

Modelado de requisitos

En esta sección se estudiarán los requisitos, tanto funcionales como no funcionales, que hay que cumplir para que el software funcione correctamente. Para ello se hará uso de los diagramas de caso de uso, que especifica los modos de uso (o requisitos funcionales) que va a tener el sistema, del diagrama de paquetes, que indica como se agrupan los casos de uso en diferentes subsistemas, y de los diagramas de secuencia, que indican el flujo a seguir en cada una de las transacciones.

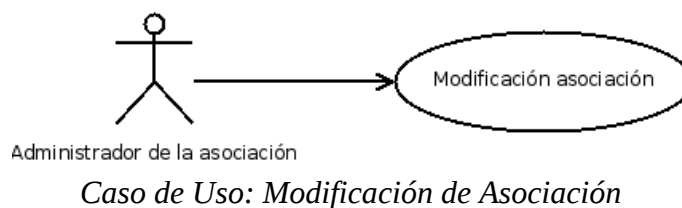
Modelo funcional

En este apartado se muestran, mediante los diferentes casos de uso, los requisitos funcionales que tiene la aplicación, mostrándose también los diferentes subsistemas de la aplicación mediante el diagrama de paquetes.

Alta de Asociación



Modificación de Asociación



Baja de Asociación

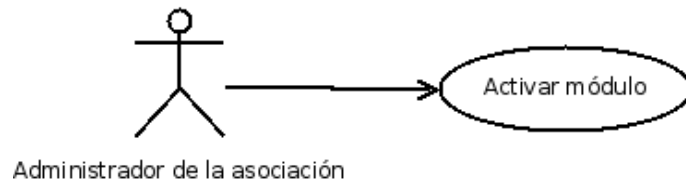


Listar Asociaciones



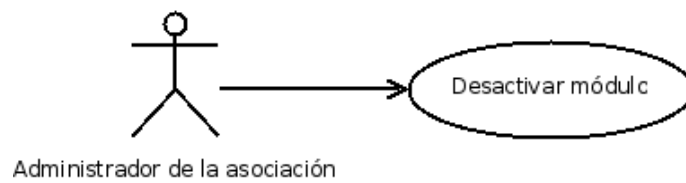
Caso de Uso: Listar Asociaciones

Activar Módulo



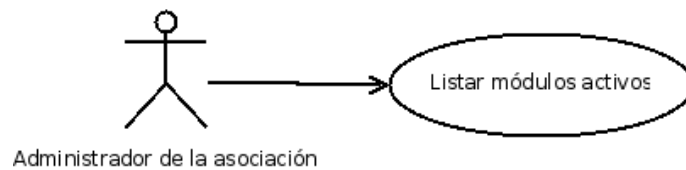
Caso de Uso: Activar Módulo

Desactivar Módulo



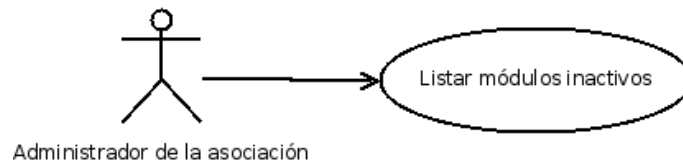
Caso de Uso: Desactivar Módulo

Listar Módulos Activos



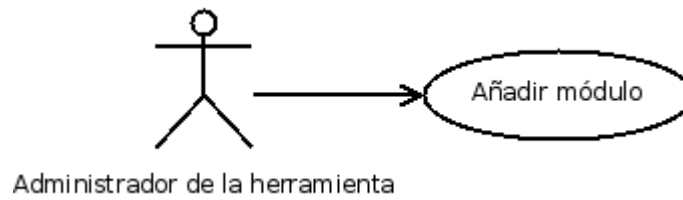
Caso de Uso: Listar Módulos Activos

Listar Módulos Inactivos



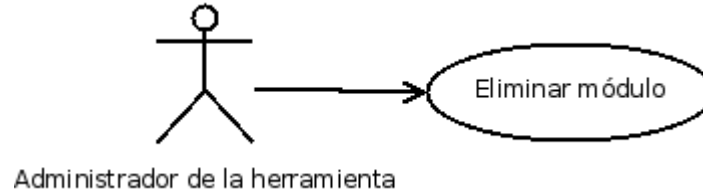
Caso de Uso: Listar Módulos Inactivos

Añadir Módulo



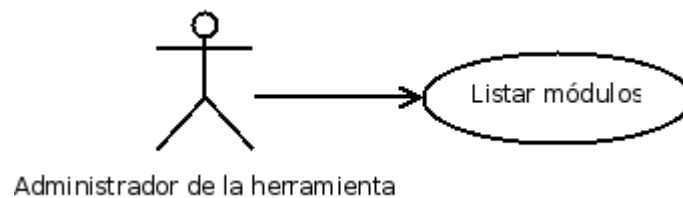
Caso de Uso: Añadir Módulo

Eliminar Módulo



Caso de Uso: Eliminar Módulo

Listar Módulos



Caso de Uso: Listar Módulos

Alta de Socio



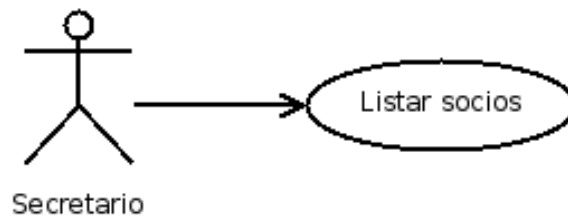
Caso de Uso: Alta de Socio

Baja de Socio



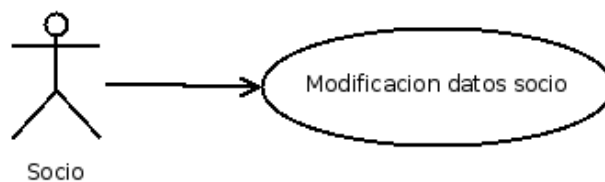
Caso de Uso: Baja de Socio

Listar Socios



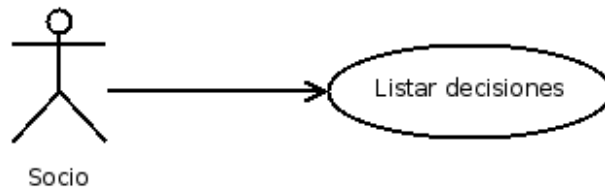
Caso de Uso: Listar Socios

Modificación de Datos del Socio



Caso de Uso: Modificación de Datos del Socio

Listar Decisiones



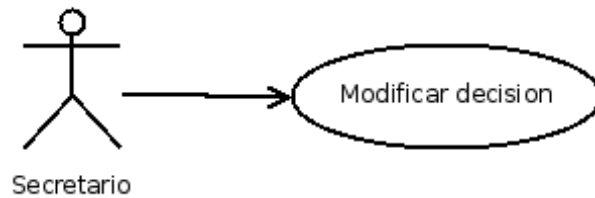
Caso de Uso: Listar Decisiones

Añadir Decisión



Caso de Uso: Añadir Decisión

Modificar Decisión



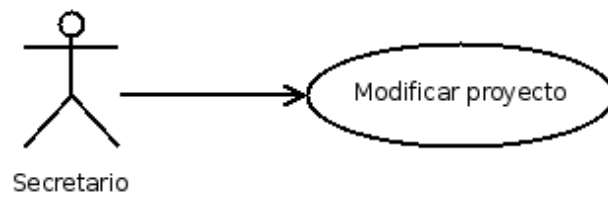
Caso de Uso: Modificar Decisión

Añadir Proyecto



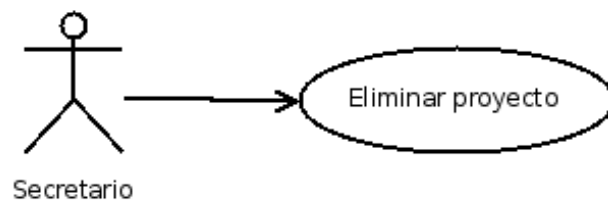
Caso de Uso: Añadir Proyecto

Modificar Proyecto



Caso de Uso: Modificar Proyecto

Eliminar Proyecto



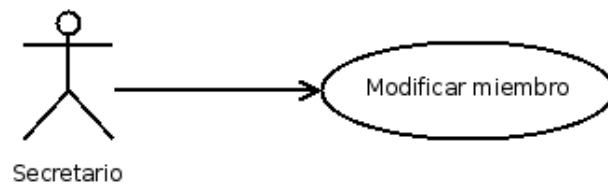
Caso de Uso: Eliminar Proyecto

Añadir Miembro



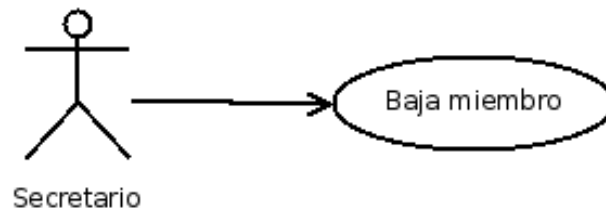
Caso de Uso: Añadir Miembro

Modificar Miembro



Caso de Uso: Modificar Miembro

Baja Miembro



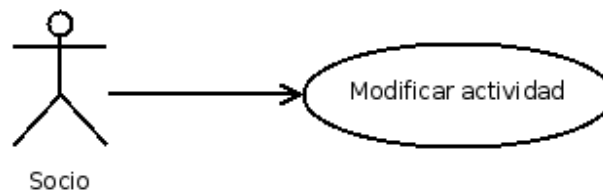
Caso de Uso: Baja de Miembro

Añadir Actividad



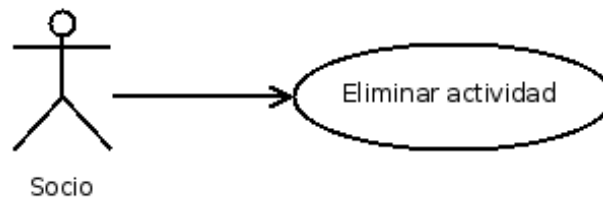
Caso de Uso: Añadir Actividad

Modificar Actividad



Caso de Uso: Modificar Actividad

Eliminar Actividad



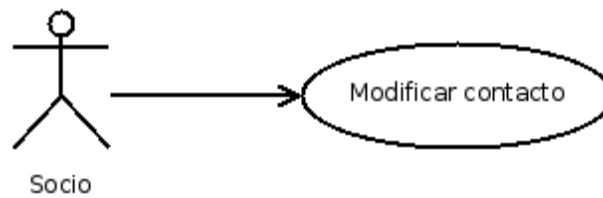
Caso de Uso: Eliminar Actividad

Añadir Contacto



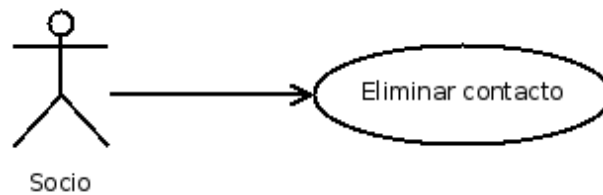
Caso de Uso: Añadir Contacto

Modificar Contacto



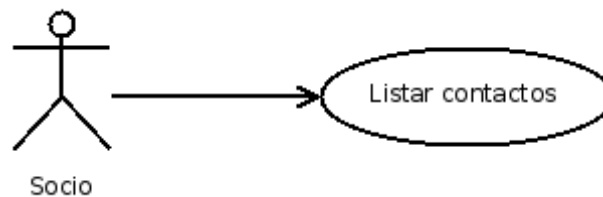
Caso de Uso: Modificar Contacto

Eliminar Contacto



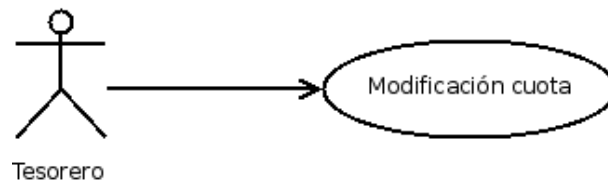
Caso de Uso: Eliminar Contacto

Listar Contactos



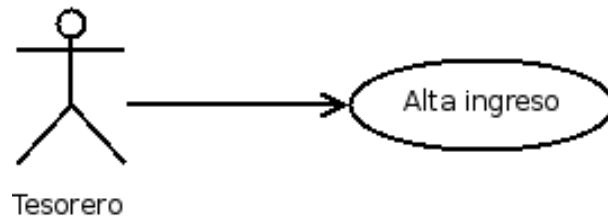
Caso de Uso: Listar Contactos

Modificación Cuota



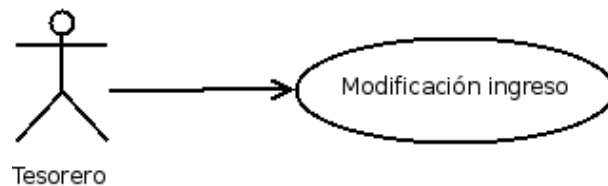
Caso de uso: Modificación de Cuota

Alta Ingreso



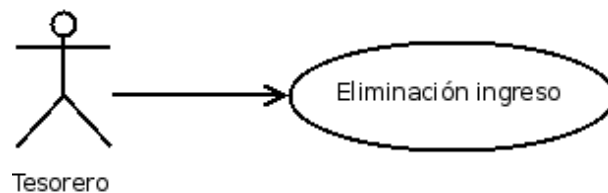
Caso de Uso: Alta de Ingreso

Modificación Ingreso



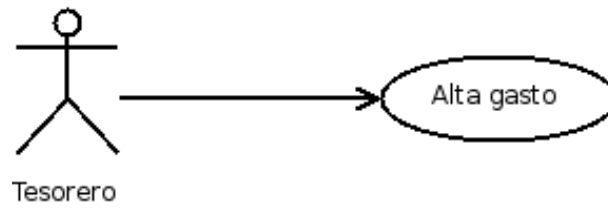
Caso de Uso: Modificación de Ingreso

Eliminación Ingreso



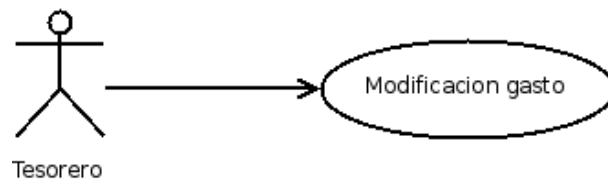
Caso de Uso: Eliminación de Ingreso

Alta Gasto



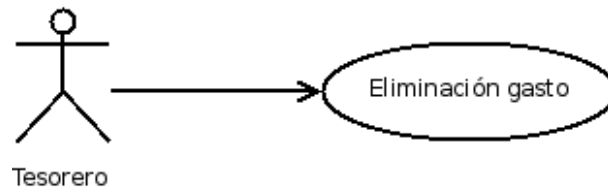
Caso de Uso: Alta de Gasto

Modificación Gasto



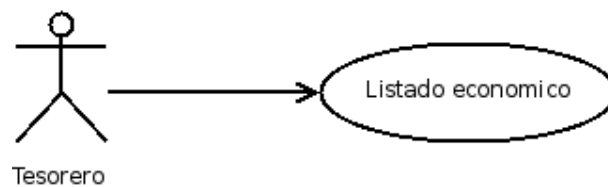
Caso de Uso: Modificación de Gasto

Eliminación Gasto



Caso de Uso: Eliminación de Gasto

Listado Económico



Caso de Uso: Listado Económico

Identificar subsistemas

En los siguientes diagramas de paquetes se pueden ver los subsistemas identificados en la aplicación. El primer diagrama de paquetes incluye los casos de uso que componen cada subsistema, mientras que el segundo diagrama de paquetes únicamente muestra los distintos subsistemas de la aplicación y su relación con los actores.

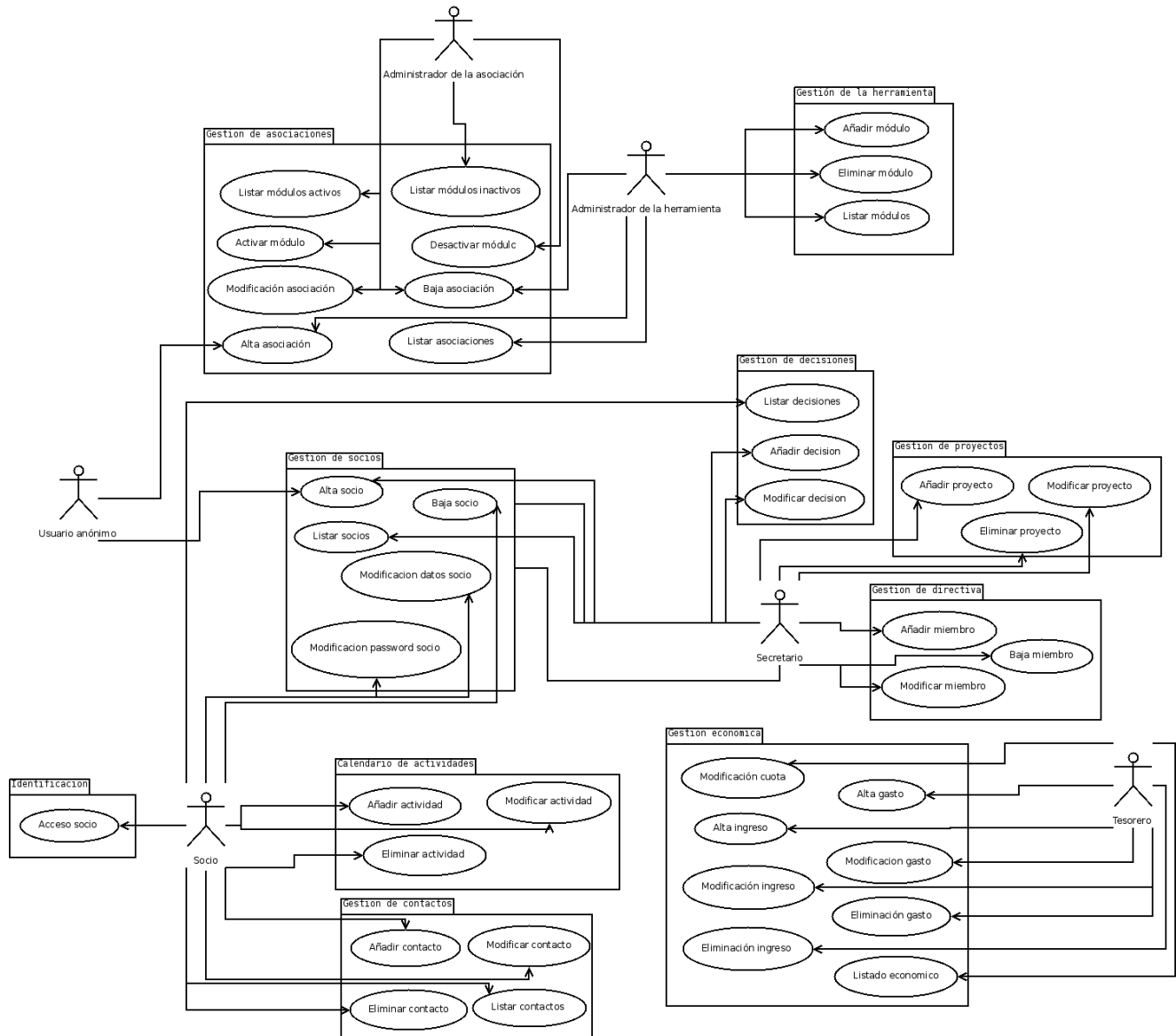


Diagrama de Paquetes

Requisitos no funcionales

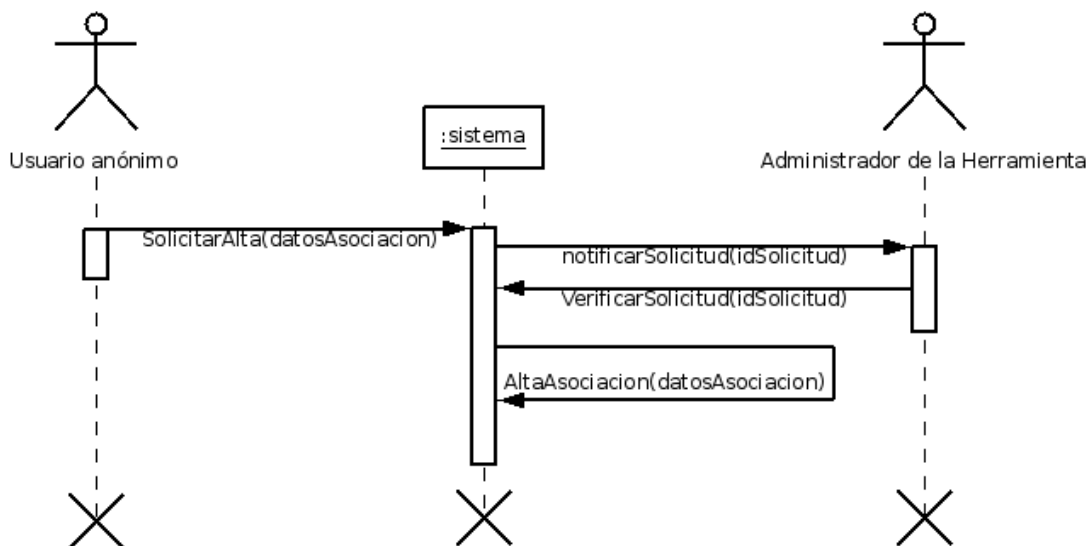
Los requisitos no funcionales detectados son los siguientes:

- El entorno de desarrollo inicial del proyecto es un entorno LAMP (Linux+Apache+MySQL+PHP), aunque este entorno debe de ser adaptable lo máximo posible. Específicamente, se deben de poder integrar en el futuro otras SGBD (Sistema de Gestión de Base de Datos) distintas a MySQL, y debe de ser independiente del sistema operativo y del servidor web a utilizar.
- Siempre que haya alguno disponible, se debe de hacer uso de los estándares abiertos disponibles en el mercado, teniendo que validar el sistema resultante en el caso de que haya herramientas para hacerlo. Éste es el caso del código (X)HTML generado, que debe de estar validado mediante las herramientas que dispone el W3C.
- Al manejar datos sensibles de personas físicas y jurídicas, la herramienta debe de tener en especial consideración el cumplimiento de la Ley de Retención de Datos durante su desarrollo.
- La aplicación debe de ser multilingüe, debiendo de incorporar un sistema de traducción a varios idiomas basado en gettext.
- El sistema utilizará una codificación de caracteres UTF-8.
- Se utilizará un sistema de registro de todas las transacciones que se hagan en el sistema que garantice el uso legal de ésta información. Para ello, las transacciones deben de estar almacenadas en la base de datos y se debe de generar regularmente un fichero de logs, el cual debe de estar firmado con MD5.

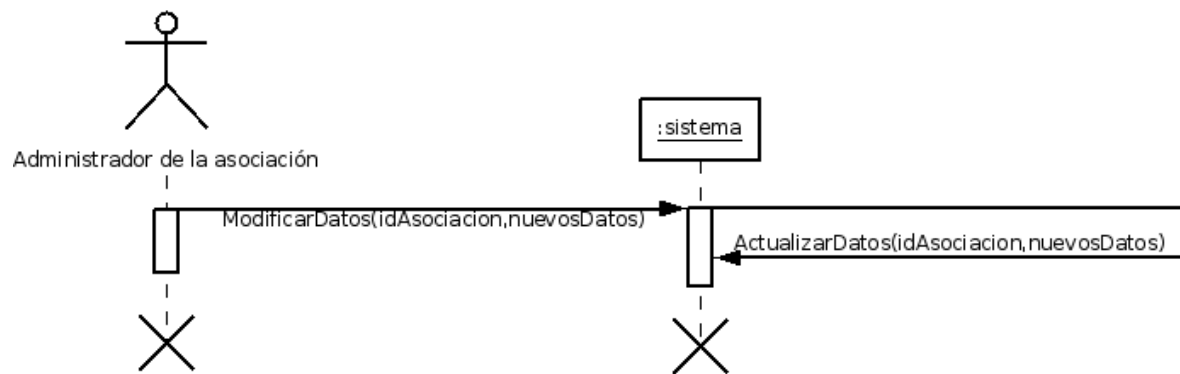
Operaciones del sistema

A continuación se muestran la secuencia de acciones que debe de seguir cada operación del sistema.

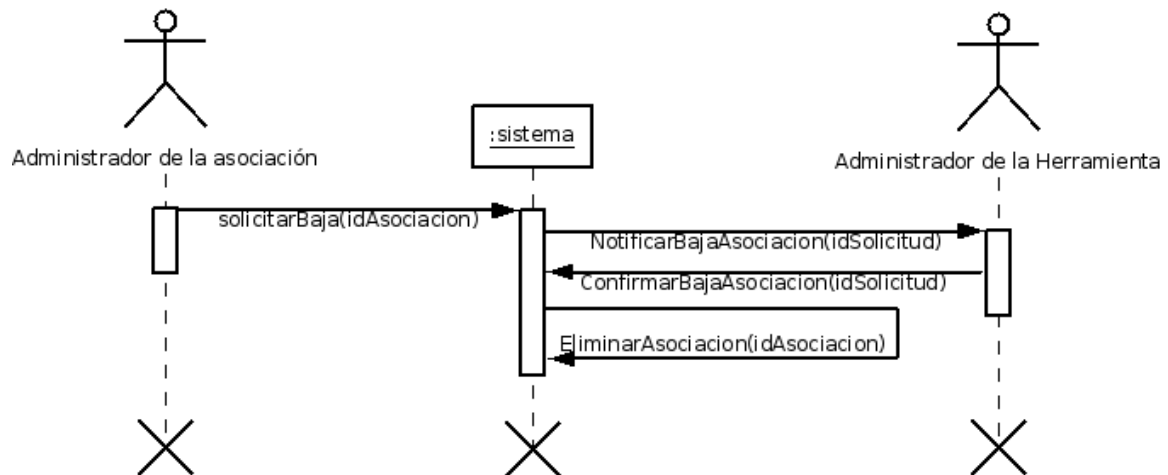
Alta de Asociación



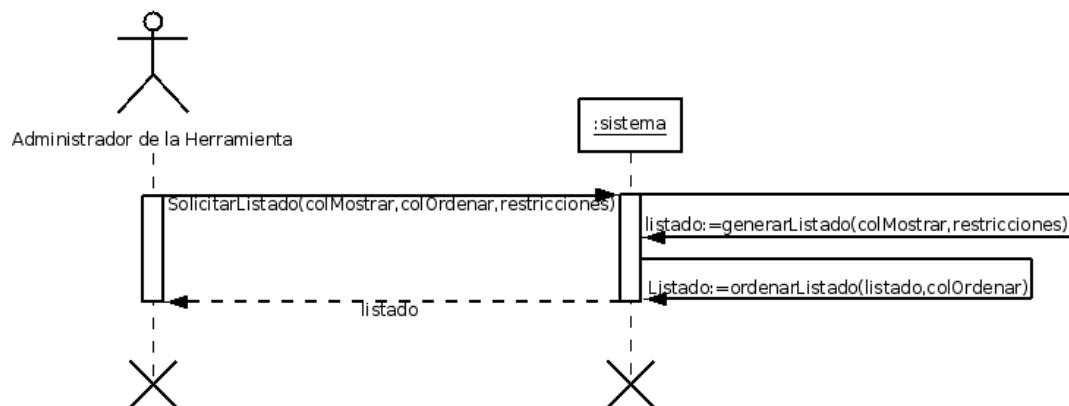
Modificación de Asociación



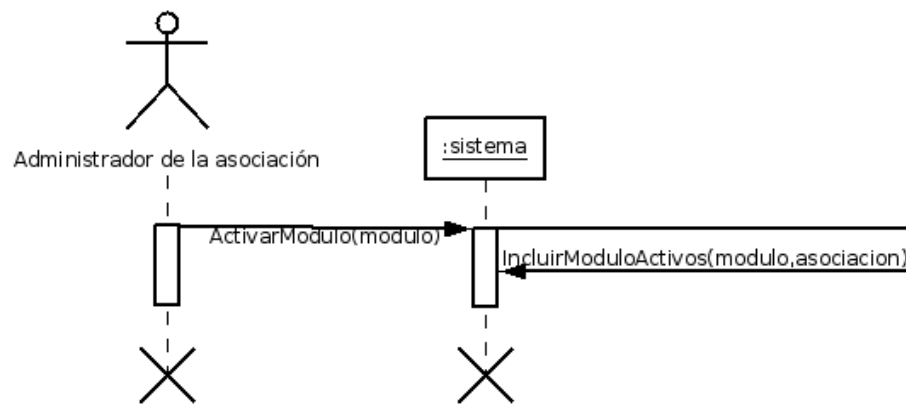
Baja de Asociación



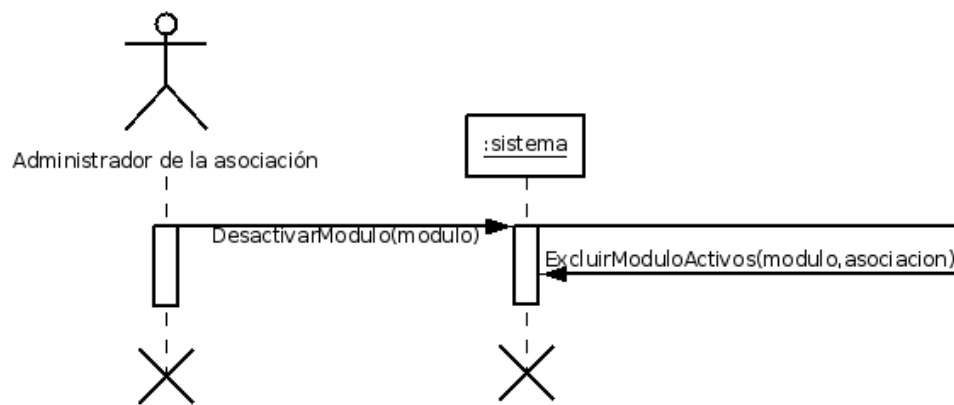
Listar Asociaciones



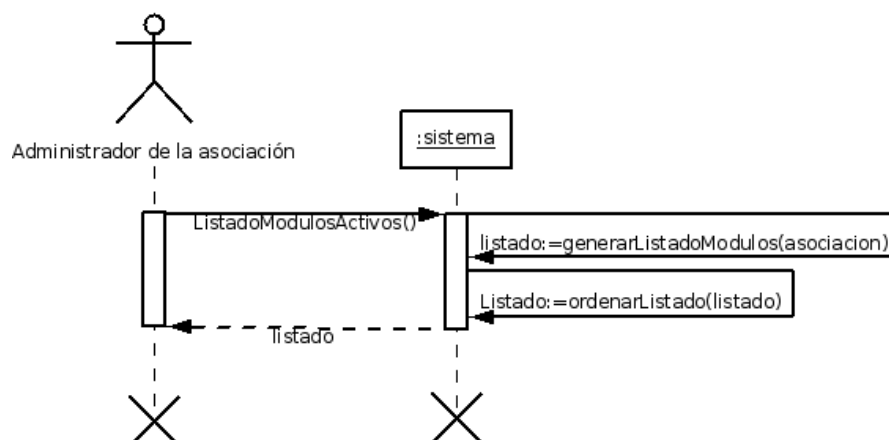
Activar Módulo



Desactivar Módulo



Listar Módulos Activos



Listar Módulos Inactivos

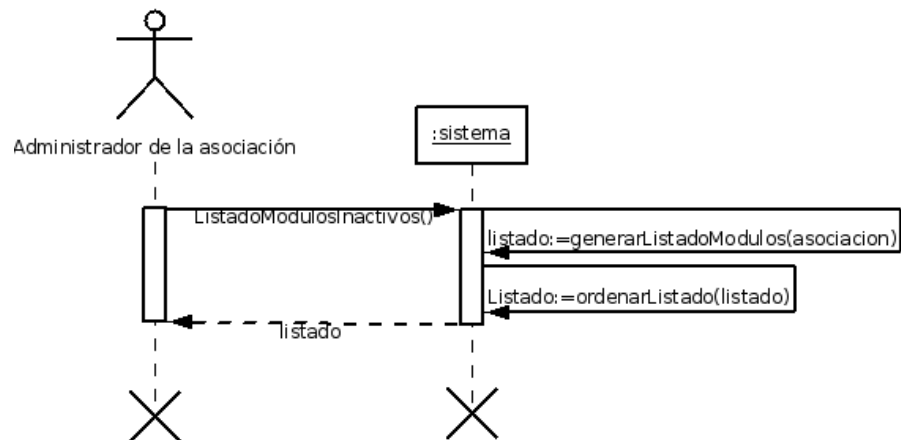


Diagrama de Secuencia: Listar Módulos Inactivos

Añadir Módulo

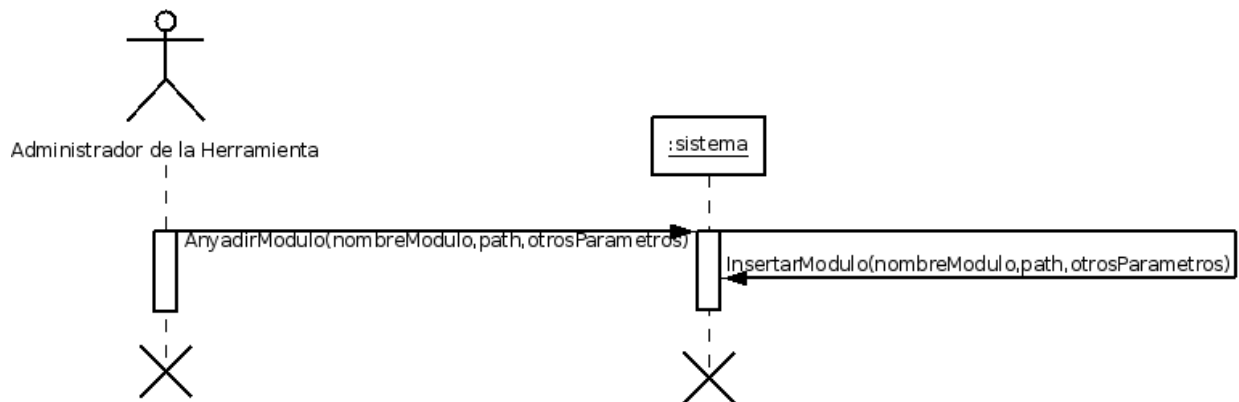


Diagrama de Secuencia: Añadir Módulo

Eliminar Módulo

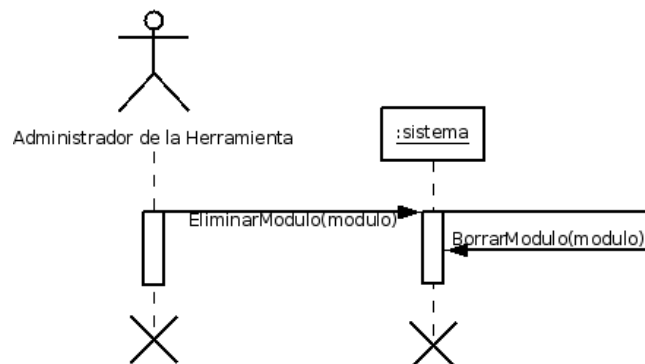


Diagrama de Secuencia: Eliminar Módulo

Listar Módulos

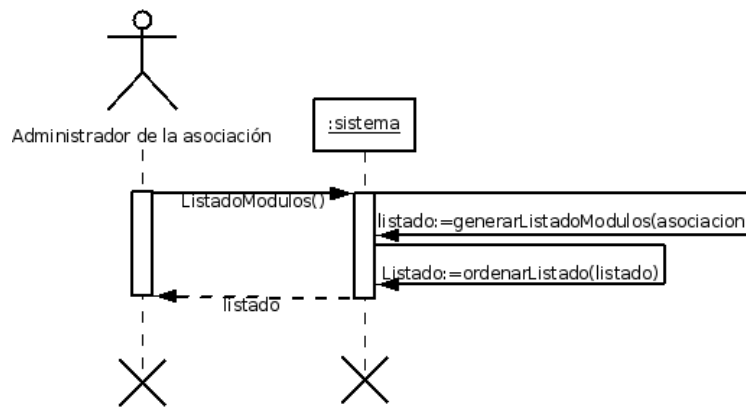


Diagrama de Secuencia: Listar Módulos

Alta de Socio

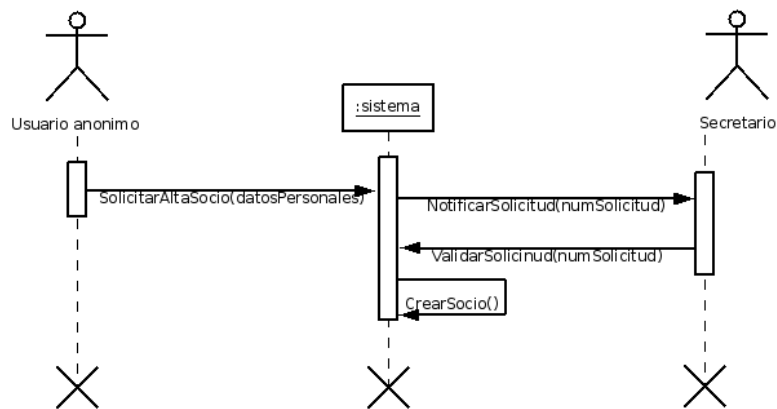


Diagrama de Secuencia: Alta de Socio

Baja de Socio

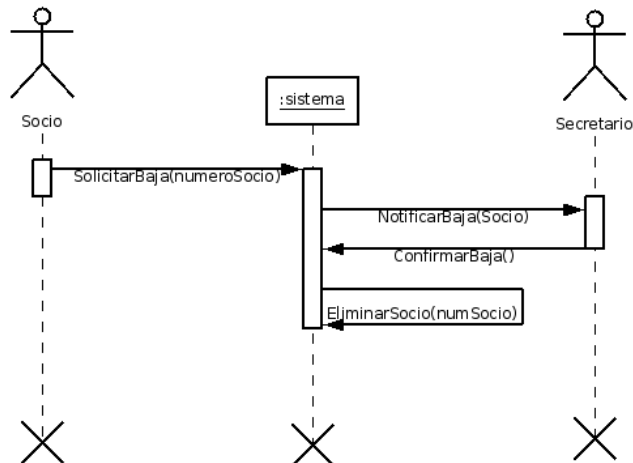


Diagrama de Secuencia: Baja de Socio

Listar Socios

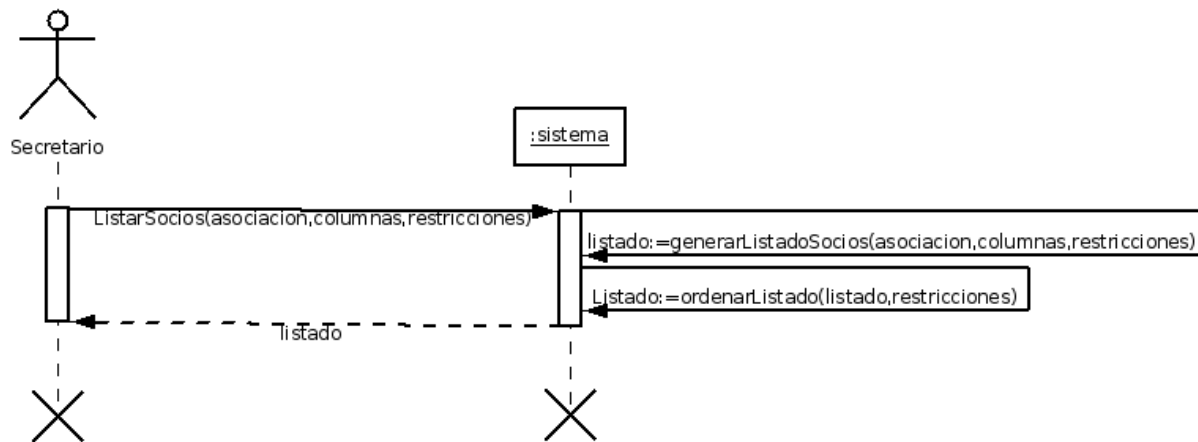


Diagrama de Secuencia: Listar Socios

Modificación de Datos del Socio

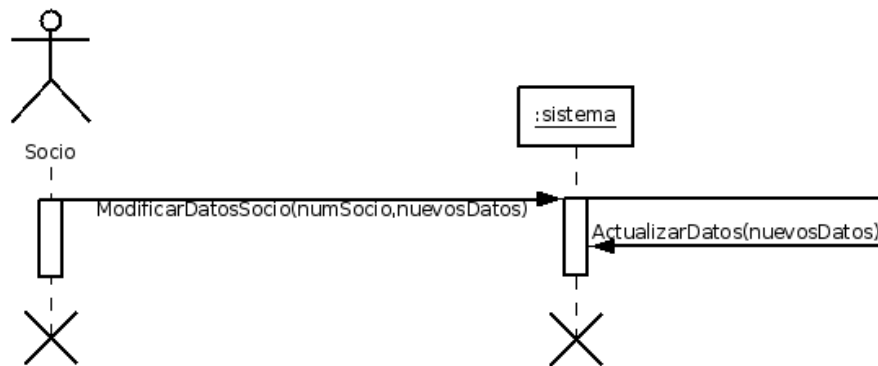


Diagrama de Secuencia: Modificación de Datos del Socio

Listar Decisiones

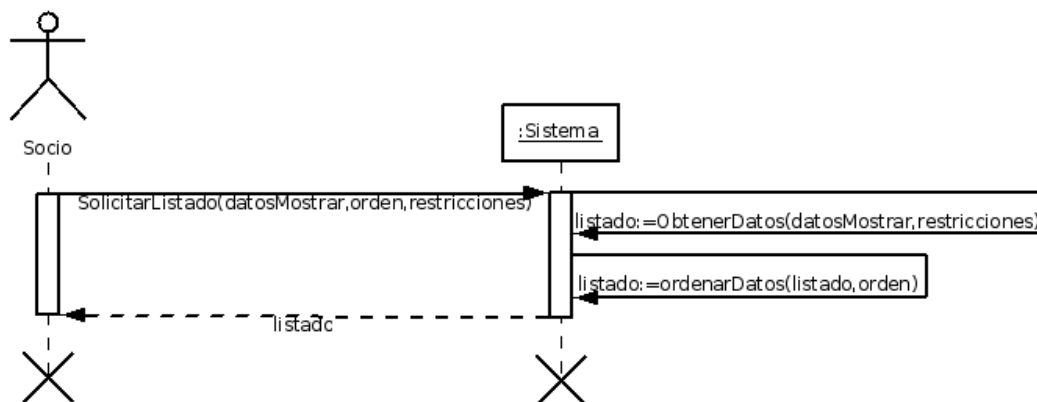


Diagrama de Secuencia: Listar Decisiones

Añadir Decisión

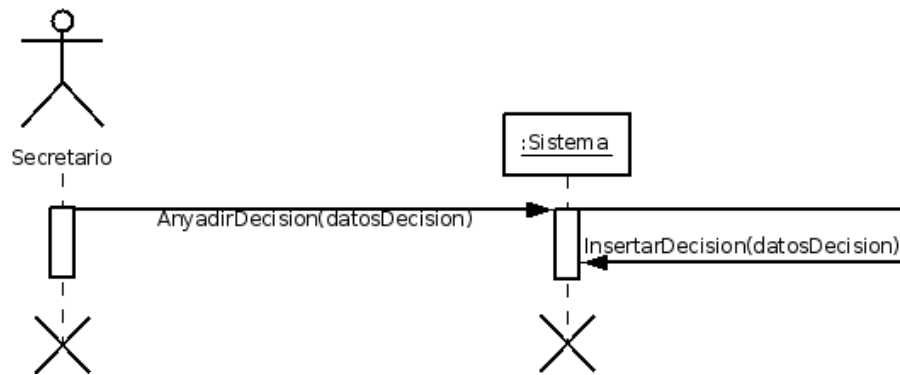


Diagrama de Secuencia: Añadir Decisión

Modificar Decisión

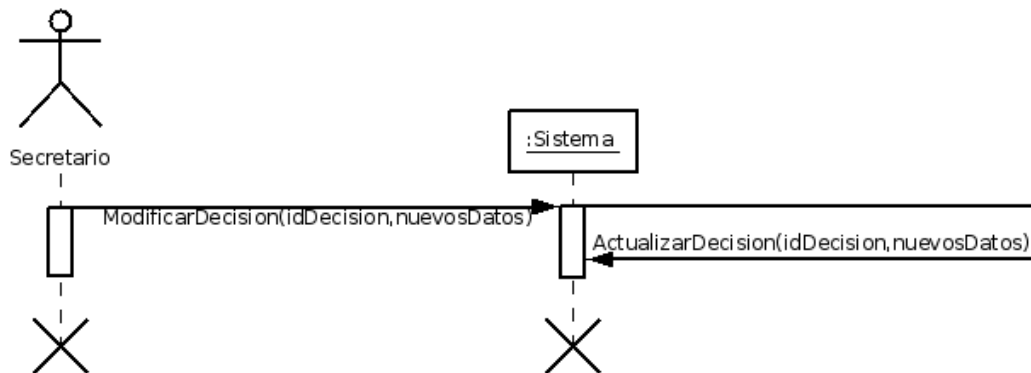


Diagrama de Secuencia: Modificar Decisión

Añadir Proyecto

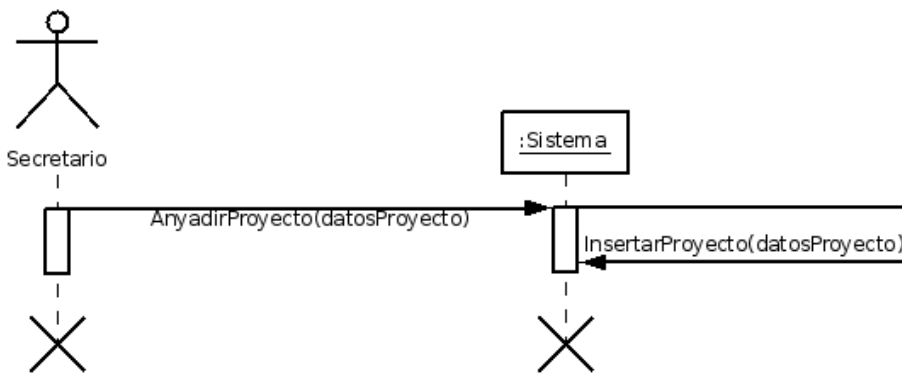


Diagrama de Secuencia: Añadir Proyecto

Modificar Proyecto

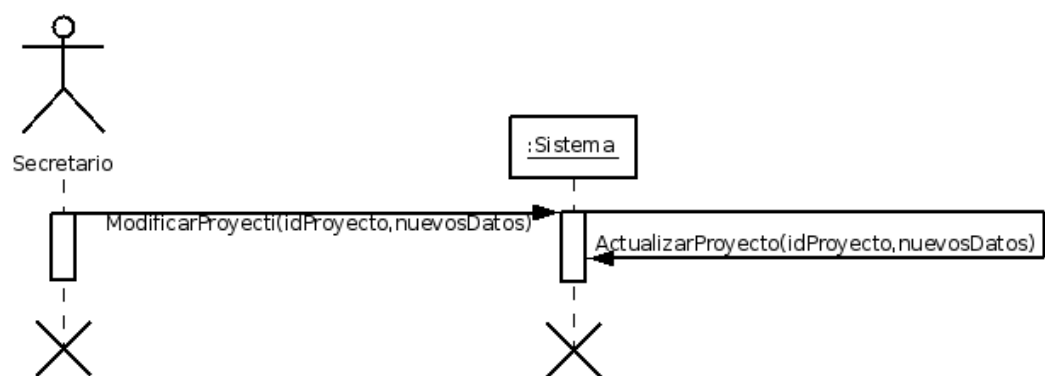


Diagrama de Secuencia: Modificar Proyecto

Eliminar Proyecto

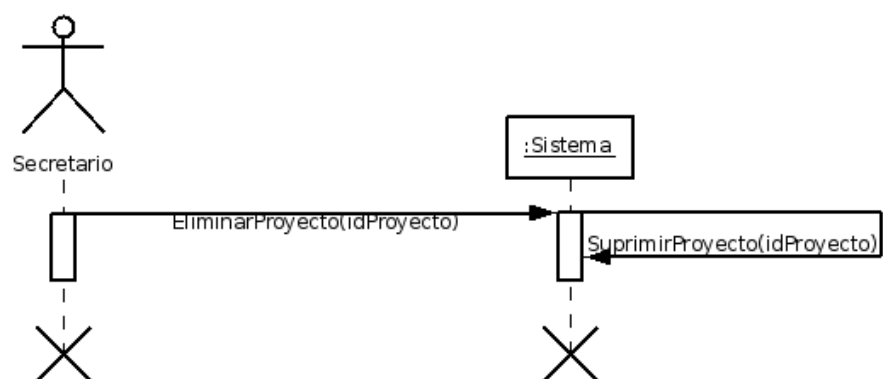


Diagrama de Secuencia: Eliminar Proyecto

Añadir Miembro

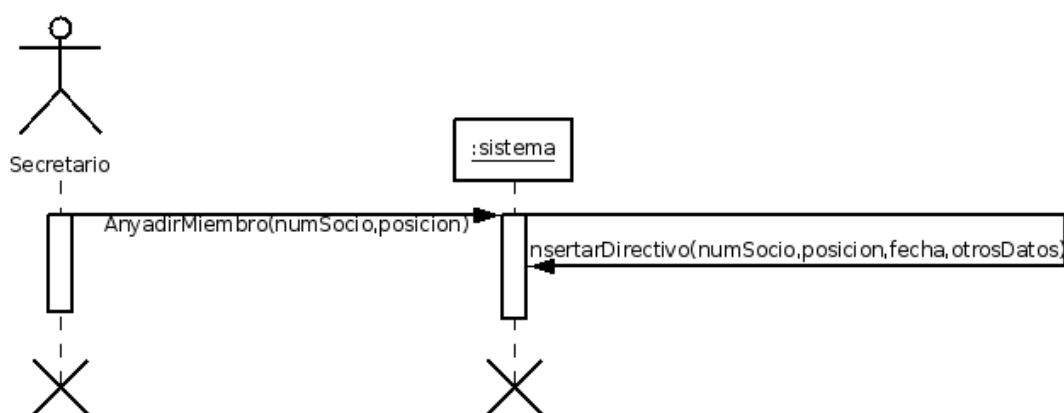


Diagrama de Secuencia: Añadir Miembro

Modificar Miembro

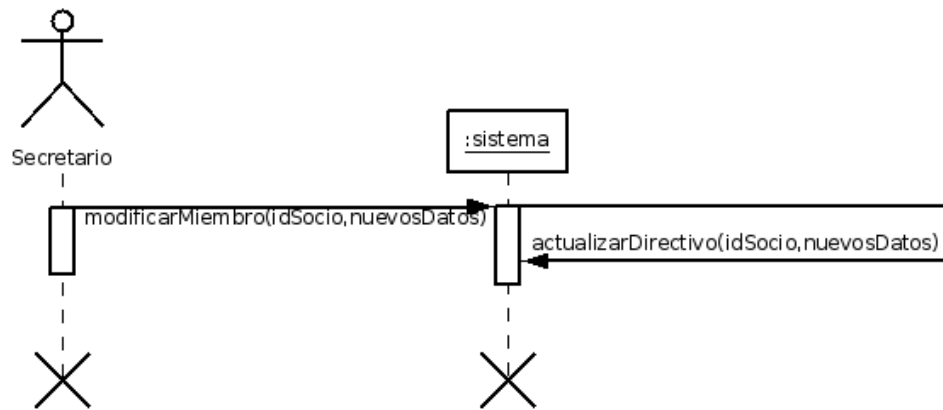


Diagrama de Secuencia: Modificar Miembro

Baja Miembro

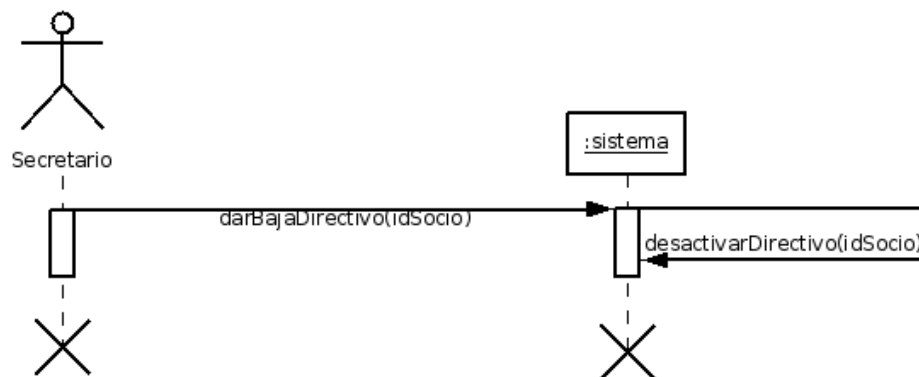


Diagrama de Secuencia: Baja de Miembro

Añadir Actividad

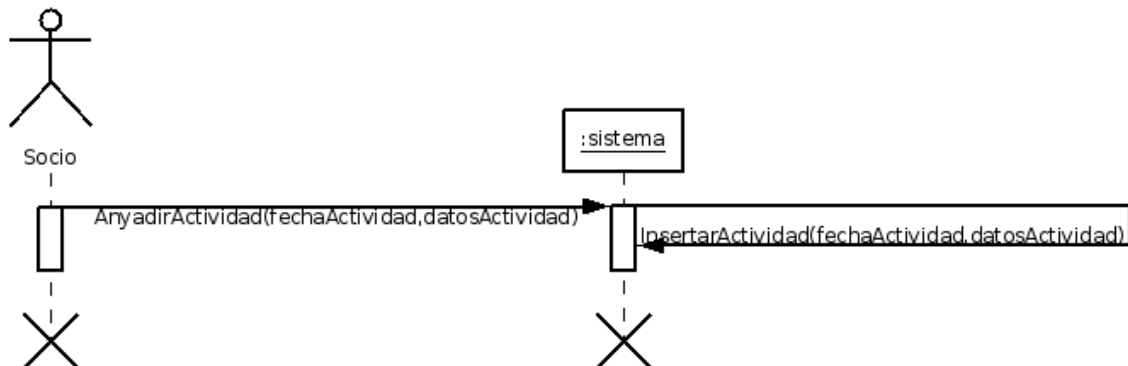


Diagrama de Secuencia: Añadir Actividad

Modificar Actividad

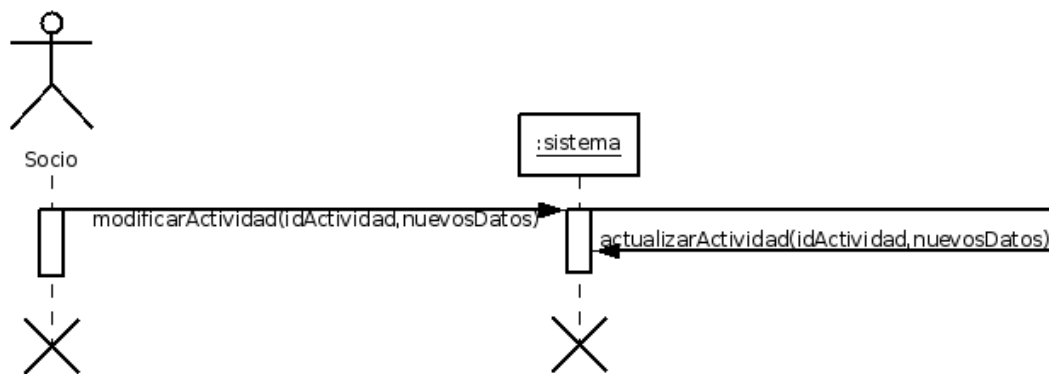


Diagrama de Secuencia: Modificar Actividad

Eliminar Actividad

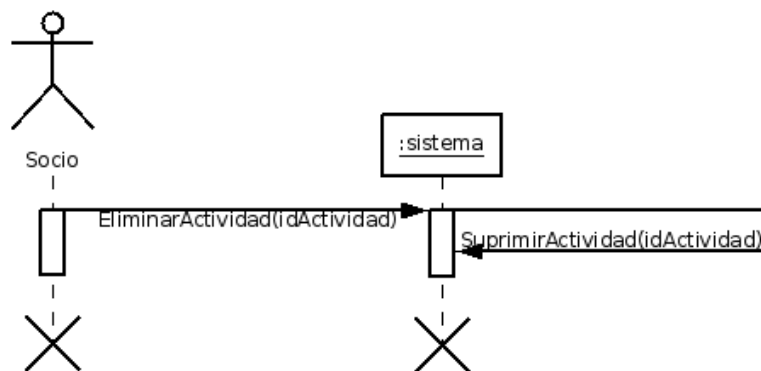


Diagrama de Secuencia: Eliminar Actividad

Añadir Contacto

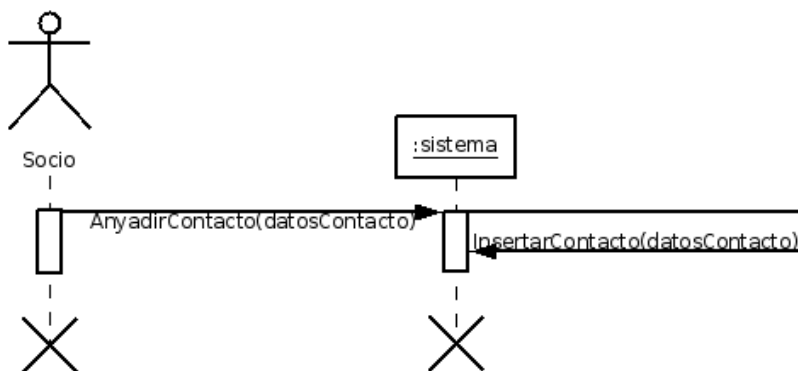


Diagrama de Secuencia: Añadir Contacto

Modificar Contacto

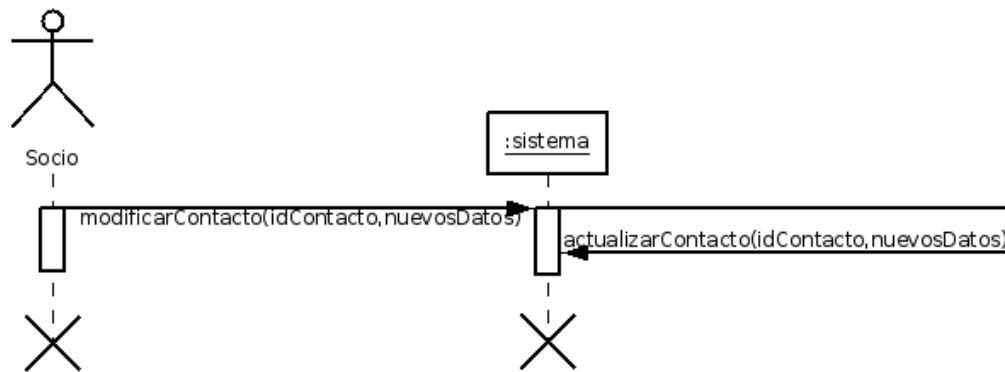


Diagrama de Secuencia: Modificar Contacto

Eliminar Contacto

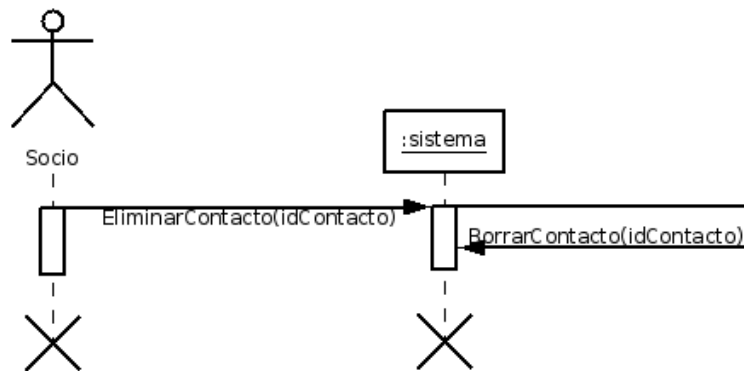


Diagrama de Secuencia: Eliminar Contacto

Listar Contactos

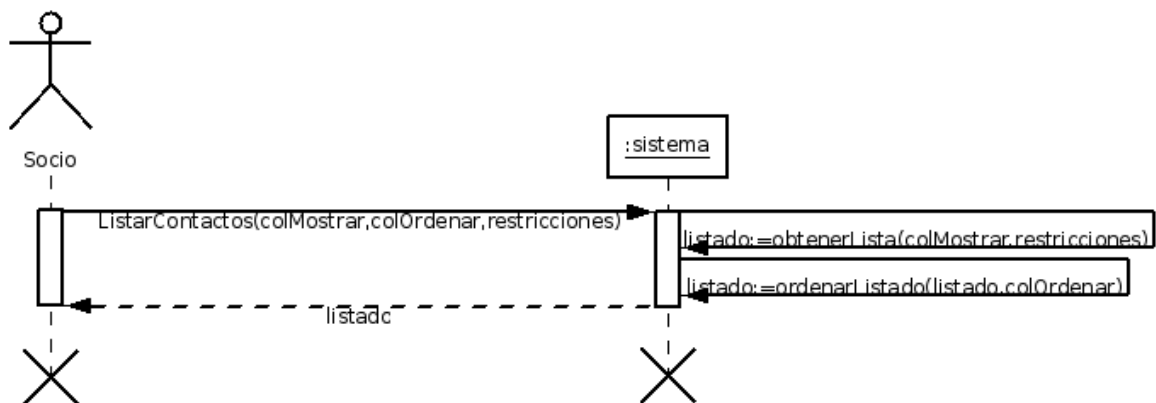


Diagrama de Secuencia: Listar Contactos

Modificación Cuota

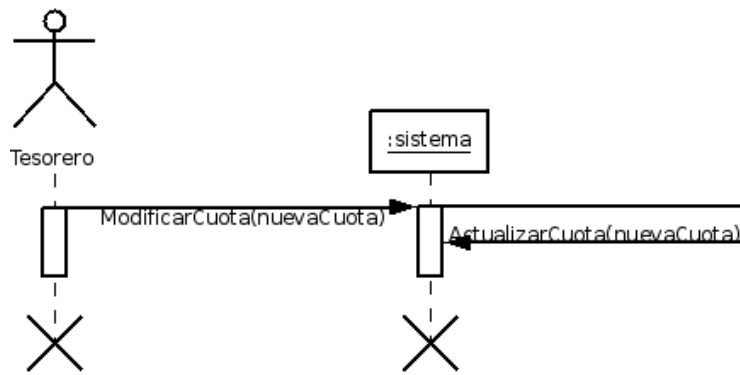


Diagrama de Secuencia: Modificación de la Cuota

Alta Ingreso

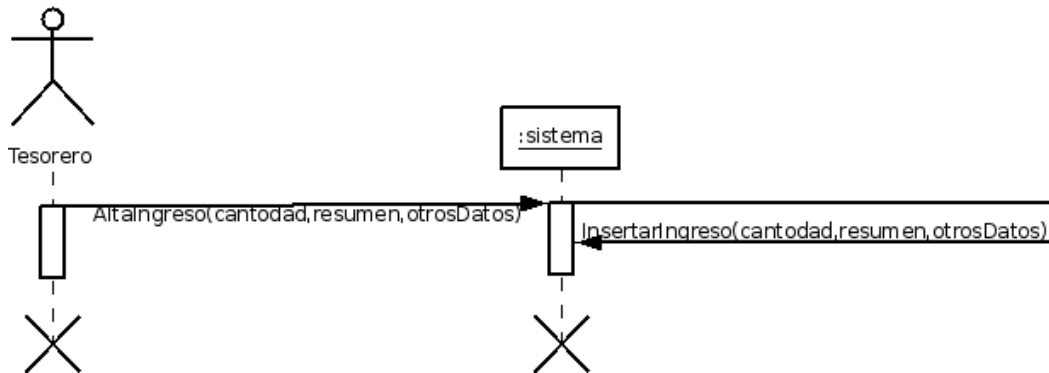


Diagrama de Secuencia: Alta de Ingreso

Modificación Ingreso

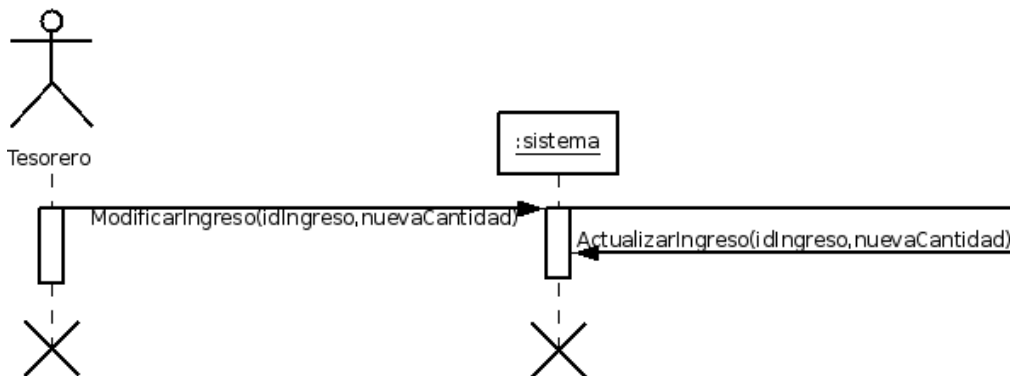


Diagrama de Secuencia: Modificación de Ingreso

Eliminación Ingreso

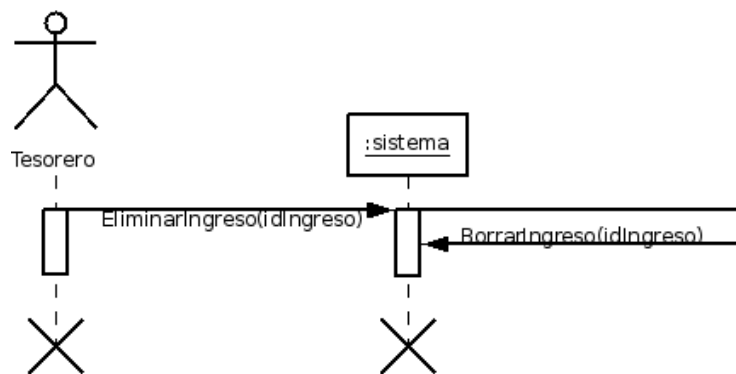


Diagrama de Secuencia: Eliminación de Ingreso

Alta Gasto

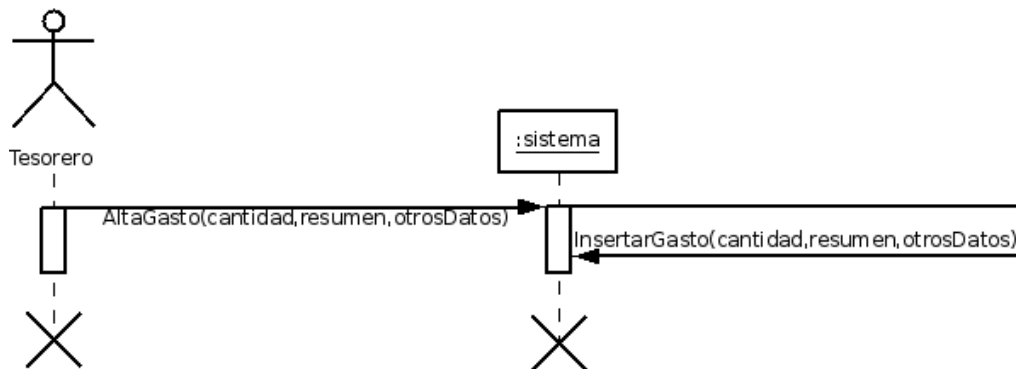


Diagrama de Secuencia: Alta de Gasto

Modificación Gasto

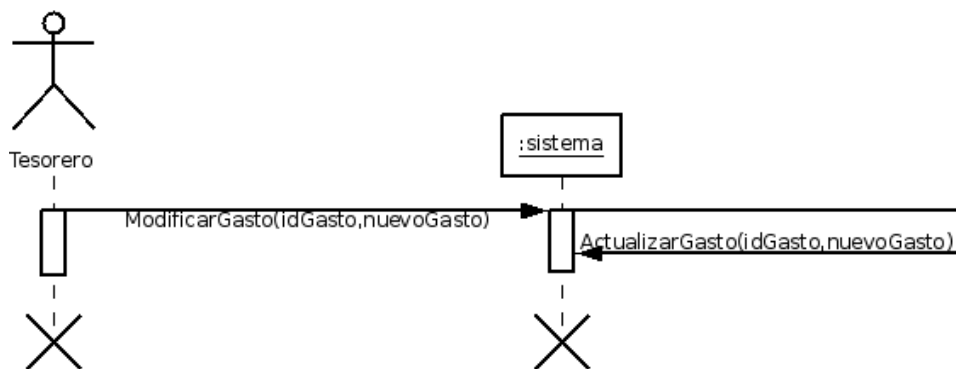


Diagrama de Secuencia: Modificación de Gasto

Eliminación Gasto

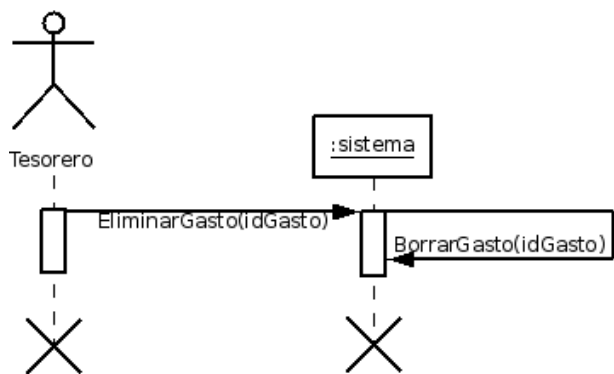


Diagrama de Secuencia: Eliminación de Gasto

Listado Económico

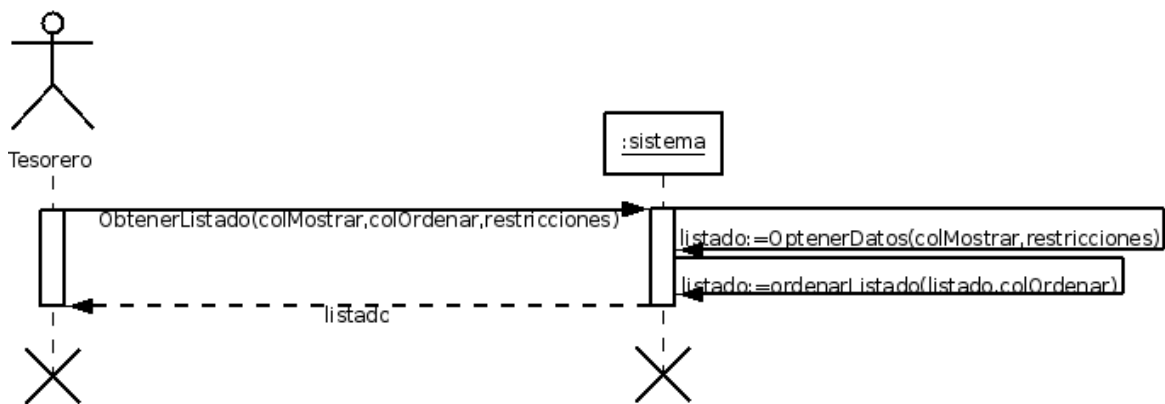


Diagrama de Secuencia: Listado Económico