

# DUIT

## R1L2

# Diagrama de casos de uso

**Autores:**

Aleixo Fernández Cuevas  
Cristo Manuel Navarro Martín

**Nombre del fichero:**

DAW\_PRW\_R1L2\_UT01.2 – Diagrama de casos de uso

**Fecha de esta versión:**

01/02/2026

**Ciclo Formativo:**

Desarrollo de Aplicaciones Web – Semipresencial (DAWN)

**Módulo:**

Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Web (PRW)

# Historial de revisiones

<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>	<b>Autores</b>
21/12/2025	Fase de análisis. Versión inicial	Aleixo F. Cuevas / Cristo N. Martín
10/01/2026	Primera corrección	Aleixo F. Cuevas / Cristo N. Martín
01/02/2026	Segunda corrección	Aleixo F. Cuevas / Cristo N. Martín

# Índice

1. Introducción y contexto del proyecto.....	4
2. Actores del Sistema .....	5
2.1. Usuario No Registrado (Visitante).....	5
2.2. Usuario Cliente.....	5
2.3. Usuario Profesional.....	5
2.4. Administrador .....	5
3. Casos de Uso por Actor.....	6
3.1. Casos de Uso - Usuario No Registrado.....	6
.....	6
3.2. Casos de Uso - Usuario Cliente .....	7
3.3. Casos de Uso - Usuario Profesional.....	8
3.4. Casos de Uso - Administrador .....	9
4. Diagrama General de Casos de Uso .....	10
.....	10
5. Relaciones entre Casos de Uso .....	11
5.1. Relaciones de Herencia (Generalización).....	11
5.2. Relaciones de Inclusión (<>).....	11
5.3. Relaciones de Extensión (<>) .....	11
6. Reglas de Negocio Aplicadas en Casos de Uso .....	11
RN-001: Restricción de Postulaciones .....	11
RN-002: Aceptación Única.....	11
RN-003: Valoración Tras Completar .....	11
RN-004: Rol Profesional Requerido.....	12
RN-005: Modificación de Solicitudes.....	12
RN-006: Valoraciones Bidireccionales .....	12
8. Reparto de tareas y responsabilidades.....	12

## 1. Introducción y contexto del proyecto

El presente documento describe el **diagrama de casos de uso** correspondiente al proyecto de desarrollo de la aplicación web **Duit**, elaborado durante la fase de **análisis funcional y diseño del sistema**.

El proyecto surge como respuesta a una problemática identificada en el ámbito de los servicios domésticos bajo demanda: la **falta de un sistema centralizado y estructurado** que permita la gestión eficiente de la solicitud, asignación y ejecución de trabajos puntuales (reparaciones, instalaciones y tareas de mantenimiento). En la práctica, estos servicios suelen gestionarse mediante canales informales, lo que dificulta la trazabilidad de las solicitudes, la disponibilidad de los profesionales y la supervisión del proceso.

La aplicación Duit se concibe como una **plataforma web orientada a la intermediación de servicios**, cuyo objetivo principal es facilitar la interacción entre tres tipos de actores claramente diferenciados: clientes, profesionales y administrador del sistema. Los clientes pueden registrar y gestionar solicitudes de trabajo, los profesionales pueden consultar, aceptar y gestionar los encargos disponibles, y el administrador se encarga de la supervisión, control y mantenimiento del correcto funcionamiento de la plataforma.

El diagrama de casos de uso tiene como finalidad **identificar y delimitar los requisitos funcionales del sistema**, especificando las acciones que cada actor puede realizar y las relaciones existentes entre dichas acciones. Este modelo UML permite representar el comportamiento del sistema desde el punto de vista del usuario, sin entrar en consideraciones relativas a la arquitectura, la lógica interna o la implementación tecnológica.

Mediante el uso del diagrama de casos de uso, se establece una **visión global del alcance funcional del sistema Duit**, facilitando la comunicación entre los distintos agentes implicados en el desarrollo y sirviendo como base para fases posteriores, como el diseño detallado, la implementación y la validación del sistema.

## 2. Actores del Sistema

El sistema **Duit** identifica **4 actores principales** que interactúan con la aplicación, cada uno con permisos y funcionalidades específicas según su rol.

### 2.1. Usuario No Registrado (Visitante)

**Descripción:** Persona que accede a la aplicación sin haberse registrado ni autenticado en el sistema.

**Características:**

- No tiene cuenta en el sistema
- Acceso limitado a páginas públicas
- Puede visualizar información general
- No puede crear solicitudes ni postularse

### 2.2. Usuario Cliente

**Descripción:** Usuario registrado que necesita contratar servicios profesionales para resolver necesidades específicas.

**Características:**

- Cuenta registrada con rol USER
- Puede crear y gestionar solicitudes de servicio
- Puede revisar postulaciones recibidas
- Puede contratar profesionales
- Puede valorar servicios recibidos

### 2.3. Usuario Profesional

**Descripción:** Usuario registrado que ofrece sus servicios profesionales a través de la plataforma.

**Características:**

- Cuenta registrada con rol PROFESSIONAL
- Tiene perfil profesional con tarifa por hora y descripción
- Puede buscar y postularse a solicitudes
- Puede gestionar sus postulaciones
- Puede valorar clientes tras completar trabajos

### 2.4. Administrador

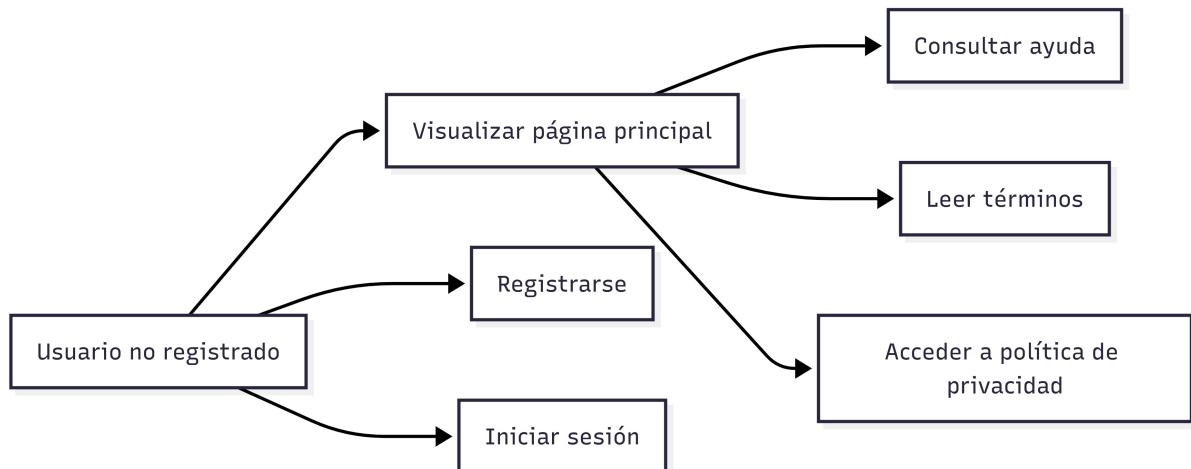
**Descripción:** Usuario con privilegios administrativos máximos para la gestión completa del sistema.

**Características:**

- Cuenta registrada con rol ADMIN
- Acceso completo a todas las funcionalidades
- Gestión de usuarios (activar, desactivar, cambiar roles)
- Gestión completa de categorías (CRUD)
- Visualización de estadísticas y métricas del sistema
- Capacidad de suspender o eliminar usuarios problemáticos

### 3. Casos de Uso por Actor

#### 3.1. Casos de Uso - Usuario No Registrado



##### **CU-001: Visualizar Página Principal**

**Propósito:** Conocer la plataforma y sus funcionalidades básicas.

**Resumen:** El usuario accede a la página de inicio del sistema, donde se muestra información general sobre el funcionamiento de la plataforma, sus ventajas y los accesos a registro e inicio de sesión.

**Resultado:** Usuario informado sobre la plataforma.

##### **CU-002: Registrarse en el Sistema**

**Propósito:** Crear una cuenta de usuario en la plataforma.

**Resumen:** El usuario completa y envía el formulario de registro. El sistema valida los datos, crea la cuenta con rol USER, encripta la contraseña y confirma el registro.

**Resultado:** Usuario registrado correctamente en el sistema.

##### **CU-003: Iniciar Sesión**

**Propósito:** Autenticarse para acceder a funcionalidades protegidas.

**Resumen:** El usuario introduce sus credenciales, el sistema valida la autenticación, registra el acceso y redirige al usuario según su rol.

**Resultado:** Sesión autenticada y acceso concedido.

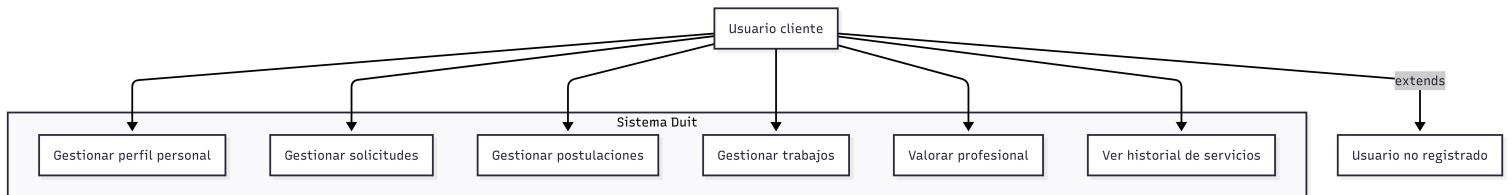
##### **CU-004: Consultar Páginas Informativas**

**Propósito:** Consultar información legal y de soporte.

**Resumen:** El usuario accede a páginas informativas (ayuda, términos y privacidad) desde enlaces públicos del sistema.

**Resultado:** Usuario informado sobre políticas y soporte.

### 3.2. Casos de Uso - Usuario Cliente



#### CU-101: Crear Solicitud de Servicio

**Propósito:** Publicar una necesidad de servicio para recibir postulaciones de profesionales.  
**Resumen:** El cliente crea una solicitud de servicio mediante un formulario, puede guardarla como borrador y publicarla una vez validada. El sistema cambia su estado a *PUBLICADA* y la hace visible a profesionales de la categoría correspondiente.  
**Precondiciones:** Usuario autenticado con rol CLIENT.  
**Postcondiciones:** Solicitud publicada y disponible para postulaciones.

#### CU-102: Gestionar Postulaciones Recibidas

**Propósito:** Revisar y evaluar las propuestas enviadas por profesionales.  
**Resumen:** El cliente consulta las postulaciones recibidas para una solicitud publicada, visualiza la información de cada profesional y puede aceptar o rechazar propuestas.  
**Precondiciones:** Solicitud publicada con postulaciones recibidas.  
**Postcondiciones:** Postulación aceptada o rechazada según la decisión del cliente.

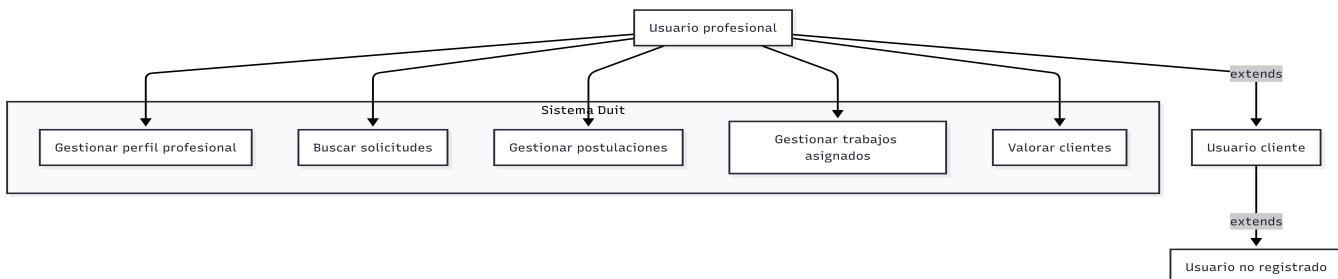
#### CU-103: Aceptar Postulación y Crear Trabajo

**Propósito:** Asignar un profesional a una solicitud y formalizar el trabajo.  
**Resumen:** El cliente acepta una postulación, el sistema crea un registro de trabajo (*ServiceJob*), cambia el estado de la solicitud a *EN\_PROGRESO* y rechaza automáticamente el resto de postulaciones.  
**Precondiciones:** Postulación en estado PENDING.  
**Postcondiciones:** Trabajo creado y profesional asignado.

#### CU-104: Valorar Profesional

**Propósito:** Evaluar el servicio recibido tras la finalización del trabajo.  
**Resumen:** El cliente registra una valoración del profesional asociado a un trabajo completado, incluyendo puntuación y comentarios. La valoración queda registrada y sujeta a moderación si procede.  
**Precondiciones:** Trabajo completado y no valorado previamente.  
**Postcondiciones:** Valoración almacenada en el sistema.

### 3.3. Casos de Uso - Usuario Profesional



#### CU-201: Crear Perfil Profesional

**Propósito:** Definir y mantener la información profesional visible para los clientes.

**Resumen:** El profesional crea o actualiza su perfil profesional introduciendo descripción, tarifa, NIF y categorías de servicio. El sistema valida los datos y guarda la información asociada al usuario.

**Precondiciones:** Usuario autenticado con rol PROFESSIONAL.

**Postcondiciones:** Perfil profesional creado o actualizado correctamente.

#### CU-202: Buscar Solicitudes de Servicio

**Propósito:** Localizar solicitudes de servicio disponibles para postularse.

**Resumen:** El profesional consulta el listado de solicitudes publicadas aplicando filtros como categoría o ubicación y visualiza los detalles de las solicitudes disponibles.

**Precondiciones:** Usuario autenticado con perfil profesional activo.

**Postcondiciones:** Solicitud filtradas y mostradas al profesional.

#### CU-203: Postularse a Solicitud

**Propósito:** Presentar una candidatura a una solicitud de servicio.

**Resumen:** El profesional envía una postulación a una solicitud publicada, incluyendo un mensaje y una propuesta económica opcional. El sistema valida que no exista una postulación previa y registra la candidatura en estado PENDING.

**Precondiciones:** Solicitud en estado PUBLISHED y ausencia de postulación previa del profesional.

**Postcondiciones:** Postulación creada y visible para el cliente.

#### CU-204: Gestionar Trabajo Asignado

**Propósito:** Gestionar la ejecución de los trabajos aceptados.

**Resumen:** El profesional consulta los trabajos asignados y actualiza su estado según el progreso del servicio (en progreso, pausado o completado).

**Precondiciones:** Trabajo previamente asignado al profesional.

**Postcondiciones:** Estado del trabajo actualizado en el sistema.

#### CU-205: Valorar Cliente

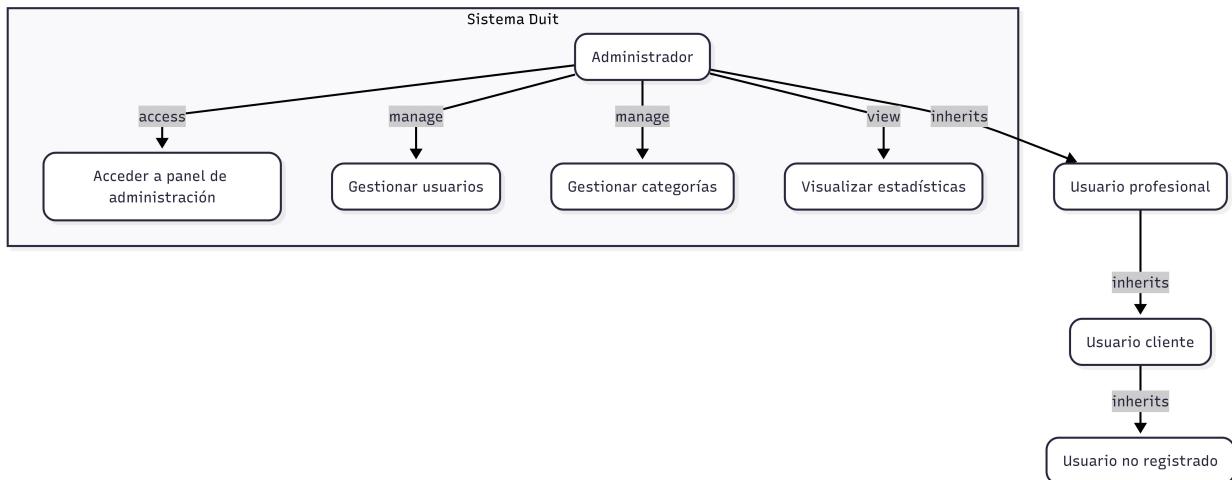
**Propósito:** Evaluar al cliente tras la finalización del trabajo.

**Resumen:** El profesional registra una valoración del cliente asociada a un trabajo completado, incluyendo puntuación y comentario opcional.

**Precondiciones:** Trabajo completado.

**Postcondiciones:** Valoración registrada con tipo PROFESSIONAL\_TO\_CLIENT

### 3.4. Casos de Uso - Administrador



#### CU-301: Gestionar Categorías

**Propósito:** Administrar las categorías de servicios disponibles en la plataforma.

**Resumen:** El administrador accede al panel de categorías y puede crear, editar, activar/desactivar o eliminar categorías, siempre que no existan dependencias asociadas. El sistema actualiza la información de las categorías en la base de datos.

**Precondiciones:** Usuario autenticado con rol ADMIN.

**Postcondiciones:** Categorías creadas, modificadas o eliminadas según la acción realizada.

#### CU-302: Gestionar Usuarios

**Propósito:** Administrar las cuentas de usuarios del sistema.

**Resumen:** El administrador consulta el listado de usuarios y puede ver sus detalles, activar o desactivar cuentas, cambiar roles y eliminar usuarios mediante borrado lógico (*soft delete*).

**Precondiciones:** Usuario autenticado con rol ADMIN.

**Postcondiciones:** Datos del usuario actualizados o cuenta desactivada/eliminada lógicamente.

#### CU-303: Visualizar Estadísticas

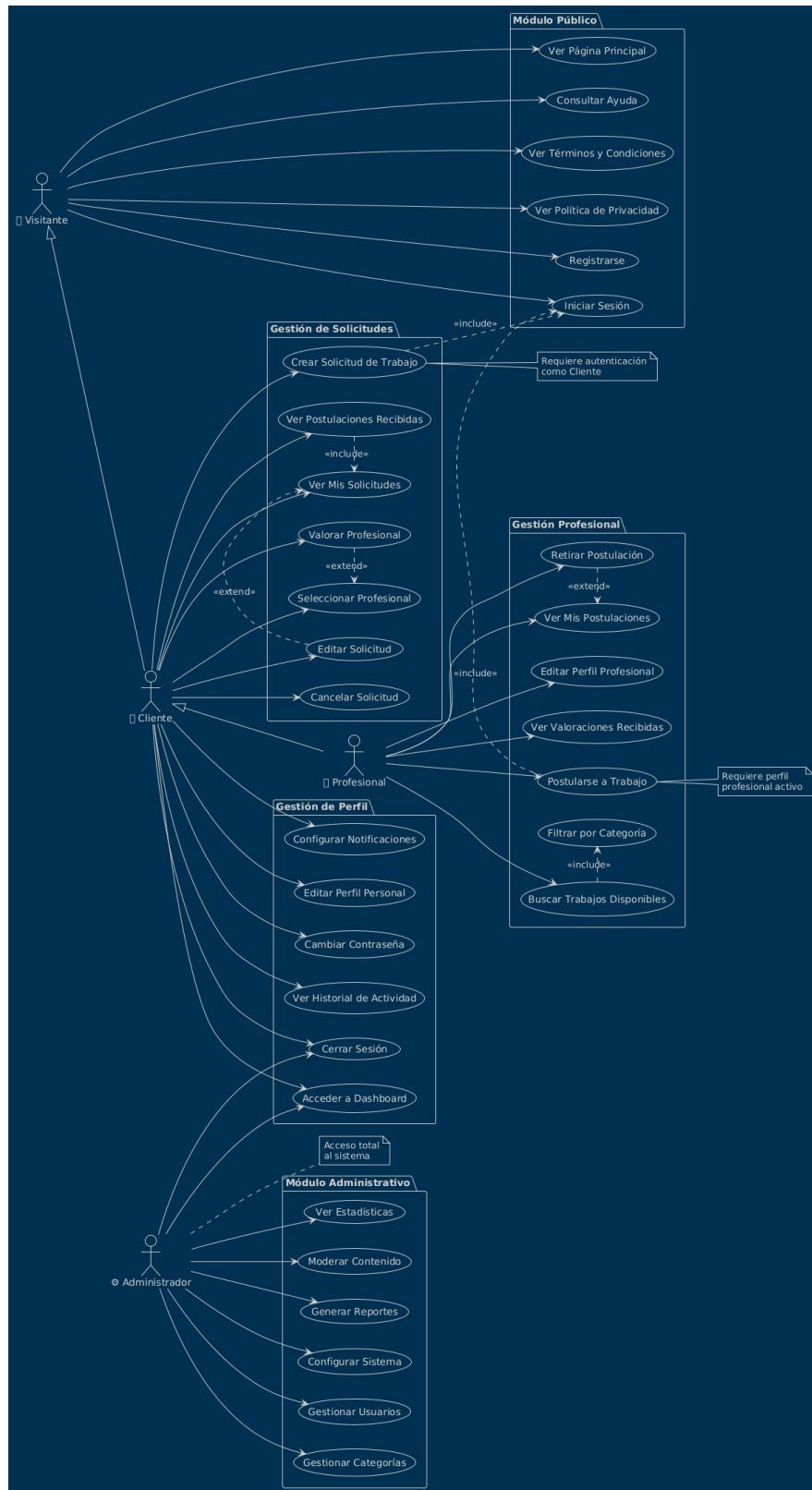
**Propósito:** Analizar el estado y la actividad general del sistema.

**Resumen:** El administrador accede al panel de estadísticas donde se muestran métricas agregadas del sistema, como usuarios por rol, solicitudes por estado, trabajos completados y valoraciones promedio, representadas mediante gráficos.

**Precondiciones:** Usuario autenticado con rol ADMIN.

**Postcondiciones:** Información estadística visualizada correctamente.

## 4. Diagrama General de Casos de Uso



## 5. Relaciones entre Casos de Uso

### 5.1. Relaciones de Herencia (Generalización)

- **Cliente** hereda de **Visitante**: Puede realizar todas las acciones de un visitante más sus propias funcionalidades
- **Profesional** hereda de **Cliente**: Incluye todas las funcionalidades de cliente más las específicas de profesional
- **Administrador** hereda de **Profesional**: Acceso completo a todas las funcionalidades del sistema

### 5.2. Relaciones de Inclusión (<>)

- **Gestionar Solicitud** incluye **Validar Usuario Autenticado**
- **Crear Trabajo** incluye **Aceptar Postulación**
- **Valorar** incluye **Verificar Trabajo Completado**

### 5.3. Relaciones de Extensión (<>)

- **Editar Solicitud** extiende **Crear Solicitud** (solo en estado DRAFT)
- **Cancelar Trabajo** extiende **Gestionar Trabajo** (bajo condiciones específicas)  
*cliente es opcional y está disponible una vez finalizado el trabajo.*

## 6. Reglas de Negocio Aplicadas en Casos de Uso

### RN-001: Restricción de Postulaciones

Un profesional no puede postularse más de una vez a la misma solicitud.

**Aplicado en:** CU-203 (Postularse a Solicitud)

### RN-002: Aceptación Única

Solo se puede aceptar una postulación por solicitud. Al aceptar una, las demás se rechazan automáticamente.

**Aplicado en:** CU-103 (Aceptar Postulación)

### RN-003: Valoración Tras Completar

Solo se puede valorar un trabajo que esté en estado COMPLETED.

**Aplicado en:** CU-104, CU-205 (Valorar)

### RN-004: Rol Profesional Requerido

Para postularse a solicitudes, el usuario debe tener rol PROFESSIONAL y perfil profesional creado.

**Aplicado en:** CU-203 (Postularse a Solicitud)

### RN-005: Modificación de Solicitudes

Solo se pueden editar solicitudes en estado DRAFT.

**Aplicado en:** CU-101 (Gestionar Solicitudes)

### RN-006: Valoraciones Bidireccionales

Tanto cliente como profesional pueden valorarse mutuamente tras completar un trabajo.

**Aplicado en:** CU-104, CU-205 (Sistema de Valoraciones)

## 8. Reparto de tareas y responsabilidades

El desarrollo del **diagrama de casos de uso del sistema Duit**, así como de la documentación asociada, se ha llevado a cabo de manera colaborativa por los integrantes del grupo, estableciendo un reparto equilibrado de responsabilidades.

**Aleixo Fernández Cuevas** ha asumido principalmente la identificación inicial de los actores del sistema y de los casos de uso, además de la elaboración del primer borrador del diagrama de casos de uso.

**Cristo Manuel Navarro Martín** ha participado en la definición detallada de los casos de uso, la redacción de las descripciones funcionales y la revisión técnica del documento final.

Las decisiones relativas al diseño definitivo del diagrama, la estructura de los casos de uso y las relaciones entre ellos han sido consensuadas por ambos miembros del grupo, garantizando la coherencia y calidad del modelado final.