

Proyecto P5

# Documento de Requisitos del Sistema

Versión 1.0

Fecha 28/11/2023

Preparado para:

[Old Traversa](#)

Preparado por:

[Compostelan Solutions](#)

---

## Índice

- 1 [Descripción de la propuesta](#)**
  - 1.1 [Datos](#)
  - 1.2 [Participantes en la propuesta](#)
    - 1.2.1 [Empresa contratante](#)
    - 1.2.2 [Empresa desarrolladora](#)
  - 1.3 [Glosario](#)
    - 1.3.1 [Definiciones](#)
    - 1.3.2 [Acronimos](#)
  - 1.4 [Organización de documentos](#)
- 2 [Visión General](#)**
  - 2.1 [Introducción](#)
  - 2.2 [Objetivos](#)
    - 2.2.1 [Objetivos del negocio](#)
    - 2.2.2 [Objetivos del proyecto](#)
  - 2.3 [Alcance](#)
- 3 [Requisitos](#)**
  - 3.1 [Requisitos de información](#)
    - 3.1.1 [Restricciones de la información](#)
  - 3.2 [Requisitos funcionales](#)
    - 3.2.1 [Actores](#)
    - 3.2.2 [Diagrama de sistema](#)
  - 3.3 [Requisitos no funcionales](#)

#### 4 [Matrices](#)

##### A [Apendice: Reuniones](#)

---

## 1 Descripción de la propuesta

### 1.1 Datos

Nombre aplicación - MoneyManager

Acrónimo - [MOMA](#)

Código - 01

### 1.2 Participantes en la propuesta

#### 1.2.1 Empresa contratante

<b>Organización</b>	Old Traversa
<b>Dirección</b>	Calle del Principe, Vigo, Galicia
<b>Teléfono</b>	697893427
<b>Fax</b>	OldTraversa@gmail.com
<b>Comentarios</b>	Cliente del proyecto

<b>Participante</b>	José Á. Taboada
<b>Organización</b>	<a href="#">Old Traversa</a>
<b>Rol</b>	Representante de la empresa contratante
<b>Es desarrollador</b>	No
<b>Es cliente</b>	Sí
<b>Es usuario</b>	No
<b>Comentarios</b>	Ninguno

#### 1.2.2 Empresa desarrolladora

<b>Organización</b>	Compostelan Solutions
<b>Dirección</b>	Avda. Romero Donallo, Santiago de Compostela.
<b>Teléfono</b>	699358294
<b>Fax</b>	CompostelaSolutions@gmail.com
<b>Comentarios</b>	Empresa especializada en el desarrollo de software

<b>Participante</b>	Sergio Álvarez Piñón
<b>Organización</b>	<a href="#">Compostelan Solutions</a>
<b>Rol</b>	Director de Proyecto
<b>Es desarrollador</b>	Sí
<b>Es cliente</b>	No
<b>Es usuario</b>	No

<b>Comentarios</b>	Ninguno
<b>Participante</b>	<b>David Carpintero</b>
<b>Organización</b>	<a href="#">Compostelan Solutions</a>
<b>Rol</b>	Analista
<b>Es desarrollador</b>	Sí
<b>Es cliente</b>	No
<b>Es usuario</b>	No
<b>Comentarios</b>	Analista de software con gran experiencia
<b>Participante</b>	<b>Paula Vázquez Tella</b>
<b>Organización</b>	<a href="#">Compostelan Solutions</a>
<b>Rol</b>	Programadora
<b>Es desarrollador</b>	Sí
<b>Es cliente</b>	No
<b>Es usuario</b>	No
<b>Comentarios</b>	Ninguno
<b>Participante</b>	<b>Lucas Domínguez Carballo</b>
<b>Organización</b>	<a href="#">Compostelan Solutions</a>
<b>Rol</b>	Diseñador de software
<b>Es desarrollador</b>	Sí
<b>Es cliente</b>	No
<b>Es usuario</b>	No
<b>Comentarios</b>	Ninguno

## 1.3 Glosario

### 1.3.1 Definiciones

**Importancia Importante::**El cliente espera que este elemento esté presente y se sentirá francamente decepcionado si no es así

El cliente no nos lo ha especificado, pero le aporta valor (incluirlo si proporciona beneficios medibles). El cliente se sentirá satisfecho por su presencia

**Importancia Vital:**Debe cumplirse sí o sí. Si no se alcanza el proyecto deja de tener sentido.

**OldTraversa:**empresa contratante

**Seccion:**Cualquiera de las partes en las que está dividido el documento.

**Usuario:**persona que utiliza nuestra aplicacion para cierto fin.

### 1.3.2 Acronimos

**PAJ:** Proceso Analítico Jerárquico

## 1.4 Organización de documentos

En la [sección](#) de visión general se describe la situación de actual de la empresa contratante junto al problema que tiene. Se estudia como combatir el problema y se proponen diversas soluciones para alcanzar una situación deseada. Además, se establecen unas necesidades que la empresa quiere satisfacer.

A continuación, se establecen una serie de objetivos a cumplir del proyecto para que estos satisfagan las necesidades de la empresa y, por último, se muestra un diagrama de contexto en el que se muestra los límites de nuestro sistema y se especifica los entregables que se realizarán al cliente una vez terminado el proyecto.

En la [sección](#) de requisitos se establecen los diferentes requisitos de información, funcionales y no funcionales. Los primeros indican la información que manejará el sistema y las restricciones que debe cumplir en forma de reglas de negocio. Los requisitos funcionales están organizados cada uno en subsistemas, en los cuales está especificado el requisito funcional correspondiente junto al diagrama de casos de uso que muestra su funcionamiento. Cada caso de uso se muestra especificado. Por último, se encuentran los requisitos no funcionales, que son criterios que describen aspectos de un sistema que no están directamente relacionados con sus funciones específicas, sino con sus características globales y su rendimiento. En esa sección están especificados todos los requisitos no funcionales.

En la sección de matrices se indican las distintas matrices de trazabilidad. En las que se muestran las distintas dependencias entre los requisitos, objetivos, casos de uso, etc. En total constamos de 3 matrices:

- o Dependencias de Requisitos funcionales y Objetivos.
- o Dependencias entre Requisitos de información y Requisitos Funcionales.
- o Dependencias entre Casos de uso y Requisitos

En el apartado de reuniones se muestran las distintas reuniones que se llevaron a cabo para la realización del proyecto

## 2 Vision General

### 2.1 Introduccion

OldTravelsa, una agencia de viajes con enfoque en personas mayores y colaboración intensiva con el Imsero, enfrenta desafíos significativos. Durante las franjas de descanso, los excursionistas forman grupos para actividades no programadas, generando conflictos sobre el reparto de gastos. Estas tensiones resultan en malas dinámicas de grupo y disminuyen la satisfacción general del cliente, afectando la reputación de la empresa y destacando la necesidad de una solución estructurada para gestionar los costos de actividades adicionales.

[OldTraversa](#) aspira a operar de una nueva manera que permita que los excursionistas imputen y repartan los costes de manera eficiente, de esta forma evitar conflictos financieros entre los grupos. Además también desearían analizar los gastos que realiza la gente para que la empresa pueda recomendar o desaconsejar servicios locales basados en las experiencias de los clientes. El objetivo de esta nueva forma de operar busca mejorar la interacción y la experiencia general del viaje, lo que, a su vez, podría aumentar las evaluaciones de satisfacción y fortalecer la reputación de OldTravelsa.

Para pasar de la situación actual a la situación deseada es necesario satisfacer las siguientes necesidades existentes.

-Gestionar eficientemente los gastos: esto implica la imputación y el reparto de los gastos. Para

la resolución de esta necesidad sera vital implementar una plataforma que permita a los excursionistas imputar de manera fácil y precisa los costos asociados a las actividades adicionales, incluyendo la capacidad de adjuntar comprobantes. También será necesasrio desrrollar un mecanismo dentro de la herramienta que asegure un reparto justo de los gastos imputados entre los miembros de cada grupo, considerando las contribuciones individuales.

- Analizar los gastos de los excursionistas en las actividades : para cubrir esta necesidad se pueden hacer encuestas periodicas a los excursionistas sobre distintas actividades y lo que han gastado en ellas, también es posible desarrolar una herramienta que registre los gastos de cada participante del grupo cuando se realiza un reparto de costes.
- Recomendar/desaconsejar actividades a los excursionistas: se puede repartir folletos a los excursionistas con las mejores actividades, o desarrolar una pagina web con las actividades y sus valoraciones.

La solución optima para satisfacese las necesidades descritas es desarrollar un software que satisfaga todas a la vez. Para ello se desarrolara una aplicación móvil que permita hacer todo lo descrito anteriormente(repartir gastos, adquirir información sobre las actividades y los gastos para la empresa y, por último, recomendar actividades. Si nuestro proyecto satisface esas 3 necesidades se considerará un éxito.

## 2.2 Objetivos

### 2.2.1 Objetivos del negocio

<b>OBJ-0003</b>	<b>Proponer Actividades</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 08/12/2023 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>proponer actividades a los usuarios en las franjas de descanso, en las que no hay actividades programadas.</i>
<b>Subobjetivos</b>	Ninguno
<b>Importancia</b>	importante
<b>Urgencia</b>	hay presión
<b>Estado</b>	en construcción
<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno
<b>OBJ-0004</b>	<b>Aumentar la satisfacion de los usuarios</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 08/12/2023 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>

<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>evitar que los clientes tengan discusiones entre ellos, sobre el reparto de los gastos, que disminuyan las evaluaciones de satisfacción</i>
<b>Subobjetivos</b>	Ninguno
<b>Importancia</b>	importante
<b>Urgencia</b>	hay presión
<b>Estado</b>	en construcción
<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno
<b>OBJ-0007</b>	<b>Analizar actividades en grupo</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 08/12/2023 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>utilizar los gastos realizados para analizar las actividades por las que pagó cada grupo.</i>
<b>Subobjetivos</b>	Ninguno
<b>Importancia</b>	importante
<b>Urgencia</b>	puede esperar
<b>Estado</b>	en construcción
<b>Estabilidad</b>	media
<b>Comentarios</b>	Ninguno
<b>OBJ-0010</b>	<b>Intercambio de informacion entre usuarios</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 08/12/2023 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>permitir a los usuarios comunicarse entre ellos</i>
<b>Subobjetivos</b>	Ninguno
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	inmediatamente
<b>Estado</b>	en construcción
<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno

## 2.2.2 Objetivos del proyecto

<b>OBJ-0005</b>	<b>Gestionar grupos de gasto</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 08/12/2023 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>que cada persona que participa en un grupo de gasto puede imputar los costes comunes de las actividades que haya pagado, incluso adjuntando la imagen del recibo, ticket o factura.</i>
<b>Subobjetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>[OBJ-0006] Repartir los gastos:</b> El sistema deberá <i>ser capaz de repartir los gastos imputados a cada grupo entre sus miembros teniendo en cuenta lo que ha pagado cada uno e indicando con precisión cuánto debe pagar cada uno y a quién.</i></li> </ul>
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	inmediatamente
<b>Estado</b>	en construcción
<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno
<b>OBJ-0008</b>	<b>Recomendar/Desaconsejar empresas de servicio</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 08/12/2023 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>a recomendar o desaconsejar empresas de servicios (bares, taxis, tiendas de regalos?) que sistemáticamente proporcionan una buena atención o que generan problemas</i>
<b>Subobjetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>[OBJ-0009] Utilizar opiniones de usuarios:</b> El sistema deberá <i>usar las recomendaciones basadas en la experiencia de los excursionistas que hayan usado y valorado ese servicio, y que tiene mucho más peso que las opiniones genéricas de internet realizadas por cualquier tipo de persona</i></li> </ul>
<b>Importancia</b>	importante
<b>Urgencia</b>	hay presión
<b>Estado</b>	en construcción
<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno
<b>OBJ-0011</b>	<b>Intercambio de mensajes</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 08/12/2023 )

<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>permitir que los usuarios se pueda enviar mensajes de texto entre ellos</i>
<b>Subobjetivos</b>	Ninguno
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	inmediatamente
<b>Estado</b>	en construcción
<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>OBJ-0012</b>	<b>Intercambio de imagenes</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 08/12/2023 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>permitir que los usuarios puedan enviarse fotos entre ellos</i>
<b>Subobjetivos</b>	Ninguno
<b>Importancia</b>	quedaría bien
<b>Urgencia</b>	puede esperar
<b>Estado</b>	en construcción
<b>Estabilidad</b>	media
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>OBJ-0013</b>	<b>Facil de usar</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 08/12/2023 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>ser facil de usar, intuitivo y simple.</i>
<b>Subobjetivos</b>	Ninguno
<b>Importancia</b>	importante
<b>Urgencia</b>	puede esperar
<b>Estado</b>	en construcción

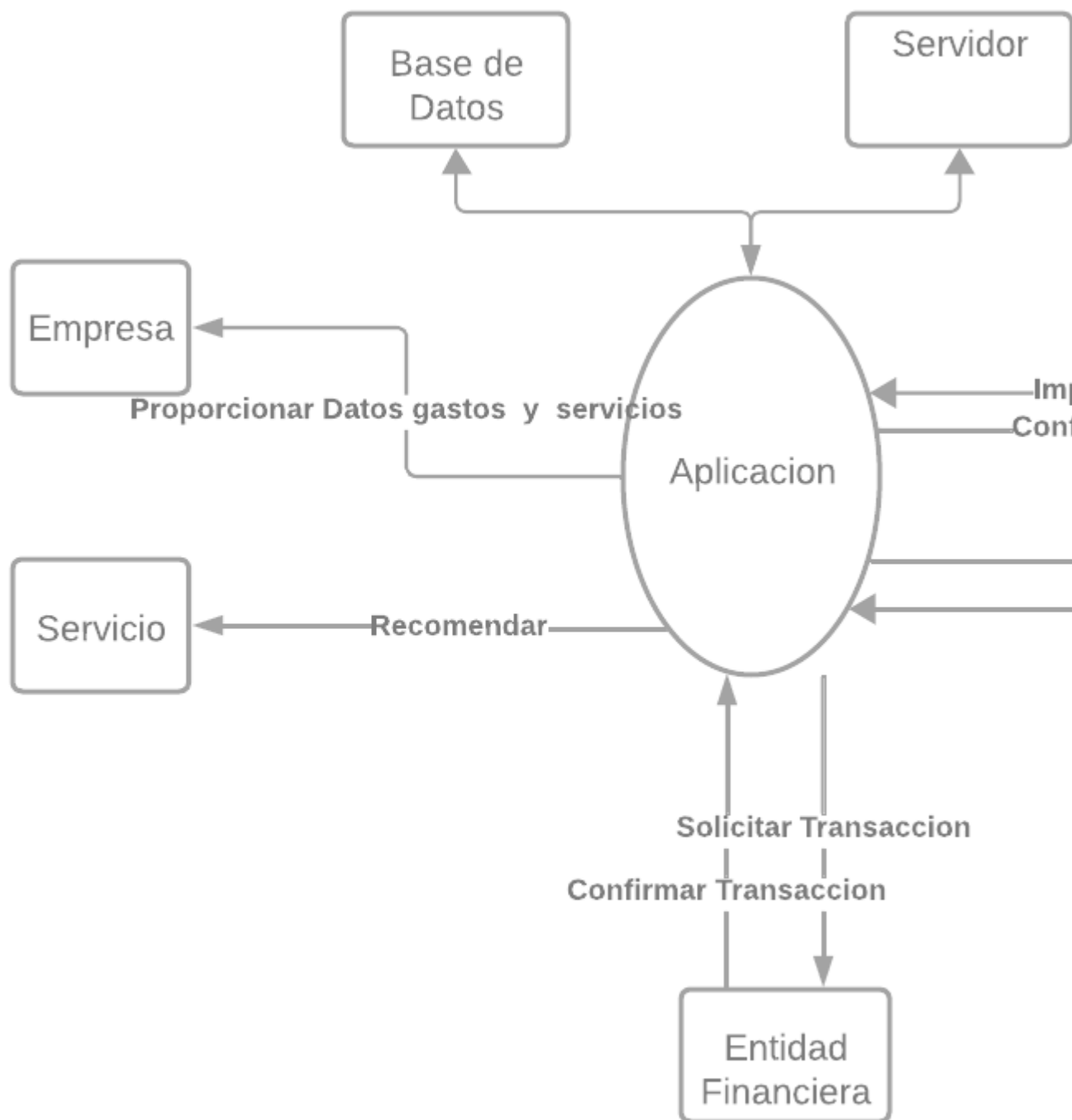


<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno

## 2.3 Alcance

Para la entrega de nuestro proyecto, se le proporcionará al cliente un software(aplicacion móvil), con su respectiva documentación de las funcionalidades principales que tiene, sin expecificar como está implementado. La empresa proporcionará los datos que tiene en su base de datos para poder configurar la aplicación. Uno de los desarrolladores de nuestra empresa se encargara de configurar la aplicación con esos datos y también el servidor de la aplicación proporcionado por el cliente.

[OldTraversa](#) debe garantizar la disponibilidad de servidores y conexiones de red adecuadas.



**Figura 1:** Diagrama de contexto

Nuestra aplicacion engloba las herramientas para gestionar los gastos de los usuarios, informar a la empresa sobre los gastos y los servicios que usan los usuarios y recomendar los servicios a los usuarios.

Los limites que posee nuestra aplicacion son los mostrados en el diagrama de contexto. Por un lado la aplicación no dispone de una base de datos con la información de los excursionistas que viajan con [OldTraversa](#), por lo que los datos relativos a estos los obtendrá a traves de la base de datos de la empresa.

Tambien aportará un servidor para el funcionamiento de la aplicacion. Por otro lado, la aplicación no puede manejar los gastos y las transacciones de dinero de los usuarios por si sola, por lo que se apoyará en las entidades financieras a las que pertenecen los excursionistas para realizar las transacciones. Por ultimo, los elementos que interaccionan con la aplicacion son los servicios que se recomiendan o desaconsejan a los usuarios, los usuarios que usan la aplicación y la empresa, la cual recibe datos para su posterior análisis, lo cuál queda fuera de nuestra aplicación.

### 3 Requisitos

#### 3.1 Requisitos de información

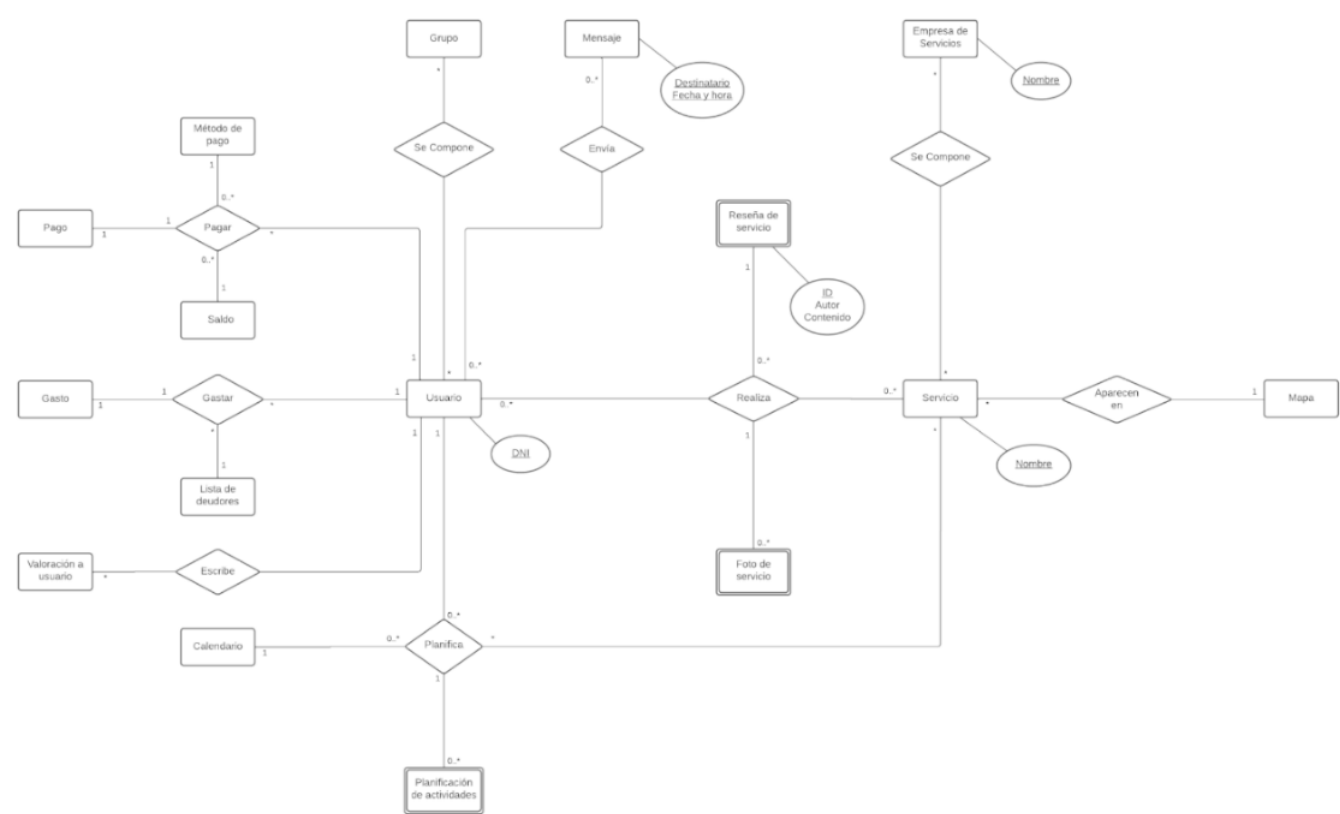


Figura 1: Diagrama E-R

IRQ-0001	<u>Usuario</u>
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )
Autores	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">David Carpintero</a></li><li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li><li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li><li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li></ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li></ul>
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>Personas de la tercera edad o cualquier <u>usuario</u> interesado en usar la aplicación..</i> En concreto:

Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DNI</li> <li>• Nombre</li> </ul>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	1 año(s)	5 año(s)
Ocurrencias simultáneas	Medio	Máximo
	200	1000
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	
IRQ-0002	Grupo	
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0001] Usuario</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>Conjunto de usuarios que se agrupan con la finalidad de repartirse los gastos de una actividad que han realizado..</i> En concreto:	
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ID ( <i>Identificador del grupo</i> )</li> <li>• Número de integrantes</li> </ul>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	3 mes(es)	1 año(s)
Ocurrencias simultáneas	Medio	Máximo
	250	400
Importancia	importante	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Un grupo debe estar formado al menos por dos usuarios.	
IRQ-0003	Servicio	
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	

<b>Fuentes</b>	• <a href="#">José Á. Taboada</a>	
<b>Dependencias</b>	• <a href="#">[IRQ-0004] Empresa de Servicios</a>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>Cualquier actividad ofertada por la empresa contratante o cualquier servicio que se desee recomendar o poner a disposición de los usuarios..</i> En concreto:	
<b>Datos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre</li> <li>• Tipo ( <i>Actividad, restaurante, transporte...</i>)</li> </ul>	
<b>Tiempo de vida</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	1 año(s)	5 año(s)
<b>Ocurrencias simultáneas</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	800	2000
<b>Importancia</b>	vital	
<b>Urgencia</b>	inmediatamente	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>IRQ-0004</b>	<b>Empresa de Servicios</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	• <a href="#">José Á. Taboada</a>	
<b>Dependencias</b>	Ninguno	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>Empresa que proporciona uno o varios servicios..</i> En concreto:	
<b>Datos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CIF</li> <li>• Nombre</li> </ul>	
<b>Tiempo de vida</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	1 año(s)	5 año(s)
<b>Ocurrencias simultáneas</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	300	700
<b>Importancia</b>	vital	
<b>Urgencia</b>	inmediatamente	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Por ejemplo una empresa de actividades acuáticas, que ofrece surf, waterpolo...	

<b>IRQ-0005</b>	<b>Mapa</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )

<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	Ninguno	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>Mapa en el que se podrán observar las ubicaciones de los distintos servicios disponibles..</i> En concreto:	
<b>Datos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensiones</li> <li>• Tiempo de recarga</li> </ul>	
<b>Tiempo de vida</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	10 año(s)	10 año(s)
<b>Ocurrencias simultáneas</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	1	1
<b>Importancia</b>	quedaría bien	
<b>Urgencia</b>	puede esperar	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	media	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>IRQ-0006</b>	<b>Foto de servicio</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0001] Usuario</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0003] Servicio</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>Foto que toma un <u>usuario</u> al realizar un servicio..</i> En concreto:	
<b>Datos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre</li> <li>• Fecha y hora</li> </ul>	
<b>Tiempo de vida</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	6 mes(es)	1 año(s)
<b>Ocurrencias simultáneas</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	1700	3000
<b>Importancia</b>	quedaría bien	
<b>Urgencia</b>	puede esperar	
<b>Estado</b>	pendiente de validación	

<b>Estabilidad</b>	media	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	
<b>IRQ-0007</b>	<b>Mensaje</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0001] Usuario</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>Mensaje</i> enviado de un <a href="#">usuario</a> remitente a otro <a href="#">usuario</a> destinatario.. En concreto:	
<b>Datos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destinatario</li> <li>• Remitente</li> <li>• Fecha y hora</li> </ul>	
<b>Tiempo de vida</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	1 mes(es)	1 año(s)
<b>Ocurrencias simultáneas</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	4500	6000
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	
<b>IRQ-0008</b>	<b>Método de pago</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	Ninguno	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>Métodos de pago a través de la banca online, como PayPal, Bizum, tarjeta de crédito o débito....</i> En concreto:	
<b>Datos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre</li> </ul>	
<b>Tiempo de vida</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	5 año(s)	5 año(s)
	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>

Ocurrencias simultáneas	5	5
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

IRQ-0009	Lista de deudores	
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0001] Usuario</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0012] Gasto</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>Lista formada por aquellos usuarios que han alcanzado 15 deudas sin saldar..</i> En concreto:	
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de deudores</li> </ul>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	1 mes(es)	2 mes(es)
Ocurrencias simultáneas	Medio	Máximo
	1	1
Importancia	quedaría bien	
Urgencia	puede esperar	
Estado	pendiente de validación	
Estabilidad	baja	
Comentarios	<p>La lista estará formada por un máximo de 100 deudores.</p> <p>La lista estará ordenada en función del mayor número de deudas.</p>	

IRQ-0010	Reseña de servicio	
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0001] Usuario</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0003] Servicio</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>Comentario que realiza un <a href="#">usuario</a> valorando una actividad tras realizarla..</i> En concreto:	



<b>Datos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autor</li> <li>• Nombre actividad</li> <li>• Fecha y hora</li> <li>• Fotos</li> </ul>	
<b>Tiempo de vida</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	1 mes(es)	2 mes(es)
<b>Ocurrencias simultáneas</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	450	1000
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	La reseña puede incluir fotos.	

<b>IRQ-0011</b>	<b>Saldo</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0013] Pago</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0001] Usuario</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>Dinero que el <a href="#">usuario</a> ha acumulado en la aplicación en función de los pagos que ha recibido y de los que él mismo ha hecho..</i> En concreto:	
<b>Datos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propietario</li> <li>• Cantidad de dinero</li> </ul>	
<b>Tiempo de vida</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	5 año(s)	5 año(s)
<b>Ocurrencias simultáneas</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	1	1
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	El saldo puede usarse para pagar otros gastos o puede transferirse a la cuenta bancaria del <a href="#">usuario</a> .	

<b>IRQ-0012</b>	<b>Gasto</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0001] Usuario</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>Cantidad de dinero que un <a href="#">usuario</a> gasta en una actividad..</i> En concreto:	
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autor</li> <li>• Cantidad de dinero</li> <li>• Participantes</li> <li>• Fecha y hora</li> </ul>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	2 mes(es)	5 mes(es)
Ocurrencias simultáneas	Medio	Máximo
	40	60
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

IRQ-0013	Pago	
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0001] Usuario</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>Cantidad de dinero que un <a href="#">usuario</a> envía a otro para subsanar un gasto de una actividad en la que había participado pero que no había pagado..</i> En concreto:	
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autor</li> <li>• Cantidad de dinero</li> <li>• Destinatario</li> <li>• Fecha y hora</li> </ul>	
Tiempo de vida	Medio	Máximo
	30 segundo(s)	5 minuto(s)
Ocurrencias simultáneas	Medio	Máximo
	50	200
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	

<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	
<b>IRQ-0014</b>	<b>Planificación de actividades</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0003] Servicio</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0002] Grupo</a></li> <li>• <a href="#">[IRQ-0015] Calendario</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>Conjunto de servicios organizados sobre el calendario formando un itinerario que seguirá un conjunto de usuarios..</i> En concreto:	
<b>Datos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre</li> <li>• Fecha</li> <li>• Participantes</li> </ul>	
<b>Tiempo de vida</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	6 mes(es)	2 año(s)
<b>Ocurrencias simultáneas</b>	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>
	100	250
<b>Importancia</b>	quedaría bien	
<b>Urgencia</b>	puede esperar	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	media	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	
<b>IRQ-0015</b>	<b>Calendario</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	Ninguno	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>Calendario real.</i> En concreto:	
<b>Datos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Región</li> </ul>	
	<b>Medio</b>	<b>Máximo</b>

<b>Tiempo de vida</b>	5 año(s)	5 año(s)
<b>Ocurrencias simultáneas</b>	<b>Medio</b> 1	<b>Máximo</b> 1
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	
<b>IRQ-0016</b>	<b>Valoración a <a href="#">usuario</a></b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0001] Usuario</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a <i>Comentario que un <a href="#">usuario</a> puede dejar a otro tras haber formado parte del mismo grupo..</i> En concreto:	
<b>Datos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autor</li> <li>• <a href="#">Usuario</a> valorado</li> </ul>	
<b>Tiempo de vida</b>	<b>Medio</b> 1 mes(es)	<b>Máximo</b> 2 mes(es)
<b>Ocurrencias simultáneas</b>	<b>Medio</b> 400	<b>Máximo</b> 600
<b>Importancia</b>	quedaría bien	
<b>Urgencia</b>	puede esperar	
<b>Estado</b>	pendiente de validación	
<b>Estabilidad</b>	baja	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

### 3.1.1 Restricciones de la información

<b>CRQ-0001</b>	<b>Pagador único</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>

<b>Fuentes</b>	• <a href="#">José Á. Taboada</a>
<b>Dependencias</b>	• <a href="#">[IRQ-0013] Pago</a>
<b>Descripción</b>	La información almacenada por el sistema deberá satisfacer la siguiente restricción: <i>El pagador tiene que ser único</i>
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	hay presión
<b>Estado</b>	en construcción
<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>CRQ-0002</b>	<b>Nombre único para cada servicio</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	• <a href="#">José Á. Taboada</a>
<b>Dependencias</b>	• <a href="#">[IRQ-0003] Servicio</a>
<b>Descripción</b>	La información almacenada por el sistema deberá satisfacer la siguiente restricción: <i>La información almacenada por el sistema debe cumplir con la restricción de que el nombre asociado a cada actividad o servicio ofertado por la empresa contratante debe ser único.</i>
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	hay presión
<b>Estado</b>	en construcción
<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>CRQ-0003</b>	<b>Identificador único para cada grupo</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	• <a href="#">José Á. Taboada</a>
<b>Dependencias</b>	• <a href="#">[IRQ-0002] Grupo</a>
<b>Descripción</b>	La información almacenada por el sistema deberá satisfacer la siguiente restricción: <i>La información almacenada por el sistema debe cumplir con la restricción de que cada grupo creado tenga un identificador único (ID).</i>
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	hay presión
<b>Estado</b>	en construcción

<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno
<b>CRQ-0004</b>	<b>Mínimo de integrantes en un grupo</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0002] Grupo</a></li> </ul>
<b>Descripción</b>	La información almacenada por el sistema deberá satisfacer la siguiente restricción: <i>La información almacenada por el sistema debe cumplir con la restricción de que cada grupo tiene un número mínimo de 3 integrantes.</i>
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	hay presión
<b>Estado</b>	en construcción
<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno
<b>CRQ-0005</b>	<b>Una valoración por <a href="#">usuario</a> a <a href="#">usuario</a></b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0016] Valoración a usuario</a></li> </ul>
<b>Descripción</b>	La información almacenada por el sistema deberá satisfacer la siguiente restricción: <i>La información almacenada por el sistema debe cumplir con la restricción de que un <a href="#">usuario</a> autor solo puede dejar una valoración al <a href="#">usuario</a> valorado.</i>
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	hay presión
<b>Estado</b>	en construcción
<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno
<b>CRQ-0006</b>	<b>Cantidad de dinero no negativa</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> </ul>

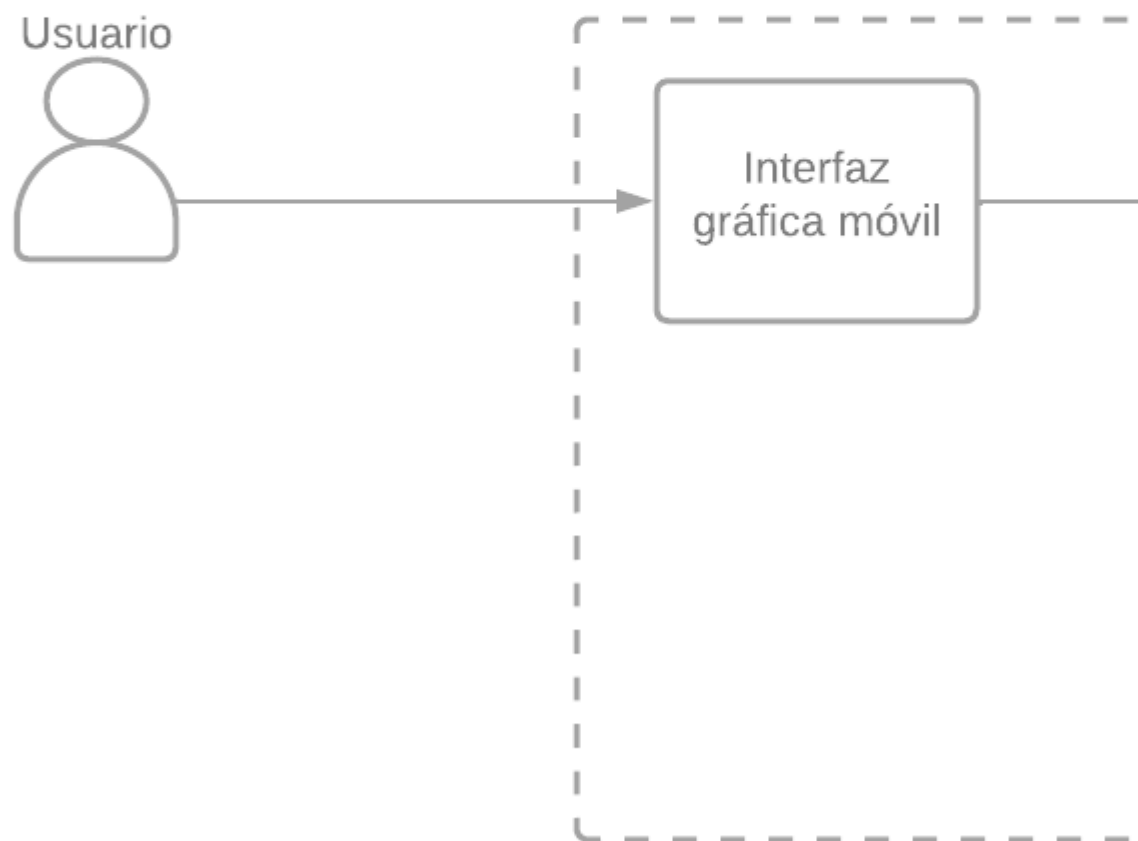
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[IRQ-0012] Gasto</a></li> </ul>
Descripción	La información almacenada por el sistema deberá satisfacer la siguiente restricción: <i>La información almacenada por el sistema debe cumplir con la restricción de que la cantidad de dinero gastada por un <a href="#">usuario</a> en una actividad no puede ser negativa.</i>
Importancia	vital
Urgencia	hay presión
Estado	en construcción
Estabilidad	alta
Comentarios	Ninguno

## 3.2 Requisitos funcionales

### 3.2.1 Actores

ACT-0001	<a href="#">Usuario</a>
Versión	1.0 ( 05/12/2023 )
Autores	?
Fuentes	?
Descripción	Este actor representa al <a href="#">usuario</a> que usa la aplicacion.
Comentarios	Ninguno
ACT-0002	Administrador
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )
Autores	?
Fuentes	?
Descripción	Este actor representa a la persona dedicada a administrar el sistema
Comentarios	Ninguno

### 3.2.2 Diagrama de sistema



**Figura 1:** Diagrama de sistema

### 3.2.2.1 Subsistema 1

FRQ-0013	Gestionar los gastos
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )
Autores	?
Fuentes	?



<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	<p>El sistema deberá permitir al <a href="#">usuario</a> crear un gasto donde pueda establecer la cantidad que se le debe, el tiempo límite de pago e indicar los usuarios que deben pagar. El sistema también deberá repartir el gasto entre los usuarios, indicando a cada uno lo que debe pagar. También se podrá editar el gasto si el <a href="#">usuario</a> introdujo algún dato mal o si el pago se hizo con otro método distinto (efectivo, bizum...).</p> <p>El sistema deberá registrar los pagos que hacen los usuarios hasta que se complete la totalidad del gasto. Por otro lado, el sistema deberá permitir a un <a href="#">usuario</a> que recibe un gasto, el cual no ha hecho, denunciar ese gasto como falso. Por último, el <a href="#">usuario</a> que ha creado el gasto debe poder visualizar en todo momento la lista de usuarios que le deben el dinero del gasto.</p>
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	PD
<b>Estado</b>	PD
<b>Estabilidad</b>	PD
<b>Comentarios</b>	Ninguno

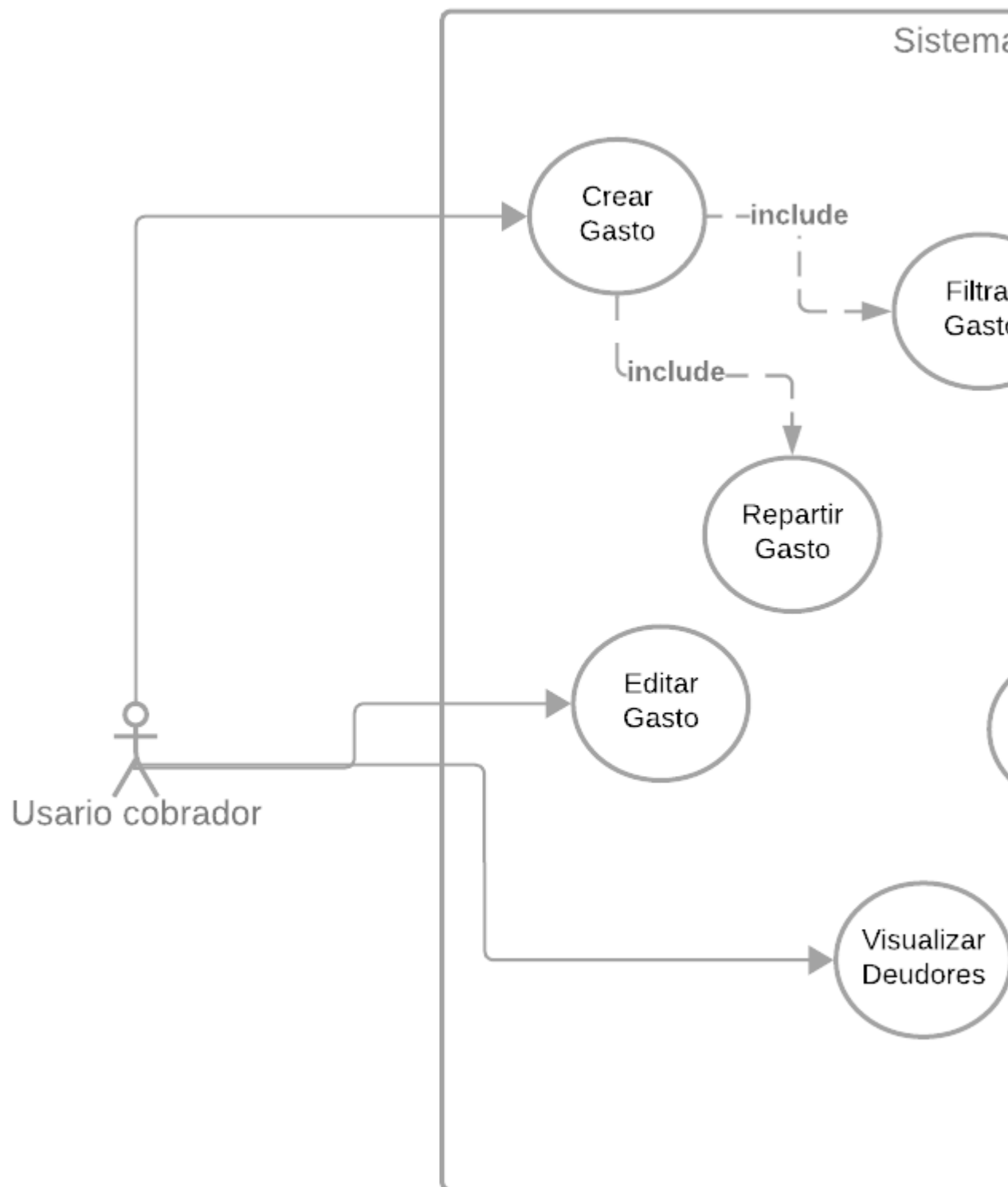


Figura 1: Diagrama de CU subsistema 1

UC-0060	Crear un gasto
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )

<b>Autores</b>	?	
<b>Fuentes</b>	?	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0005] Gestionar grupos de gasto</a></li> <li>• <a href="#">[FRQ-0013] Gestionar los gastos</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando un <a href="#">usuario</a> quiera crear un gasto entre varios <a href="#">usuario</a> de un grupo	
<b>Precondición</b>	Un <a href="#">usuario</a> quiere crear un gasto para que se pague entre varios usuarios	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> selecciona la opción de crear un gasto dentro de la aplicación
	2	El sistema <i>debe comprobar que los datos introducidos por el <a href="#">usuario</a> que crea el gasto son correctos</i>
	3	El sistema <i>registra el gasto del <a href="#">usuario</a>.</i>
<b>Postcondición</b>	Se registra el gasto a la base de datos del sistema	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	2	Si <i>si los datos son erróneos</i> , el sistema <i>informará al <a href="#">usuario</a> que los datos introducidos son erróneos</i> , a continuación este caso de uso <i>queda sin efecto</i>
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	PD	
<b>Importancia</b>	vital	
<b>Urgencia</b>	inmediatamente	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	baja	
<b>Comentarios</b>	Crea un gasto nuevo	
<b>UC-0061</b>	<b>Filtrar</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )	
<b>Autores</b>	?	
<b>Fuentes</b>	?	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0005] Gestionar grupos de gasto</a></li> <li>• <a href="#">[FRQ-0013] Gestionar los gastos</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>cuando se cree un gasto por un <a href="#">usuario</a></i>	
<b>Precondición</b>	El gasto creado no está clasificado	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El sistema <i>filtra el gasto según unos criterios de categorización.</i>
	2	El sistema <i>le asigna al gasto una categoría</i>
<b>Postcondición</b>	El gasto tiene pertenece a una categoría	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-

Frecuencia esperada	PD
Importancia	PD
Urgencia	PD
Estado	PD
Estabilidad	PD
Comentarios	Filtra el gasto a una categoría

UC-0062	Repartir gasto	
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )	
Autores	?	
Fuentes	?	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0006] Repartir los gastos</a></li> <li>• <a href="#">[FRQ-0013] Gestionar los gastos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>Hay un gasto creado y con su respectiva clasificacion</i>	
Precondición	Hay un gasto que no está repartido entre varios usuarios	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>comprueba que hay usuarios en el grupo</i>
	2	El sistema <i>asigna a cada <a href="#">usuario</a> del grupo la cantidad que tiene que pagar</i>
	3	El sistema <i>notifica a los usuarios del grupo que tienen un nuevo gasto que pagar</i>
Postcondición	Cada <a href="#">usuario</a> del grupo recibe la parte del gasto que tiene que pagar.	
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si <i>no hay usuarios en el grupo</i> , el sistema <i>informa al <a href="#">usuario</a> que no hay usuarios en el grupo</i> , a continuación este caso de uso <i>queda sin efecto</i>
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Reparte el gasto entre los usuarios del grupo y indicando la cantidad a pagar	

UC-0063	Editar gasto	
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )	
Autores	?	
Fuentes	?	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0005] Gestionar grupos de gasto</a></li> <li>• <a href="#">[FRQ-0013] Gestionar los gastos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>un <a href="#">usuario</a> selecciona la opción de editar un gasto</i>	
Precondición	tiene que haber un gasto creado	

Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> introduce los valores nuevos del coste
	2	El sistema <i>comprueba los nuevos valores del gasto</i>
	3	El sistema <i>confirma la modificación y se actualiza el gasto</i>
Postcondición	se modifica el gasto	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si los datos son incorrectos, el sistema se notifica al <a href="#">usuario</a> de que los datos son incorrectos y no se modifica el gasto, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	PD	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	el gasto se edita y se ve reflejado a todos los usuarios relacionados con él.	

UC-0064	Registrar pago	
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )	
Autores	?	
Fuentes	?	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">[OBJ-0005] Gestionar grupos de gasto</a></li> <li><a href="#">[FRQ-0013] Gestionar los gastos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando un <a href="#">usuario</a> realiza un pago de un gasto	
Precondición	tiene que haber un gasto asociado a un <a href="#">usuario</a>	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> paga un gasto que tiene pendiente
	2	El sistema <i>comprueba que la cantidad es la indicada y todo está correcto</i>
	3	El sistema <i>se registra el pago en el sistema</i>
	4	El sistema <i>informa al <a href="#">usuario</a> creador del gasto que el otro <a href="#">usuario</a> pagó su respectiva cantidad.</i>
Postcondición	se registra el pago	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si la cantidad no es la adecuada, el sistema informar al <a href="#">usuario</a> de la cantidad que debe de pagar para ese gasto, a continuación este caso de uso queda sin efecto
	2	Si la transacción no se pudo completar, el sistema informar al <a href="#">usuario</a> , a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	PD	

Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	Ninguno	
UC-0065	Denunciar gasto como falso	
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )	
Autores	?	
Fuentes	?	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0005] Gestionar grupos de gasto</a></li> <li>• <a href="#">[FRQ-0013] Gestionar los gastos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando un <a href="#">usuario</a> selecciona un pago pendiente como falso	
Precondición	un <a href="#">usuario</a> recibe un pago que no reconoce	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> marca un gasto como falso
	2	El sistema desvincula el gasto con el <a href="#">usuario</a>
	3	El sistema informa al <a href="#">usuario</a> que creó el gasto que un <a href="#">usuario</a> denunció su gasto .
Postcondición	el sistema marca el coste como falso y lo desasocia al usuario	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	PD	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	El gasto deja de estar asociado al <a href="#">usuario</a> y se informa al <a href="#">usuario</a> creador del gasto que el <a href="#">usuario</a> afectado ha denunciado su gasto.	
UC-0066	Visualizar lista de deudores	
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )	
Autores	?	
Fuentes	?	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0004] Aumentar la satisfacion de los usuarios</a></li> <li>• <a href="#">[FRQ-0013] Gestionar los gastos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando un <a href="#">usuario</a> pulsa la opcion de ver detalles de su gasto creado	
Precondición	debe existir un gasto repartido a varios usuarios	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> pulsa la opcion de informacion del gasto
	2	El sistema recopila los usuarios vinculados al gasto que todavía no han realizado su pago

	3	El sistema <i>informa al <a href="#">usuario</a> que inició la acción con una lista de deudores</i>
Postcondición	se muestra la informacon del gasto	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	el <a href="#">usuario</a> recibe una lista con los usuarios que aun no realizaron el pago, además de la cantidad que le deben	

### 3.2.2.2 Subsistema 2

FRQ-0014	Gestión de grupos
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )
Autores	?
Fuentes	?
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá <i>permitir a un <a href="#">usuario</a> crear un grupo para comunicarse con el resto de usuarios que participan en una actividad. Cuando el <a href="#">usuario</a> cree un gasto el sistema lo repartirá entre los usuarios del grupo, como está indicado en el subsistema 1. El <a href="#">usuario</a> administrador podrá añadir y eliminar a usuarios, además el sistema también debe permitir visualizar las estadísticas de gastos del grupo al admistrador del grupo.</i>
Importancia	importante
Urgencia	PD
Estado	PD
Estabilidad	PD
Comentarios	Ninguno

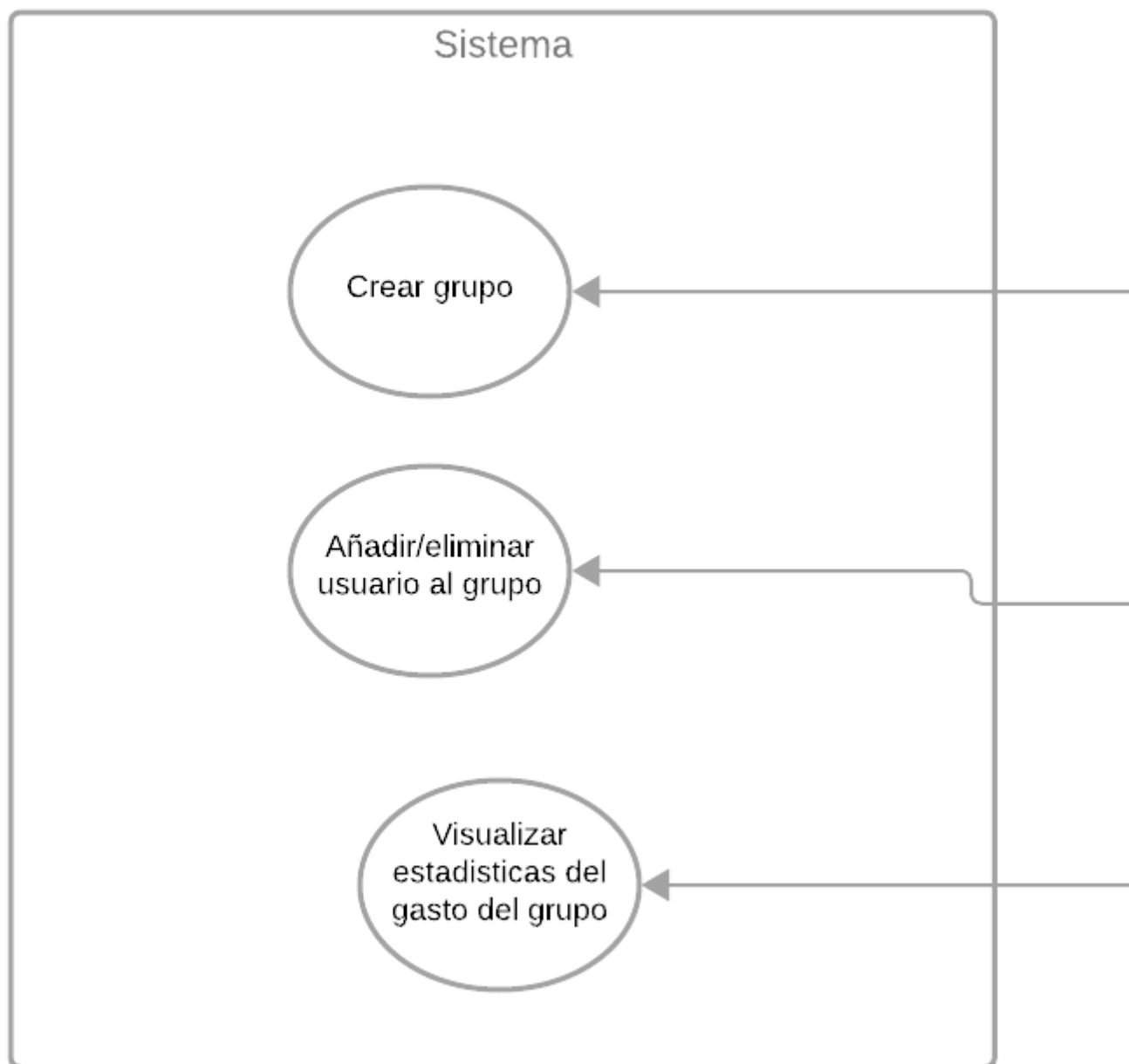


Figura 1: Digrama CU subsistema 2

UC-0067	Crear grupo
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )
Autores	?
Fuentes	?
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">[OBJ-0005] Gestionar grupos de gasto</a></li><li>• <a href="#">[FRQ-0014] Gestión de grupos</a></li></ul>
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando un <a href="#">usuario</a> selecciona la opcion de crear un grupo
Precondición	debe exisitir un <a href="#">usuario</a>



Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <u>Usuario (ACT-0001)</u> selecciona los usuarios que van a pertenecer al grupo
	2	El sistema comprueba que los datos introducidos por el <u>usuario</u> son correctos
	3	El sistema crea y registra el grupo con todos los usuarios y le asigna al <u>usuario</u> creador el rol de administrador del grupo
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si los datos no son válidos, el sistema informa al <u>usuario</u> que no se puede crear el grupo, a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	se crea un grupo con usuarios	

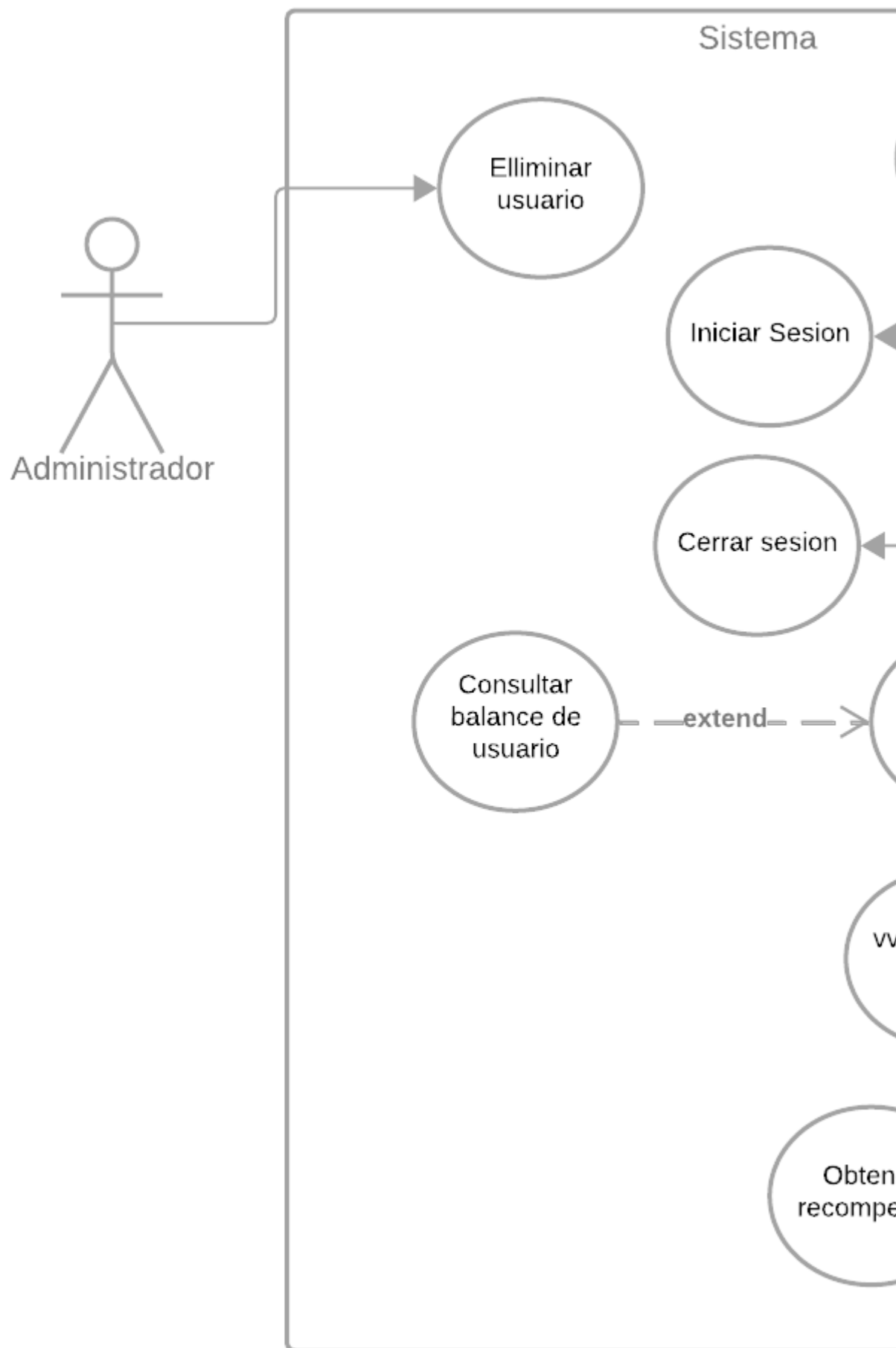
UC-0068	Agregar/eliminar usuarios al grupo	
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )	
Autores	?	
Fuentes	?	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0005] Gestionar grupos de gasto</a></li> <li>• <a href="#">[FRQ-0014] Gestión de grupos</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el administrador del grupo pulsa la opción de eliminar un <u>usuario</u> del grupo	
Precondición	debe haber un grupo creado con al menos 2 participantes, uno de ellos administrador	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema desvincula al <u>usuario</u> seleccionado del grupo
	2	El sistema informa al grupo y al <u>usuario</u> que se ha hechado de la acción
Postcondición	se echa al <u>usuario</u> seleccionado del grupo	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	vital	
Urgencia	inmediatamente	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	

Comentarios	Echar a un <a href="#">usuario</a> de un grupo al cual pertenece	
UC-0069	Visualizar estadísticas de gastos del grupo	
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )	
Autores	?	
Fuentes	?	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0014] Gestión de grupos</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0007] Analizar actividades en grupo</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando un <a href="#">usuario</a> selecciona la opción de ver las estadísticas del grupo.	
Precondición	debe existir el grupo	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>recopila informacion de los pagos actuales y pasados del grupo</i>
	2	El sistema <i>informa al <a href="#">usuario</a> interesado la informacion de cada pago</i>
Postcondición	muestra la informacion	
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si <i>error al recopilar los datos</i> , el sistema <i>informa al <a href="#">usuario</a> de que hubo un error</i> , a continuación este caso de uso <i>queda sin efecto</i>
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	quedaría bien	
Urgencia	puede esperar	
Estado	en construcción	
Estabilidad	baja	
Comentarios	mostrar la informacion con los distintos pagos actuales y pasados del grupo	

### 3.2.2.3 Subsistema 3

FRQ-0015	Gestión de usuarios
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )
Autores	?
Fuentes	?
Dependencias	Ninguno
Descripción	<p>El sistema deberá <i>permitir a una persona crear un <a href="#">usuario</a> si no tiene cuenta y debe verificar que el <a href="#">usuario</a> no exista antes de crearlo</i>, si ya dispone de cuenta el sistema <i>permitirá inicar sesion en la aplicación</i>. A su vez cuando un <a href="#">usuario</a> salga de la aplicación el sistema deberá <i>cerrar la sesión del <a href="#">usuario</a></i>. Un <i>admistrador</i> de la aplicación <i>podrá eliminar algún <a href="#">usuario</a> del sistema</i>. El sistema <i>permitirá que un <a href="#">usuario</a> pueda visualizar las estadísticas de sus gastos, consultar su balance(pagos y cobros) y consultar su historial de pago</i>. Por último un <a href="#">usuario</a> <i>podrá valorar a otro <a href="#">usuario</a> de forma positiva o negativa</i>, si un <a href="#">usuario</a> <i>obtiene muchas valoraciones positivas el sistema deberá ofrecerle una recompensa(descuentos, viajes...)</i>.</p>
Importancia	vital

<b>Urgencia</b>	<b>PD</b>
<b>Estado</b>	<b>PD</b>
<b>Estabilidad</b>	<b>PD</b>
<b>Comentarios</b>	Ninguno



**Figura 1:** Diagrama de CU subsistema 3

<b>UC-0070</b>	<b>Crear <a href="#">usuario</a></b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )	
<b>Autores</b>	?	
<b>Fuentes</b>	?	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0015] Gestión de usuarios</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0009] Utilizar opiniones de usuarios</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando un <a href="#">usuario</a> crea una cuenta en la aplicacion	
<b>Precondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El sistema <i>el sistema valida los datos</i>
	2	El sistema <i>registra al <a href="#">usuario</a> en la base de datos de la aplicacion</i>
	3	El sistema <i>informa al <a href="#">usuario</a> de que ya tiene cuenta en la aplicacion</i>
<b>Postcondición</b>	se crea un <a href="#">usuario</a>	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	Si <i>los datos no son validos</i> , el sistema <i>informa al <a href="#">usuario</a></i> , a continuación este caso de uso <i>queda sin efecto</i>
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	<b>PD</b>	
<b>Importancia</b>	vital	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	crea y registra un nuevo <a href="#">usuario</a> en la aplicacioin	
<b>UC-0071</b>	<b>Iniciar sesión</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )	
<b>Autores</b>	?	
<b>Fuentes</b>	?	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0015] Gestión de usuarios</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0009] Utilizar opiniones de usuarios</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando un <a href="#">usuario</a> selecciona iniciar sesion	
<b>Precondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> <i>Introduce sus datos para iniciar sesion</i>
	2	El sistema <i>comprueba que los datos introducidos por el sistema son correctos</i>
	3	El sistema <i>valida el inicio de sesion y permite al <a href="#">usuario</a> entrar en la aplicacion</i>
<b>Postcondición</b>	se inicia sesion en la aplicacion	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>

	2	Si los datos son incorrectos, el sistema informa al <a href="#">usuario</a> , a continuación este caso de uso queda sin efecto
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	puede esperar	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	el <a href="#">usuario</a> inicia sesion y puede acceder a las funcionalidades de la aplicacion	

UC-0072	Cerrar sesión	
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )	
Autores	?	
Fuentes	?	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">[FRQ-0015] Gestión de usuarios</a></li><li>• <a href="#">[OBJ-0009] Utilizar opiniones de usuarios</a></li></ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando un <a href="#">usuario</a> se desconecta	
Precondición	debe haber un <a href="#">usuario</a> con la sesion iniciada	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>el sistema cierra la sesion del</i> <a href="#">usuario</a>
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	puede esperar	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	cierra la sesion de un usuairo que salio de la aplicacion	

UC-0073	Eliminar <a href="#">usuario</a>	
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )	
Autores	?	
Fuentes	?	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">[FRQ-0015] Gestión de usuarios</a></li><li>• <a href="#">[OBJ-0013] Facil de usar</a></li></ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>Administrador del sistema selecciona borrar la cuenta de un</i> <a href="#">usuario</a>	

<b>Precondición</b>	el <a href="#">usuario</a> debe ser administrador para llevar a cabo la acción	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor <a href="#">Administrador (ACT-0002)</a> selecciona el <a href="#">usuario</a> que quiere eliminar
	2	El sistema comprueba que el <a href="#">usuario</a> que inicia la acción es administrador
	3	El sistema el sistema comprueba que el <a href="#">usuario</a> seleccionado existe
	4	El sistema borra toda la información del <a href="#">usuario</a> del sistema
	5	El sistema informa al administrador de que se completo la acción
<b>Postcondición</b>	se elimina la cuenta del <a href="#">usuario</a> seleccionando	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	2	Si no es administrador, el sistema informa al <a href="#">usuario</a> de que no tiene permisos para realizar la acción, a continuación este caso de uso queda sin efecto
	3	Si si no existe, el sistema informa al administrador, a continuación este caso de uso queda sin efecto
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	<b>PD</b>	
<b>Importancia</b>	<b>PD</b>	
<b>Urgencia</b>	<b>PD</b>	
<b>Estado</b>	<b>PD</b>	
<b>Estabilidad</b>	<b>PD</b>	
<b>Comentarios</b>	se borra la cuenta del <a href="#">usuario</a> seleccionado	
<b>UC-0074</b>	<b>Visualizar estadísticas de gastos del <a href="#">usuario</a></b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 21/12/2023 )	
<b>Autores</b>	<b>?</b>	
<b>Fuentes</b>	<b>?</b>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[UC-0075] Consultar balance de usuario</a></li> <li>• <a href="#">[FRQ-0015] Gestión de usuarios</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0007] Analizar actividades en grupo</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando un <a href="#">usuario</a> desea ver sus estadísticas	
<b>Precondición</b>	el <a href="#">usuario</a> debe haber participado en al menos algún pago	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El sistema <i>recopila información sobre los gastos del <a href="#">usuario</a></i>
	2	El sistema <i>informa al <a href="#">usuario</a> con su historial de gastos</i>
<b>Postcondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	Si no hay datos, el sistema informa al <a href="#">usuario</a> de que no hay gastos, a continuación este caso de uso queda sin efecto
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-

Frecuencia esperada	PD
Importancia	importante
Urgencia	hay presión
Estado	en construcción
Estabilidad	media
Comentarios	muestra al <a href="#">usuario</a> todos los pagos que ha realizado

UC-0075	Consultar balance de <a href="#">usuario</a>	
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )	
Autores	?	
Fuentes	?	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0015] Gestión de usuarios</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0005] Gestionar grupos de gasto</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>un usario desee ver su balance</i>	
Precondición	el <a href="#">usuario</a> debe haber iniciado el caso de uso de visualizar su historial de gastos	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>recopila informacion de los gastos e ingresos del</i> <a href="#">usuario</a>
	2	El sistema <i>calcula y contruye el balance del</i> <a href="#">usuario</a>
	3	El sistema <i>muestra el balance al</i> <a href="#">usuario</a>
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si <i>no hay datos</i> , el sistema <i>informa al</i> <a href="#">usuario</a> , a continuación este caso de uso <i>queda sin efecto</i>
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	PD	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	se muestra el balance al <a href="#">usuario</a>	

UC-0076	Valorar <a href="#">usuario</a>	
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )	
Autores	?	
Fuentes	?	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0015] Gestión de usuarios</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0004] Aumentar la satisfacion de los usuarios</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>un <a href="#">usuario</a> selecciona la opcion de valorar otro <a href="#">usuario</a></i>	
Precondición	deben existir al menos 2 usuarios que hayan estado en el mismo grupo, compartiendo actividades	



Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> introduce la valoración de un <a href="#">usuario</a>
	2	El sistema <i>comprueba que los datos de la valoración son válidos</i>
	3	El sistema <i>registra la valoración y se la vincula al <a href="#">usuario</a> valorado</i>
	4	El sistema <i>informa al <a href="#">usuario</a> valorado de que tiene una nueva valoración</i>
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si <i>no son validos</i> , el sistema <i>informa al <a href="#">usuario</a> que valoró, a continuación este caso de uso queda sin efecto</i>
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	PD	
Urgencia	PD	
Estado	PD	
Estabilidad	PD	
Comentarios	un <a href="#">usuario</a> recibe una valoración hecha por otro	

UC-0077	Obtener recompensa	
Versión	1.0 ( 21/12/2023 )	
Autores	?	
Fuentes	?	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0015] Gestión de usuarios</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0004] Aumentar la satisfacion de los usuarios</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando un <a href="#">usuario</a> recibe muy buenas valoraciones consecutivas	
Precondición	debe existir un <a href="#">usuario</a> valorado	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El sistema <i>reconoce que un <a href="#">usuario</a> ha recibido muchas valoraciones positivas</i>
	2	El sistema <i>selecciona la recompensa segun lo buenas que son las valoraciones</i>
	3	El sistema <i>manda la recompensa(descuento, viaje gratis...) al <a href="#">usuario</a> ganador</i>
	4	Si <i>la recompensa es por parte de la empresa(camiseta, mochila...)</i> , el sistema <i>se le informa al <a href="#">usuario</a> de que le enviarán la recompensa a su domicilio</i>
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	

Importancia	PD
Urgencia	PD
Estado	PD
Estabilidad	PD
Comentarios	un <a href="#">usuario</a> recibe recompensas por parte del sistema o la empresa <a href="#">OldTraversa</a>

### 3.2.2.4 Subsistema 4

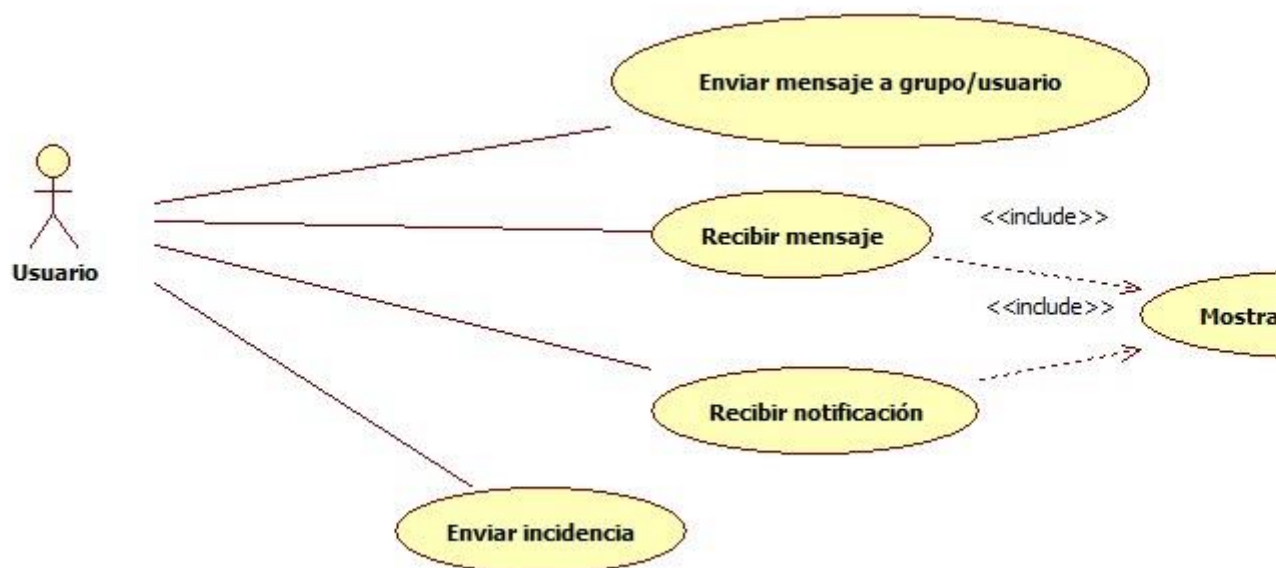


Figura 1: Diagrama Subsistema 4

FRQ-0010	Envío de mensajes
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá <i>tener la capacidad de enviar mensajes entre distintos usuarios.</i>
Importancia	quedaría bien
Urgencia	puede esperar
Estado	en construcción
Estabilidad	baja
Comentarios	Ninguno

<b>UC-0048</b>	<b>Enviar mensaje a grupo/<u>usuario</u></b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 20/12/2023 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0010] Envío de mensajes</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0011] Intercambio de mensajes</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el <u>usuario</u> presione un botón que sea de "enviar mensaje"	
<b>Precondición</b>	1. <a href="#">Usuario</a> autenticado 2. Que el <a href="#">usuario</a> o grupo destinatario exista 3. Que el mensaje no sea en blanco	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> selecciona la casilla donde escribirá el texto y escribe.
	2	Si el servidor está en funcionamiento, el actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> accionará el botón de enviar mensaje y este se enviará al servidor.
	3	El sistema redirecciona el mensaje al <a href="#">usuario</a> correspondiente.
<b>Postcondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	1 veces por hora(s)	
<b>Importancia</b>	quedaría bien	
<b>Urgencia</b>	puede esperar	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	media	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	
<b>UC-0049</b>	<b>Recibir notificación</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 20/12/2023 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0010] Envío de mensajes</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0011] Intercambio de mensajes</a></li> </ul>	

<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <b>PD</b>	
<b>Precondición</b>	1. <a href="#">Usuario</a> autenticado 2. Las notificaciones tienen que estar activadas.	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> activa la configuración de las notificaciones.
	2	Si las notificaciones están activadas correctamente, el sistema envía al <a href="#">usuario</a> lo necesario.
<b>Postcondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	<b>PD</b>	
<b>Importancia</b>	quedaría bien	
<b>Urgencia</b>	puede esperar	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	media	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>UC-0050</b>	<b>Enviar incidencia</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 20/12/2023 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0010] Envío de mensajes</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0009] Utilizar opiniones de usuarios</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>Ocurre un error en el sistema.</i>	
<b>Precondición</b>	1. <a href="#">Usuario</a> autenticado	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> navega a la <a href="#">seccion</a> de incidencias o reportes.
	2	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> completa el formulario de incidencia proporcionando informacion relevante.
	3	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> envía la incidencia.
	4	El sistema registra la incidencia y, si es necesario, notifica a los responsables.
<b>Postcondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-

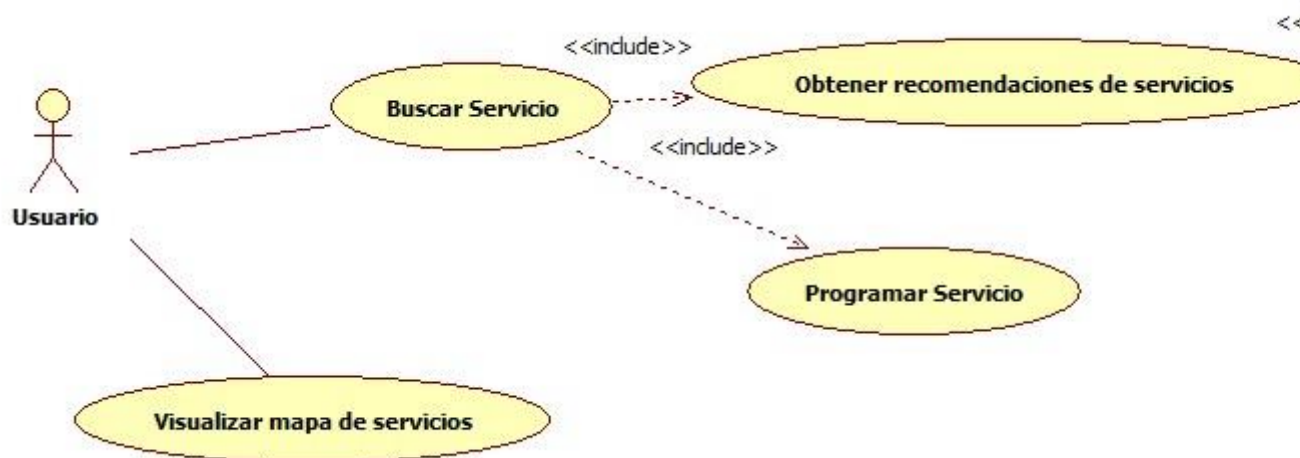
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

UC-0051	Recibir mensaje	
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0010] Envío de mensajes</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0011] Intercambio de mensajes</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>llega un mensaje de otro <a href="#">usuario</a> o grupo.</i>	
Precondición	1. El <a href="#">usuario</a> está autenticado. 2. El <a href="#">usuario</a> que envía el mensaje es un <a href="#">usuario</a> válido.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> <i>inicia sesión.</i>
	2	El sistema <i>reconoce al <a href="#">usuario</a> receptor como válido.</i>
	3	El sistema <i>envía la notificación al dispositivo del <a href="#">usuario</a> receptor.</i>
	4	El sistema <i>añade el mensaje al chat indicado.</i>
	5	El sistema <b>PD</b>
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	quedaría bien	
Urgencia	puede esperar	
Estado	en construcción	
Estabilidad	media	
Comentarios	Ninguno	

UC-0053	Mostrar notificación	
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )	

<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0010] Envío de mensajes</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0011] Intercambio de mensajes</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>recibir un mensaje o notificación</i> .	
<b>Precondición</b>	1. Que haya un mensaje o notificación.	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El sistema <i>determina que hay una notificación para mostrar al <a href="#">usuario</a></i> .
	2	El sistema <i>genera la notificación que se mostrará al <a href="#">usuario</a></i> .
	3	El sistema <i>muestra la notificación</i> .
<b>Postcondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	<b>PD</b>	
<b>Importancia</b>	quedaría bien	
<b>Urgencia</b>	puede esperar	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	media	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

### 3.2.2.5 Subsistema 5



**Figura 1:** Diagrama subsistema 5

<b>FRQ-0011</b>	<b>Gestionar servicios</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 20/12/2023 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	Ninguno	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>ofrecer las herramientas para gestionar los diferentes servicios, consultarlos, verlos en un mapa, publicar reseñas, programar sus actividades o obtener una lista de valoraciones.</i>	
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	

<b>UC-0054</b>	<b>Buscar servicio</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 20/12/2023 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0011] Gestionar servicios</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0003] Proponer Actividades</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el <u>usuario</u> acciona eun botón para "buscar un servicio".	
<b>Precondición</b>	1. Que haya servicios registrados en el sistema.	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor <u>Usuario (ACT-0001)</u> <i>accede a la función de búsqueda de servicios en la aplicación.</i>
	2	El actor <u>Usuario (ACT-0001)</u> <i>ingresa los criterios de búsqueda deseados en los campos correspondientes.</i>
	3	El sistema <i>realiza una búsqueda en la base de datos utilizando los criterios proporcionados por el viajero.</i>
	4	El actor <u>Usuario (ACT-0001)</u> <i>explora la lista de resultados y puede hacer clic en un servicio específico para obtener más detalles</i>
	5	Si presiona "obtener valoraciones", el sistema <b>PD</b>
	6	El sistema <b>PD</b>
<b>Postcondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-

Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	
UC-0055	Publicar reseña	
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )	
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0011] Gestionar servicios</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0008] Recomendar/Desaconsejar empresas de servicio</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>El <a href="#">usuario</a> acciona el botón "publicar reseña"</i>	
Precondición	1. <a href="#">Usuario</a> autenticado.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> <i>accede a la función de publicar reseñas en la aplicación.</i>
	2	El sistema <i>presenta al <a href="#">usuario</a> una lista de servicios que ha utilizado y que están disponibles para recibir reseñas.</i>
	3	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> <i>selecciona el servicio para el cual desea escribir una reseña desde la lista proporcionada.</i>
	4	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> <i>redacta la reseña, proporcionando detalles y calificaciones relevantes. Puede incluir texto descriptivo, calificaciones numéricas o de estrellas.</i>
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	



<b>UC-0056</b>	<b>Obtener recomendaciones de servicios</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 20/12/2023 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0011] Gestionar servicios</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0008] Recomendar/Desaconsejar empresas de servicio</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <b>PD</b>	
<b>Precondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> <i>accede a la función de obtener recomendaciones de servicios desde la sección de búsqueda o recomendaciones de la aplicación.</i>
	2	El sistema <i>accede a la base de datos de servicios para recuperar información sobre los servicios disponibles. Esto puede incluir detalles sobre categorías, ubicaciones, calificaciones, etc.</i>
	3	El sistema <i>Utilizando los datos del <a href="#">usuario</a> y los datos de servicios, mendasiones personalizadas</i>
	4	El sistema <i>resenta las recomendaciones al <a href="#">usuario</a>.</i>
<b>Postcondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	<b>PD</b>	
<b>Importancia</b>	importante	
<b>Urgencia</b>	hay presión	
<b>Estado</b>	en construcción	
<b>Estabilidad</b>	alta	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	
<b>UC-0057</b>	<b>Programar servicio</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 20/12/2023 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0011] Gestionar servicios</a></li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[OBJ-0003] Proponer Actividades</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>El <a href="#">usuario</a> acciona el botón "Programar servicio"</i>	
<b>Precondición</b>	1. <a href="#">Usuario</a> autenticado	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> <i>accede a la función de programar servicios en la aplicación.</i>
	2	El sistema <i>presenta al <a href="#">usuario</a> una lista de servicios disponibles para ser programados.</i>
	3	El sistema <i>selecciona el servicio que desea programar desde la lista proporcionada.</i>
	4	El sistema <i>confirma la programación y cualquier otro detalle necesario, como la duración estimada, notas adicionales, etc.</i>
	5	El sistema <i>registra la programación en el sistema, asociándola con la cuenta del <a href="#">usuario</a> y el servicio seleccionado.</i>
<b>Postcondición</b>	<b>PD</b>	
<b>Excepciones</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	-	-
<b>Rendimiento</b>	<b>Paso</b>	<b>Tiempo máximo</b>
	-	-
<b>Frecuencia esperada</b>	<b>PD</b>	
<b>Importancia</b>	<b>PD</b>	
<b>Urgencia</b>	<b>PD</b>	
<b>Estado</b>	<b>PD</b>	
<b>Estabilidad</b>	<b>PD</b>	
<b>Comentarios</b>	Ninguno	
<b>UC-0058</b>	<b>Visualizar mapa de servicios</b>	
<b>Versión</b>	1.0 ( 20/12/2023 )	
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
<b>Dependencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0011] Gestionar servicios</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0004] Aumentar la satisfacción de los usuarios</a></li> </ul>	
<b>Descripción</b>	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando <i>Accionar el botón "mostrar mapa" o similar.</i>	
<b>Precondición</b>	1. Conexión a la red activada. 2. Permisos de ubicación concedidos.	
<b>Secuencia normal</b>	<b>Paso</b>	<b>Acción</b>
	1	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> <i>accede a la función de visualización del mapa de servicios en la aplicación.</i>
	2	El sistema <i>presenta al <a href="#">usuario</a> una interfaz que muestra un mapa con los servicios disponibles.</i>

	3	El sistema <i>recupera los datos necesarios para mostrar los servicios en el mapa, como ubicaciones y detalles relevantes.</i>
Postcondición	PD	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	PD	
Importancia	importante	
Urgencia	hay presión	
Estado	en construcción	
Estabilidad	alta	
Comentarios	Ninguno	

### 3.2.2.6 Subsistema 6

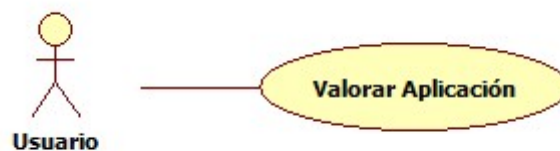


Figura 1: Diagrama de subsistema 6

FRQ-0012	Valorar aplicacion
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )
Autores	• <a href="#">David Carpintero</a>
	• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a>
	• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a>
	• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a>
Fuentes	• <a href="#">José Á. Taboada</a>
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá <i>dar la opción de valorar la aplicación cada cierto tiempo.</i>
Importancia	quedaría bien
Urgencia	puede esperar
Estado	en construcción
Estabilidad	media
Comentarios	Ninguno
UC-0059	Valorar aplicacion
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )
Autores	• <a href="#">David Carpintero</a>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>	
Dependencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">[FRQ-0012] Valorar aplicacion</a></li> <li>• <a href="#">[OBJ-0004] Aumentar la satisfacion de los usuarios</a></li> </ul>	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el <u>usuario</u> decide valorar la aplicación o el sistema automáticamente le pregunta.	
Precondición	1. <a href="#">Usuario</a> autenticado	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> accede a la función de valorar la aplicación desde la sección correspondiente de la aplicación.
	2	El actor <a href="#">Usuario (ACT-0001)</a> indica su valoración para la aplicación, utilizando un sistema de calificación (p. ej., estrellas) o cualquier otro método establecido.
Postcondición	<b>PD</b>	
Excepciones	Paso	Acción
	-	-
Rendimiento	Paso	Tiempo máximo
	-	-
Frecuencia esperada	1 veces por semana(s)	
Importancia	quedaría bien	
Urgencia	puede esperar	
Estado	en construcción	
Estabilidad	media	
Comentarios	Ninguno	

### 3.3 Requisitos no funcionales



Figura 1: Taxonomía

NFR-0001	Fácil de usar, intuitiva
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá <i>ser fácilmente manejable, simple y sin complicaciones</i>
Importancia	importante
Urgencia	puede esperar
Estado	en construcción
Estabilidad	alta
Comentarios	Ninguno

<b>NFR-0002</b>	<b>Opciones de accesibilidad</b>
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá <i>tener diferentes opciones de accesibilidad para personas con algún tipo de discapacidad</i>
Importancia	importante
Urgencia	puede esperar
Estado	en construcción
Estabilidad	alta
Comentarios	Ninguno

<b>NFR-0003</b>	<b>Soporte multiidioma</b>
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )
Autores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá <i>tener soporte para diferentes idiomas</i>
Importancia	importante
Urgencia	puede esperar
Estado	en construcción
Estabilidad	alta
Comentarios	Ninguno

<b>NFR-0005</b>	<b>Tiempo de respuesta rápido</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 20/12/2023 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>tener un tiempo de respuesta corto para cualquier tipo de consulta</i>
<b>Importancia</b>	importante
<b>Urgencia</b>	puede esperar
<b>Estado</b>	en construcción
<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>NFR-0006</b>	<b>Privacidad: protección de datos personales de usuarios</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 20/12/2023 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>deberá proteger los datos personales de los usuarios frente a posibles intentos de ataques.</i>
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	puede esperar
<b>Estado</b>	en construcción
<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>NFR-0007</b>	<b>Multiplataforma</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 20/12/2023 )
<b>Autores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">José Á. Taboada</a></li> </ul>
<b>Dependencias</b>	Ninguno

<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>tener la capacidad de ejecutarse tanto en android como iphone y también como aplicación web.</i>
<b>Importancia</b>	vital
<b>Urgencia</b>	hay presión
<b>Estado</b>	en construcción
<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno
<b>NFR-0004</b>	<b>Almacenamiento de datos sin conexión</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 20/12/2023 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <i>deberá tener capacidad de almacenar los datos aun cuando no haya conexión a internet</i>
<b>Importancia</b>	importante
<b>Urgencia</b>	puede esperar
<b>Estado</b>	en construcción
<b>Estabilidad</b>	alta
<b>Comentarios</b>	Ninguno
<b>NFR-0008</b>	<b>Presupuesto de 50.000?</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 20/12/2023 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <b>PD</b>
<b>Importancia</b>	<b>PD</b>
<b>Urgencia</b>	<b>PD</b>
<b>Estado</b>	<b>PD</b>
<b>Estabilidad</b>	<b>PD</b>
<b>Comentarios</b>	Ninguno
<b>NFR-0009</b>	<b>Plazo de 5 meses</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 20/12/2023 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <b>PD</b>
<b>Importancia</b>	<b>PD</b>
<b>Urgencia</b>	<b>PD</b>
<b>Estado</b>	<b>PD</b>
<b>Estabilidad</b>	<b>PD</b>
<b>Comentarios</b>	Ninguno
<b>NFR-0010</b>	<b>Límite en cantidad máxima de pagos</b>

<b>Versión</b>	1.0 ( 20/12/2023 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <b>PD</b>
<b>Importancia</b>	<b>PD</b>
<b>Urgencia</b>	<b>PD</b>
<b>Estado</b>	<b>PD</b>
<b>Estabilidad</b>	<b>PD</b>
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>NFR-0011</b>	<b>Interfaz diferenciada de la incompetencia</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 20/12/2023 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <b>PD</b>
<b>Importancia</b>	<b>PD</b>
<b>Urgencia</b>	<b>PD</b>
<b>Estado</b>	<b>PD</b>
<b>Estabilidad</b>	<b>PD</b>
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>NFR-0012</b>	<b>Robustez del sistema</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 20/12/2023 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <b>PD</b>
<b>Importancia</b>	<b>PD</b>
<b>Urgencia</b>	<b>PD</b>
<b>Estado</b>	<b>PD</b>
<b>Estabilidad</b>	<b>PD</b>
<b>Comentarios</b>	Ninguno

<b>NFR-0013</b>	<b>Compatibilidad con dispositivos antiguos</b>
<b>Versión</b>	1.0 ( 20/12/2023 )
<b>Autores</b>	?
<b>Fuentes</b>	?
<b>Dependencias</b>	Ninguno
<b>Descripción</b>	El sistema deberá <b>PD</b>
<b>Importancia</b>	<b>PD</b>
<b>Urgencia</b>	<b>PD</b>
<b>Estado</b>	<b>PD</b>



Estabilidad	PD
Comentarios	Ninguno
<b>NFR-0014</b>	<b>Persistencia de los datos del sistema</b>
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )
Autores	?
Fuentes	?
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá PD
Importancia	PD
Urgencia	PD
Estado	PD
Estabilidad	PD
Comentarios	Ninguno
<b>NFR-0015</b>	<b>Soporte para diferentes divisas</b>
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )
Autores	?
Fuentes	?
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá PD
Importancia	PD
Urgencia	PD
Estado	PD
Estabilidad	PD
Comentarios	Ninguno
<b>NFR-0016</b>	<b>Tiempo de envío de mensajes &lt;1s</b>
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )
Autores	?
Fuentes	?
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá PD
Importancia	PD
Urgencia	PD
Estado	PD
Estabilidad	PD
Comentarios	Ninguno
<b>NFR-0017</b>	<b>Tiempo de respuesta a una consulta &lt;2s</b>
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )
Autores	?
Fuentes	?
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá PD

Importancia	PD
Urgencia	PD
Estado	PD
Estabilidad	PD
Comentarios	Ninguno
<b>NFR-0018</b>	<b>Precisión en la recomendación de servicios mejor valorados</b>
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )
Autores	?
Fuentes	?
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá PD
Importancia	PD
Urgencia	PD
Estado	PD
Estabilidad	PD
Comentarios	Ninguno
<b>NFR-0019</b>	<b>Escalabilidad con el número de usuarios</b>
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )
Autores	?
Fuentes	?
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá PD
Importancia	PD
Urgencia	PD
Estado	PD
Estabilidad	PD
Comentarios	Ninguno
<b>NFR-0020</b>	<b>Frecuencia de actualización del mapa cada &gt; 1/3 Hz</b>
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )
Autores	?
Fuentes	?
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá PD
Importancia	PD
Urgencia	PD
Estado	PD
Estabilidad	PD
Comentarios	Ninguno
<b>NFR-0021</b>	<b>Bajo consumo de batería</b>
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )
Autores	?

Fuentes	?
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá <b>PD</b>
Importancia	<b>PD</b>
Urgencia	<b>PD</b>
Estado	<b>PD</b>
Estabilidad	<b>PD</b>
Comentarios	Ninguno

NFR-0022	Lígera: bajo tamaño en memoria
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )
Autores	?
Fuentes	?
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá <b>PD</b>
Importancia	<b>PD</b>
Urgencia	<b>PD</b>
Estado	<b>PD</b>
Estabilidad	<b>PD</b>
Comentarios	Ninguno

NFR-0023	Bajo consumo en ancho de banda
Versión	1.0 ( 20/12/2023 )
Autores	?
Fuentes	?
Dependencias	Ninguno
Descripción	El sistema deberá <b>PD</b>
Importancia	<b>PD</b>
Urgencia	<b>PD</b>
Estado	<b>PD</b>
Estabilidad	<b>PD</b>
Comentarios	Ninguno

## 4 Matrices

TRM-0001	<a href="#">OBJ-0003</a>	<a href="#">OBJ-0004</a>	<a href="#">OBJ-0005</a>	<a href="#">OBJ-0006</a>	<a href="#">OBJ-0007</a>	<a href="#">OBJ-0008</a>	<a href="#">OBJ-0009</a>	<a href="#">OBJ-0010</a>	<a href="#">OBJ-0011</a>	<a href="#">OBJ-0012</a>	<a href="#">OBJ-0013</a>
<a href="#">UC-0048</a>	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	-	-
<a href="#">UC-0049</a>	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	-	-
<a href="#">UC-0050</a>	-	-	-	-	-	-	↑	-	-	-	-
<a href="#">UC-0051</a>	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	-	-



### Matriz de rastreabilidad: Casos de uso x Objetivos

TRM-0002	FRQ-0010	FRQ-0011	FRQ-0012	FRQ-0013	FRQ-0014	FRQ-0015
<a href="#">UC-0048</a>	↑	-	-	-	-	-
<a href="#">UC-0049</a>	↑	-	-	-	-	-
<a href="#">UC-0050</a>	↑	-	-	-	-	-
<a href="#">UC-0051</a>	↑	-	-	-	-	-
<a href="#">UC-0053</a>	↑	-	-	-	-	-
<a href="#">UC-0054</a>	-	↑	-	-	-	-
<a href="#">UC-0055</a>	-	↑	-	-	-	-
<a href="#">UC-0056</a>	-	↑	-	-	-	-
<a href="#">UC-0057</a>	-	↑	-	-	-	-
<a href="#">UC-0058</a>	-	↑	-	-	-	-
<a href="#">UC-0059</a>	-	-	↑	-	-	-
<a href="#">UC-0060</a>	-	-	-	↑	-	-
<a href="#">UC-0061</a>	-	-	-	↑	-	-
<a href="#">UC-0062</a>	-	-	-	↑	-	-
<a href="#">UC-0063</a>	-	-	-	↑	-	-
<a href="#">UC-0064</a>	-	-	-	↑	-	-
<a href="#">UC-0065</a>	-	-	-	↑	-	-
<a href="#">UC-0066</a>	-	-	-	↑	-	-
<a href="#">UC-0067</a>	-	-	-	-	↑	-
<a href="#">UC-0068</a>	-	-	-	-	↑	-
<a href="#">UC-0069</a>	-	-	-	-	↑	-
<a href="#">UC-0070</a>	-	-	-	-	-	↑
<a href="#">UC-0071</a>	-	-	-	-	-	↑
<a href="#">UC-0072</a>	-	-	-	-	-	↑
<a href="#">UC-0073</a>	-	-	-	-	-	↑
<a href="#">UC-0074</a>	-	-	-	-	-	↑
<a href="#">UC-0075</a>	-	-	-	-	-	↑
<a href="#">UC-0076</a>	-	-	-	-	-	↑
<a href="#">UC-0077</a>	-	-	-	-	-	↑

### Matriz de rastreabilidad: Casos de uso x Requisitos funcionales

[illegible]

<a href="#">CRQ-0004</a>	-	↑	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<a href="#">CRQ-0005</a>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑
<a href="#">CRQ-0006</a>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↑	-	-	-	-

**Matriz de rastreabilidad:** Restricciones x Información

## A Apendice: Reuniones

Reunión	TFEA
Fecha	28/11/2023
Hora	16:20
Lugar	Aula 03
Asistentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">David Carpintero</a></li> <li>• <a href="#">Lucas Domínguez Carballo</a></li> <li>• <a href="#">Paula Vázquez Tella</a></li> <li>• <a href="#">Sergio Álvarez Piñón</a></li> </ul>
Resultados	<p>Conclusiones de la TFEA</p> <p>Listas TFEA:</p> <p>? Objetos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="#">Usuario</a></li> <li>2. Grupo</li> <li>3. Servicios (actividades, locales, etc. Que xeneran gasto)</li> <li>4. Empresas de servicios (opcional)</li> <li>5. Facturas</li> <li>6. Fotos das actividades</li> <li>7. Mensaxes ente usuarios</li> <li>8. Empresa de viaxes</li> <li>9. A nosa empresa de software</li> <li>10. Métodos de pago</li> <li>? Conta bancaria</li> <li>? Monedeiro virtual: Saldo do monedeiro</li> <li>? Paypal</li> <li>11. Lista de morosos</li> <li>12. Notificación</li> </ol>

13. Valoración a un [usuario](#)
14. Reseñas de servicios
15. Balance individual
16. Gasto
17. Pago dunha débeda
18. Planificación de actividades
19. Calendario
20. Recompensas: descuentos, moedas virtuais, ...
21. Valoración da aplicación

? Operaciones:

1. Xestión de gasto

? Rexistrar gasto

? Repartir gasto

? Editar gasto

? Adxuntar comprobante de pago do gasto

2. Valorar servizo

? Publicar reseña

? Puntuar servizo

3. Compartir fotos

4. Enviar mensaxes

5. Buscar servizos

6. Xestión de grupos

? Crear grupo

? Agregar, eliminar [usuario](#) a un grupo

7. Xestión de usuarios

? Crear [usuario](#)

? Eliminar [usuario](#)

8. Obter recomendacións de servizos

9. Xestión de pagos

? Rexistrar pago a outro [usuario](#) dunha débeda

? Pago a través da aplicación

10. Envío de avisos por parte da axencia de viaxes

11. Calcular estatísticas de gastos do grupo, ou dun [usuario](#)

12. Cerrar sesión

13. Consultar historial de pagos

14. Valorar [usuario](#) negativamente ou positivamente

15. Xeración automática de recompensas

16. Valorar aplicación

17. Denunciar gasto como falso

18. Ver programación de servizos no calendario

19. Enviar notificación

20. Ver lista de morosos

21. Enviar incidencia ó soporte técnico

22. Visualizar mapa de servizos

? Restriccións:

1. Opcións de accesibilidade

? Tamaño de letra grande

? Soporte multi-idioma

2. Presuposto de 50.000 ?

3. Seguridade

? Pagos seguros

4. Prazo de 5 meses

5. Equipo de 6 desenvolvedores

6. Compatible con iPhone e Android

7. Ferramentas de desenvolvemento deben ter un bo soporte

8. Límite na cantidade máxima dos pagos

9. Alta robustez do sistema



	10. Compatibilidade con dispositivos antigos 11. Persistencia dos datos do sistema 12. Soporte para distintas moedas, ademais do euro  ? Criterios de Rendimiento: 1. Precisión na distribución de gastos 2. Rapidez na análise de datos para xerar as recomendacións 3. Tempo de envío de mensaxes < 1 s 4. Tempo de resposta a unha consulta < 2 s 5. Precisión na recomendación do servizos mellor valorados 6. Escalabilidade co número de usuarios 7. Frecuencia de actualización do mapa cada > 1/3 Hz 8. Baixo consumo de batería 9. Lixeira: baixo tamaño en memoria 10. Baixo consumo de ancho de banda
<b>Comentarios</b>	Ninguno