b>	<b>Información sobre cócteles</b>
<b>Versión</b>	V1.0 - 06/06/2024
<b>Autores</b>	Silvia Añasco
<b>Objetivos asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● OBJ-03 <i>Gestión Integral y Segura de Información</i></li> </ul>
<b>Requisitos asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● RF-02 <i>Registro y Autenticación de Usuarios</i></li> <li>● RF-04 <i>Panel Administrativo</i></li> <li>● RNF-08 <i>Respaldo y Recuperación</i></li> </ul>
<b>Descripción</b>	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a los cócteles que “Banana’s Cocktails” ofrecerá dentro de sus paquetes. En concreto:
<b>Datos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre del cóctel</li> <li>● Con/Sin alcohol</li> <li>● Tipo de alcohol [opcional]</li> <li>● Cantidad de alcohol [opcional]</li> <li>● Garnishes (frutas, hierbas, especias, etc.) [opcional]</li> <li>● Mixers (refrescos, agua mineral, jugos, etc) [opcional]</li> </ul>
<b>Intervalo temporal</b>	Presente
<b>Estabilidad</b>	Baja
<b>Comentarios</b>	Ninguno

Tabla 7: Requisito de almacenamiento de información 02

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

<b>Descripción</b>	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a los clientes de “Banana’s Cocktails”. En concreto:
<b>Datos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre completo (dos nombres, dos apellidos)</li> <li>• Fecha de nacimiento</li> <li>• Cédula de identidad</li> <li>• Domicilio</li> <li>• Número de celular</li> <li>• Correo electrónico</li> </ul>
<b>Intervalo temporal</b>	Presente
<b>Estabilidad</b>	Alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno

Tabla 8: Requisito de almacenamiento de información 03

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

Tabla 9: Requisito de almacenamiento de información 04

<b>RI-05</b>	<b>Información sobre eventos</b>
--------------	----------------------------------

<b>Versión</b>	V1.0 - 06/06/2024
<b>Autores</b>	Silvia Añasco
<b>Objetivos asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● OBJ-03 <i>Gestión Integral y Segura de Información</i></li> </ul>
<b>Requisitos asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● RF-02 <i>Registro y Autenticación de Usuarios</i></li> <li>● RF-04 <i>Panel Administrativo</i></li> <li>● RF-03 <i>Calendario de Disponibilidad</i></li> <li>● RNF-01 <i>Medidas de seguridad</i></li> <li>● RNF-08 <i>Respaldo y Recuperación</i></li> </ul>
<b>Descripción</b>	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a los eventos agendados en los que se prestará el servicio. En concreto:
<b>Datos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuenta bajo contrato</li> <li>● Fecha de agendamiento</li> <li>● Fecha de realización</li> <li>● Información del paquete adquirido</li> <li>● Comentarios adicionales</li> </ul>
<b>Intervalo temporal</b>	Pasado y presente
<b>Estabilidad</b>	Media
<b>Comentarios</b>	Ninguno

Tabla 10: Requisito de almacenamiento de información 05

<b>RI-06</b>	<b>Información sobre Cotización de Servicios</b>
<b>Versión</b>	V2.0 - 07/07/2024
<b>Autores</b>	Silvia Añasco
<b>Objetivos asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● OBJ-02 <i>Mejora de la Experiencia del Usuario</i></li> <li>● OBJ-03 <i>Agilización del Proceso de Reserva</i></li> </ul>
<b>Requisitos asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● RF-01 <i>Panel Administrativo</i></li> <li>● RF-03 <i>Sistema de Reservas</i></li> </ul>
<b>Descripción</b>	El sistema debe proporcionar una funcionalidad de cotización automática que permita a los clientes recibir una cotización instantánea de servicios según sus preferencias y requisitos seleccionados, sin necesidad de intervención manual por parte del proveedor del servicio. En concreto:
<b>Datos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Selección de servicios</li> <li>● Fechas de reserva</li> <li>● Opciones adicionales</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coste calculado automáticamente</li> </ul>
<b>Intervalo temporal</b>	Presente
<b>Estabilidad</b>	Alta
<b>Comentarios</b>	Se debe considerar la implementación de una interfaz intuitiva y la integración con la base de datos para asegurar la precisión y rapidez de las cotizaciones.

Tabla 11: Requisito de almacenamiento de información 06

## 4.2. Requisitos funcionales

### 4.2.1 Diagramas de casos de uso

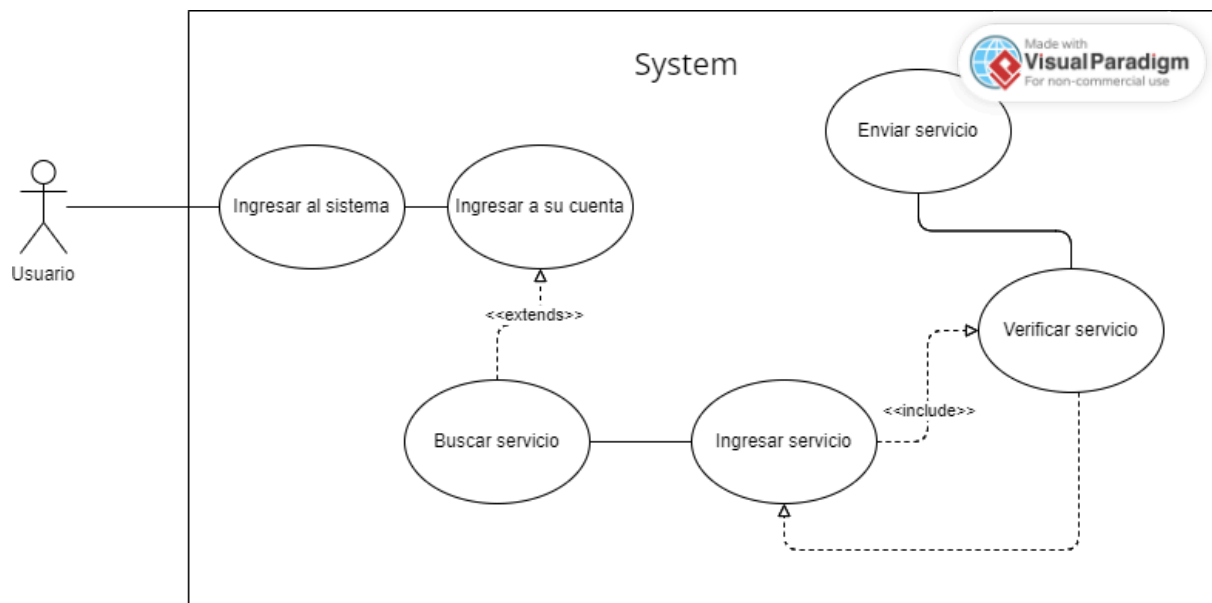


Figura 01: Diagrama de caso de uso de Catálogo de Servicios

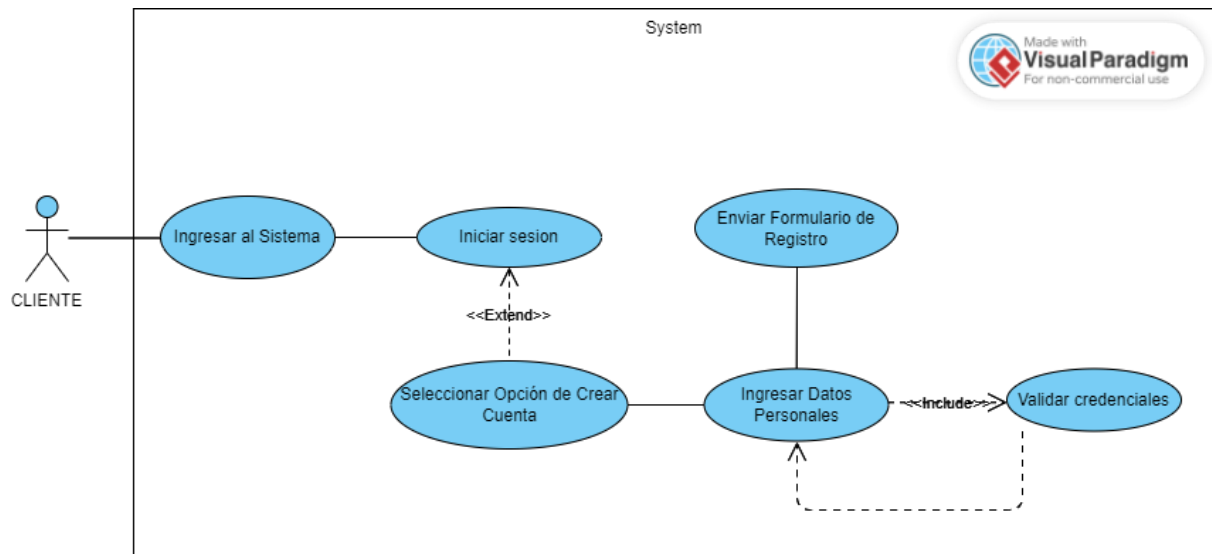


Figura 02: Diagrama de caso de uso de Registro de Usuarios

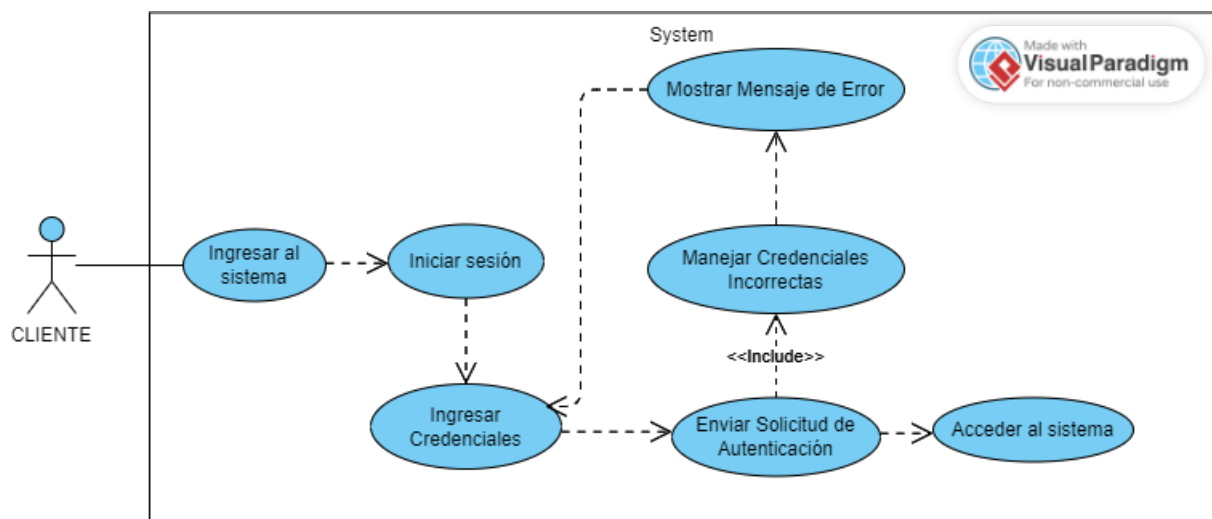


Figura 03: Diagrama de caso de uso de Autenticación de Usuarios

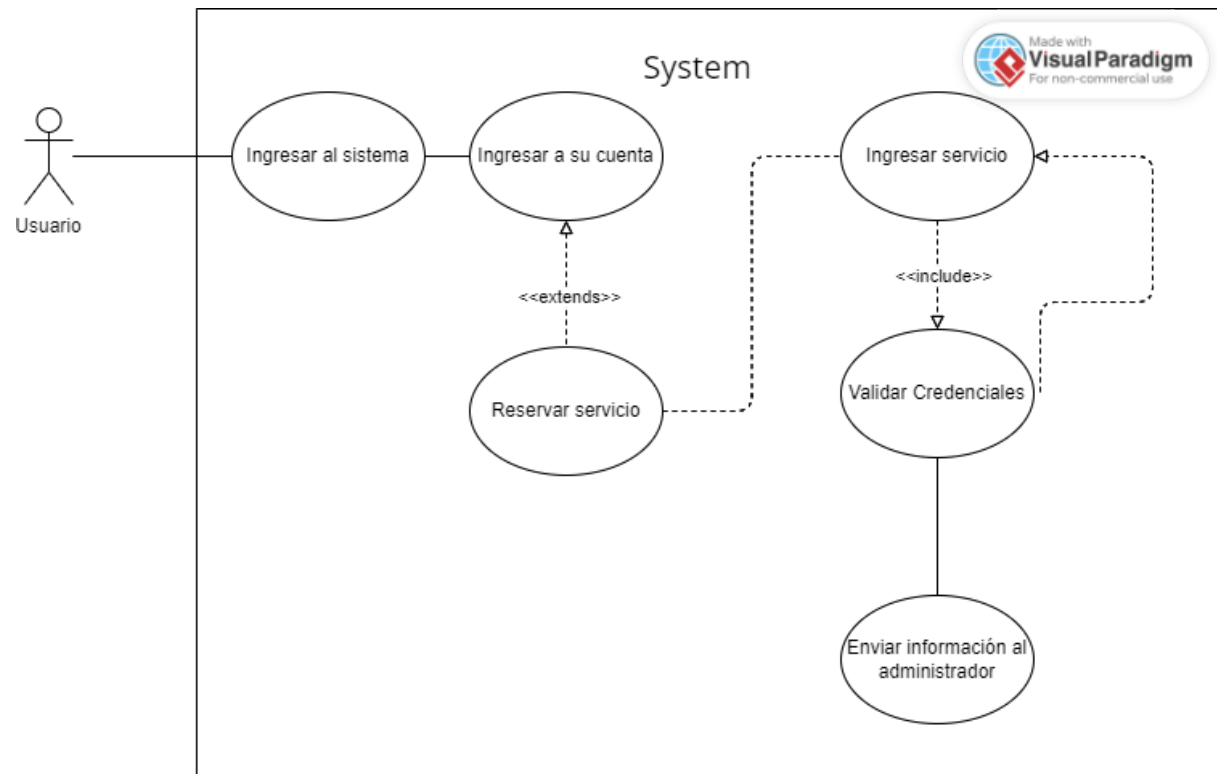


Figura 04: Diagrama de caso de uso de Calendario de Disponibilidad

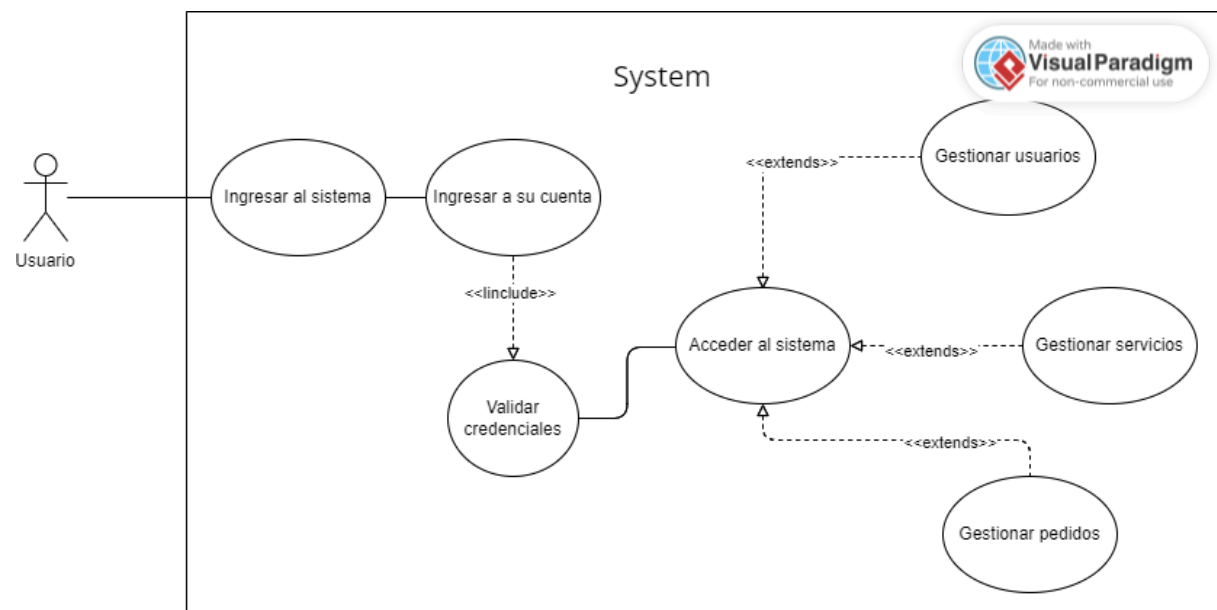


Figura 05: Diagrama de caso de uso de Panel Administrativo

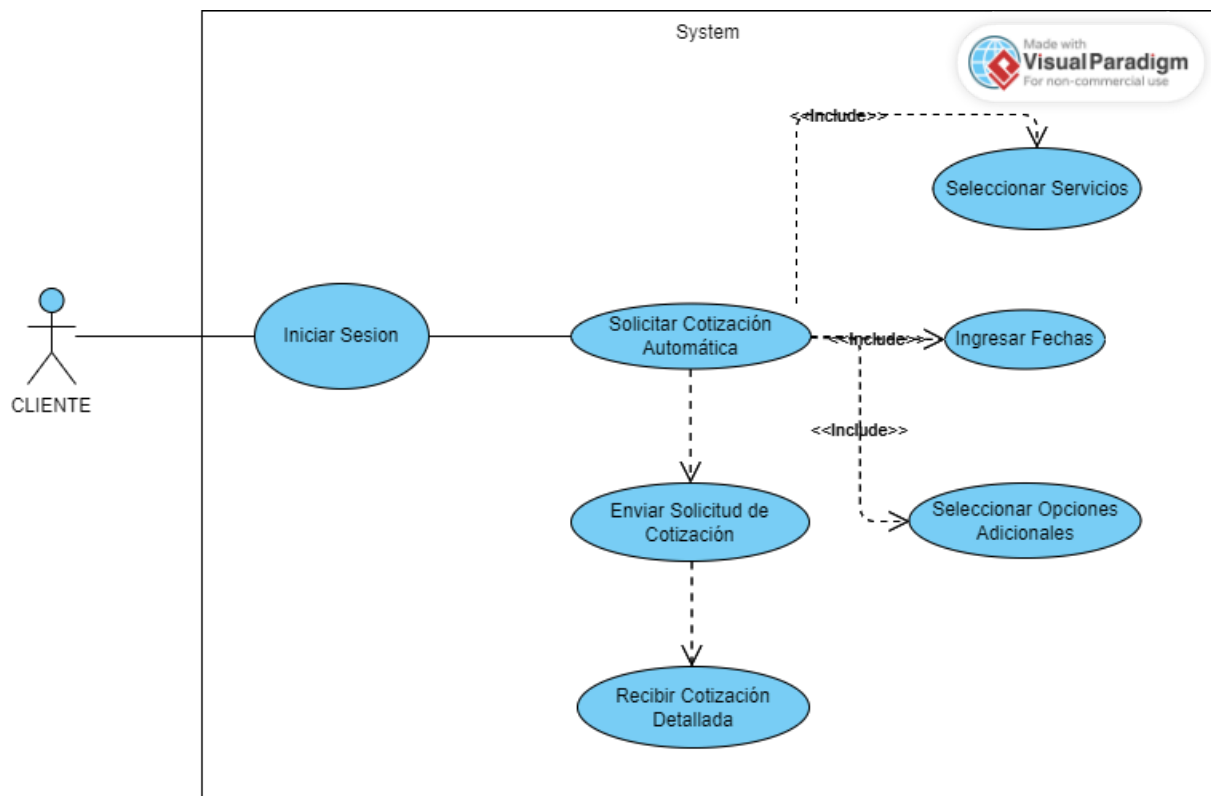


Figura 06: Diagrama de caso de uso de Cotizacion Automatica

#### 4.2.2 Definición de actores

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

Tabla 12: Actor 01

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

Tabla 13: Actor 02

<b>ACT - 03</b>	Cliente
<b>Descripción</b>	Interactúa con el sistema para buscar, filtrar y reservar servicios.



<b>Comentarios</b>	Puede proporcionar retroalimentación sobre el producto y la experiencia del usuario.
--------------------	--

Tabla 14: Actor 03

### 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
<b>RI-01</b>			•	
<b>RI-02</b>			•	
<b>RI-03</b>			•	
<b>RI-04</b>			•	
<b>RI-05</b>			•	
<b>RF-01</b>	•	•		•
<b>RF-02</b>		•		
<b>RF-03</b>	•	•		•
<b>RF-04</b>	•			•
<b>RNF-01</b>			•	
<b>RNF-02</b>		•		
<b>RNF-03</b>		•		
<b>RNF-04</b>			•	
<b>RNF-05</b>				•
<b>RNF-06</b>		•		

<b>RNF-07</b>	•			
<b>RNF-08</b>			•	

*Tabla 29: 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.