

NEIGHBORHOOD COMMUNITY: PORTAL DE TRANSPARENCIA PARA COMUNIDADES DE VECINOS

Anexo II: Especificación de requisitos software



VNiVERSiDAD
D SALAMANCA

Proyecto de Fin de Grado en Ingeniería en Informática

Curso 2022/2023

Alumno:

Diego Mories Mayo

Tutor:

Pablo Chamoso Santo

Índice

1. Introducción	1
2. Participantes del sistema	2
3. Objetivos del sistema	3
4. Requisitos de información	5
4.1 Requisitos funcionales.....	5
4.2 Requisitos no funcionales.....	8
4.2.1. Definición de requisitos	8
4.2.2. Definición de actores	11
4 Diagramas de paquetes	13
5 Casos de uso del sistema.....	14
5.2 Gestión de usuarios	14
5.3 Gestión de comunidades.....	26
5.4 Gestión reservas	33
5.5 Gestión de deudas y pagos	46
5.6 Gestión viviendas	53
6. Matriz de rastreabilidad	69
7. Bibliografía	71

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Especificación del actor ACT-01: Administrador	11
Ilustración 2: Especificación del actor ACT-02: Presidente.....	11
Ilustración 3: Representación del actor ACT-03: Propietario.....	12
Ilustración 4: Representación del actor ACT-04: Portero.....	12
Ilustración 5: Diagrama de paquetes	13
Ilustración 6: Paquete: Gestión de usuarios	14
Ilustración 7: Paquete: Gestión de comunidades.....	26
Ilustración 8: Paquete: Gestión reservas	33
Ilustración 9: Paquete: Gestión deudas y pagos	46
Ilustración 10: Paquete: Gestión deudas y pagos	53

Índice de tablas

Tabla 1: Participante: Diego Mories Mayo	2
Tabla 2: Participante: Pablo Chamoso Santos.....	2
Tabla 3: OBJ-0001 Gestión de usuarios	3
Tabla 4: OBJ-0002 Gestión de gastos ordinarios	3
Tabla 5: OBJ-0003 Gestión de reservas de pistas	3
Tabla 6: OBJ-0004 Gestión de derramas.....	4
Tabla 7: OBJ-0005 Gestión de pagos y deudas.....	4
Tabla 8: OBJ-0006 Gestión de comunidades	4
Tabla 9: OBJ-0007 Gestión de viviendas	5
Tabla 10: IRQ-0001 Usuario	5
Tabla 11: IRQ-0002 Comunidad	6
Tabla 12: IRQ-0003 Vivienda	6
Tabla 13: IRQ-0004 Reserva.....	7
Tabla 14: IRQ-0005 Pagos	7
Tabla 15: IRQ-0006 Deudas.....	8
Tabla 16: NFR-0001 Manejabilidad.....	8
Tabla 17: NFR-0002 Escalabilidad	9
Tabla 18: NFR-0003 Extensibilidad.....	9
Tabla 19: NFR-0004 Fiabilidad.....	9
Tabla 20: NFR-0005 Rendimiento	10
Tabla 21: NFR-0006 Disponibilidad	10
Tabla 22: ACT-01 Administrador	11
Tabla 23: ACT-02 Presidente.....	11
Tabla 24: ACT-03 Propietario	12
Tabla 25: ACT-04 Portero	12
Tabla 26: Especificación del caso de uso UC-001 Iniciar sesión.....	15
Tabla 27: Especificación del caso de uso UC-002 Registrar usuario	16
Tabla 28: Especificación del caso de uso UC-0003: Restablecer contraseña.....	17
Tabla 29: Especificación del caso de uso UC-0004: Cambiar contraseña	18
Tabla 30: Especificación del caso de uso UC-0005: Recuperar información de usuario por ID	19
Tabla 31: Especificación del caso de uso UC-0006: Recuperar información de usuario por email	20
Tabla 32: Especificación del caso de uso UC-0007: Registrar portero en plataforma	21
Tabla 33: Especificación del caso de uso UC-0009: Activar cuenta de usuario.....	22

Tabla 34: Especificación del caso de uso UC-0010: Contactar con usuario	23
Tabla 35: Especificación del caso de uso UC-0011: Enviar convocatoria de junta	24
Tabla 36: Especificación del caso de uso UC-0012: Imprimir convocatoria de junta.....	25
Tabla 37: Especificación del caso de uso UC-0014: Crear nueva comunidad	27
Tabla 38: Especificación del caso de uso UC-0016: Recuperar nombre de comunidad por ID.	28
Tabla 39: Especificación del caso de uso UC-0017: Actualizar configuración de comunidad ...	29
Tabla 40: Especificación del caso de uso UC-0018: Recuperar datos de todas las comunidades	30
Tabla 41: Especificación del caso de uso UC-0019: Recuperar información sobre viviendas libre en comunidad	31
Tabla 42: Especificación del caso de uso UC-0021: Recuperar información si existe portero en comunidad	32
Tabla 43: Especificación del caso de uso UC-0023: Crear registro de reservas pista de tenis....	34
Tabla 44: Especificación del caso de uso UC-0024: Crear registro de reservas pista de pádel ..	35
Tabla 45: Especificación del caso de uso UC-0025: Recuperar mi reserva de pista de tenis.....	36
Tabla 46: Especificación del caso de uso UC-0026: Recuperar mi reserva de pista de pádel	37
Tabla 47: Especificación del caso de uso UC-0027: Recuperar reservas de pista de tenis	38
Tabla 48: Especificación del caso de uso UC-0028: Recuperar reservas de pista de pádel	39
Tabla 49: Especificación del caso de uso UC-0029: Eliminar registros de pista de tenis en comunidad.....	40
Tabla 50: Especificación del caso de uso UC-0030: Eliminar registros de pista de pádel en comunidad	41
Tabla 51: Especificación del caso de uso UC-0031: Registrar reserva pista de tenis	42
Tabla 52: Especificación del caso de uso UC-0032: Registrar reserva pista de pádel	43
Tabla 53: Especificación del caso de uso UC-0033: Eliminar reserva pista de tenis	44
Tabla 54: Especificación del caso de uso UC-0034: Eliminar reserva pista de pádel.....	45
Tabla 55: Especificación del caso de uso UC-0035: Registrar nueva derrama	47
Tabla 56: Especificación del caso de uso UC-0036: Registrar nuevo gasto ordinario	48
Tabla 57: Especificación del caso de uso UC-0037: Recuperar información sobre pagos	49
Tabla 58: Especificación del caso de uso UC-0038: Imprimir historial de pagos.....	50
Tabla 59: Especificación del caso de uso UC-0039: Recuperar la información sobre deudas usuario	51
Tabla 60: Especificación del caso de uso UC-0040: Registrar pago.....	52
Tabla 61: Especificación del caso de uso UC-0008: Registrar portero en comunidad con cuenta en plataforma.....	54
Tabla 62: Especificación del caso de uso UC-0013: Enviar ticket.....	55
Tabla 63: Especificación del caso de uso UC-0015: Recuperar información viviendas usuario	56
Tabla 64: UC-0019: Recuperar información sobre viviendas libre en comunidad	57

Tabla 65: Especificación del caso de uso UC-0020: Recuperar información de viviendas ocupadas en comunidad (sin el buscador).....	58
Tabla 66: UC-0022: Recuperar información si existe portero en comunidad	59
Tabla 67: UC-041: Recuperar información de existencia de usuario en plataforma.....	60
Tabla 68: UC-042: Registrar vivienda de portero en comunidad.....	61
Tabla 69: Especificación del caso de uso UC-043: Registrar viviendas de una comunidad	62
Tabla 70: Especificación del caso de uso UC-044: Registrar propietario existente en la plataforma en vivienda	63
Tabla 71: Especificación del caso de uso UC-045: Actualizar cargo de presidente en comunidad	64
Tabla 72: Especificación del caso de uso UC-047: Eliminar deudas y pagos asociados a viviendas	65
Tabla 73: Especificación del caso de uso UC-048: Eliminar portero de comunidad	66
Tabla 74: Especificación del caso de uso UC-049: Eliminar propietario de vivienda en comunidad.....	67
Tabla 75: Especificación del caso de uso UC-050: Ver cámaras.....	68

1. Introducción

En este anexo se expondrá la especificación de los requisitos software del sistema desarrollado en el proyecto del Trabajo de Fin de Grado, detallando los objetivos, requisitos, actores y casos de uso del sistema, así como la relación entre ellos.

A continuación, se presentarán los diagramas de paquetes conformados por los elementos anteriores, mediante el uso de la herramienta *Visual Paradigm*, siguiendo la metodología de Durán y Bernárdez junto con una matriz de rastreabilidad de los objetivos del sistema con los casos de uso de este.

2. Participantes del sistema

Participante	Diego Mories Mayo
Organización	Universidad de Salamanca
Rol	Desarrollador y usuario
Es desarrollador	Sí
Es cliente	Sí
Es usuario	Sí
Comentarios	Ninguno

Tabla 1: Participante: Diego Mories Mayo

Participante	Pablo Chamoso Santos
Organización	Universidad de Salamanca
Rol	Tutor
Es desarrollador	No
Es cliente	Sí
Es usuario	Sí
Comentarios	Ninguno

Tabla 2: Participante: Pablo Chamoso Santos

3. Objetivos del sistema

OBJ-0001	Gestión de usuarios
Versión	1.0 (20/02/2022)
Autores	Diego Mories Mayo
Descripción	El sistema deberá ser capaz de gestionar el alta de los usuarios y modificación de datos.
Subobjetivos	Ninguno
Importancia	Vital
Estado	En construcción
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 3: OBJ-0001 Gestión de usuarios

OBJ-0002	Gestión de gastos ordinarios
Versión	1.0 (20/02/2022)
Autores	Diego Mories Mayo
Descripción	El sistema deberá ser capaz de gestionar el alta de gastos ordinarios de una comunidad
Subobjetivos	Ninguno
Importancia	Vital
Estado	En construcción
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 4: OBJ-0002 Gestión de gastos ordinarios

OBJ-0003	Gestión de reservas de pistas
Versión	1.0 (20/02/2022)
Autores	Diego Mories Mayo
Descripción	El sistema deberá ser capaz de gestionar las reservas de las pistas de pádel y tenis de una comunidad
Subobjetivos	Ninguno
Importancia	Vital
Estado	En construcción
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 5: OBJ-0003 Gestión de reservas de pistas

OBJ-0004	Gestión de derramas
Versión	1.0 (20/02/2022)
Autores	Diego Mories Mayo
Descripción	El sistema deberá ser capaz de gestionar el alta de derramas de una comunidad de vecinos
Subobjetivos	Ninguno
Importancia	Vital
Estado	En construcción
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 6: OBJ-0004 Gestión de derramas

OBJ-0005	Gestión de pagos y deudas
Versión	1.0 (20/02/2022)
Autores	Diego Mories Mayo
Descripción	El sistema deberá ser capaz de gestionar los pagos y las deudas de una comunidad relacionadas con los gastos ordinarios y con las derramas
Subobjetivos	Ninguno
Importancia	Vital
Estado	En construcción
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 7: OBJ-0005 Gestión de pagos y deudas

OBJ-0006	Gestión de comunidades
Versión	1.0 (20/02/2022)
Autores	Diego Mories Mayo
Fuentes	
Descripción	El sistema deberá ser capaz de gestionar las comunidades de vecinos, el alta, y la configuración de estas
Subobjetivos	Ninguno
Importancia	Vital
Estado	En construcción
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 8: OBJ-0006 Gestión de comunidades

OBJ-0007	Gestión de viviendas
Versión	1.0 (20/02/2022)
Autores	Diego Mories Mayo
Fuentes	
Descripción	El sistema deberá ser capaz de gestionar las viviendas de las comunidades de vecinos, asociar propietarios a estas, pagos, deudas, reservas etc.
Subobjetivos	Ninguno
Importancia	Vital
Estado	En construcción
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 9: OBJ-0007 Gestión de viviendas

4. Requisitos de información

4.1 Requisitos funcionales

IRQ-0001	Usuario
Versión	1.0 (15/02/2022)
Autores	Diego Mories Mayo
Fuentes	
Dependencias	OBJ-0001 Gestión usuarios
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a los usuarios de la plataforma
Datos específicos	Nombre Apellidos Correo electrónico Teléfono Contraseña
Urgencia	Alta
Estado	En construcción
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 10: IRQ-0001 Usuario

IRQ-0002	Comunidad
Versión	1.0 (15/02/2022)
Autores	Diego Mories Mayo
Dependencias	OBJ-0006 Gestión comunidades
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a la configuración de una comunidad
Datos específicos	Nombre Pista de pádel Pista de tenis Piscina Cámaras Portero Plantas Puertas Portero activado
Urgencia	Alta
Estado	En construcción
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 11: IRQ-0002 Comunidad

IRQ-0003	Vivienda
Versión	1.0 (15/02/2022)
Autores	Diego Mories Mayo
Dependencias	OBJ-0007 Gestión viviendas
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a la vivienda de una comunidad
Datos específicos	Id de comunidad Id de usuario Role Planta Puerta Tickets Disponibilidad
Urgencia	Alta
Estado	En construcción
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 12: IRQ-0003 Vivienda

IRQ-0004	Reserva
Versión	1.0 (15/02/2022)
Autores	Diego Mories Mayo
Dependencias	OBJ-0003 Gestión reservas
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a las reservas de las pistas de pádel y tenis de una comunidad
Datos específicos	Id de vivienda Id de comunidad Zona horaria Disponibilidad
Urgencia	Alta
Estado	En construcción
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 13: IRQ-0004 Reserva

IRQ-0005	Pagos
Versión	1.0 (15/02/2022)
Autores	Diego Mories Mayo
Dependencias	OBJ-0006 Gestión pagos y deudas OBJ-0004 Gestión de derramas OBJ-0002 Gestión de gastos ordinarios
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a los pagos relacionados con deudas de gastos ordinarios o de derramas
Datos específicos	Id de deuda Tipo de gasto Es derrama Cantidad Fecha del pago descripción Fecha de la deuda
Urgencia	Alta
Estado	En construcción
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 14: IRQ-0005 Pagos

IRQ-0006	Deudas
Versión	1.0 (15/02/2022)
Autores	Diego Mories Mayo
Dependencias	OBJ-0006 Gestión pagos y deudas OBJ-0004 Gestión de derramas OBJ-0002 Gestión de gastos ordinarios
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a los pagos relacionados con deudas de gastos ordinarios o de derramas
Datos específicos	Id de deuda Tipo de gasto Es derrama Cantidad Fecha del pago Descripción Fecha de la deuda
Urgencia	Alta
Estado	En construcción
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 15 IRQ-0006 Deudas

4.2 Requisitos no funcionales

4.2.1. Definición de requisitos

Las dependencias de los requisitos no funcionales descritos en las distintas tablas engloban a todos los casos de uso del sistema, ya que estos requisitos afectan a todos los casos de uso.

NFR-0001	Manejabilidad
Versión	1.0 (15/02/2022)
Autores	Diego Mories Mayo
Descripción	El sistema tiene una interfaz intuitiva y "responsiva" para el fácil uso desde cualquier tipo de dispositivo, para que los usuarios del sistema puedan manejarlo con facilidad
Importancia	Importante
Estado	En construcción
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 16: NFR-0001 Manejabilidad

NFR-0002	Escalabilidad
Versión	1.0 (15/02/2022)
Autores	Diego Mories Mayo
Descripción	El sistema debe ser capaz de conservar su efectividad ante un incremento significativo del número de usuarios o el aumento del uso del sistema
Importancia	Importante
Estado	En construcción
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 17: NFR-0002 Escalabilidad

NFR-0003	Extensibilidad
Versión	1.0 (15/02/2022)
Autores	Diego Mories Mayo
Descripción	El sistema debe ser capaz de añadir nuevos servicios o mejorar los existentes sin afectar a la estructura interna o al flujo de datos
Importancia	Importante
Estado	En construcción
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 18: NFR-0003 Extensibilidad

NFR-0004	Fiabilidad
Versión	1.0 (15/02/2022)
Autores	Diego Mories Mayo
Descripción	El sistema debe ser capaz de garantizar el correcto funcionamiento e informar al usuario de los posibles fallos
Importancia	Importante
Estado	En construcción
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 19: NFR-0004 Fiabilidad

NFR-0005	Rendimiento
Versión	1.0 (15/02/2022)
Autores	Diego Mories Mayo
Descripción	El sistema debe ser capaz de garantizar eficiencia y respuesta rápida a las solicitudes del usuario y la velocidad de respuesta general cumpliendo con las expectativas del usuario
Importancia	Importante
Estado	En construcción
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 20: NFR-0005 Rendimiento

NFR-0006	Disponibilidad
Versión	1.0 (15/02/2022)
Autores	Diego Mories Mayo
Descripción	El sistema debe ser capaz de estar disponible para los usuarios de manera constante y confiable
Importancia	Importante
Estado	En construcción
Estabilidad	Alta
Comentarios	Ninguno

Tabla 21: NFR-0006 Disponibilidad

4.2.2. Definición de actores



Ilustración 1: Especificación del actor ACT-01: Administrador

ACT-01	Administrador
Versión	1.0 (15/02/2022)
Autores	Diego Mories
Fuentes	
Descripción	Este actor representa al administrador de la plataforma el cual tiene permisos de crear nuevas comunidades con su configuración inicial, dando de alta al presidente de esta para poder dar acceso a los servicios.
Comentarios	Ninguno

Tabla 22: ACT-01 Administrador



Ilustración 2: Especificación del actor ACT-02: Presidente

ACT-02	Presidente
Versión	1.0 (15/02/2022)
Autores	Diego Mories
Fuentes	
Descripción	Este actor representa al presidente de una comunidad, el cual tiene acceso a múltiples funcionalidades sobre su propia comunidad, administrar la subida de facturas de esta, dar de alta a nuevos propietarios...
Comentarios	Ninguno

Tabla 23: ACT-02 Presidente

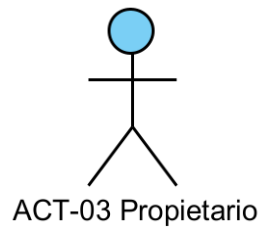


Ilustración 3: Representación del actor ACT-03: Propietario

ACT-03	Propietario
Versión	1.0 (15/02/2022)
Autores	Diego Mories
Fuentes	
Descripción	Este actor representa a un propietario de una comunidad, el cual tiene las funcionalidades básicas en la plataforma, como reserva de pistas, visualización de pagos...
Comentarios	Ninguno

Tabla 24: ACT-03 Propietario

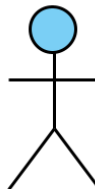


Ilustración 4: Representación del actor ACT-04: Portero

ACT-04	Portero
Versión	1.0 (15/02/2022)
Autores	Diego Mories
Fuentes	
Descripción	Este actor representa a un portero de una comunidad, si existe en esta, con la funcionalidad de poder contactar con los propietarios y si se poseen cámaras de tener acceso a ellas
Comentarios	Ninguno

Tabla 25: ACT-04 Portero

4 Diagramas de paquetes

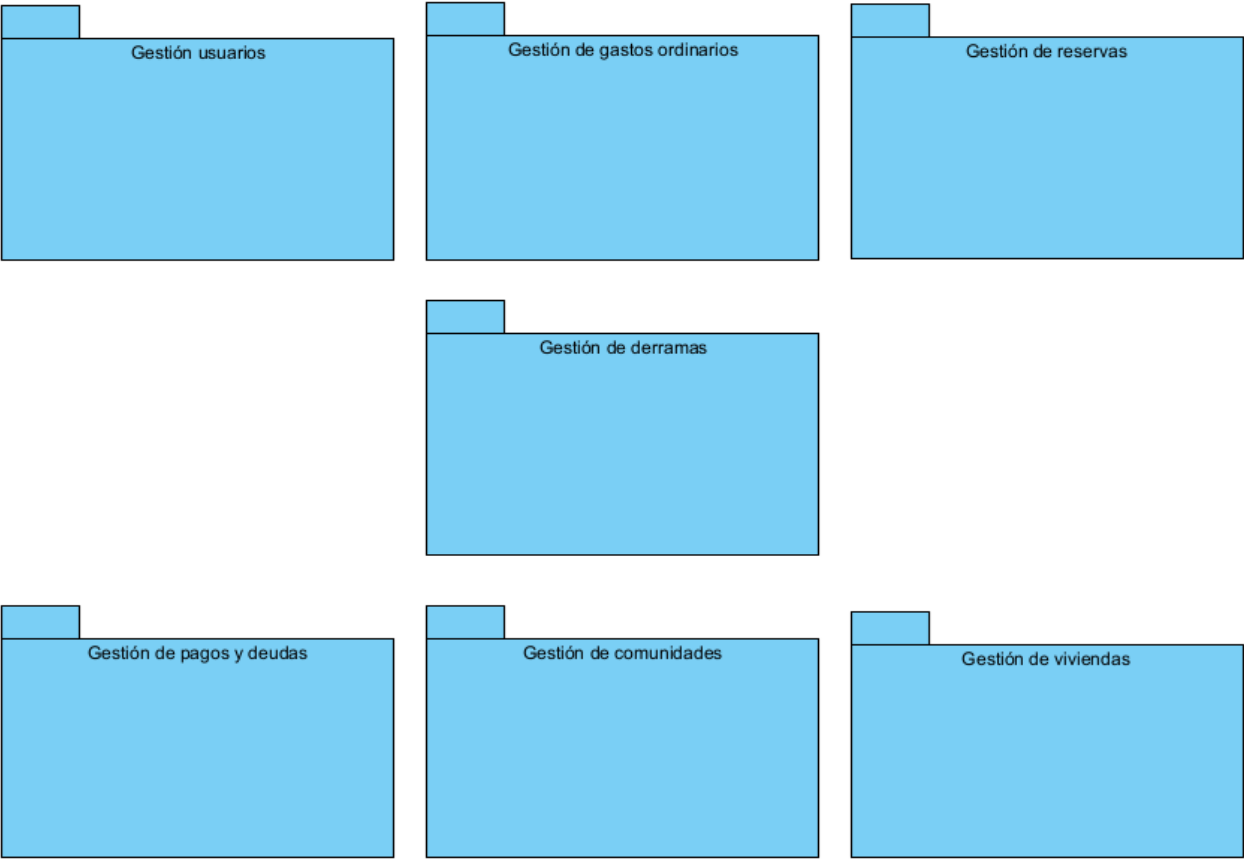


Ilustración 5: Diagrama de paquetes

5 Casos de uso del sistema

En este apartado se expondrán los casos de uso del sistema, detallando las interacciones de los distintos actores con estos, y las posibles excepciones que pueden ocurrir en ellos

5.2 Gestión de usuarios

El paquete de Gestión de usuarios hace referencia a las funcionalidades relacionadas con la creación de cuentas, autenticación y funcionalidades básicas relacionadas con los usuarios del sistema.

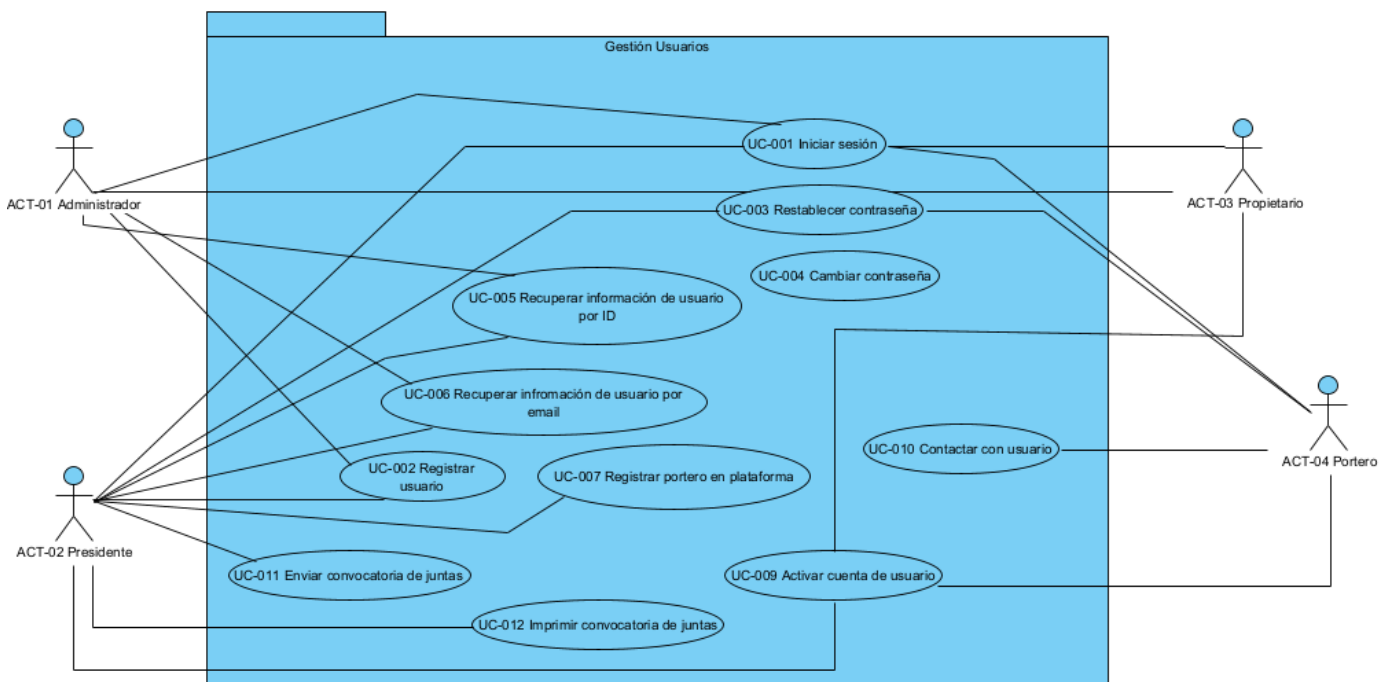


Ilustración 6: Paquete: Gestión de usuarios

UC-0001	Iniciar sesión	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Dependencias	OBJ-0001 Gestión usuarios IRQ-0001 Usuario NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe permitir el acceso mediante contraseña al uso exclusivo de los datos de un usuario y las funcionalidades disponibles para todos aquellos usuarios registrados	
Precondición	El usuario debe estar dado de alta en el sistema	
Secuencia	Paso	Acción
	1	Un usuario de tipo ACT-01 (<i>Administrador</i>), ACT-02 (<i>Presidente</i>), ACT-03 (<i>Propietario</i>), ACT-04 (<i>Portero</i>), entra en la página de 'Login'
	2	El usuario introduce su email y su contraseña
	3	El sistema valida y comprueba que el usuario existe dentro del sistema
	4	El sistema valida la contraseña del usuario y le permite el acceso a la aplicación
	5	El sistema valida que la cuenta este activada
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si el email del usuario no se encuentra, el sistema vuelve al paso 2 notificando al usuario
	4	Si la contraseña es errónea, el sistema vuelve al paso 2 notificando al usuario
	5	Si la cuenta no está activa, el sistema vuelve al paso 2 notificando al usuario de que debe activarla yendo a su cuenta de correo electrónico
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 26: Especificación del caso de uso UC-001 Iniciar sesión

UC-0002	Registrar usuario	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0001 Gestión usuarios OBJ-0007 Gestión viviendas IRQ-0001 Usuario NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe permitir el almacenamiento automático de datos asociados a un nuevo usuario dentro de la aplicación.	
Precondición	El usuario no debe estar dado de alta en el sistema	
Secuencia	Paso	Acción
	1	Un usuario tipo ACT-02 (Presidente), quiere dar de alta al portero o a un propietario en una vivienda de la comunidad
	2	El sistema solicita la información al usuario, en particular la indicada en el IRQ-0001 (Usuario).
	3	El presidente introduce los datos del nuevo usuario a registrar
	4	El sistema almacena los datos del nuevo usuario.
	5	El sistema informa del alta del usuario y enviar un correo electrónico con las credenciales de inicio de sesión de este.
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si el email del usuario se encuentra ya en la base de datos, se notifica al ACT-02 de que debe hacer uso de UC-042 (<i>Registrar propietario existente en vivienda</i>), ya sea con un usuario de la comunidad actual o un usuario registrado en la plataforma perteneciente a otra comunidad. Finaliza el caso de uso.
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 27: Especificación del caso de uso UC-002 Registrar usuario

UC-0003	Restablecer contraseña	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0001 Gestión usuarios IRQ-0001 Usuario NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe permitir la recuperación automática de la contraseña mediante el correo electrónico, para poder darle acceso a la aplicación	
Precondición	El usuario no debe estar dado de alta en el sistema	
Secuencia	Paso	Acción
	1	Un usuario de cualquier tipo existente de actores, desde la página de Login, solicitar '¿Recuperar Contraseña?'
	2	El sistema solicita la información referente al correo electrónico del usuario
	3	El sistema comprueba la validez del correo electrónico.
	4	El sistema envía un correo electrónico al usuario con su nueva contraseña aleatoria
	5	El sistema actualiza la contraseña del usuario
	6	El usuario accede a su correo electrónico personal y obtiene esa contraseña nueva, con la que podrá iniciar sesión
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si el email del usuario no se encuentra en la base de datos se le notifica al usuario con un error
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 28: Especificación del caso de uso UC-0003: Restablecer contraseña

UC-0004	Cambiar contraseña	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Dependencias	OBJ-0001 Gestión usuarios IRQ-0001 Usuario NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe permitir el cambio de contraseña de un usuario que haya iniciado sesión	
Precondición	El usuario debe estar dado de alta en el sistema y haber iniciado sesión	
Secuencia	Paso	Acción
	1	Un usuario con la sesión iniciada accede a la sección del perfil
	2	El usuario accede a 'Cambiar contraseña'
	3	El sistema solicita la contraseña nueva y repetirla
	4	El usuario introduce la contraseña nueva y la repite
	5	El sistema valida que ambas contraseñas son idénticas
	6	El sistema registra en la base de datos la nueva contraseña cifrada del usuario
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	5	Si las contraseñas no son iguales, el sistema informa al usuario de ello y volvemos al paso 3
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 29: Especificación del caso de uso UC-0004: Cambiar contraseña

UC-0005	Recuperar información de usuario por ID	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0001 Gestión usuarios IRQ-0001 Usuario NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe permitir la recuperación automática de los datos asociada a un usuario registrado dentro de la aplicación, a través de su id.	
Precondición	El id de búsqueda tiene que estar asociado a una cuenta de usuario existente en la plataforma.	
Secuencia	Paso	Acción
	1	Ya sea en UC-020 (<i>Recuperar información de los datos de los propietarios de la comunidad</i>) o en UC-010 (<i>Contactar con usuario</i>), se realiza una búsqueda a través del sistema de los datos correspondientes al id del usuario.
	2	El sistema solicita a la base de datos la información completa de ese usuario
	3	La base de datos envía los datos sobre el usuario
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si el sistema detecta que ese id no está asociado a ningún usuario de la plataforma el caso de uso finaliza.
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 30: Especificación del caso de uso UC-0005: Recuperar información de usuario por ID

UC-0006	Recuperar información de usuario por email	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0001 Gestión usuarios IRQ-0001 Usuario NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe permitir la recuperación automática de los datos asociada a un usuario registrado dentro de la aplicación, a través de su email que es único.	
Precondición	El email de búsqueda tiene que estar registrado en una cuenta de usuario en la plataforma	
Secuencia	Paso	Acción
	1	Ya sea en UC-014 (<i>Dar de alta nueva comunidad</i>) o en UC-007 (<i>Registrar portero en plataforma</i>), se realiza una búsqueda a través del sistema de los datos correspondientes al email del usuario.
	2	El sistema solicita a la base de datos la información completa de ese usuario
	3	La base de datos envía los datos sobre el usuario
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si el sistema detecta que ese email no está asociado a ningún usuario de la plataforma el caso de uso finaliza.
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 31: Especificación del caso de uso UC-0006: Recuperar información de usuario por email

UC-0007	Registrar portero en plataforma	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0001 Gestión usuarios OBJ-0006 Gestión comunidades OBJ-0007 Gestión viviendas IRQ-0001 Usuario IRQ-0002 Comunidad IRQ-0003 Vivienda NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe permitir el registro de un nuevo usuario como portero si no existe en la plataforma, si existe asociarle una vivienda "PORTERIA" de la comunidad que lo registra a su cuenta de la plataforma.	
Precondición	No exista un portero dado de alta ya en la comunidad actual y esta tenga configurado que tiene portero	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El sistema comprueba que la comunidad tiene configurado un portero en la comunidad
	2	El sistema comprueba que la comunidad no tiene asociado un portero a la comunidad actualmente
	3	El sistema solicita los datos de un usuario nuevo en la plataforma a excepción de puerta y piso
	4	El actor ACT-02 (<i>Presidente</i>) introduce los datos del portero
	5	El sistema comprueba que el email introducido este registrado o no en la plataforma
	6	El sistema da de alta al nuevo portero de la comunidad en la plataforma
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	5	Si el sistema detecta que ese email este asociado a una cuenta de la plataforma, informa al usuario de que debe realizar el registro a través del UC-008 (<i>Registrar portero en comunidad con cuenta existente en la plataforma</i>). El caso de uso finaliza.
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 32: Especificación del caso de uso UC-0007: Registrar portero en plataforma

UC-0009	Activar cuenta de usuario	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0001 Gestión usuarios IRQ-0001 Usuario NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe permitir la activación de cuenta de usuarios nuevos para permitir el acceso a la plataforma	
Precondición	El usuario acceda a través del enlace del correo electrónico de activación para cuenta nuevas, el usuario no debe tener aun la cuenta activa	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario accede a través del enlace del correo electrónico de activación de cuenta
	2	El usuario pulsa en 'Activar cuenta'
	3	El sistema comprueba si el usuario tiene activada ya la cuenta
	4	El sistema activa la cuenta del usuario y redirige a la página de 'Login'
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si la cuenta del usuario ya está activa, lo informa al usuario y redirige a la página de 'Login'. Finaliza el caso de uso
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 33: Especificación del caso de uso UC-0009: Activar cuenta de usuario

UC-0010	Contactar con usuario	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0001 Gestión usuarios OBJ-0007 Gestión viviendas IRQ-0001 Usuario IRQ-0003 Vivienda NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad UC-0020 Recuperar información de viviendas ocupadas en mi comunidad	
Descripción	El sistema debe permitir al portero de la comunidad enviar un mensaje de contacto a través del correo electrónico a los propietarios de la comunidad	
Precondición	El portero debe estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario actor ACT-04 (<i>Portero</i>) debe acceder a la sección 'Contactar con propietario'
	2	El sistema llama a UC-0020 (<i>Recuperar información de viviendas ocupadas en mi comunidad</i>)
	3	El sistema solicita los datos del propietario con el que quiere contactar y el mensaje a enviar
	4	El portero introduce los datos solicitados y confirma el envío
	5	El sistema envía el correspondiente mensaje al propietario por correo electrónico e informa al portero de que la acción se ha realizado correctamente
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 34: Especificación del caso de uso UC-0010: Contactar con usuario

UC-0011	Enviar convocatoria de junta	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0001 Gestión usuarios OBJ-0007 Gestión viviendas IRQ-0001 Usuario IRQ-0003 Vivienda NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad UC-0022 Recuperar información de viviendas ocupadas en mi comunidad	
Descripción	El sistema debe permitir al presidente de la comunidad enviar correos electrónicos informando de nuevas actas de la comunidad y poder	
Precondición	El presidente debe estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario actor ACT-02 (<i>Presidente</i>) debe acceder a la sección 'Enviar convocatoria'
	2	El sistema solicita los datos de la nueva convocatoria
	3	El presidente introduce los datos solicitados y solicita el envío de convocatoria
	4	El sistema llama a UC-0020 (<i>Recuperar información de viviendas ocupadas en mi comunidad</i>)
	5	El sistema envía los correos electrónicos a los propietarios obtenidos tras el paso 4
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 35: Especificación del caso de uso UC-0011: Enviar convocatoria de junta

UC-0012	Imprimir convocatoria de junta	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0001 Gestión usuarios IRQ-0001 Usuario NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe permitir al presidente de la comunidad imprimir la convocatoria nueva de una junta	
Precondición	El presidente debe estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario actor ACT-02 (<i>Presidente</i>) debe acceder a la sección 'Enviar convocatoria'
	2	El sistema solicita los datos de la nueva convocatoria
	3	El presidente introduce los datos solicitados y solicita la impresión de nueva convocatoria
	4	El sistema abre una ventana nueva de impresión con opción de impresión de la convocatoria o guardado en el almacenamiento local del ordenador de este
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 36: Especificación del caso de uso UC-0012: Imprimir convocatoria de junta

5.3 Gestión de comunidades

El paquete de Gestión de comunidades hace referencia a las funcionalidades relacionadas con la creación de comunidad nuevas, modificación de su configuración y funcionalidades básicas relacionadas con las comunidades del sistema.

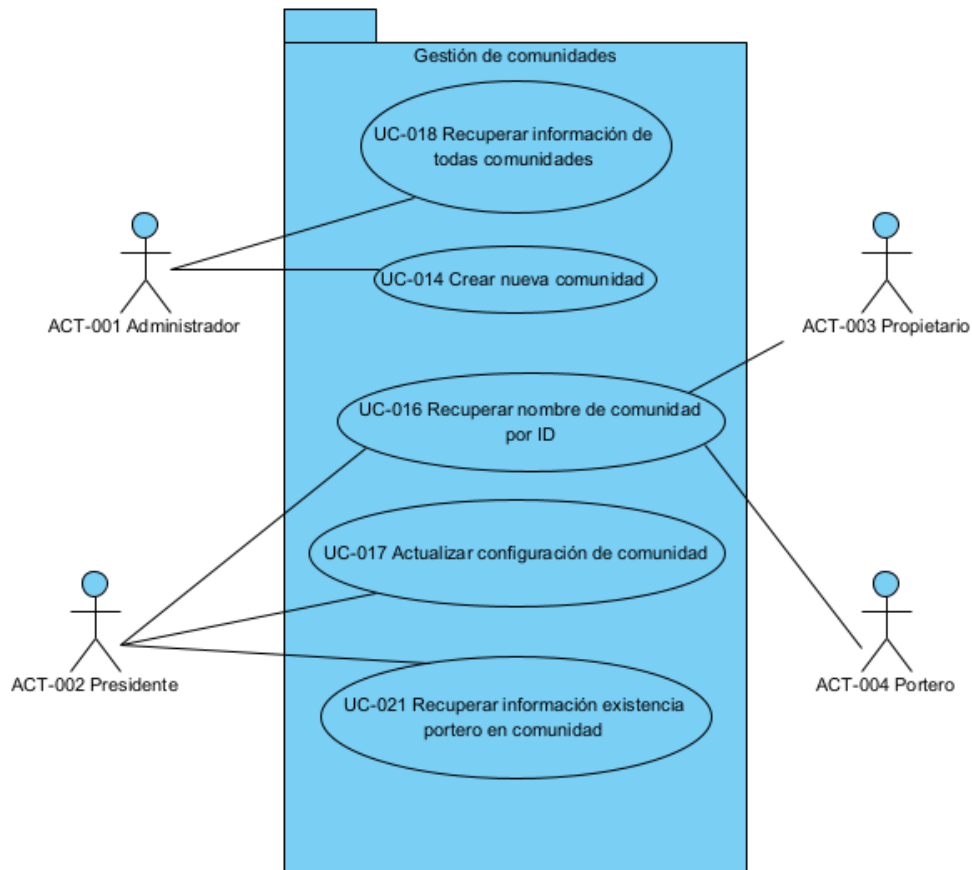


Ilustración 7: Paquete: Gestión de comunidades

UC-0014	Crear nueva comunidad	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0001 Gestión usuarios OBJ-0006 Gestión comunidades OBJ-0007 Gestión viviendas IRQ-0001 Usuario IRQ-0002 Comunidad IRQ-0003 Viviendas NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe permitir al usuario administrador, dar de alta nuevas comunidades en la plataforma, junto a una cuenta de presidente en esta para crear y gestionar su propia comunidad con los servicios aportados en la plataforma	
Precondición	El administrador debe estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario ACT-01 (<i>Administrador</i>) solicita la creación de una nueva comunidad
	2	El sistema solicita al administrador los datos sobre la nueva comunidad, junto con su configuración inicial y los datos del presidente de esta
	3	El administrador introduce los datos y solicita la creación
	4	El sistema comprueba si el nombre de la comunidad ya existe, ya que es único
	5	El sistema comprueba si el email del presidente de la comunidad existe en la plataforma en otra cuenta en otra comunidad
	4	El sistema da de alta la nueva comunidad registrando la configuración de esta y las viviendas, junto con la ocupación de la vivienda del presidente
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	4	Si el nombre de la comunidad existe, el sistema lo informa y volvemos al paso 2
	5	Si el email del presidente está ya asociado a una cuenta, el sistema lo informa y volvemos al paso 2
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 37: Especificación del caso de uso UC-0014: Crear nueva comunidad

UC-0016	Recuperar nombre de comunidad por ID	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0006 Gestión comunidades IRQ-0002 Comunidad NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe proporcionar el nombre asociado a una comunidad dada de alta en la plataforma a través del id asociado a esta	
Precondición	La comunidad debe estar dada de alta en la plataforma con un id asociado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El sistema información sobre el nombre de la comunidad por el id
	2	La base de datos envía la información solicitada al sistema
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	2	Si en la búsqueda no se encuentra el id. El caso de uso finaliza.
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 38: Especificación del caso de uso UC-0016: Recuperar nombre de comunidad por ID

UC-0017	Actualizar configuración de comunidad	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0006 Gestión comunidades IRQ-0002 Comunidad NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El presidente de una comunidad debe poder realizar una reconfiguración de su comunidad	
Precondición	La comunidad debe estar dada de alta en la plataforma y el presidente de esta logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El ACT-002 (<i>Presidente</i>), debe acceder a su perfil de usuario
	2	El ACT-002 (<i>Presidente</i>) debe acceder a 'Reconfiguración de comunidad'
	3	El sistema solicita información a la base de datos sobre los datos de la comunidad del presidente logueado
	3	La base de datos envía esa información
	4	El sistema solicita los datos de la nueva configuración
	5	El presidente introduce los datos de la nueva configuración de la comunidad
	6	El sistema registra la nueva configuración de la comunidad en la base de datos
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 39: Especificación del caso de uso UC-0017: Actualizar configuración de comunidad

UC-0018	Recuperar datos de todas las comunidades	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0006 Gestión comunidades IRQ-0002 Comunidad NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de proporcionar los datos sobre todas las comunidades dadas de alta en la plataforma	
Precondición	El administrador debe iniciar sesión correctamente	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El ACT-001 (Administrador) se loguea en la plataforma
	2	El sistema solicita los datos de todas las comunidades dadas de alta en la plataforma
	3	La base envía esa información
	4	El sistema muestra la información obtenida de la solicitud al administrador de la plataforma
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 40: Especificación del caso de uso UC-0018: Recuperar datos de todas las comunidades

UC-0019	Recuperar datos sobre viviendas libres en comunidad	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0007 Gestión viviendas IRQ-0003 Vivienda NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad UC-002 Registrar nuevo usuario UC-0044 Registrar propietario existente en una vivienda	
Descripción	El sistema debe ser capaz de proporcionar los datos sobre las viviendas libres en una comunidad	
Precondición	El presidente debe de estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El ACT-002 (<i>Presidente</i>) accede a dar de alta a un nuevo usuario, ya sea no existente UC-002 (<i>Registrar usuario</i>) o UC-0042 (<i>Registrar propietario existente en vivienda</i>)
	2	El sistema solicita información a la base de datos sobre las viviendas libres en esa comunidad
	3	La base envía esa información
	4	El sistema muestra la información obtenida de la solicitud al presidente de la comunidad
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 41: Especificación del caso de uso UC-0019: Recuperar información sobre viviendas libre en comunidad

UC-0021	Recuperar información sobre si existe portero en la comunidad	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0006 Gestión comunidades IRQ-0002 Comunidad NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de proporcionar la información sobre si existe o no portero en su comunidad	
Precondición	El usuario debe estar logueado y la comunidad tener configurado un portero	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario actor ACT-02 (Presidente) solicita al sistema dar de alta a un usuario
	2	El sistema solicita información sobre la existencia de portero en la comunidad
	3	La base de datos le proporciona esa información
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 42: Especificación del caso de uso UC-0021: Recuperar información si existe portero en comunidad

5.4 Gestión reservas

El paquete de Gestión de reservas hace referencia a las funcionalidades relacionadas con la creación de registros de reservas de pistas nuevas, creación de reservas y cancelación de estas

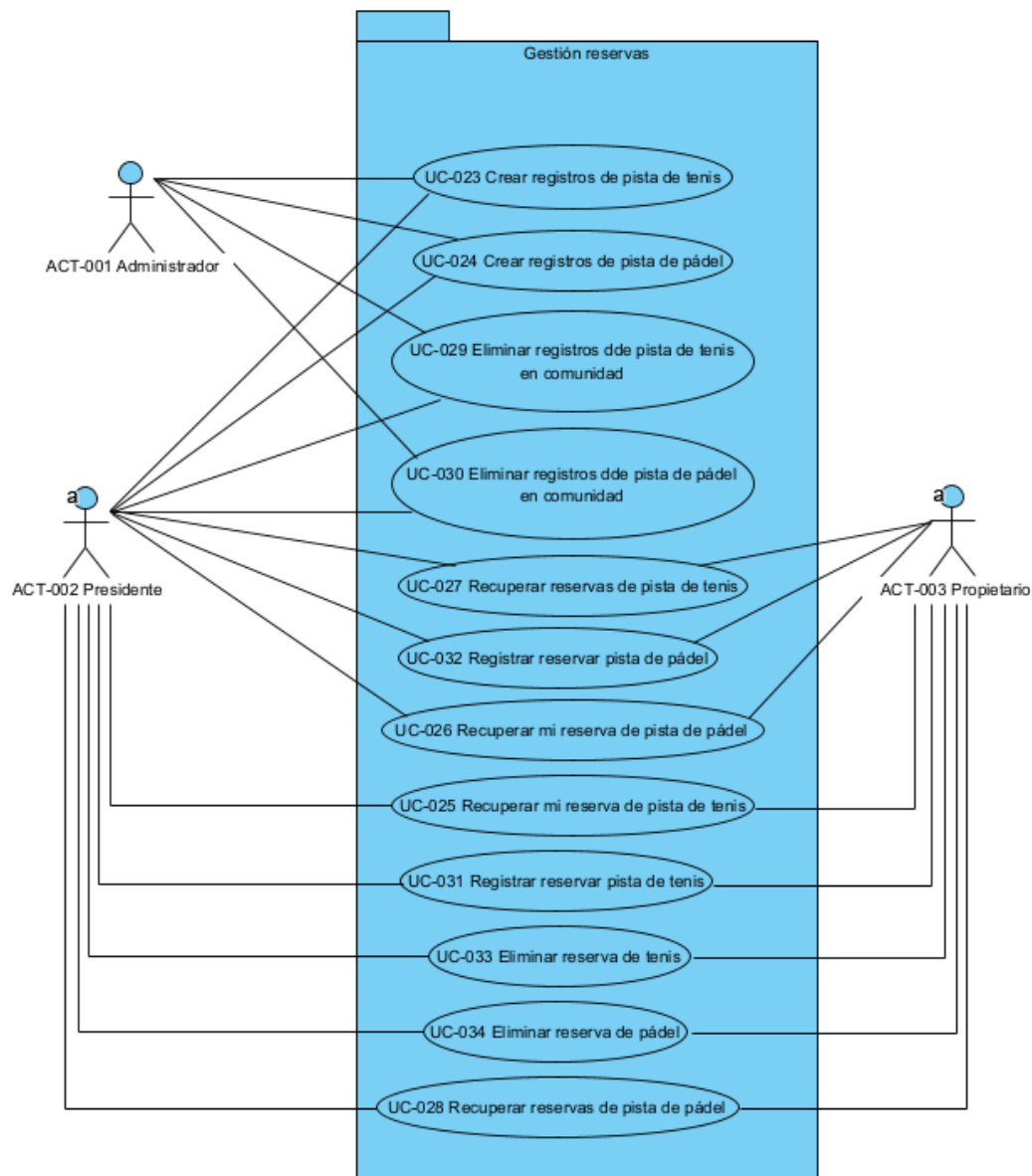


Ilustración 8: Paquete: Gestión reservas

UC-0023	Crear registro de reservas de pista de tenis	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0003 Gestión reservas OBJ-0006 Gestión comunidades IRQ-0002 Comunidad IRQ-0004 Reserva NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad UC-014 Crear nueva comunidad UC-017 Actualizar configuración de comunidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de crear los registros de los horarios correspondientes a las reservas de la pista de tenis de la comunidad	
Precondición	El usuario debe estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	Desde el UC-014 (<i>Crear nueva comunidad</i>) el sistema enviará la información sobre los registros de las reservas de la pista de tenis o UC-17 (<i>Actualizar información de comunidad</i>) si el ACT-002 (<i>Presidente</i>) indica que se tiene pista de tenis en el caso de que previamente no lo haya
	2	La base de datos registra los datos de los horarios asociados a la comunidad
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 43: Especificación del caso de uso UC-0023: Crear registro de reservas pista de tenis

UC-0024	Crear registro de reservas de pista de pádel	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0003 Gestión reservas OBJ-0006 Gestión comunidades IRQ-0002 Comunidad IRQ-0004 Reserva NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad UC-014 Crear nueva comunidad UC-017 Actualizar configuración de comunidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de crear los registros de los horarios correspondientes a las reservas de la pista de pádel de la comunidad	
Precondición	El usuario debe estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	Desde el UC-014 (<i>Crear nueva comunidad</i>) el sistema enviará la información sobre los registros de las reservas de la pista de tenis o UC-17 (<i>Actualizar información de comunidad</i>) si el ACT-002 (<i>Presidente</i>) indica que se tiene pista de pádel en el caso de que previamente no lo haya
	2	La base de datos registra los datos de los horarios asociados a la comunidad
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 44: Especificación del caso de uso UC-0024: Crear registro de reservas pista de pádel

UC-0025	Recuperar mi reserva de pista de tenis	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0003 Gestión reservas OBJ-0007 Gestión viviendas IRQ-0007 Vivienda IRQ-0004 Reserva NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de obtener la información sobre la reserva de la pista de tenis del usuario logueado	
Precondición	El usuario debe estar logueado y la comunidad debe estar configurada con pista de tenis	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario logueado entra en la sección de 'Reservas de pistas' y posteriormente en la pista de tenis
	2	El sistema solicita información sobre la reserva de la vivienda del usuario logueado en la pista de tenis de la comunidad
	3	La base de datos envía la información solicitada
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 45: Especificación del caso de uso UC-0025: Recuperar mi reserva de pista de tenis

UC-0026	Recuperar mi reserva de pista de pádel	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0003 Gestión reservas OBJ-0007 Gestión viviendas IRQ-0007 Vivienda IRQ-0003 Reserva NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de obtener la información sobre la reserva de la pista de pádel del usuario logueado	
Precondición	El usuario debe estar logueado y la comunidad debe estar configurada con pista de pádel	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario logueado entra en la sección de 'Reservas de pistas' y posteriormente en la pista de pádel
	2	El sistema solicita información sobre la reserva de la vivienda del usuario logueado en la pista de pádel de la comunidad
	3	La base de datos envía la información solicitada
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 46: Especificación del caso de uso UC-0026: Recuperar mi reserva de pista de pádel

UC-0027	Recuperar reservas de pista de tenis	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0003 Gestión reservas IRQ-0004 Reserva NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de obtener la información sobre las reservas de la pista de tenis de una comunidad	
Precondición	El usuario debe estar logueado y la comunidad debe estar configurada con pista de tenis	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario logueado entra en la sección de 'Reservas de pistas' y posteriormente en la pista de tenis
	2	El sistema solicita información sobre las reservas de la pista de tenis
	3	La base de datos envía la información solicitada
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 47: Especificación del caso de uso UC-0027: Recuperar reservas de pista de tenis

UC-0028	Recuperar reservas de pista de pádel	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0003 Gestión reservas IRQ-0004 Reserva NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de obtener la información sobre las reservas de la pista de pádel de una comunidad	
Precondición	El usuario debe estar logueado y la comunidad debe estar configurada con pista de pádel	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario logueado entra en la sección de 'Reservas de pistas' y posteriormente en la pista de pádel
	2	El sistema solicita información sobre las reservas de la pista de pádel
	3	La base de datos envía la información solicitada
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 48: Especificación del caso de uso UC-0028: Recuperar reservas de pista de pádel

UC-0029	Eliminar registros de pista de tenis en comunidad	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0003 Gestión reservas OBJ-0006 Gestión comunidades IRQ-0002 Comunidad IRQ-0004 Reserva NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad UC-017 Actualizar configuración de comunidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de eliminar los registros de las reservas de la pista de tenis de una comunidad	
Precondición	El usuario debe estar logueado y la comunidad debe estar configurada con pista de tenis	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El ACT-002 (<i>Presidente</i>) ejecuta el UC-017 (<i>Actualizar configuración de comunidad</i>), deseleccionando la pista de tenis
	2	El sistema venia la información a la base de datos
	3	La base de datos actualiza la información de la comunidad y elimina los registros de las reservas de la pista de tenis
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 49: Especificación del caso de uso UC-0029: Eliminar registros de pista de tenis en comunidad

UC-0030	Eliminar registros de pista de pádel en comunidad	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0003 Gestión reservas OBJ-0006 Gestión comunidades IRQ-0002 Comunidad IRQ-0004 Reserva NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad UC-017 Actualizar configuración de comunidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de eliminar los registros de las reservas de la pista de pádel de una comunidad	
Precondición	El usuario debe estar logueado y la comunidad debe estar configurada con pista de pádel	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El ACT-002 (<i>Presidente</i>) ejecuta el UC-017 (<i>Actualizar configuración de comunidad</i>), deseleccionando la pista de pádel
	2	El sistema venia la información a la base de datos
	3	La base de datos actualiza la información de la comunidad y elimina los registros de las reservas de la pista de pádel
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 50: Especificación del caso de uso UC-0030: Eliminar registros de pista de pádel en comunidad

UC-0031	Registrar reserva pista de tenis	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0003 Gestión reservas OBJ-0007 Gestión viviendas IRQ-0007 Vivienda IRQ-0004 Reserva NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de registrar una reserva de pista de tenis	
Precondición	El usuario debe estar logueado y la comunidad debe estar configurada con pista de tenis	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario logueado entra en la sección de 'Reservas de pistas' y posteriormente en la pista de tenis
	2	El sistema solicita información al usuario sobre que reserva de horario quiere solicitar
	3	El usuario introduce la información del horario de reserva que solicita
	4	El sistema envía la información sobre la reserva
	5	La base de datos registra la vivienda del usuario logueado en la correspondiente reserva
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si el usuario tiene ya una reserva de la pista de tenis en este mismo día en otro horario, el sistema le informará de que solo puede realizar una reserva por día. El caso de uso finaliza
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 51: Especificación del caso de uso UC-0031: Registrar reserva pista de tenis

UC-0032	Registrar reserva pista de pádel	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0003 Gestión reservas OBJ-0007 Gestión viviendas IRQ-0007 Vivienda IRQ-0004 Reserva NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de registrar una reserva de pista de pádel	
Precondición	El usuario debe estar logueado y la comunidad debe estar configurada con pista de pádel	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario logueado entra en la sección de 'Reservas de pistas' y posteriormente en la pista de pádel
	2	El sistema solicita información al usuario sobre que reserva de horario quiere solicitar
	3	El usuario introduce la información del horario de reserva que solicita
	4	El sistema envía la información sobre la reserva
	5	La base de datos registra la vivienda del usuario logueado en la correspondiente reserva
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	3	Si el usuario tiene ya una reserva de la pista de pádel en este mismo día en otro horario, el sistema le informará de que solo puede realizar una reserva por día. El caso de uso finaliza
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 52: Especificación del caso de uso UC-0032: Registrar reserva pista de pádel

UC-0033	Eliminar reserva pista de tenis	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0003 Gestión reservas OBJ-0007 Gestión viviendas IRQ-0007 Vivienda IRQ-0004 Reserva NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de eliminar una reserva de pista de tenis	
Precondición	El usuario debe estar logueado y la comunidad debe estar configurada con pista de tenis y el usuario debe tener previamente una reserva de la pista de tenis ese día	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario logueado entra en la sección de 'Reservas de pistas' y posteriormente en la pista de tenis
	2	El usuario indica Cancelar reserva
	3	El sistema registra la eliminación de la reserva en la base datos
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 53: Especificación del caso de uso UC-0033: Eliminar reserva pista de tenis

UC-0034	Eliminar reserva pista de pádel	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0003 Gestión reservas OBJ-0007 Gestión viviendas IRQ-0007 Vivienda IRQ-0004 Reserva NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de eliminar una reserva de pista de pádel	
Precondición	El usuario debe estar logueado y la comunidad debe estar configurada con pista de pádel y el usuario debe tener previamente una reserva de la pista de pádel ese día	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario logueado entra en la sección de 'Reservas de pistas' y posteriormente en la pista de pádel
	2	El usuario indica Cancelar reserva
	3	El sistema registra la eliminación de la reserva en la base datos
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 54: Especificación del caso de uso UC-0034: Eliminar reserva pista de pádel

5.5 Gestión de deudas y pagos

El paquete de Gestión de deudas y pagos hace referencia a las funcionalidades relacionadas con la creación de registros de deudas y pagos asociados a algún gasto tanto ordinario como extraordinario (derrama).

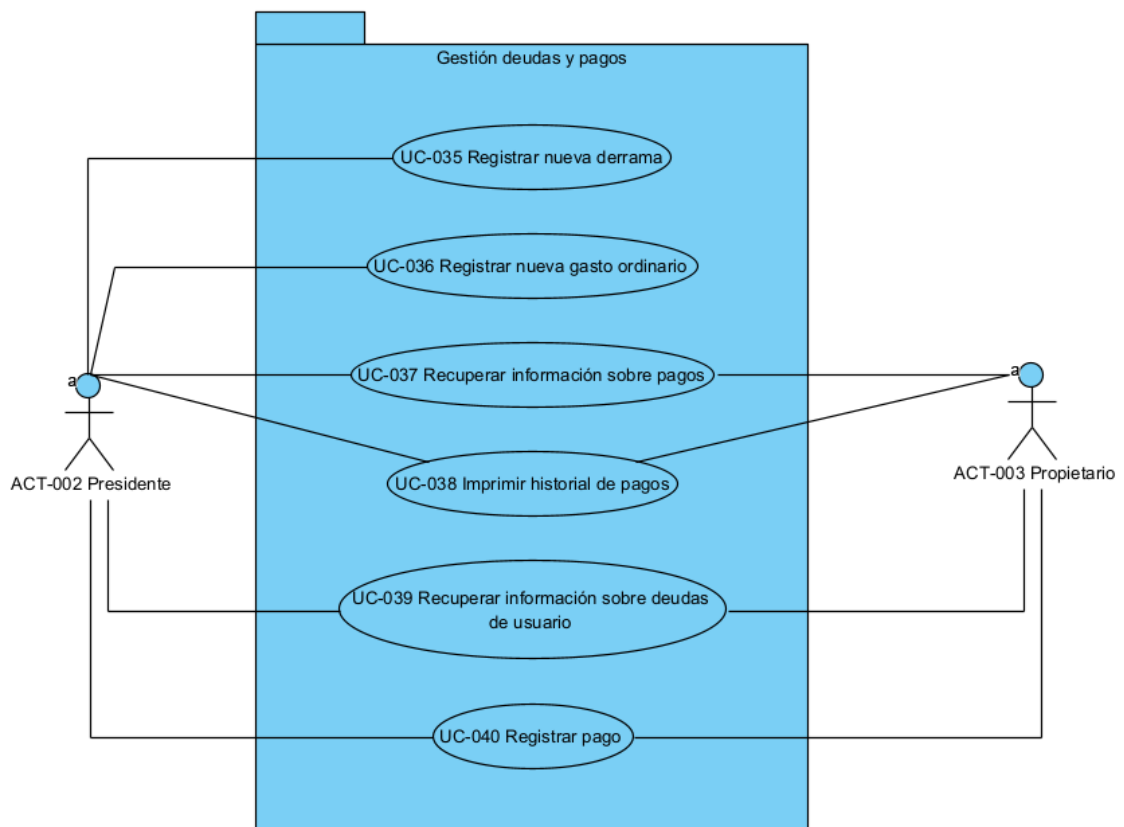


Ilustración 9: Paquete: Gestión deudas y pagos

UC-0035	Registrar nueva derrama	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0005 Gestión de pagos y deudas OBJ-0004 Gestión de derramas IRQ-0005 Pagos IRQ-0006 Deudas NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de registrar una derrama nueva en la comunidad	
Precondición	El usuario debe estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario ACT-02 (<i>Presidente</i>) entra en la sección de 'Subir derrama'
	2	El sistema solicita al usuario los datos correspondientes al registro de una nueva derrama
	3	El usuario introduce los datos de la nueva derrama y solicita el registro de esta
	4	El sistema envía a la base de dato los datos de la nueva derrama
	5	La base de datos registra la correspondiente deuda de cada vecino en la comunidad y el correspondiente pago de esa deuda
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios		

Tabla 55: Especificación del caso de uso UC-0035: Registrar nueva derrama

UC-0036	Registrar nuevo gasto ordinario	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0005 Gestión de pagos y deudas OBJ-0002 Gestión de gastos ordinarios IRQ-0005 Pagos IRQ-0006 Deudas NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de registrar un nuevo gasto ordinario en la comunidad	
Precondición	El usuario debe estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario ACT-02 (<i>Presidente</i>) entra en la sección de 'Subir cuentas'
	2	El sistema solicita al usuario los datos correspondientes al registro de un nuevo gasto ordinario
	3	El usuario introduce los datos del nuevo gasto y solicita el registro de esta
	4	El sistema envía a la base de dato los datos del nuevo gasto
	5	La base de datos registra la correspondiente deuda de cada vecino en la comunidad y el correspondiente pago de esa deuda
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios		

Tabla 56: Especificación del caso de uso UC-0036: Registrar nuevo gasto ordinario

UC-0036	Recuperar información sobre pagos	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0005 Gestión de pagos y deudas IRQ-0005 Pagos NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de recuperar la información sobre los pagos de un propietario de una comunidad	
Precondición	El usuario debe estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario accede a la sección 'Mis pagos'
	2	El sistema solicita la recuperación de la información sobre todos los pagos relacionados con el usuario
	3	La base de datos envía la información de los pagos relacionados con el usuario
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios		

Tabla 57: Especificación del caso de uso UC-0037: Recuperar información sobre pagos

UC-0038	Imprimir historial de pagos	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0005 Gestión de pagos y deudas IRQ-0005 Pagos NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de recuperar la información sobre los pagos de un propietario de una comunidad y permitir realizar la descarga de un pdf de estos para su impresión	
Precondición	El usuario debe estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario accede a la sección 'Mis pagos'
	2	El sistema solicita la recuperación de la información sobre todos los pagos relacionados con el usuario
	3	La base de datos envía la información de los pagos relacionados con el usuario
	4	El usuario solicita la impresión de pagos
	5	El sistema genera un archivo .pdf con los pagos y se lo envía al usuario
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios		

Tabla 58: Especificación del caso de uso UC-0038: Imprimir historial de pagos

UC-0039	Recuperar la información sobre deudas usuario	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0005 Gestión de pagos y deudas IRQ-0006 Deudas NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de recuperar la información sobre todas las deudas de un usuario registrado	
Precondición	El usuario debe estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario se loguea en la plataforma y elige una vivienda de inicio de sesión
	2	El sistema solicita los datos sobre las deudas con cantidad superior a 0 entre todas las asociadas al usuario
	3	La base de datos envía la información solicitada
	4	El sistema muestra las deudas del usuario
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios		

Tabla 59: Especificación del caso de uso UC-0039: Recuperar la información sobre deudas usuario

UC-0040	Registrar pago	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0005 Gestión de pagos y deudas IRQ-0006 Deudas IRQ-0005 Pagos NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de registrar el nuevo pago asociado a una deuda de un usuario	
Precondición	El usuario debe estar logueado y tener alguna deuda con valor > 0	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario se loguea en la plataforma y elige una vivienda de inicio de sesión
	2	El sistema solicita los datos sobre las deudas con cantidad superior a 0 entre todas las asociadas al usuario
	3	La base de datos envía la información solicitada
	4	El sistema muestra las deudas del usuario
	5	El usuario selecciona 'Pagar' en la deuda que quiera abonar
	6	El sistema envía la información de la deuda pagada a la base de datos
	7	La base de datos actualiza el valor de la deuda y del pago de la información correspondiente recibida por el sistema
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios		

Tabla 60: Especificación del caso de uso UC-0040: Registrar pago

5.6 Gestión viviendas

El paquete de Gestión de viviendas hace referencia a las funcionalidades relacionadas con las viviendas dentro de cada comunidad, asociadas a las cuentas de usuarios, en general es un gran núcleo de la funcionalidad de la plataforma.

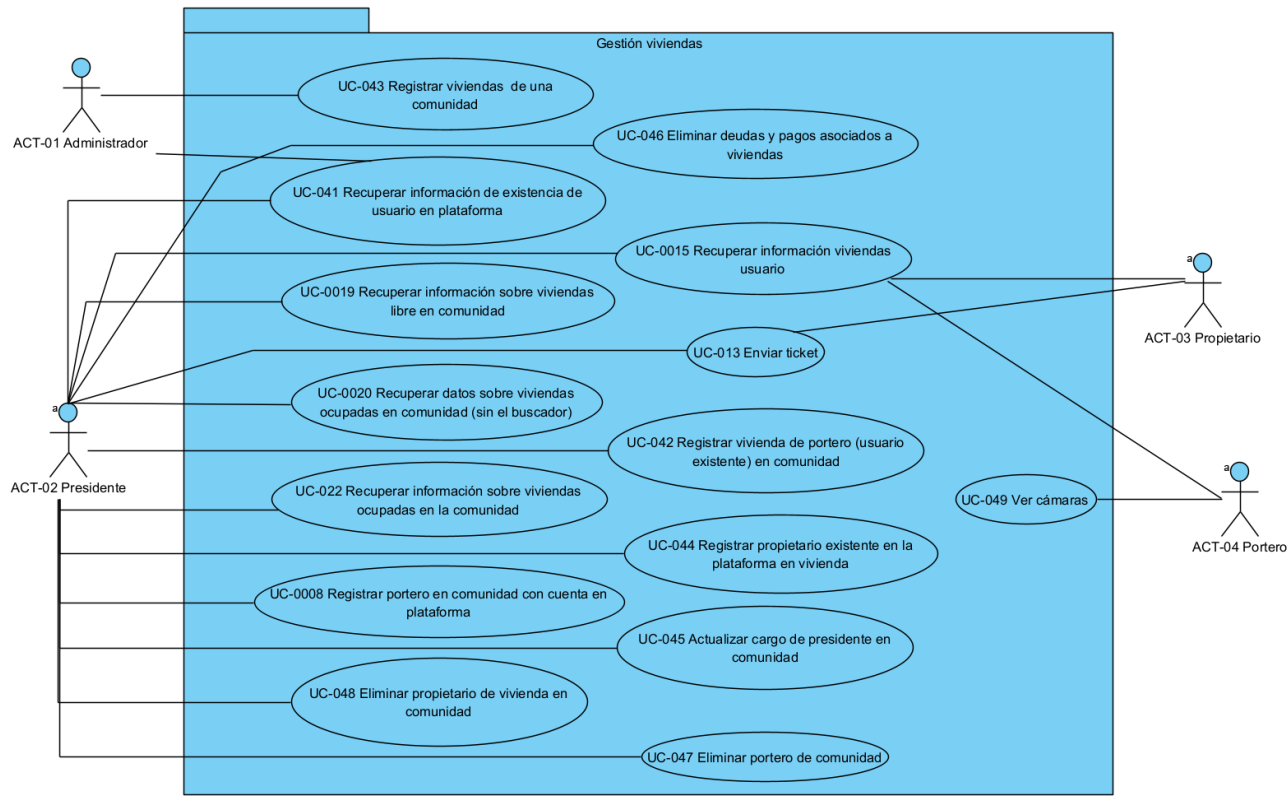


Ilustración 10: Paquete: Gestión deudas y pagos

UC-0008	Registrar portero en comunidad con cuenta existente en plataforma	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0001 Gestión usuarios OBJ-0006 Gestión comunidades OBJ-0007 Gestión viviendas IRQ-0001 Usuario IRQ-0002 Comunidad NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad UC-007 Registrar portero en plataforma	
Descripción	El sistema debe permitir el registro de un nuevo portero en una comunidad, cuando el email de este, ya este asociado a una cuenta de un usuario existente en la plataforma	
Precondición	No exista un portero dado de alta ya en la comunidad actual y vengamos desde el UC-007 (<i>Registrar portero en plataforma</i>)	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El sistema comprueba que la comunidad tiene configurado un portero en la comunidad
	2	El sistema comprueba que la comunidad no tiene asociado un portero a la comunidad actualmente
	3	El sistema solicita el email del usuario existente en la plataforma para darlo de alta como portero de la comunidad
	4	El actor ACT-02 (<i>Presidente</i>) introduce el email del portero
	5	El sistema comprueba que el email introducido este registrado en la plataforma
	6	El sistema asocia la portería a la cuenta en la plataforma correspondiente al correo electrónico
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	5	Si el sistema detecta que ese email no está asociado a ninguna cuenta de la plataforma, informa al usuario de que debe realizar el registro a través del UC-007 (<i>Registrar portero en plataforma</i>). El caso de uso finaliza
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 61: Especificación del caso de uso UC-0008: Registrar portero en comunidad con cuenta en plataforma

UC-0013	Enviar ticket	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0001 Gestión usuarios OBJ-0007 Gestión viviendas IRQ-0001 Usuario IRQ-0003 Vivienda NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad UC-0046 Recuperar información sobre tickets disponibles de la vivienda	
Descripción	El sistema debe permitir al usuario presidente o propietaria poder enviar un ticket de invitación a la piscina de la comunidad, teniendo tickets disponibles el día del envío y piscina en la comunidad	
Precondición	El usuario debe estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El sistema recupera información sobre si la comunidad del usuario logueado tiene piscina en su comunidad
	2	El usuario actor ACT-02 (<i>Presidente</i>) o ACT-03 (<i>Propietario</i>) debe acceder a la sección 'Enviar ticket'
	3	El sistema recupera información sobre los tickets disponibles que tiene la vivienda del usuario a través del UC-046 (<i>Recuperar información sobre tickets disponibles de la vivienda</i>)
	4	El sistema solicita el email del destinatario del ticket
	5	El usuario introduce el email del destinatario del ticket y solicita el envío
	4	El sistema envía el correspondiente ticket por correo electrónico al email e informa al usuario de que se ha realizado la acción con éxito
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si la comunidad del usuario logueado no tiene piscina se termina el caso de uso.
	3	Si los tickets del usuario son iguales a 0, el caso de uso finaliza.
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 62: Especificación del caso de uso UC-0013: Enviar ticket

UC-0015	Recuperar información viviendas usuario	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0001 Gestión usuarios OBJ-0007 Gestión viviendas IRQ-0001 Usuario IRQ-0003 Viviendas NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El usuario que no sea administrador se loguea correctamente y elige en que vivienda quiere acceder	
Precondición	El usuario debe de estar dado de alta en la plataforma y debe de tener al menos una vivienda asociada a su cuenta	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario que no es administrador se loguea correctamente en la plataforma
	2	El sistema solicita a la base de datos las viviendas asociadas al usuario logueado
	3	La base de datos envía los datos de las viviendas asociadas al usuario para que este pueda elegir y acceder a los datos y funcionalidades asociados a esa vivienda
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 63: Especificación del caso de uso UC-0015: Recuperar información viviendas usuario

UC-0019	Recuperar datos sobre viviendas libres en comunidad	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0007 Gestión viviendas IRQ-0003 Vivienda NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad UC-002 Registrar nuevo usuario UC-0044 Registrar propietario existente en una vivienda	
Descripción	El sistema debe ser capaz de proporcionar los datos sobre las viviendas libres en una comunidad	
Precondición	El presidente debe de estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El ACT-002 (<i>Presidente</i>) accede a dar de alta a un nuevo usuario, ya sea no existente UC-002 (<i>Registrar usuario</i>) o UC-0042 (<i>Registrar propietario existente en vivienda</i>)
	2	El sistema solicita información a la base de datos sobre las viviendas libres en esa comunidad
	3	La base envía esa información
	4	El sistema muestra la información obtenida de la solicitud al presidente de la comunidad
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 64: UC-0019: Recuperar información sobre viviendas libre en comunidad

UC-0020	Recuperar datos sobre viviendas ocupadas en comunidad (sin el buscador)	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0007 Gestión viviendas IRQ-0003 Vivienda NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad UC-002 Registrar nuevo usuario UC-0044 Registrar propietario existente en una vivienda	
Descripción	El sistema debe ser capaz de proporcionar los datos sobre las viviendas ocupadas en una comunidad, a excepción de la del presidente de esta	
Precondición	El presidente debe de estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El ACT-002 (<i>Presidente</i>) accede a su perfil
	2	El presidente accede a 'Designar cargo'
	3	El sistema solicita información a la base de datos sobre las viviendas ocupadas en su comunidad, a excepción de la del presidente
	4	La base de datos proporciona esta información
	5	El sistema muestra la información solicitada para poder realizar el UC-43 (<i>Actualizar cargo de presidente en comunidad</i>)
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 65: Especificación del caso de uso UC-0020: Recuperar información de viviendas ocupadas en comunidad (sin el buscador)

UC-0022	Recuperar información sobre viviendas ocupadas en la comunidad	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	OBJ-0007 Gestión viviendas IRQ-0003 Vivienda NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad UC-010 Contactar con usuario UC-011 Enviar convocatoria de juntas UC-044 Registrar propietario existente en vivienda	
Descripción	El sistema debe ser capaz de proporcionar la información sobre las viviendas ocupadas en una comunidad	
Precondición	El usuario debe estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	Desde el UC-010 (<i>Contactar con usuario</i>), UC-11 (<i>Enviar convocatoria de juntas</i>) o UC-042 (<i>Registrar propietario existente en vivienda</i>), el sistema solicita información a la base de datos
	2	La base de datos proporciona la información sobre las viviendas ocupadas en la comunidad del usuario logueado
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios	Ninguno	

Tabla 66: UC-0022: Recuperar información si existe portero en comunidad

UC-0041	Recuperar información de usuario existente en plataforma	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	IRQ-00003 Vivienda OBJ-0007 Gestión de viviendas NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad UC-0044 Registrar propietario existente en vivienda	
Descripción	El sistema debe ser capaz de recuperar la información sobre un usuario existente en la plataforma	
Precondición	El usuario debe estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario ACT-002 (<i>Presidente</i>) accede a la sección 'Alta de usuario', posteriormente al formulario de alta de usuario en otra comunidad
	2	El sistema solicita el email del usuario dado de alta en otra comunidad para dar de alta en la comunidad actual
	3	El usuario introduce los datos y solicita el alta del nuevo usuario
	4	El sistema obtiene los datos de ese usuario para proceder al alta y finalizar con el UC-044 (<i>Registrar propietario existente en vivienda</i>)
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios		

Tabla 67: UC-041: Recuperar información de existencia de usuario en plataforma

UC-0042	Registrar vivienda de portero (usuario existente) en comunidad	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	IRQ-0002 Comunidad IRQ-0003 Vivienda OBJ-0006 Gestión de comunidades OBJ-0007 Gestión de viviendas NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad UC-008 Registrar portero en comunidad con cuenta existente en plataforma	
Descripción	El sistema debe ser capaz de registrar la vivienda 'PORTERÍA', asociada a una cuenta de la plataforma en una comunidad	
Precondición	El usuario debe estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	Se acciona el UC-008 (<i>Registrar portero en comunidad con cuenta existente en plataforma</i>)
	2	El sistema registra la nueva vivienda 'PORTERÍA' en la comunidad
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios		

Tabla 68: UC-042: Registrar vivienda de portero en comunidad

UC-0043	Registrar vivienda de portero (usuario existente) en comunidad	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	IRQ-0003 Vivienda OBJ-0007 Gestión de viviendas NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad UC-014 Dar de alta nueva comunidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de registrar las viviendas correspondientes a la configuración de una comunidad	
Precondición	La comunidad no debe estar registrada anteriormente	
Secuencia	Paso	Acción
	1	Se acciona el UC-014 (<i>Dar de alta nueva comunidad</i>)
	2	El sistema enviar la información sobre las viviendas de la configuración nueva comunidad
	3	La base de datos registra la información sobre las nuevas viviendas de la nueva comunidad
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios		

Tabla 69: Especificación del caso de uso UC-043: Registrar viviendas de una comunidad

UC-0044	Registrar propietario existente en la plataforma en vivienda	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	IRQ-0003 Vivienda OBJ-0007 Gestión de viviendas NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad UC-014 Dar de alta nueva comunidad UC-002 Registrar usuario	
Descripción	El sistema debe ser capaz de registrar una vivienda a un usuario existente en la plataforma	
Precondición	La comunidad no debe estar registrada anteriormente	
Secuencia	Paso	Acción
	1	Se acciona o el UC-002 (<i>Registrar usuario</i>) o UC-014 (<i>Registrar nueva comunidad</i>)
	2	El sistema registra la información del usuario en la vivienda elegida en uno de los UC nombrados en el paso 1
	3	La base de datos registra la información sobre el usuario en la vivienda
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios		

Tabla 70: Especificación del caso de uso UC-044: Registrar propietario existente en la plataforma en vivienda

UC-0045	Actualizar cargo de presidente en comunidad	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	IRQ-0003 Vivienda OBJ-0007 Gestión de viviendas NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad UC-020 Recuperar datos sobre viviendas ocupadas en comunidad (sin el buscador)	
Descripción	El sistema debe ser capaz de designar el cargo o actualizar el cargo de presidente en otra vivienda de la comunidad	
Precondición	El usuario debe estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario ACT-002 (<i>Presidente</i>) accede a su perfil de usuario
	2	El usuario ACT-002 (<i>Presidente</i>) accede a designar el cargo de presidente de la comunidad
	3	Se acciona el UC-20 (<i>Recuperar datos sobre viviendas ocupadas en comunidad (sin el buscador)</i>)
	4	El sistema solicita los datos sobre la vivienda del nuevo cargo del presidente
	5	El usuario introduce los datos de la vivienda y solicita el registro de este cargo en ella
	6	El sistema solicita el cambio de los datos del presidente en las viviendas a la base de datos
	7	La base de datos actualiza los nuevos datos
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios		

Tabla 71: Especificación del caso de uso UC-045: Actualizar cargo de presidente en comunidad

UC-0047	Eliminar deudas y pagos asociados a viviendas	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	IRQ-0003 Vivienda IRQ-0005 Deudas IRQ-0006 Pagos OBJ-0005 Gestión de pagos y deudas OBJ-0007 Gestión de viviendas NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de eliminar los datos sobre los registros de los pagos y deudas asociadas a una vivienda	
Precondición	El usuario debe estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario ACT-002 (<i>Presidente</i>) accede al UC-0049 (<i>Eliminar propietario de vivienda</i>)
	2	El sistema solicita la eliminación de los datos de pagos y deudas de la vivienda
	3	La base de datos elimina los registros correspondientes en deudas y pagos asociados a esa vivienda
	4	Se acciona correctamente el UC-0049 (<i>Eliminar propietario de vivienda</i>)
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	2	La vivienda tiene asociadas deudas con cantidad superior a 0. Se le informa al usuario
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios		

Tabla 72: Especificación del caso de uso UC-047: Eliminar deudas y pagos asociados a viviendas

UC-0048	Eliminar portero de comunidad	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	IRQ-0002 Comunidad IRQ-0003 Vivienda OBJ-0006 Gestión de comunidades OBJ-0007 Gestión de viviendas NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de eliminar el portero de una comunidad	
Precondición	El usuario debe estar logueado y su comunidad debe tener configurado que puede tener portero en su comunidad	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario ACT-002 (<i>Presidente</i>) accede a su perfil de usuario
	2	El usuario ACT-002 (<i>Presidente</i>) solicita eliminar portero
	3	El sistema solicita la eliminación del portero de la comunidad
	4	La base de datos actualiza los datos de la solicitud
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	3	El sistema detecta que el portero de la comunidad no está dado de alta aún, se informa al presidente que ha fallado porque no se puede eliminar porque no está dado de alta. El caso de uso finaliza
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios		

Tabla 73: Especificación del caso de uso UC-048: Eliminar portero de comunidad

UC-0049	Eliminar propietario de vivienda en comunidad	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	IRQ-0003 Vivienda IRQ-0005 Deudas IRQ-0006 Pagos OBJ-0005 Gestión de pagos y deudas OBJ-0007 Gestión de viviendas NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de eliminar la vivienda de un propietario	
Precondición	El usuario debe estar logueado	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario ACT-002 (<i>Presidente</i>) accede a su perfil de usuario
	2	El usuario ACT-002 (<i>Presidente</i>) accede a eliminar propietario de la comunidad
	3	El sistema acciona el UC-0047 (<i>Eliminar deudas y pagos asociados a viviendas</i>)
	4	El sistema solicita a la base de datos la eliminación de la vivienda del usuario
	5	La base de datos actualiza los datos de la solicitud
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
	3	El UC-0047 (<i>Eliminar deudas y pagos asociados a vivienda</i>) devuelve que existe alguna deuda con cantidad > 0, se lo notifica al usuario y finaliza el caso de uso.
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios		

Tabla 74: Especificación del caso de uso UC-049: Eliminar propietario de vivienda en comunidad

UC-0050	Ver cámaras de comunidad	
Versión	1.0 (15/02/2022)	
Autores	Diego Mories	
Fuentes		
Dependencias	IRQ-0002 Comunidad OBJ-0006 Gestión de comunidades NFR-0001 Manejabilidad NFR-0002 Escalabilidad NFR-0003 Extensibilidad NFR-0004 Fiabilidad NFR-0005 Rendimiento NFR-0006 Disponibilidad	
Descripción	El sistema debe ser capaz de proporcionar los videos asociados a la cámara de seguridad de la comunidad	
Precondición	El usuario debe estar logueado y su comunidad debe tener en su configuración la existencia de camas en su comunidad	
Secuencia	Paso	Acción
	1	El usuario ACT-004 (<i>Portero</i>) se loguea en la plataforma y accede a sección de cámaras
	2	El sistema proporciona la información de las cámaras de la comunidad
Postcondición	Ninguna	
Excepciones	Paso	Acción
Importancia	Alta	
Urgencia		
Estabilidad	Alta	
Comentarios		

Tabla 75: Especificación del caso de uso UC-050: Ver cámaras

6. Matriz de rastreabilidad

La tabla de rastreabilidad relaciona cada uno de los requisitos con los objetivos definidos para el sistema. En esta tabla observamos como se relacionan los casos de uso con cada uno objetivos del proyecto.

TRM-0001	OBJ-001	OBJ-002	OBJ-003	OBJ-004	OBJ-004	OBJ-006	OBJ-007
UC-001	X						
UC-002	X						X
UC-003	X						
UC-004	X						
UC-005	X						
UC-006	X						
UC-007	X					X	X
UC-008	X					X	X
UC-009	X						
UC-010	X						X
UC-011	X						X
UC-012	X						
UC-013	X						X
UC-014	X					X	X
UC-015	X						X
UC-016						X	
UC-017						X	
UC-018						X	
UC-019							X
UC-020							X
UC-021						X	
UC-022							X
UC-023			X			X	
UC-024			X			X	
UC-025			X				X
UC-026			X				X
UC-027			X				
UC-028			X				
UC-029			X			X	
UC-030			X			X	
UC-031			X				X
UC-032			X				X

UC-033			X				X
UC-034			X				X
UC-035				X	X		
UC-036		X			X		
UC-037					X		
UC-038					X		
UC-039					X		
UC-040					X		
UC-041							X
UC-042						X	X
UC-043							X
UC-044							X
UC-045							X
UC-046					X		X
UC-047						X	X
UC-048					X		X
UC-049						X	

7. Bibliografía

- Ideal Modeling & Diagramming Tool for Agile Team Collaboration. (s. f.-b).
<https://www.visual-paradigm.com/> (Consultado el 10 de Junio de 2023)
- Durán Toro, A., & Bernárdez Jiménez, B. (2000). Metodología para la Elicitación de Requisitos de Sistemas Software. <http://www.lsi.us.es/docs/informes/lsi-2000-10.pdf> (Consultado el 10 de Junio de 2023)