

# **FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE**

## **PRÁCTICA 2:**



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

**Integrantes del equipo:**

**Mata Carrillo, Carlos  
Porcel Esquivel, Buenaventura  
Rodríguez Romero, Antonio Javier  
Kessler Martínez, David  
Díaz-Meco Terrés, Manuel**

1. [Introducción](#)
2. [Jerarquía de casos de uso](#)
3. [Diagrama de paquetes](#)
4. [Diagrama de casos de uso](#)
5. [Descripción de actores](#)
6. [Descripción de casos de uso](#)
7. [Glosario](#)

## **1. Introducción**

En el siguiente documento queda reflejado el modelo de Casos de Uso obtenido del análisis del sistema diseñado para la empresa inmobiliaria *TrasTuCasa*. Descompondremos el modelo en cinco paquetes que representan las principales funcionalidades que debe poseer el sistema.

## **2. Jerarquía de casos de uso**

### **GESTIÓN DE PAGOS**

- **Descripción:**

Escenarios asociados a pagos, tanto cobros de rentas como reclamaciones de clientes y honorarios a la inmobiliaria.

- **Casos de uso:**

Realizar pago, Identificar usuario, Aviso de Pago, Realizar Reclamación, Aceptar Reclamación, Listar Pagos, Listar Reclamaciones

- **Actores:**

Agente, Cliente, Propietario

### **GESTIÓN DE SERVICIOS**

- **Descripción:**

Escenario asociado a publicitar inmuebles e intercambio de viviendas en la plataforma.

- **Casos de uso:**

Publicar Anuncio, Eliminar Anuncio, Modificar Anuncio, Marcar Anuncio como ocupado, marcar anuncio como libre.

- **Actores:**

Agente

### **GESTIÓN DE INMUEBLES**

- **Descripción:**

Escenario asociado a la gestión y creación de los contratos asociados a los inmuebles que gestiona la inmobiliaria.

- **Casos de uso:**

Alta Contrato de Alquiler, Baja Contrato de Alquiler, Notificación Final de Contrato, Modificación de Contrato, Subir Inmueble, Quitar Inmueble.

- **Actores:**

Agente, Encargado

### **GESTIÓN DE AVERÍAS Y LIMPIEZA**

- **Descripción:**

Escenario que cubre todas las actividades relacionadas con el mantenimiento y cuidado de los inmuebles, incluyendo la identificación, reporte, y resolución de averías, además de la limpieza de los inmuebles antes y después de ser ocupados.

- **Casos de uso:**

Reportar una Avería, Asignar Técnico, Registrar Resolución de Avería, Programar Limpieza, Confirmar Limpieza, Registrar Estado de Limpieza.

- **Actores:**

Agente, Técnico, Limpiador, Cliente.

## **GESTIÓN DE USUARIOS**

- **Descripción:**

Escenario que aborda todo lo relacionado con la administración de los usuarios del sistema, incluyendo la autenticación, autorización, y el manejo de perfiles de usuario dentro de la plataforma.

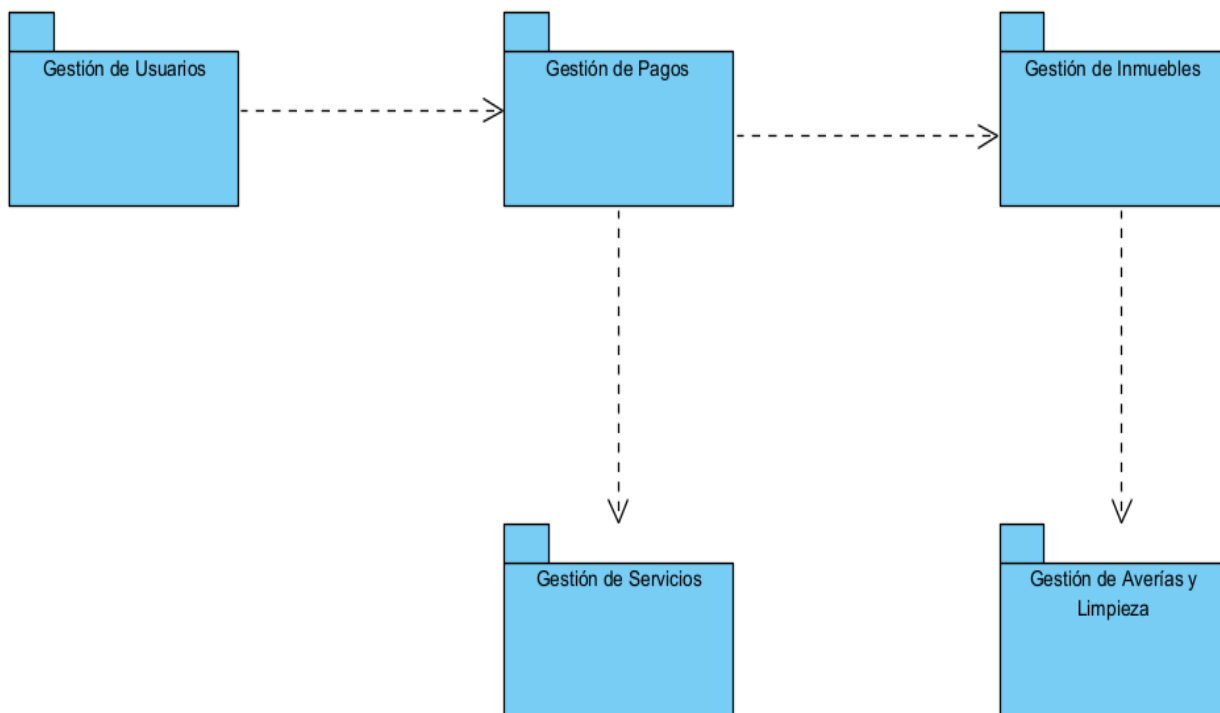
- **Casos de uso:**

Identificar Usuario, Registrar Nuevo Usuario, Modificar Perfil de Usuario, Eliminar Usuario, Asignar Roles a Usuarios.

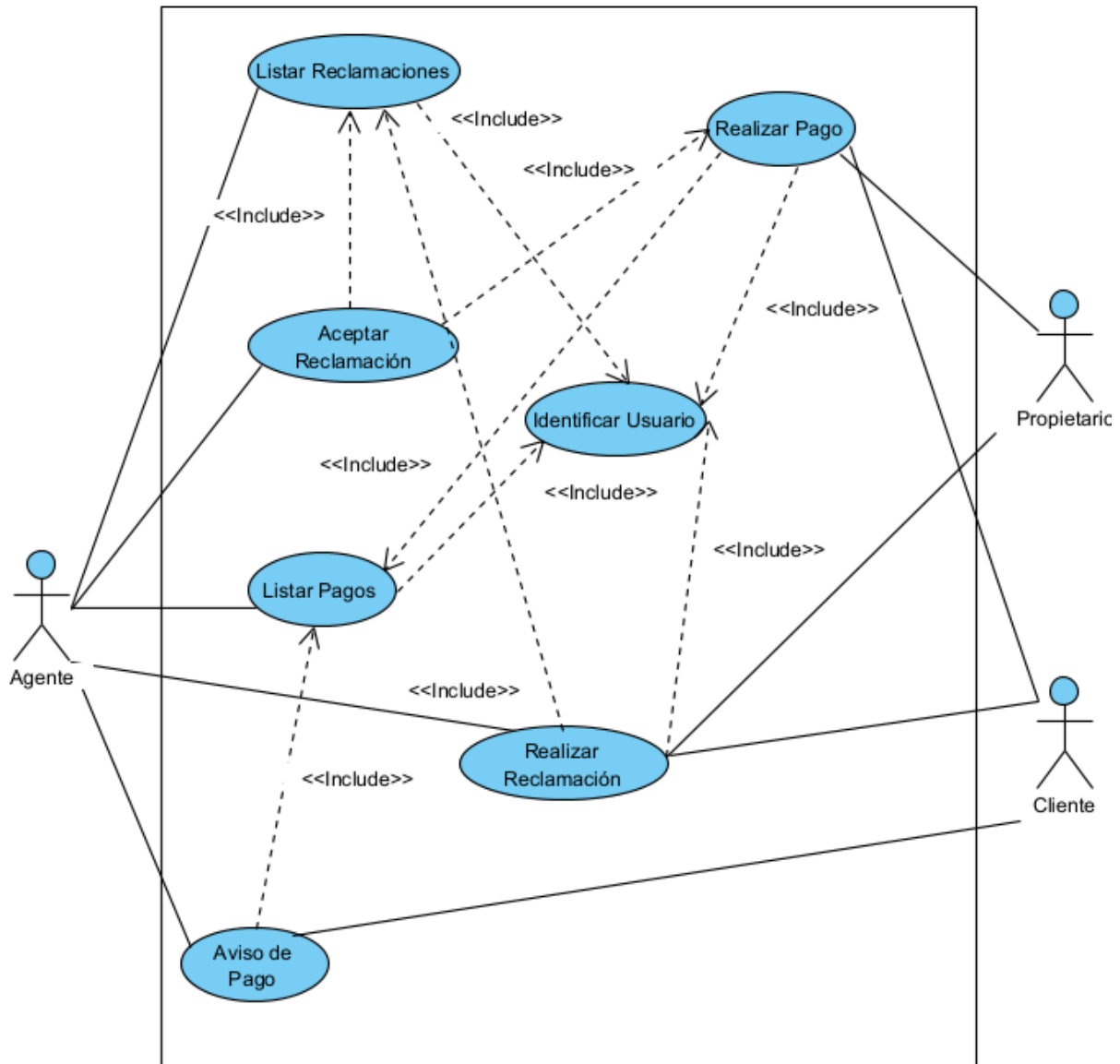
- **Actores:**

Todos los usuarios.

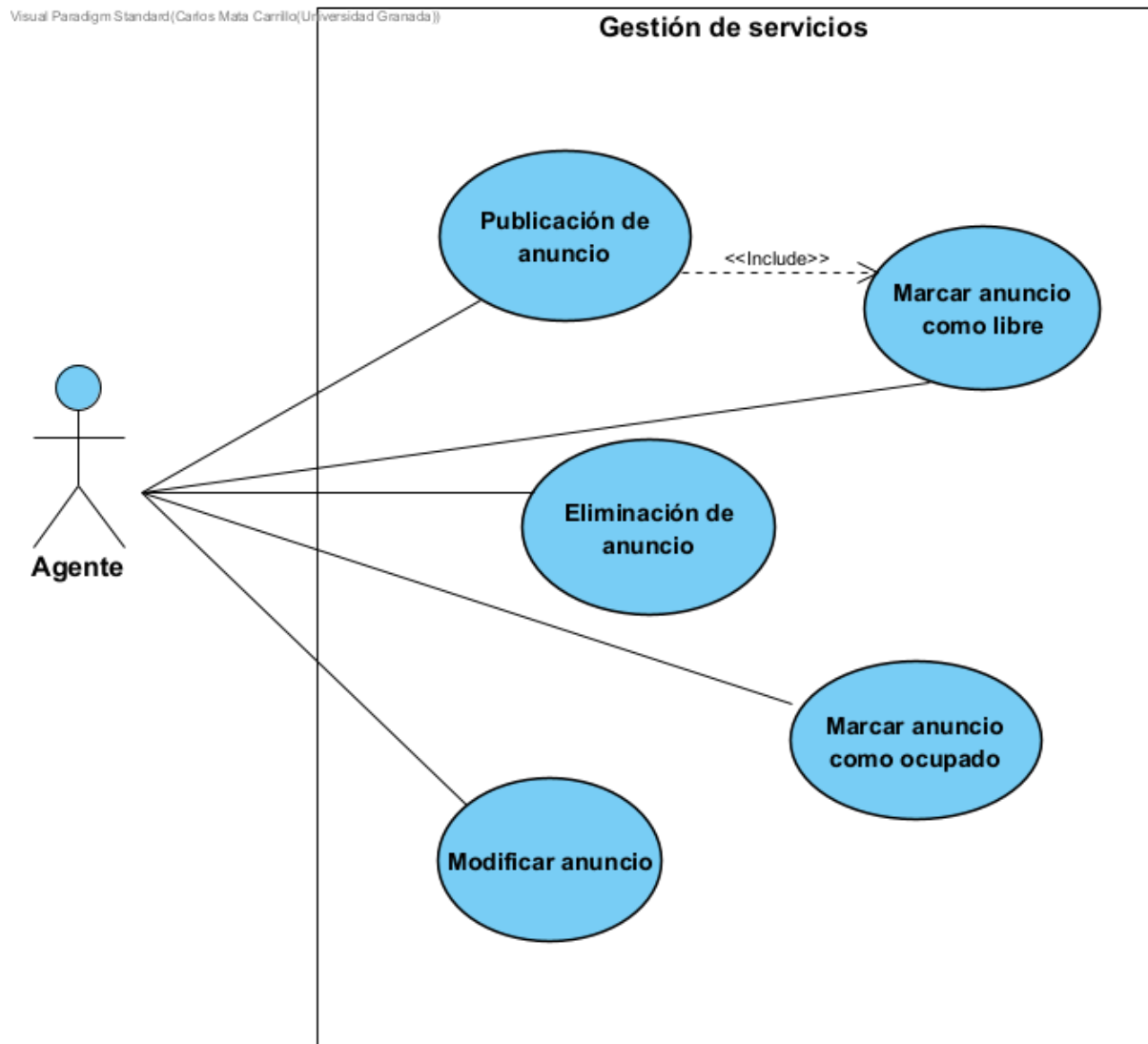
### **3. Diagrama de paquetes**



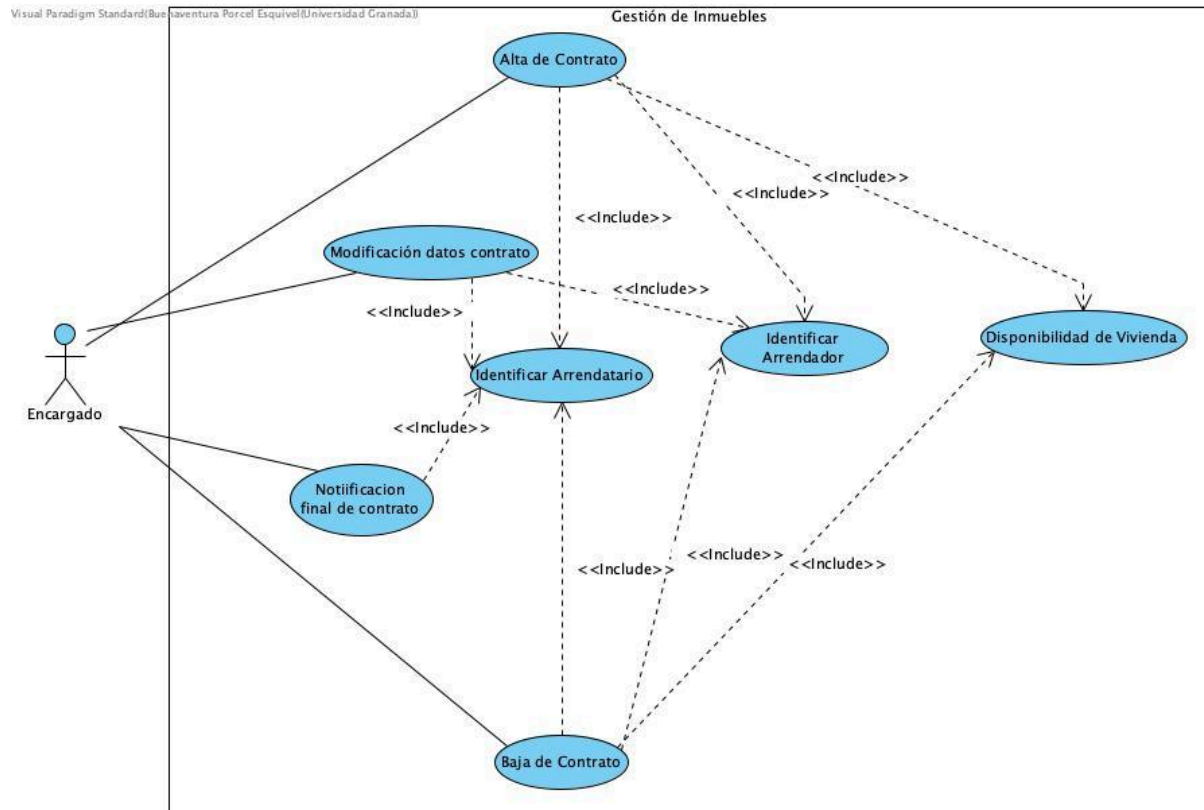
4. Diagrama de casos de uso  
GESTIÓN DE COBROS Y PAGOS



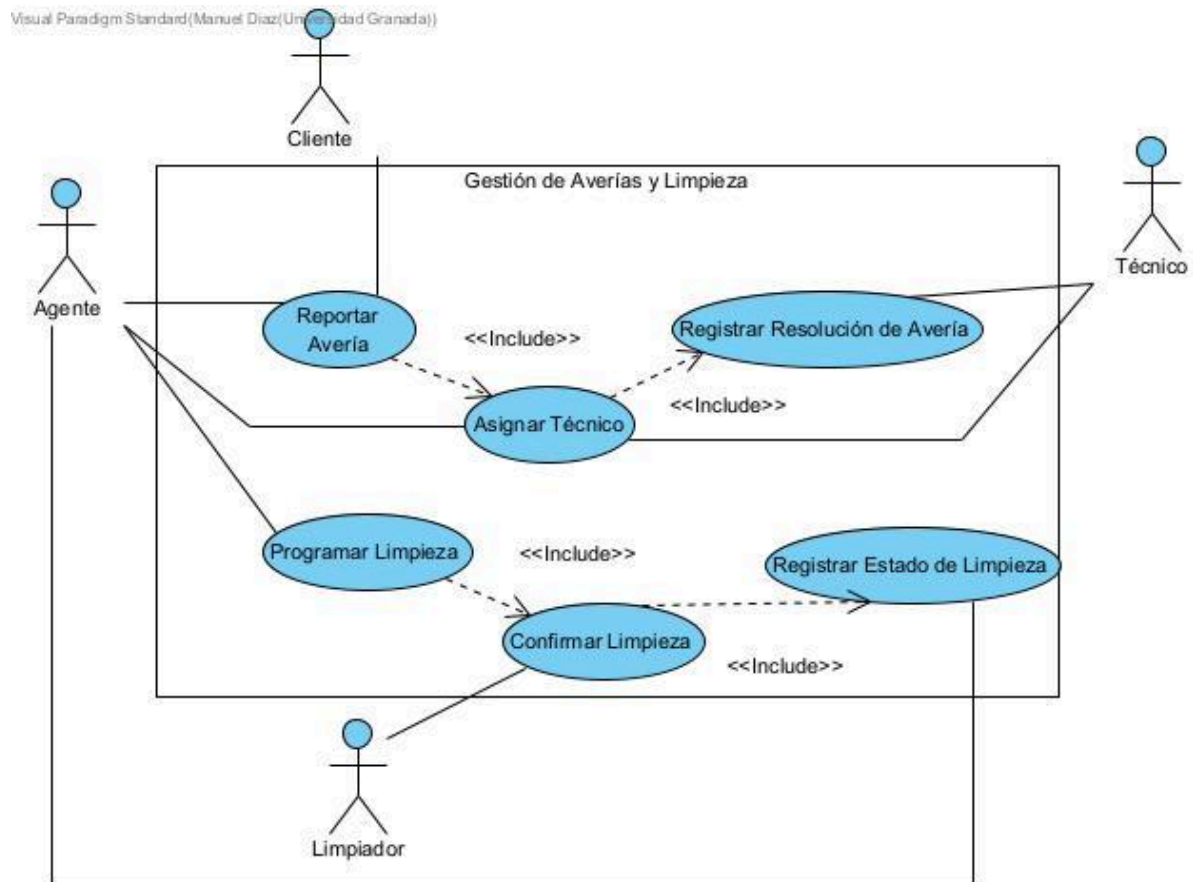
## GESTIÓN DE SERVICIOS



## GESTIÓN DE INMUEBLES

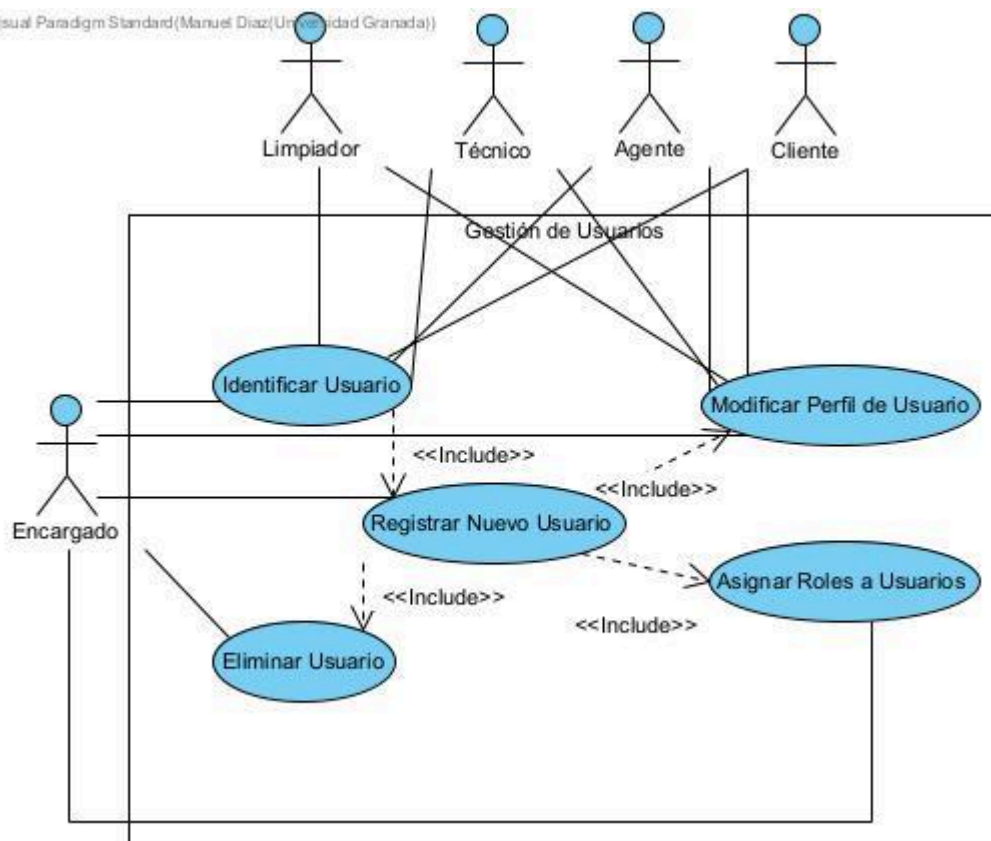


## GESTIÓN DE AVERÍAS Y LIMPIEZA



## GESTIÓN DE USUARIOS

Visual Paradigm Standard (Manuel Diaz (Universidad Granada))



### 5. Descripción de actores

Actor	Agente				ACT-1
Descripción	Agente (empleado) que trabaja en la inmobiliaria.				
Características	Se hará cargo de la mayoría de tareas de gestión de la empresa, menos de las relativas a contratos. Responderá ante el encargado.				
Relaciones					
Referencias	CU-Publicación de anuncio, CU-Eliminar anuncio, CU-Modificar anuncio, CU-Marcas anuncio como libre, CU-Marcas anuncio como ocupado.				
Autor	Grupo FIS	Fecha	16/04/22	Versión	1.0



Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Datos Personales	Identificación personal (DNI, nombre, ...)	
Lista Viviendas	Lista de viviendas que tiene a cargo el agente.	
Historial Arrendamientos	Histórico de arrendamientos que ha llevado a cabo.	
Zona	Cada agente tendrá una zona asignada donde tendrá que operar.	

Comentarios
Existen varios agentes en la empresa y cada uno tendrá una serie de viviendas asignadas. Cada agente va a operar en una zona distinta.

Actor	Encargado				ACT-2
Descripción	Responsable de la gestión de las actividades de la inmobiliaria.				
Características	Tiene diversas funciones (gestión de inmuebles)				
Relaciones					
Referencias	CU-Alta de Contrato, CU-Baja de Contrato, CU-Modificación de Contrato, CU-Notificación final de contrato.				
Autor	Grupo FIS	Fecha	16/04/22	Versión	1.0

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
<b>DatosPersonales</b>	Identificación personal (DNI, nombre, apellidos, ...)	String
<b>ListadoInmuebles</b>	Lista de Inmuebles que tiene que gestionar el encargado.	Lista
<b>ListadoClientes</b>	Lista de todos los Arrendatarios y Arrendadores que tiene que gestionar el encargado.	Lista

Comentarios
En principio la inmobiliaria tendrá un encargado, que será el responsable de la gestión de los diferentes inmuebles.

Actor	Propietario				ACT-3
<b>Descripción</b>	Propietario de uno o varios inmuebles ofertados o alquilados por la inmobiliaria.				
<b>Características</b>	Pagará honorarios a la inmobiliaria y recibirá de esta los pagos de las rentas de sus propiedades				
<b>Relaciones</b>					
<b>Referencias</b>	CU-Subir Inmueble, CU-Realizar Reclamación, CU-Realizar Pago, CU-Quitar Inmueble, CU-Alta de Contrato				
<b>Autor</b>	Grupo FIS	<b>Fecha</b>	16/04/22	<b>Versión</b>	1.0

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
<b>DatosPersonales</b>	Identificación personal (DNI, nombre, apellidos, ...)	String
<b>ListadoPropiedades</b>	Lista de inmuebles registrados en su propiedad	Lista

<b>Comentarios</b>

<b>Actor</b>	Cliente				<b>ACT-4</b>
<b>Descripción</b>	Persona registrada en el sistema que alquilará un inmueble o hará uso de algún servicio como el de intercambio de pisos.				
<b>Características</b>	Puede tener un contrato activo, de forma que tendrá un pago periódico de renta, o estar en la búsqueda de una propiedad, y por lo tanto recibirá publicidad.				
<b>Relaciones</b>					
<b>Referencias</b>	CU-Alta de Contrato, CU-Realizar Pago, CU-Realizar Reclamación, CU-Modificar Perfil de Usuario, CU-Eliminar Usuario				
<b>Autor</b>	Grupo FIS	<b>Fecha</b>	16/04/22	<b>Versión</b>	1.0

<b>Atributos</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>
<b>DatosPersonales</b>	Identificación personal (DNI, nombre, apellidos, ...)	String
<b>ListadoRentas</b>	Lista de inmuebles alquilados actualmente	Lista

<b>Comentarios</b>

<b>Actor</b>	Interesado				<b>ACT-5</b>
<b>Descripción</b>	Persona interesada en la oferta de la empresa, pero que todavía no se ha registrado en el sistema, luego no podrá acceder todavía a los inmuebles.				

<b>Características</b>					
<b>Relaciones</b>					
<b>Referencias</b>	CU-Registrar Nuevo Usuario				
<b>Autor</b>	Grupo FIS	<b>Fecha</b>	16/04/22	<b>Versión</b>	1.0

## 6. Descripción básica de casos de uso

Caso de uso	Publicación de un anuncio				C.U. - 1	
Actores	Agente					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	RF-13, RF-14, RF-15		C.U. - 4			
Precondición	Que no exista en anuncio en el sistema					
Poscondición	Que aparezca el anuncio en el sistema					
Autor	Grupo FIS		Fecha	16/04/22	Versión	1.0
Propósito						
Dar de alta un nuevo anuncio de una vivienda en el sistema						
Descripción						
El empleado deberá publicar el anuncio de una nueva vivienda de un arrendador del sistema						

Caso de uso	Eliminar un anuncio		C.U. - 2
Actores	Agente		
Tipo	Primario, Esencial		
Referencias	RF-13, RF-14, RF-15		
Precondición	Que exista previamente el anuncio en el sistema		
Poscondición	Que no aparezca el anuncio en el sistema, ni se almacenen sus datos		

<b>Autor</b>	Grupo FIS	<b>Fecha</b>	16/04/22	<b>Versión</b>	1.0
<b>Propósito</b>					
Eliminar el anuncio del sistema con todos los datos correspondientes					
<b>Descripción</b>					
El agente deberá eliminar de manera permanente el anuncio.					

Caso de uso	Modificar un anuncio					C.U. - 3
Actores	Agente					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	RF-13, RF-14, RF-15					
Precondición	Que exista previamente el anuncio en el sistema					
Poscondición						
Autor	Grupo FIS	Fecha	16/04/22	Versión	1.0	
Propósito						
Modificar las características de anuncio (fotos, datos ... )						
Descripción						
El agente deberá modificar las características de un anuncio cuando se haya producido algún cambio de estas en la vivienda.						

Caso de uso	Marcar anuncio como libre		C.U. - 4
Actores	Agente		
Tipo	Primario, Esencial		
Referencias	RF-13, RF-14, RF-15	C.U. - 1	
Precondición	Que el anuncio aparezca como ocupado o que se esté creando el anuncio en el sistema		

<b>Poscondición</b>	Que el anuncio aparezca como libre en el sistema				
<b>Autor</b>	Grupo FIS	<b>Fecha</b>	16/04/22	<b>Versión</b>	1.0
<b>Propósito</b>					
Marcar un anuncio como libre en el sistema					
<b>Descripción</b>					
El agente deberá marcar como libre un anuncio cuando esté listo para ser arrendado y no esté ocupado por nadie.					

Caso de uso	Marcar anuncio como ocupado					C.U. - 5
Actores	Agente					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	RF-13, RF-14, RF-15					
Precondición	Que el anuncio aparezca como libre en el sistema					
Poscondición	Que el anuncio aparezca como ocupado en el sistema					
Autor	Grupo FIS	Fecha	16/04/22	Versión	1.0	
Propósito						
Marcar anuncio como ocupado en el sistema.						
Descripción						
El agente deberá marcar como ocupado (sin eliminar el anuncio) el anuncio cuando haya sido ocupado por un arrendatario.						

<b>Caso de uso</b>	<b>Alta de Contrato</b>	<b>C.U. - 6</b>
<b>Actores</b>	Encargado	

Tipo	Primario, Esencial				
Referencias	RF-5	C.U. - 10, 11, 12			
Precondición	Que el inmueble esté marcado como no alquilado previamente				
Poscondición	Que el inmueble quede registrado a nombre del arrendatario				
Autor	Grupo FIS	Fecha	16/04/22	Versión	1.0
Propósito					
Registrar el contrato de alquiler en favor del arrendatario en el sistema					
Descripción					
El encargado llevará a cabo la tarea de identificar al arrendador y al arrendatario, con todos sus datos, y posteriormente registrar en el sistema, mediante alguna de las plantillas de contrato de arrendamiento, el acuerdo de alquiler entre las dos partes, actualizando la disponibilidad del inmueble ocupado.					

Caso de uso	Baja de Contrato				C.U. - 7	
Actores	Encargado					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	RF - 5.1 (falta dar de baja)		C.U. - 10, 11, 12			
Precondición	Que el inmueble esté marcado como arrendado previamente					
Poscondición	Que el inmueble quede registrado como disponible para arrendar					
Autor	Grupo FIS		Fecha	16/04/22	Versión	1.0
Propósito						
Registrar la baja del contrato de alquiler a nombre del arrendatario del inmueble que queda libre						
Descripción						
El encargado llevará a cabo la tarea de identificar al arrendatario al que está alquilado el inmueble, con todos sus datos, y procede a registrar en el sistema la finalización de su contrato, marcando el inmueble como disponible para arrendar de nuevo.						

Caso de uso	Notificación final de contrato				C.U. - 8
Actores	Encargado				
Tipo	Primario, Esencial				
Referencias	RF-7	C.U. - 11, 12			
Precondición	Que el inmueble esté marcado como alquilado previamente				
Poscondición	Que se haya notificado al arrendatario de la cercanía de la finalización del contrato de arrendamiento				
Autor	Grupo FIS	Fecha	16/04/22	Versión	1.0
Propósito					
Notificar al arrendatario del inmueble de que la finalización de su contrato de alquiler está cerca					
Descripción					
El encargado llevará a cabo la tarea de identificar los datos del arrendatario del inmueble ocupado y se pondrá en contacto con este, a través de un correo electrónico, notificando que la fecha de finalización de su contrato de arrendamiento se aproxima.					

Caso de uso	Modificación datos de contrato				C.U. - 9	
Actores	Encargado					
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias	RF - 6.1 (falta modificación)		C.U. - 11, 12			
Precondición	Que el inmueble esté marcado como alquilado previamente					
Poscondición	Que se hayan modificado los datos pertinentes en el contrato de arrendamiento					
Autor	Grupo FIS		Fecha	16/04/22	Versión	1.0
Propósito						
Llevar a cabo una modificación en los datos del contrato de arrendamiento, ya sea por parte del arrendatario o bien por parte del arrendador.						
Descripción						
El encargado recibirá la información a modificar en el contrato, ya sea por parte del arrendatario o del arrendador, accederá al contrato guardado en el sistema, y actualizará los datos de forma						



pertinente.

Caso de uso	Disponibilidad de la vivienda				C.U. - 10	
Actores	Encargado					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	RF - 6					
Precondición	Que el inmueble esté marcado como alquilado/no alquilado previamente					
Poscondición	Que se marque el inmueble como disponible/no disponible					
Autor	Grupo FIS		Fecha	16/04/22	Versión	1.0
Propósito						
Llevar a cabo una modificación en el estado de disponibilidad de la vivienda.						
Descripción						
El encargado dará de alta/baja el contrato, y se marcará la vivienda como disponible/no disponible						

Caso de uso	Identificar arrendatario					C.U. - 11
Actores	Encargado					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias						
Precondición	Que el usuario esté registrado en el sistema					
Poscondición						
Autor	Grupo FIS	Fecha	16/04/22	Versión	1.0	
Propósito						
Identificar al arrendatario del inmueble						
Descripción						
El encargado identificará al arrendatario que estará registrado en el sistema						

Caso de uso	Identificar arrendador					C.U. - 12
Actores	Encargado					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias						
Precondición	Que el usuario esté registrado en el sistema					
Poscondición						
Autor	Grupo FIS	Fecha	16/04/22	Versión	1.0	
Propósito						
Identificar al arrendador del inmueble en el sistema						
Descripción						
El encargado identificará al arrendador que estará registrado en el sistema						

Caso de uso	Listar reclamaciones					C.U. - 13
Actores	Agente					
Tipo	Secundario, esencial					
Referencias	RF-8, RF-9		CU - 14, CU - 16			
Precondición	Que el cliente o propietario haya realizado una reclamación al agente					
Poscondición	Que se listen las reclamaciones recibidas tanto por parte del cliente como por parte del propietario					
Autor	Grupo FIS		Fecha	16/04/22	Versión	1.0
Propósito						
Tener un listado completo de las reclamaciones que se han realizado por parte del cliente y/o del propietario.						
Descripción						
El agente deberá haber aceptado una serie de reclamaciones a lo largo del tiempo que habrían realizado el propietario y/o cliente, que serán las que se muestren en el listado, además estará						

indicado cuáles de dichas reclamaciones siguen activas o han sido ya solucionadas.

Caso de uso	Aceptar reclamación					C.U. - 14
Actores	Agente					
Tipo	Primario, esencial					
Referencias	RF-8, RF-9		CU - 10, CU - 12			
Precondición	Que el cliente o propietario haya realizado una reclamación al agente					
Poscondición	Que la reclamación realizada se incluya en la lista de reclamaciones y pase a ser solucionada.					
Autor	Grupo FIS	Fecha	16/04/22	Versión	1.0	
Propósito						
Tener un filtro para las posibles reclamaciones sin fundamento por parte del cliente y/o propietario.						
Descripción						
El agente leerá la reclamación realizada por el cliente y/o propietario y decidirá si es pertinente tomar alguna acción, o en caso contrario, notificar al mismo de que su reclamación no se va a tener en cuenta.						

Caso de uso	Realizar pago		C.U. - 15
Actores	Cliente, propietario		
Tipo	Primario, esencial		
Referencias	RF-3, RF-4	CU - 11, CU - 14, CU - 15	
Precondición	Que exista un contrato de arrendamiento entre cliente y propietario		
Poscondición	Que la mensualidad se pase a considerar pagada, y el propietario reciba el pago		

	acordado.				
<b>Autor</b>	Grupo FIS	<b>Fecha</b>	16/04/22	<b>Versión</b>	1.0
<b>Propósito</b>					
Llevar a cabo los pagos correspondientes a un contrato de arrendamiento.					
<b>Descripción</b>					
El cliente tomará la iniciativa de pagar la mensualidad (o mensualidades) acordada en el contrato de arrendamiento que llegará a la cuenta del propietario.					

Caso de uso	Realizar reclamación				C.U. - 16	
Actores	Agente, cliente, propietario					
Tipo	Primario, esencial					
Referencias	RF-8, RF-9		CU - 13, CU - 17			
Precondición	Que exista un contrato de arrendamiento entre cliente y propietario y propietario o cliente tengan alguna reclamación que hacer.					
Poscondición	Que la reclamación le llegue al agente para que este la procese.					
Autor	Grupo FIS		Fecha	16/04/22	Versión	1.0
Propósito						
Notificar al agente las reclamaciones que tengan cliente y/o propietario.						
Descripción						
El cliente o el propietario realizarán una reclamación sobre un posible impago, avería, o violación de las cláusulas estipuladas en el contrato de arrendamiento con la intención de que el agente la acepte y se solucione el problema.						

<b>Caso de uso</b>	<b>Identificar usuario</b>				<b>C.U. - 17</b>
<b>Actores</b>	Agente, cliente, propietario				
<b>Tipo</b>	Secundario, esencial				

Referencias	RF-16	CU - 13, CU - 15, CU - 16			
Precondición					
Poscondición	Que el agente sepa los contratos de arrendamientos de los que forman parte cliente y propietario.				
Autor	Grupo FIS	Fecha	16/04/22	Versión	1.0
Propósito					
Identificar si un cliente y un propietario están relacionados por un contrato de arrendamiento.					
Descripción					
El agente recibirá los datos de parte del cliente y propietario y los introducirá en el sistema para que este compruebe la existencia o ausencia de contrato entre ellos.					

Caso de uso	Listar pagos				C.U. - 18	
Actores	Agente					
Tipo	Secundario, esencial					
Referencias	RF-8, RF-9		CU - 17, CU - 16, CU - 15			
Precondición						
Poscondición						
Autor	Grupo FIS		Fecha	16/04/22	Versión	1.0
Propósito						
Obtener información sobre los posibles impagos que puedan tener los clientes.						
Descripción						
El agente solicitará al sistema el listado de pagos y este localiza a los clientes que no hayan pagado la mensualidad (o cantidad establecida) acordada en un contrato de arrendamiento.						

Caso de uso	Aviso de pagos	C.U. - 19
Actores	Agente, cliente	

Tipo	Secundario, esencial				
Referencias	RF-2	CU - 18			
Precondición	Que el cliente haya realizado o tenga que realizar un pago.				
Poscondición	Que el cliente y el agente estén notificados de la situación de un pago.				
Autor	Grupo FIS	Fecha	16/04/22	Versión	1.0
Propósito					
Notificar al cliente de que un pago se debe hacer.					
Descripción					
El agente, después de listar los pagos asociados al cliente, le avisará en caso de que haya un impago asociado a él.					

Caso de uso	Reportar Avería					C.U. - 20
Actores	Cliente, Agente, Técnico					
Tipo	Primario					
Referencias	RF-10		CU - 21			
Precondición	El cliente detecta una avería en la propiedad					
Poscondición	La avería ha sido reportada al sistema y asignada a un técnico					
Autor	Grupo FIS		Fecha	16/04/22	Versión	1.0
Propósito						
Registrar la necesidad de una reparación en el inmueble y notificar a los responsables.						
Descripción						
Cuando un cliente o agente detecta una avería en la propiedad, utilizan el sistema para reportarla. El reporte incluye detalles de la avería y la ubicación dentro del inmueble. El sistema notifica al técnico asignado y actualiza el estado de la propiedad para reflejar la necesidad de reparación.						

<b>Caso de uso</b>	<b>Asignar Técnico</b>				<b>C.U. - 21</b>
--------------------	------------------------	--	--	--	------------------

Actores	Agente				
Tipo	Primario				
Referencias	RF-11	CU - 20, CU - 22			
Precondición	Ha sido reportada una avería en el sistema.				
Poscondición	Un técnico ha sido asignado para solucionar la avería reportada.				
Autor	Grupo FIS	Fecha	16/04/22	Versión	1.0
Propósito					
Asignar de forma eficiente un técnico para atender y resolver la avería reportada.					
Descripción					
El agente recibe una notificación de una nueva avería reportada en el sistema. Utiliza el módulo de asignación para seleccionar un técnico disponible y le asigna la tarea de resolver la avería, asegurándose de que la información de la avería y la ubicación de la propiedad sean claras y precisas.					

Caso de uso	Registrar Resolución de Avería				C.U. - 22	
Actores	Técnico					
Tipo	Primario					
Referencias	RF-12		CU - 21			
Precondición	El técnico ha sido notificado y ha completado la reparación de una avería.					
Poscondición	La avería ha sido marcada como resuelta en el sistema.					
Autor	Grupo FIS		Fecha	16/04/22	Versión	1.0
Propósito						
Asegurar que el sistema refleje el estado actualizado de las reparaciones de averías para gestionar eficazmente el mantenimiento de las propiedades.						
Descripción						
Tras completar la reparación de una avería, el técnico accede al sistema y busca la avería correspondiente utilizando el código de la propiedad o la identificación de la avería. Luego ingresa los detalles de la reparación realizada, materiales usados, y cualquier observación relevante, y actualiza el estado a "resuelto", lo cual notifica automáticamente al agente y al cliente si es necesario.						

Caso de uso	Programar Limpieza				C.U. - 23	
Actores	Agente					
Tipo	Primario					
Referencias	RF-10, RF-11, RF-12	CU - 24				
Precondición	Un inmueble está vacío o ha sido desocupado por un arrendatario.					
Poscondición	Una sesión de limpieza ha sido agendada en el sistema.					
Autor	Grupo FIS	Fecha	16/04/22	Versión	1.0	
Propósito						
Organizar la limpieza de un inmueble para garantizar su presentabilidad y habitabilidad para futuros arrendatarios o después de la salida de los actuales.						
Descripción						
El agente, al recibir una notificación de inmueble desocupado o preparándose para una nueva ocupación, entra en el sistema y utiliza el módulo de servicios para programar una sesión de limpieza, asignando una fecha, hora y seleccionando el limpiador o empresa de limpieza correspondiente						

Caso de uso	Confirmar Limpieza				C.U. - 24	
Actores	Limpiador					
Tipo	Primario					
Referencias	RF-10, RF-11, RF-12		CU - 23, CU - 25			
Precondición	Se ha programado una sesión de limpieza y el limpiador ha completado la tarea.					
Poscondición	El estado de limpieza del inmueble se ha actualizado en el sistema.					
Autor	Grupo FIS		Fecha	16/04/22	Versión	1.0
Propósito						
Confirmar la realización de los servicios de limpieza y mantener actualizado el estado del inmueble dentro del sistema.						
Descripción						



Una vez que el limpiador ha terminado la tarea de limpieza asignada, accede al sistema para marcar la sesión de limpieza como completada. Incluye detalles del servicio realizado y cualquier incidente o anomalía observada durante la limpieza. Esta actualización es vital para que el agente pueda proceder con las siguientes etapas de gestión del inmueble, como mostrarlo a potenciales arrendatarios.

Caso de uso	Registrar Estado de Limpieza				C.U. - 25	
Actores	Agente					
Tipo	Primario					
Referencias	RF-12		CU - 24			
Precondición	Una limpieza ha sido completada y confirmada por el limpiador.					
Poscondición	El estado de limpieza del inmueble se refleja en el sistema para su seguimiento y gestión.					
Autor	Grupo FIS		Fecha	16/04/22	Versión	1.0
Propósito						
Asegurar que el sistema refleje de manera precisa la condición actual del inmueble en términos de limpieza y mantenimiento.						
Descripción						
El agente, tras recibir la confirmación de limpieza completada por parte del limpiador, accede al sistema para registrar el estado actualizado de limpieza del inmueble. Este registro puede incluir fecha y hora de la limpieza, detalles de las áreas tratadas, y cualquier comentario relevante sobre el estado del inmueble. Esto permite que la propiedad esté lista para ser alquilada, visitada por potenciales arrendatarios, o revisada por el encargado o propietarios.						

Caso de uso	Identificar Usuario		C.U. - 26
Actores	Todos los usuarios del sistema		
Tipo	Primario		
Referencias	RF-16	CU - 27	
Precondición	El usuario ha accedido a la plataforma y necesita autenticarse.		
Poscondición	El sistema ha autenticado al usuario y le ha proporcionado acceso a las		

	funcionalidades correspondientes a su rol				
<b>Autor</b>	Grupo FIS	<b>Fecha</b>	16/04/22	<b>Versión</b>	1.0
<b>Propósito</b>					
Verificar la identidad del usuario para asegurar un acceso seguro y restringido al sistema.					
<b>Descripción</b>					
Este caso de uso se inicia cuando un usuario accede a la interfaz de inicio de sesión del sistema y proporciona su nombre de usuario y contraseña. El sistema valida las credenciales contra los registros de la base de datos y, si son correctas, permite el acceso al usuario. Si la autenticación falla, el sistema notificará al usuario y puede ofrecer la opción de recuperar o restablecer la contraseña					

Caso de uso	Registrar Nuevo Usuario					C.U. - 27
Actores	Encargado					
Tipo	Primario					
Referencias	RF-16		CU - 26, CU - 28, CU - 29, CU - 30			
Precondición	El encargado ha determinado la necesidad de crear un nuevo usuario en el sistema.					
Poscondición	Se ha creado una nueva cuenta de usuario con los roles y permisos adecuados					
Autor	Grupo FIS		Fecha	16/04/22	Versión	1.0
Propósito						
Crear un perfil de usuario en el sistema para permitir el acceso a las funcionalidades correspondientes a su rol.						
Descripción						
El encargado accede al módulo de gestión de usuarios y completa un formulario con la información del nuevo usuario, incluyendo nombre, rol, y otros detalles relevantes. El sistema valida los datos, crea la nueva cuenta, y otorga los privilegios correspondientes al rol asignado.						

<b>Caso de uso</b>	<b>Modificar Perfil de Usuario</b>	<b>C.U. - 28</b>
<b>Actores</b>	Todos los usuarios del sistema	

Tipo	Primario				
Referencias	RF-16	CU - 27			
Precondición	El usuario ha sido autenticado y desea actualizar su perfil.				
Poscondición	La información del perfil del usuario ha sido actualizada en el sistema.				
Autor	Grupo FIS	Fecha	16/04/22	Versión	1.0
Propósito					
Permitir a los usuarios mantener su información personal y de configuración actualizada en el sistema.					
Descripción					
Este caso de uso se inicia cuando un usuario autenticado selecciona la opción de editar perfil en su cuenta. El usuario puede cambiar su información personal como correo electrónico, número de teléfono, o preferencias de notificación. Una vez que el usuario guarda los cambios, el sistema actualiza la información en la base de datos y confirma al usuario que los cambios se han guardado con éxito.					

Caso de uso	Eliminar Usuario				C.U. - 29	
Actores	Encargado					
Tipo	Secundario					
Referencias	RF-16	CU - 27				
Precondición	Existe una cuenta de usuario que necesita ser eliminada, ya sea por término de funciones, baja de empleo, o solicitud del propio usuario.					
Poscondición	La cuenta del usuario ha sido eliminada del sistema y no puede acceder a ninguna de sus funcionalidades.					
Autor	Grupo FIS	Fecha	16/04/22	Versión	1.0	
Propósito						
Mantener la seguridad del sistema y la relevancia de las cuentas de usuario al permitir la eliminación de usuarios que ya no deben tener acceso						
Descripción						
El encargado inicia este caso de uso accediendo al módulo de gestión de usuarios y buscando el usuario específico que necesita ser eliminado. Tras confirmar la acción, el sistema elimina todas las						

credenciales y registros asociados a ese usuario, asegurando que no quede ninguna huella que permita un acceso posterior.

Caso de uso	Asignar Roles a Usuarios					C.U. - 30
Actores	Encargado					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	RF-16	CU - 27				
Precondición	Un usuario necesita tener asignado un rol específico dentro del sistema para desempeñar sus funciones.					
Poscondición	El rol del usuario ha sido actualizado en el sistema, reflejando los cambios en los permisos y accesos.					
Autor	Grupo FIS	Fecha	16/04/22	Versión	1.0	
Propósito						
Asegurar que los usuarios tengan los permisos necesarios para las tareas que deben realizar dentro del sistema.						
Descripción						
Este caso de uso se inicia cuando el encargado ingresa al sistema y accede al módulo de administración de roles. Desde aquí, puede buscar usuarios y modificar sus roles seleccionando de una lista de roles predefinidos. Después de asignar el nuevo rol, el sistema actualiza los permisos del usuario de acuerdo con su nuevo rol y registra la acción para auditoría.						

## 7. Glosario

- **Agente:** En el contexto inmobiliario, se refiere a una persona o empresa que actúa como intermediario entre el propietario de un inmueble y potenciales compradores o arrendatarios. Su función principal es facilitar la transacción inmobiliaria y asesorar a las partes involucradas.
- **Arrendador:** Persona o entidad que cede temporalmente el uso de un bien inmueble a otra parte a cambio de una contraprestación económica denominada renta, en el marco de un contrato de arrendamiento.
- **Arrendamiento:** Contrato mediante el cual una de las partes (arrendador) se compromete a ceder temporalmente el uso y disfrute de un bien inmueble a otra parte (arrendatario), a cambio de un precio o renta.

- **Arrendatarios:** Persona o entidad que recibe temporalmente el uso y disfrute de un bien inmueble de parte del arrendador, a cambio de pagar una renta convenida, en el marco de un contrato de arrendamiento.
- **FAQ:** (Frequently Asked Questions) En español, Preguntas Frecuentes. Se trata de una recopilación de preguntas que suelen hacerse con frecuencia sobre un tema particular, junto con sus respuestas correspondientes, con el objetivo de brindar información y aclarar dudas de manera rápida y sencilla.
- **Gerente:** Persona encargada de la administración y gestión de un inmueble, ya sea de forma residencial, comercial o industrial.
- **Inquilino:** Persona o entidad que ocupa temporalmente un inmueble propiedad de otra persona o entidad (el arrendador) a cambio de pagar una renta acordada según los términos de un contrato de arrendamiento. El inquilino tiene derechos y responsabilidades específicos en relación con el uso y mantenimiento del inmueble durante el período de arrendamiento.
- **Inmueble:** Bien inmobiliario, es decir, una propiedad física que no puede ser trasladada fácilmente, como una casa, un edificio, un terreno o un local comercial.
- **Limpiador:** Persona encargada de realizar tareas de limpieza y mantenimiento de un inmueble.
- **Propietario:** Persona o entidad que posee legalmente un inmueble o un bien, teniendo sobre el derechos de propiedad, tales como la facultad de usarlo, disfrutarlo, modificarlo o venderlo
- **Técnico:** Persona con conocimientos especializados en una determinada área, que puede aplicar estos conocimientos para resolver problemas, realizar tareas específicas o brindar asesoramiento técnico. En el contexto inmobiliario, se refiere a un técnico de mantenimiento o reparación.
- **TrasTuCasa:** nombre de la empresa a la que está dedicado el sistema. Este será nuestro cliente.
- **Vivienda:** Unidad habitacional destinada a ser habitada por una o más personas, proporcionando un espacio seguro y adecuado para residir y llevar a cabo actividades cotidianas.