



**UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA**  
**ESCUELA SUPERIOR DE INFORMÁTICA**

**P2**  
**Casos de uso y análisis**

*M<sup>a</sup> Pilar Moreno Duque*  
*Julio Alberto López Gómez*  
*Raúl García-Hidalgo Tajuelo*  
*Raquel Lorente Almansa*

Asignatura: Ingeniería del Software I

Grupo de Titulación (20/21): 20

Titulación: Grado en Ingeniería Informática

Fecha: 21/11/2012

Ficha del Trabajo:

Código:		Fecha:	21/11/2012
Título:	Casos de uso y análisis		

Equipo		Nº:
Apellidos y Nombre	Firma	Puntos
Mª del Pilar Moreno Duque		25 %
Julio López Gómez		25%
Raúl García-Hidalgo Tajuelo		25%
Raquel Lorente Almansa		25%

# Contenido

<a href="#">1. Creación del modelo multicapa del sistema</a>	4
<a href="#">2. Desarrollo del modelo de Casos de Uso del sistema</a>	4
<a href="#">2.1. Diagrama de casos de Uso (Poner el diagrama abajo)</a>	4
<a href="#">2.2. Por cada actor</a>	4
<a href="#">2.3. Por cada caso de uso</a>	5
<a href="#">3. Diagramas de clases de análisis</a>	6

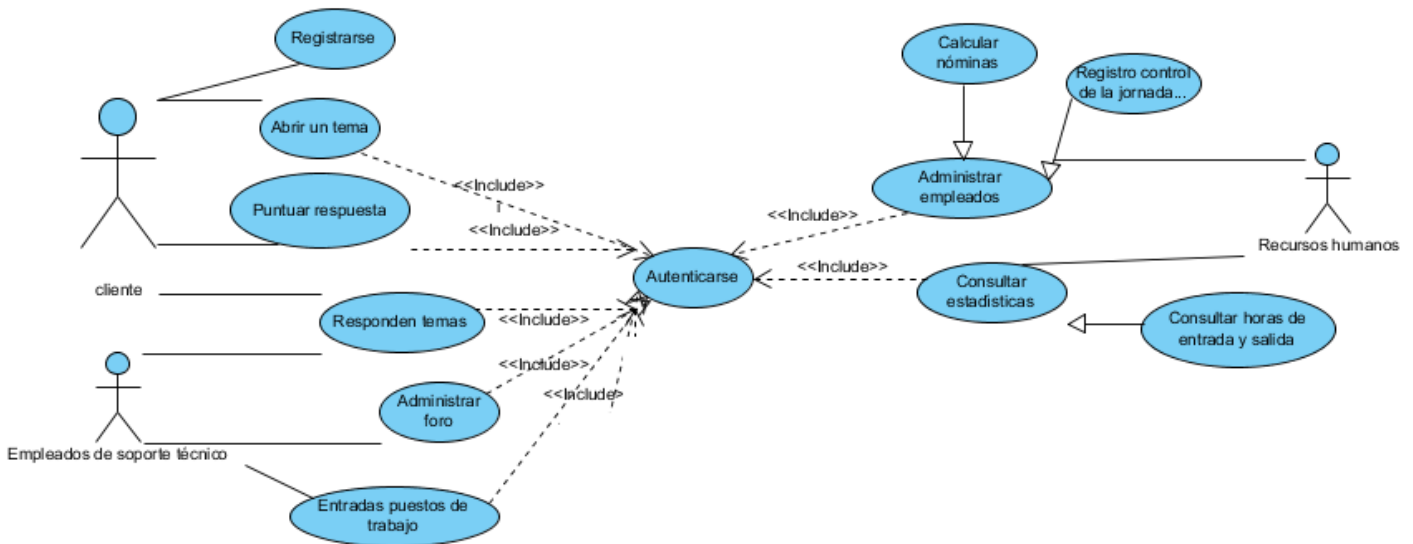
# 1. Creación del modelo multicapa del sistema

En la práctica para crear el modelo multicapa del sistema hemos creado tres paquetes:

- Interfaz: aquí hemos añadido al paquete todo lo relacionado con las interfaces de usuario,...
- Dominio: en este paquete encontramos las clases y paquetes relacionados con las reglas de negocio.
- Persistencia: podremos observar las clases y paquetes relacionados con las bases de datos, con la gestión y con el almacenamiento de datos.

## 2. Desarrollo del modelo de Casos de Uso del sistema

Lo haremos a partir de la lista de requisitos del sistema que se está desarrollando. Dicho modelo estará formado por:



### 2.1. Diagrama de casos de Uso

Figura 1 : Diagrama de casos de uso

### 2.2. Por cada actor

Especificación (siguiendo la plantilla se describirá el rol de cada actor, así como las consideraciones que se crean necesarias):

- **Cliente:** Hace referencia al cliente de ONO, que puede registrarse en el foro de la compañía para obtener información relacionada con los productos y servicios, así como para preguntar dudas...El cliente podrá interactuar con el foro realizando diferentes

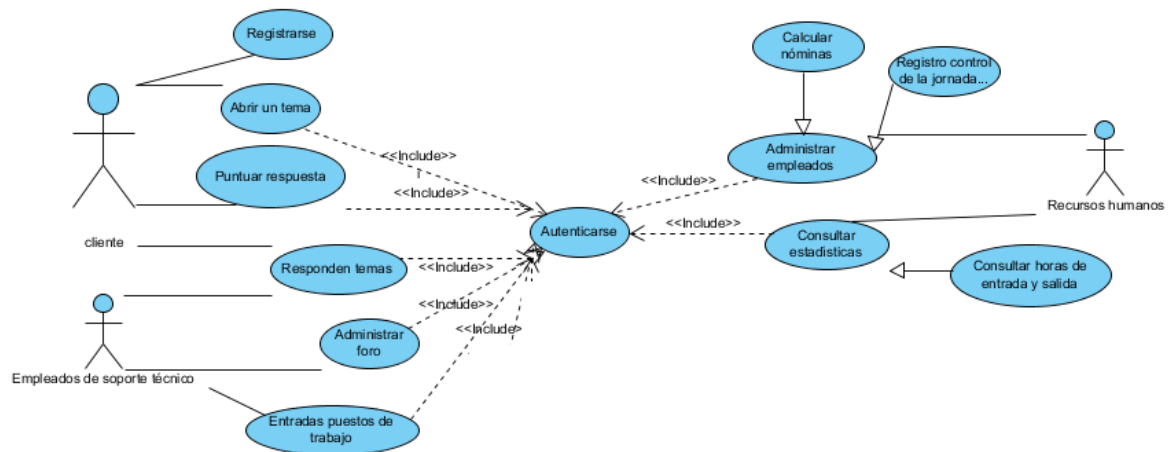
tareas que abarcan desde registrarse, hasta puntuar una respuesta, pasando por abrir un tema.

- **Recursos Humanos:** De la misma forma que el anterior, representa a los trabajadores del departamento de recursos humanos, que se encarga de la información relacionada con la plantilla y la ejecución de la nómina. De este modo llevarán un control de la jornada laboral de los trabajadores y calcularán la nómina de cada uno de ellos, además de reflejar todos estos datos en las estadísticas.
- **Empleados de Soporte Técnico:** Hacen referencia a los empleados que en línea, trabajan resolviendo las cuestiones y dudas que los clientes antes mencionados plantean en el foro. De este modo la funcionalidad principal que presentan es la de realizar respuestas a los temas propuestos por los clientes, por lo que se encargan de administrar y gestionar los contenidos del foro.

### 2.3.Por cada caso de uso

Este punto incluye información básica, detalles, requisitos que satisface, descripción (donde se detallarán los eventos de los escenarios principal y alternativos).

- **Registrarse:** Este caso de uso, representa el registro del cliente en el foro y es específico de ellos. Este caso de uso solo se lleva a cabo una única vez, de forma que la primera vez que el cliente entra en el foro, debe registrarse creando una cuenta. En lo sucesivo, el cliente no se registrará, sino que se autenticará. Incluiremos este caso de uso dentro del escenario alternativo, ya que es la primera acción que el cliente debe realizar una vez que comienza a usar nuestro sistema.
- **Abrir un tema:** Incluiremos este caso de uso –exclusivo de los clientes – dentro del escenario principal de nuestro sistema. La funcionalidad de este caso de uso es la de abrir un tema donde el cliente expone su duda o su pregunta que será respondida bien por un usuario del foro o por un miembro del equipo de Soporte Técnico. Cabe destacar que este caso de uso requiere previa autenticación en el sistema.
- **Responder Tema:** Específico del usuario. Requiere previa autenticación. Representa la funcionalidad que tiene el cliente de responder a un tema ya existente en el foro, o responder a una respuesta que se le haya dado referente al tema que él ha propuesto...
- **Puntuar Respuesta:** Con este caso de uso, cerramos las funcionalidades que realizan los clientes en nuestro sistema. Este caso de uso representa la funcionalidad que tiene el cliente de puntuar una respuesta que le ha sido dada a la pregunta que ha planteado. Del mismo modo que en el caso de uso anterior, se requiere previa autenticación en el sistema.



- **Administrar foro:** En este caso de uso, los empleados de soporte técnico, se encargan de administrar el foro. Estas funciones de administración comprenden: moderar los diferentes temas de foro, responder a las dudas y solicitudes de los clientes, mantener el control de los registros en el foro y de los usuarios bloqueados...
- **Entradas a puestos de trabajo:** Este caso de uso representa la funcionalidad del cliente cuando entra a su puesto de trabajando, utilizando el lector de tarjetas.
- **Administrar empleados:** Este caso de uso representa una funcionalidad del departamento de recursos humanos, que se encargan de gestionar toda la información relacionada con la plantilla y la ejecución de la nómina. Por tanto, de este caso de uso extenderán dos casos de uso más, que serán el cálculo de la nómina y el control de la jornada laboral de los trabajadores. Requiere previa autenticación.
  - o **Calcular nóminas:** Este caso de uso extiende de Administrar Empleados, ya que es una funcionalidad que se incluye dentro de este caso de uso. El comportamiento de Calcular Nóminas es muy sencillo, permite calcular la nómina de los empleados de acuerdo a su jornada laboral y su contrato.
  - o **Registro control de la jornada:** Este caso de uso también extiende de Administrar Empleados. El comportamiento de este caso de uso refleja el control de la jornada laboral de cada trabajador, comprobando que ha entrado en su puesto de trabajo a la hora indicada, que ha salido a la hora indicada...Para ello se utilizarán los datos del lector de tarjetas.
- **Consultar estadística:** Este caso de uso que implica autenticación implementa otra funcionalidad más del departamento de recursos humanos, que tiene acceso a las estadísticas registradas del lector de tarjetas, por las que se puede conocer las horas de entrada y salida de los empleados, los días que han faltado, el salario acumulado hasta el momento...
  - o **Consultar horas de entrada y salida:** Este caso de uso extiende de “Consultar Estadísticas”, implementando la funcionalidad de consultar las horas de entrada y salida de cada uno de los trabajadores.

### 3.Diagramas de clases de análisis

Diagrama de clases de análisis del caso de uso Calcular Nómina (Figura 2):

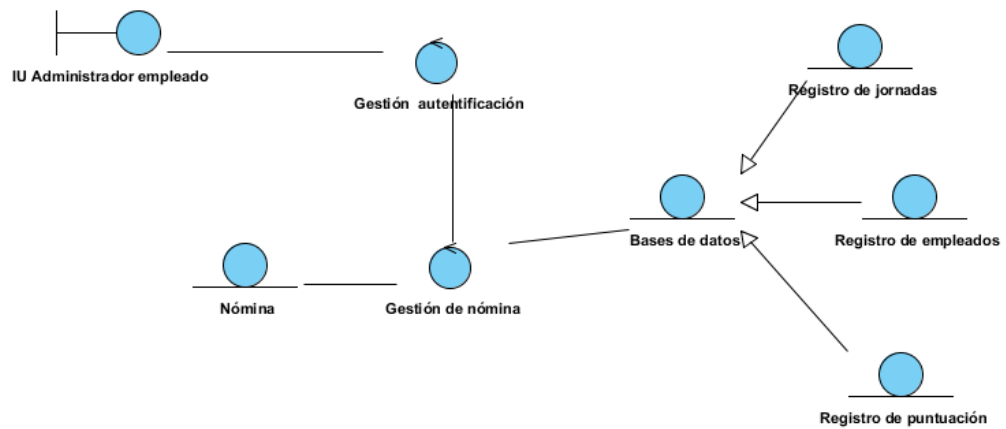


Diagrama de clases de análisis del caso de uso Responder tema (Figura 3):

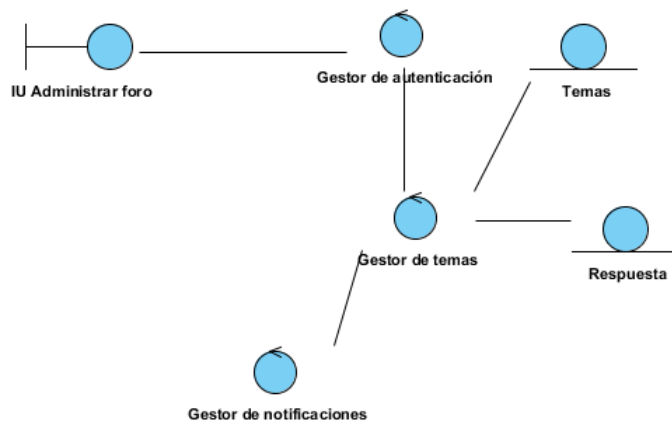


Diagrama de comunicación del caso de uso Responder temas(Figura 4):

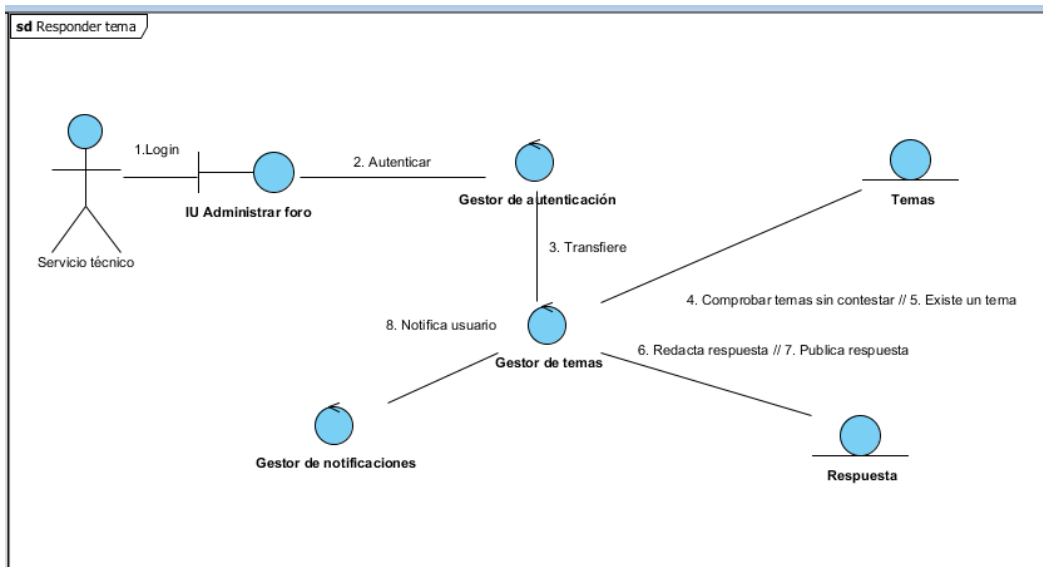


Diagrama de comunicación del caso de uso Calcular Nómina(Figura 5):

