

Proyecto: Banana's Cocktails

Documento de Requisitos del Sistema

Versión 6.0

Fecha: 27 de agosto 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
5	12/08/2024	Corrección de tablas de casos de uso	J. Proaño, S. Añasco y Y. Oña
6	27/08/2024	Corrección de matriz de rastreabilidad	J. Proaño

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

<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>12</u>
<u>Tabla 10: Requisito Funcional 01</u>	<u>14</u>
<u>Tabla 11: Requisito Funcional 02</u>	<u>17</u>
<u>Tabla 12: Requisito Funcional 03</u>	<u>20</u>
<u>Tabla 13: Requisito funcional 04</u>	<u>23</u>
<u>Tabla 14: Requisito Funcional 05</u>	<u>27</u>
<u>Tabla 15: Requisito Funcional 06</u>	<u>30</u>
<u>Tabla 16: Actor 01</u>	<u>33</u>
<u>Tabla 17: Actor 02</u>	<u>34</u>
<u>Tabla 18: Actor 03</u>	<u>34</u>
<u>Tabla 19: Actor 04</u>	<u>34</u>
<u>Tabla 20: Requisito no funcional 01</u>	<u>35</u>
<u>Tabla 21: Requisito no funcional 02</u>	<u>35</u>
<u>Tabla 22: Requisito no funcional 03</u>	<u>36</u>
<u>Tabla 23: Requisito no funcional 04</u>	<u>36</u>
<u>Tabla 24: Requisito no funcional 05</u>	<u>37</u>
<u>Tabla 25: Requisito no funcional 06</u>	<u>38</u>
<u>Tabla 26: Requisito no funcional 07</u>	<u>38</u>
<u>Tabla 27: Requisito no funcional 08</u>	<u>39</u>
<u>Tabla 28: Matriz de rastreabilidad</u>	<u>40</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.

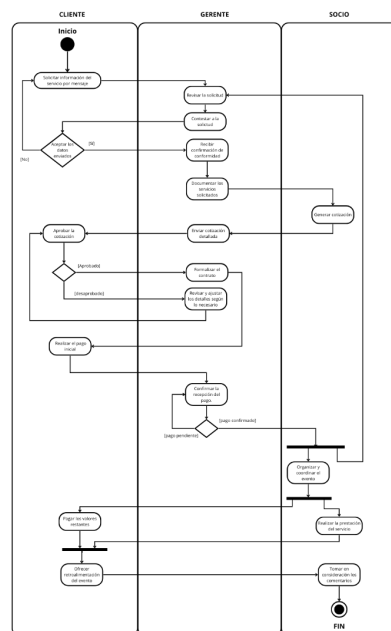
2. Participantes del proyecto

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



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

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 cócteles
Versión	V3.0 - 12/08/2024
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 ● Garnishes (frutas, hierbas, especias, etc.) [opcional] ● Mixers (refrescos, agua mineral, jugos, etc) [opcional]

Intervalo temporal	Presente
Estabilidad	Baja
Comentarios	Ninguno

Tabla 6: Requisito de almacenamiento de información 01

RI-02	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 7: Requisito de almacenamiento de información 02

RI-03	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 8: Requisito de almacenamiento de información 03

RI-04	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 <i>Panel Administrativo</i> • 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 • Cócteles adquiridos • Costo • Dirección del evento • Comentarios adicionales
Intervalo temporal	Pasado y presente
Estabilidad	Media
Comentarios	Ninguno

Tabla 9: Requisito de almacenamiento de información 04

4.2. Requisitos funcionales

RF-01	Catálogo de Servicios	
Versión	2.0 - 12/08/2024	
Autores	Silvia Añasco y Sheylee Enriquez	
Fuentes	Entrevistas con el gerente de "Bananas Cocktails"	
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none">● OBJ-01: Optimización de la Gestión de Reservas● OBJ-02: Mejora de la Experiencia del Cliente● OBJ-04: Soporte a la Toma de Decisiones y Mejora Continua de Servicios	
Requisitos asociados	<ul style="list-style-type: none">● RI-01 Información sobre paquetes de bartender● RI-02 Información sobre cócteles	
Descripción	Ofrece a los usuarios una interfaz para explorar y seleccionar los servicios y paquetes de coctelería y catering disponibles en Banana's Cocktails.	
Precondición	El sistema debe estar completamente funcional y el usuario debe estar autenticado con conexión a internet estable.	
Secuencial Normal	Paso	Acción
	1	El usuario accede al Catálogo de Servicios.

	2	El sistema recupera y muestra la lista de servicios desde la base de datos.
	3	El usuario selecciona un servicio haciendo clic en "Ver Detalles".
	4	El sistema despliega la información detallada del servicio, incluyendo descripción, precio base y opción para cotizar.
Postcondición	El usuario puede proceder a la sección de Cotización o regresar al catálogo para explorar más servicios.	
Excepciones	Paso	Acción
	1	Ocurre un error al recuperar los servicios desde la base de datos.
	2	El sistema muestra un mensaje indicando el problema: "Estamos experimentando problemas en este momento, intenta de nuevo más tarde", y sugiere intentarlo nuevamente.
Rendimiento	Paso	Cota de tiempo
	1	3 Segundos
Frecuencia esperada	14 veces/día	
Importancia	Alta	

Urgencia	Alta
Estado	Propuesto
Estabilidad	Estable
Comentarios	Se deben realizar pruebas exhaustivas para asegurar la correcta recuperación de datos desde la base de datos y la fluidez en la interfaz de usuario.

Tabla 10: Requisito Funcional 01

RF-02	Registro de usuarios
Versión	2.0 - 12/08/2024
Autores	Silvia Añasco y José Proaño
Fuentes	Entrevistas con el gerente de "Bananas Cocktails"
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● OBJ-03: Gestión Integral y Segura de Información ● OBJ-04: Soporte a la Toma de Decisiones y Mejora Continua de Servicios
Requisitos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● RI-03 Información sobre clientes ● RI-04 Información sobre cuentas de clientes ● RF-03 Autenticación de usuarios
Descripción	Proporcionar a los nuevos usuarios de la plataforma Banana's Cocktails la capacidad de registrar cuentas personales, asegurando que la información proporcionada sea correcta y segura.

Precondición	El sistema debe estar en funcionamiento y accesible, y el usuario debe tener conexión a internet y acceso a la aplicación web.	
Secuencial Normal	Paso	Acción
	1	El usuario accede a la página de registro.
	2	El usuario completa todos los campos obligatorios (nombre, apellido, fecha de nacimiento, cédula, dirección, teléfono, correo electrónico, nombre de usuario, contraseña).
	3	El usuario hace clic en "Registrarse".
	4	<p>El sistema verifica cada campo según las reglas definidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre y Apellido: Solo letras permitidas. - Fecha de Nacimiento: Posterior a 1900 y mayor de 18 años. - Cédula: Positiva y en formato válido. - Dirección, Teléfono, Correo Electrónico, Nombre de Usuario, Contraseña: No vacíos y formatos válidos.
	5	Si los datos son válidos, el sistema crea una nueva cuenta.
	6	El sistema guarda los datos en la base de datos.

	7	El usuario recibe la confirmación de que el registro ha sido exitoso: "Datos Ingresados Correctamente".
Postcondición	La cuenta del usuario se crea y la información se almacena de manera segura en la base de datos.	
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si el nombre o apellido contienen caracteres inválidos, se muestra: "Solo se permiten letras".
	2	Si la fecha de nacimiento es anterior a 1900 o el usuario es menor de 18 años, se muestran errores específicos: "La fecha de nacimiento no puede ser anterior al año 1900", "Debe tener al menos 18 años".
	3	Si la cédula es negativa o inválida, se muestra: "El número de cédula es requerido".
	4	Si algún campo obligatorio está vacío, se muestra: "Todos los campos son requeridos". El sistema pedirá al usuario que corrija la información antes de continuar.
Rendimiento	Paso	Cota de tiempo
	1	5 Segundos
Frecuencia esperada	17 veces/día	
Importancia	Alta	

Urgencia	Alta
Estado	Propuesto
Estabilidad	Estable
Comentarios	Se debe asegurar que todas las validaciones y mensajes de error sean claros y fáciles de entender por los usuarios.

Tabla 11: Requisito Funcional 02

RF-03	Autenticación de Usuarios
Versión	2.0 - 12/08/2024
Autores	Silvia Añasco y Yorman Oña
Fuentes	Entrevistas con el gerente de "Bananas Cocktails"
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● OBJ-02: Mejora de la Experiencia del Cliente
Requisitos asociados	Ninguno
Descripción	El sistema debe permitir a los usuarios existentes iniciar sesión de forma segura utilizando su nombre de usuario y contraseña.

Precondición	<ul style="list-style-type: none"> ● El usuario debe tener una cuenta existente con credenciales válidas almacenadas en la base de datos. ● El usuario debe tener acceso a internet y a la aplicación web. 	
Secuencial Normal	Paso	Acción
	1	El usuario navega a la página de inicio de sesión.
	2	El usuario ingresa su nombre de usuario y contraseña en el formulario de inicio de sesión.
	3	El sistema valida las credenciales ingresadas contra la base de datos.
	4	Si las credenciales son válidas, el sistema concede acceso al usuario.
	5	El sistema redirige al usuario al menú principal o al panel de control.
Postcondición	El usuario ha iniciado sesión con éxito y es redirigido a la sección correspondiente del sistema.	
Excepciones	Paso	Acción

	1	Si el nombre de usuario ingresado no es válido, el sistema muestra un mensaje de error indicando esta situación y solicita al usuario que lo intente nuevamente.
	2	Si la contraseña ingresada no es válida, el sistema muestra un mensaje de error indicando esta situación y solicita al usuario que lo intente nuevamente.
	3	Si tanto el nombre de usuario como la contraseña son incorrectos, el sistema muestra un mensaje de error indicando que las credenciales no son válidas.
	4	Si el usuario deja todos los campos vacíos al intentar iniciar sesión, el sistema muestra un mensaje indicando que todos los campos son obligatorios.
Rendimiento	Paso	Cola de tiempo
	1	10 segundos
Frecuencia esperada	12 veces/día	
Importancia	Alta, ya que es crucial para la seguridad del acceso de los usuarios	

Urgencia	Alta, ya que impacta directamente en la capacidad del usuario para acceder al sistema.
Estado	Propuesto
Estabilidad	Estable
Comentarios	Ninguna

Tabla 12: Requisito Funcional 03

RF-04	Calendario de Disponibilidad
Versión	2.0 - 12/08/2024
Autores	Jose Proaño y Yorman Oña
Fuentes	Entrevistas con el gerente de "Bananas Cocktails"
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● OBJ-01: Optimización de la Gestión de Reservas ● OBJ-02: Mejora de la Experiencia del Cliente ● OBJ-04: Soporte a la Toma de Decisiones y Mejora Continua de Servicios

Requisitos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● RI-01 Catálogo de Servicios 	
Descripción	El sistema debe permitir a los usuarios reservar servicios en fechas y horas específicas según la disponibilidad.	
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> ● El usuario debe estar autenticado ● El usuario debe tener acceso a la página de Cotización de evento. 	
Secuencial Normal	Paso	Acción
	1	El usuario accede a la página de calendario de disponibilidad a través del botón “Seleccionar fecha y hora”, ubicado en la página de cotización.
	2	El sistema verifica las fechas y horas de eventos ya reservados y almacenados en la base de datos.
	3	El sistema muestra las fechas y horas disponibles al usuario.
	4	El usuario selecciona una fecha y hora deseada y disponible para la reserva.
	5	El usuario confirma la fecha seleccionada.

	6	El sistema redirige al usuario a la página de Cotizar el Evento para seguir con el proceso.
Postcondición	La petición de apartar la fecha seleccionada ha sido realizada.	
Excepciones	Paso	Acción
	1	El usuario no hace clic en el botón de “Seleccionar fecha y hora” por lo que no accedería a la página del Calendario de Disponibilidad. El sistema en consecuencia mostrará un mensaje indicando que se debe seleccionar una fecha y hora para el agendamiento del evento.
	2	El sistema no puede acceder a la información almacenada en la base de datos. El sistema mostrará un mensaje que notifique al usuario el error y que intenté de nuevo más tarde.
	4	El usuario intenta seleccionar una fecha no disponible. El sistema mostrará un mensaje que le recuerde al usuario que dicha fecha (en rojo, que representa la no disponibilidad) no puede ser seleccionada.
	5	El usuario no confirma la fecha. El sistema no le redirige a la página de cotización para continuar con el proceso.

Rendimiento	Paso	Cola de tiempo
	1	5 segundos
Frecuencia esperada	6 veces/día	
Importancia	Alta, ya que impacta directamente en la satisfacción del cliente y en la eficiencia de la gestión de reservas.	
Urgencia	Alta	
Estado	Propuesto	
Estabilidad	Estable	
Comentarios	Se debe considerar la integración con herramientas de calendario externas y la implementación de recordatorios automáticos para los usuarios.	

Tabla 13: Requisito funcional 04

RF-05	Panel Administrativo
Versión	2.0 - 12/08/2024

Autores	Sheylee Enriquez y Jose Proaño	
Fuentes	Entrevistas con el gerente de "Bananas Cocktails"	
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● OBJ-01: Optimización de la Gestión de Reservas ● OBJ-04: Soporte a la Toma de Decisiones y Mejora Continua de Servicios 	
Requisitos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● RI-01 Catálogo de Servicios 	
Descripción	El sistema debe proporcionar un panel administrativo que permita a los administradores gestionar pedidos, usuarios y servicios de manera eficiente.	
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> ● El administrador debe estar autenticado y tener permisos de acceso al panel administrativo. ● El panel administrativo debe estar operativo. ● El administrador debe tener acceso a internet y a la aplicación web. 	
Secuencial Normal	Paso	Acción
	1	El administrador navega a la página de inicio de sesión.

	2	El administrador ingresa su usuario y contraseña en el formulario de inicio de sesión.
	3	El sistema valida las credenciales ingresadas contra la base de datos.
	4	El administrador accede al panel administrativo.
	5	El administrador navega a la sección de gestión deseada (por ejemplo, cocteles, paquetes, usuarios, reservas).
	6	El administrador visualiza y gestiona los registros correspondientes (agregar, modificar, eliminar).
	7	El sistema actualiza la base de datos y refleja los cambios de manera inmediata.
Postcondición	Los pedidos, usuarios y servicios han sido gestionados correctamente por el administrador.	
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si el sistema falla al mostrar el gestor de cocteles, el sistema debe mostrar un mensaje de error indicando que no se pueden cargar los cocteles en este momento.

	2	Si el sistema falla al agregar un nuevo coctel, el sistema debe mostrar un mensaje de error indicando que no se pudo agregar el coctel, y sugerir al administrador que intente nuevamente.
	3	Si el sistema falla al eliminar un coctel, el sistema debe mostrar un mensaje de error indicando que no se pudo eliminar el coctel, y sugerir al administrador que intente nuevamente.
	4	Si el sistema falla al mostrar el gestor de paquetes, el sistema debe mostrar un mensaje de error indicando que no se pueden cargar los paquetes en este momento.
	5	Si un usuario no autorizado intenta acceder al panel administrativo, el sistema debe bloquear el acceso y mostrar un mensaje de error indicando que no tiene los permisos necesarios.
Rendimiento	Paso	Cola de tiempo
	1	10 Segundos
Frecuencia esperada	4 veces/día	
Importancia	Alta	

Urgencia	Alta
Estado	Propuesto
Estabilidad	Estable
Comentarios	Se debe considerar la implementación de estadísticas y reportes en el panel administrativo para una mejor toma de decisiones.

Tabla 14: Requisito Funcional 05

RF-06	Cotización Automática
Versión	2.0 - 12/08/2024
Autores	Silvia Añasco y José Proaño
Fuentes	Entrevistas con el gerente de "Bananas Cocktails"
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● OBJ-01: Optimización de la Gestión de Reservas ● OBJ-02: Mejora de la Experiencia del Cliente
Requisitos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● RF-01 Catálogo de Servicios ● RF-04 Calendario de Disponibilidad

Descripción	<p>Facilita a los usuarios obtener una cotización inmediata de servicios basados en sus preferencias y requisitos seleccionados.</p> <p>El sistema calcula el costo y proporciona un presupuesto detallado automáticamente, sin necesidad de intervención manual del proveedor del servicio.</p>	
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> ● El sistema está activo y disponible. ● El usuario ha ingresado a su cuenta. ● El usuario debe contar con acceso a internet y a la aplicación web. 	
Secuencial Normal	Paso	Acción
	1	El usuario accede a la página de Cotizar Evento.
	2	El usuario elige el servicio deseado, la fecha y llena cualquier información adicional relacionada al servicio en el formulario de cotización.
	3	El usuario presiona el botón "Generar Cotización".
	4	El sistema procesa la solicitud, calcula el precio y elabora una cotización detallada.
	5	El sistema presenta la estimación al usuario, incluyendo todos los costos y la opción de enviar una solicitud para reservar el evento.
	6	El usuario envía la solicitud y entra en proceso de espera para obtener una confirmación de fecha por parte del administrador.

Postcondición	El usuario recibe una cotización detallada y precisa según sus preferencias y requisitos seleccionados. La cotización incluye todos los costos y opciones pertinentes, ofreciendo transparencia y facilitando la toma de decisiones.	
Excepciones	Paso	Acción
	2	El usuario proporciona información faltante o incompleta en la solicitud. El sistema en consecuencia solicita al usuario que proporcione la información faltante.
	4	El sistema encuentra un error al calcular la cotización. Notifica al usuario del error y le pide volver a intentarlo más tarde.
	5	El usuario no envía la solicitud de reserva y decide cambiarse de página dentro del sistema. El sistema le notificará al usuario: “¿Está seguro de continuar? Ni los datos ingresados en el formulario ni la cotización calculada se guardarán a menos que decida realizar la solicitud”.
Rendimiento	Paso	Cota de tiempo
	1	60 Segundos
Frecuencia esperada	10 veces/día	
Importancia	Alta	

Urgencia	Alta
Estado	Propuesto
Estabilidad	Estable
Comentarios	Ninguno.

Tabla 15: Requisito Funcional 06

4.2.1 Diagramas de casos de uso

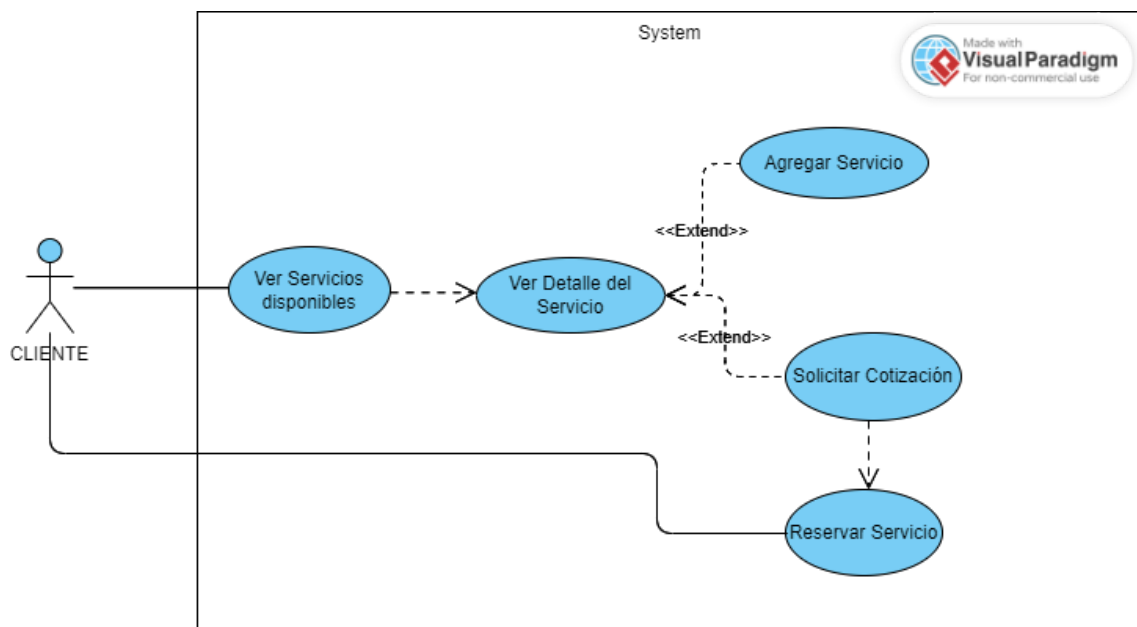


Figura 01: Diagrama de caso de uso de Catálogo de Servicios

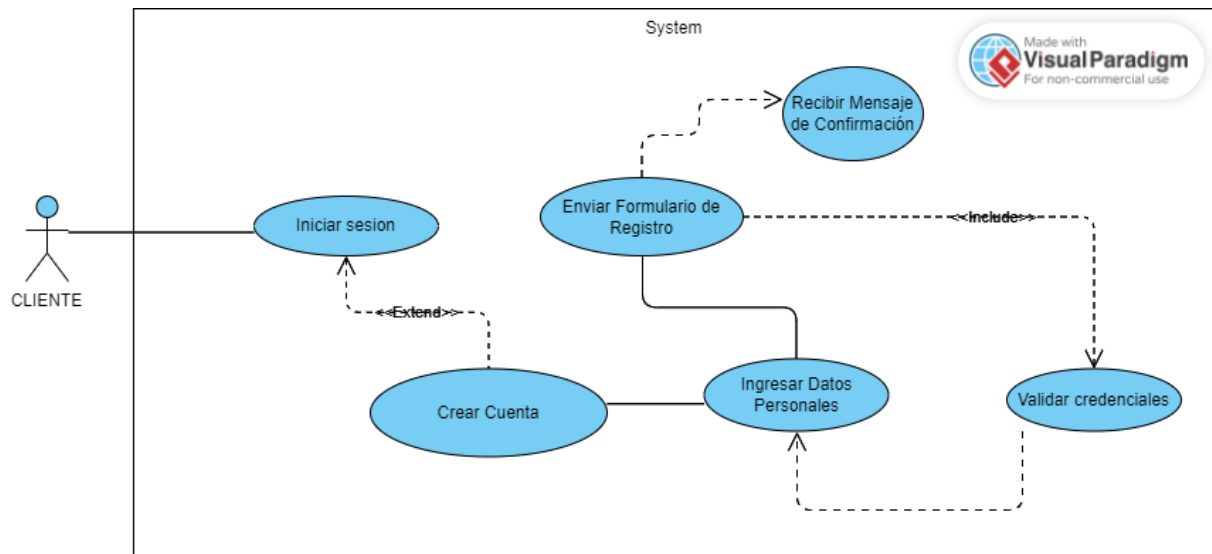


Figura 02: Diagrama de caso de uso de Registro de Usuarios

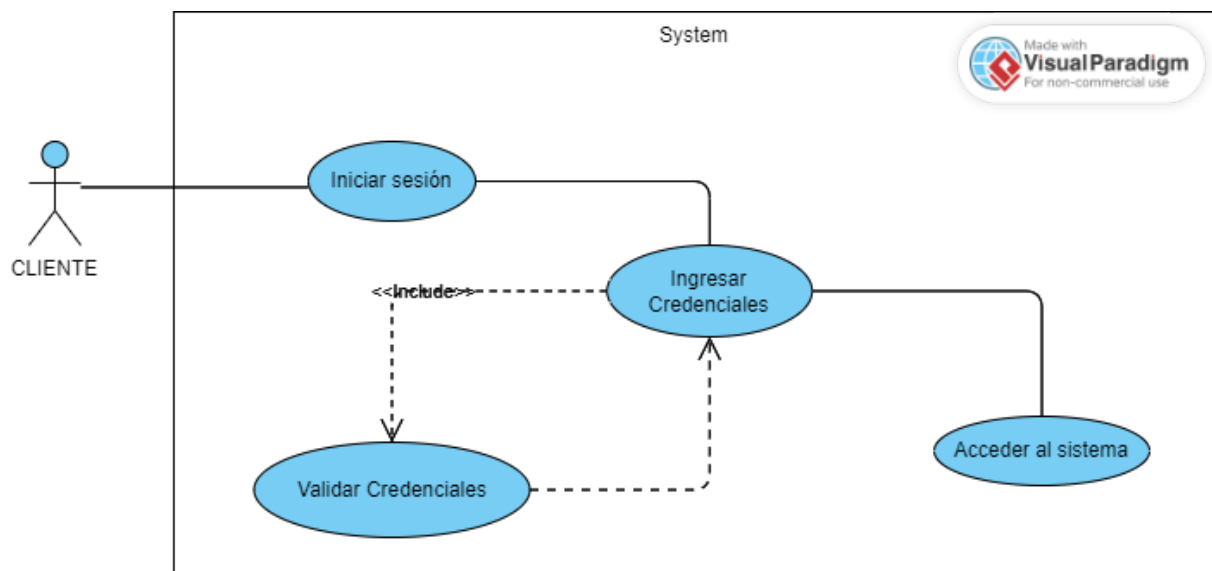


Figura 03: Diagrama de caso de uso de Autenticación de Usuarios

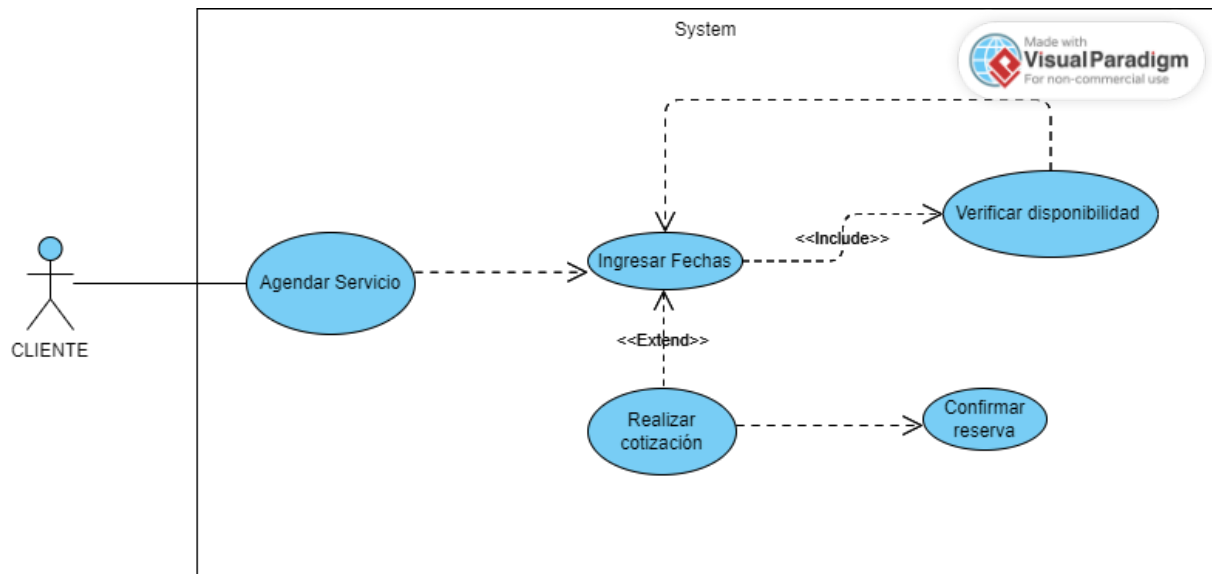


Figura 04: Diagrama de caso de uso de Calendario de Disponibilidad

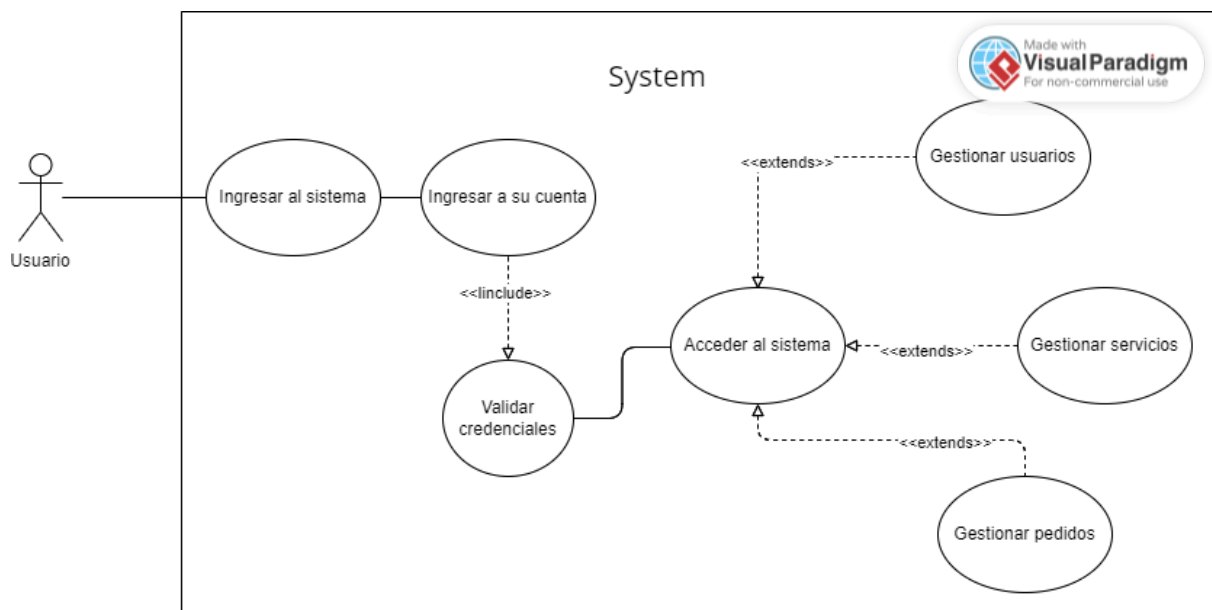


Figura 05: Diagrama de caso de uso de Panel Administrativo

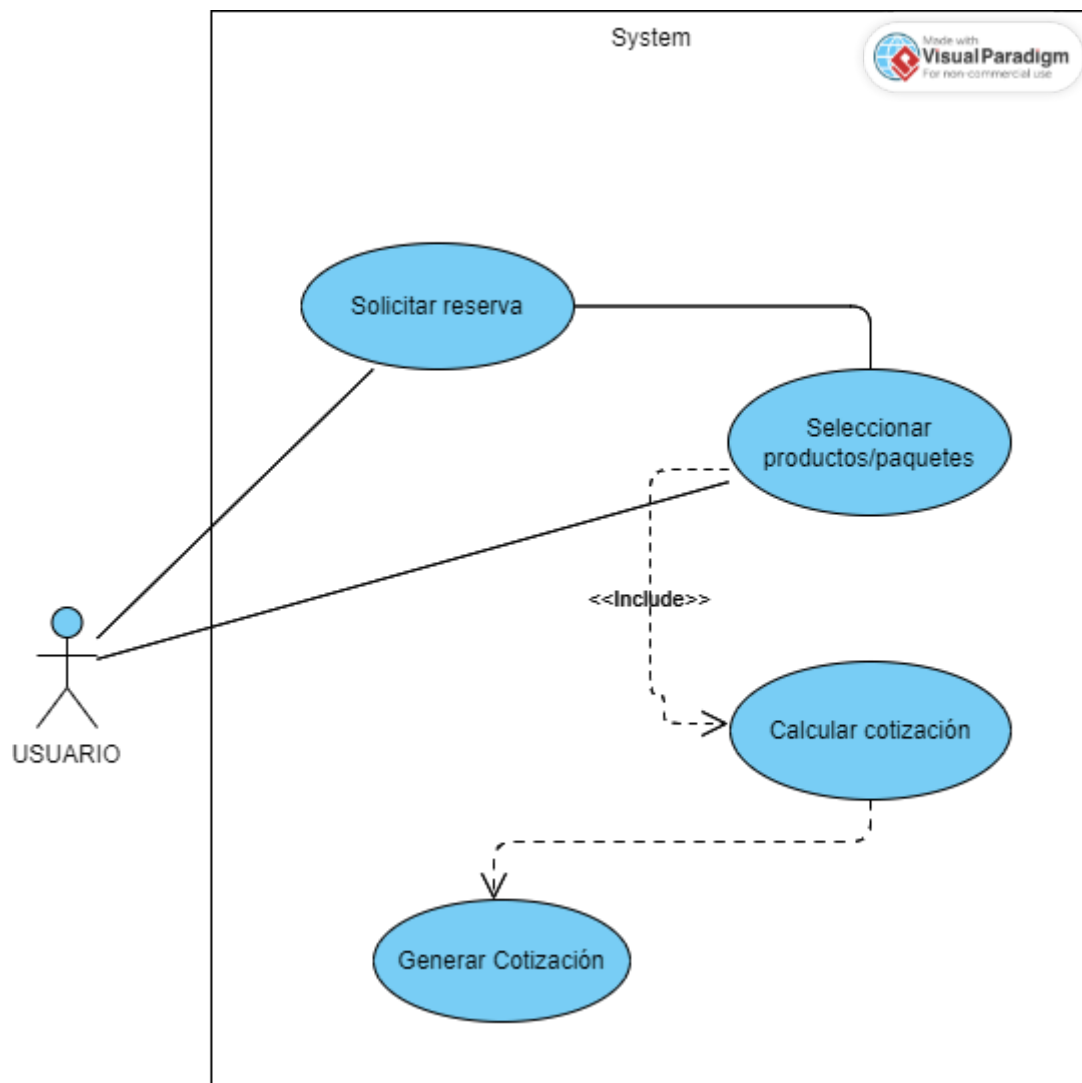


Figura 06: Diagrama de caso de uso de Cotización Automatica

4.2.2 Definición de actores

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

Tabla 16: 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 17: 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 18: 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 19: Actor 04

4.2.3 Casos de uso del sistema

Revisar el documento de Especificación de Casos de Uso.

4.4 Requisitos no funcionales

RNF-01	Medidas de seguridad
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none"> OBJ-03 <i>Gestión Integral y Segura de Información</i>
Requisitos asociados	-

Descripción	<p>El sistema debe implementar medidas de seguridad para proteger la información personal.</p> <p>El sistema debe requerir autenticación para acceder a las áreas sensibles (administración).</p>
Comentarios	Ninguno.

Tabla 20: Requisito no funcional 01

RNF-02	Rendimiento
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● OBJ-02 <i>Mejora de la experiencia del cliente</i>
Requisitos asociados	-
Descripción	El tiempo de respuesta del sistema para cualquier operación no debe exceder los 2 segundos.
Comentarios	Ninguno.

Tabla 21: Requisito no funcional 02

RNF-03	Usabilidad
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● OBJ-02 <i>Mejora de la experiencia del cliente</i>

Requisitos asociados	-
Descripción	El sistema debe tener una interfaz de usuario intuitiva y fácil de navegar, siguiendo principios de diseño centrado en el usuario. Además, debe ser responsive.
Comentarios	Ninguno.

Tabla 22: Requisito no funcional 03

RNF-04	Mantenibilidad
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none"> • OBJ-03 <i>Gestión Integral y Segura de Información</i>
Requisitos asociados	-
Descripción	El sistema debe estar documentado adecuadamente para facilitar el mantenimiento y futuras actualizaciones.
Comentarios	Incluir manuales de usuario y documentación técnica.

Tabla 23: Requisito no funcional 04

RNF-05	Escalabilidad
---------------	----------------------

Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none"> • OBJ-04 <i>Soporte a la Toma de Decisiones y Mejora Continua de Servicios</i>
Requisitos asociados	-
Descripción	El sistema debe ser diseñado de manera modular para facilitar la incorporación de nuevas características sin afectar las existentes.
Comentarios	Ninguno.

Tabla 24: Requisito no funcional 05

RNF-06	Compatibilidad
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none"> • OBJ-02 <i>Mejora de la experiencia del cliente</i>
Requisitos asociados	-
Descripción	El sistema debe ser compatible con los principales navegadores web (Chrome, Firefox, Safari, Edge).
Comentarios	Realizar pruebas de compatibilidad en todos los navegadores soportados.

Tabla 25: Requisito no funcional 06

RNF-07	Funciones excluidas
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● OBJ-01 <i>Optimización de la Gestión de Reservas</i>
Requisitos asociados	-
Descripción	No se integrarán funciones relacionadas con la gestión de pagos.
Comentarios	Ninguno.

Tabla 26: Requisito no funcional 07

RNF-08	Respaldo y Recuperación
Objetivos asociados	<ul style="list-style-type: none"> ● OBJ-03 <i>Gestión Integral y Segura de Información</i>
Requisitos asociados	-
Descripción	El sistema debe contar con mecanismos de respaldo y recuperación para garantizar la continuidad del negocio en caso de fallos.

Comentarios	Ninguno.
-------------	----------

Tabla 27: Requisito no funcional 08

6. Matriz de rastreabilidad objetivos

	OBJ-01	OBJ-02	OBJ-03	OBJ-04
RI-01	•		•	
RI-02			•	
RI-03			•	
RI-04	•		•	
RF-01	•	•		•
RF-02			•	•
RF-03		•		
RF-04	•	•		•
RF-05	•			•
RF-06	•	•		
RNF-01			•	
RNF-02		•		
RNF-03		•		
RNF-04			•	
RNF-05				•
RNF-06		•		
RNF-07	•			
RNF-08			•	

Tabla 28: 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.