

# Modelado de requisitos

3\_D\_requisitos\_v1  
rev.1

**Autores:**

Javier Castillo Carmona  
Miguel Morales Rodríguez  
Pablo Calvo Cabezas  
Juan Manuel Lucena Morales

Revisión	Fecha	Descripción
rev. 1	13/04/12	Primera versión del documento

# Índice

- [1. Requisitos funcionales](#)
- [2. Requisitos no funcionales](#)
- [3. Listado de casos de uso](#)
- [4. Diagramas de casos de uso](#)
  - [4.1. Ofertas de trabajo](#)
  - [4.2. Demandas](#)
  - [4.3. Aplicación móvil](#)
  - [4.4. Diagrama de paquetes](#)
- [5. Descripción de casos de uso](#)
- [6. Diagramas de secuencia](#)
  - [Añadir oferta.](#)
  - [Modificar oferta.](#)
  - [Iniciar Sesión.](#)
  - [Consultar Datos.](#)
  - [Solicitar Baja.](#)
  - [Añadir Solicitante.](#)
  - [Borrar Solicitante.](#)
  - [Modificar Solicitante.](#)
  - [Listar Solicitantes.](#)
  - [Consultar Solicitante.](#)
  - [Consultar ofertas de un solicitante.](#)
  - [Borrar Solicitante de una oferta.](#)
  - [Apuntar Solicitante a una oferta.](#)
  - [Añadir empresa ofertadora.](#)
  - [Borrar empresa ofertadora.](#)
  - [Modificar empresa ofertadora.](#)
- [7. Control de cambios](#)

# 1. Requisitos funcionales

- El sistema debe gestionar las ofertas de trabajo:
  - Permitirá añadir nuevas ofertas de trabajo cuando una empresa le comunique a la asociación su interés en publicar una oferta.
  - Permitirá modificar una oferta de trabajo ya existente, modificando o completando alguno de sus campos.
  - Se podrá añadir y modificar los tipos de ofertas de trabajo.
  - La empresa que oferta empleo será la encargada de proporcionar los datos concretos de la oferta que quiere publicar.
  - Se podrán consultar los solicitantes inscritos en cada oferta.
  - Al finalizar una oferta de empleo, se procederá a enviar los solicitantes de dicha oferta a la empresa correspondiente.
  - Se podrán realizar búsquedas selectivas de ofertas (por tipo, fecha, numero de plazas,...), siendo la búsqueda predeterminada una búsqueda de las ofertas vigentes.
- Se deben poder gestionar las demandas de trabajo:
  - Se podrán añadir, editar, listar y borrar los solicitantes de trabajo.
  - El sistema permitirá poner en contacto a los demandantes o solicitantes de trabajo y las empresas.
  - Se podrán ver las ofertas en las que se ha inscrito cada solicitante.
- Se debe de poder gestionar los datos de una empresa:
  - Se podrán añadir/borrar/modificar/listar/modificar empresas.
- Se debe gestionar el uso de la aplicación movil por parte de los socios:
  - Se debe permitir que el socio consulte las donaciones que ha realizados.
  - El socio podrá modificar los datos que la ONG tiene registrados sobre él.
  - Podrá solicitar la baja en el sistema.
- Las actuaciones realizadas en el sistema deben quedar registradas:
  - Se anotará una actuación cuando se reciba una oferta de trabajo, se realice una cancelación de una oferta de trabajo, se modifique la oferta o cuando se solicite o edite una inscripción de un solicitante a una oferta de trabajo.

- Se anotará también una actuación cuando se añada, borre o modifique un solicitante o una empresa ofertadora de empleo.
- Se deberá registrar cuando el socio modifique sus datos a través de la aplicación móvil.
- Se registrará cuando el socio solicite la baja en la ONG.
- Estas actuaciones se podrán consultar y listar.

## 2. Requisitos no funcionales

La solución debe estar diseñada y desarrollada para funcionar sobre todos los sistemas operativos actuales.

- Orientada a objetos.
- De fácil mantenimiento en cuanto a cumplimiento de estándares, uso de guías y patrones, documentación y de fácil ubicación de componentes.
- **Escalabilidad**
  - El diseño debe contemplar el uso óptimo de recursos tales como conexiones a la base de datos.
  - Contemplar en el diseño la clara partición entre datos, recursos y aplicaciones para optimizar la escalabilidad del sistema.
  - Debe contemplar requerimientos de crecimiento para usuarios tanto internos como externos.
- **Disponibilidad**
  - Debe contemplar requerimientos de confiabilidad y consistencia de los componentes de negocio ante recuperaciones. En caso de fallas de algún componente, no debe haber pérdida de información.
  - Debe contemplar requerimientos de consistencia transaccional. Ante el fallo del aplicativo, se debe contar con mecanismos que contemplen la interrupción de transacciones para que estas finalicen de manera correcta.
- **Desempeño**
  - La aplicación debe ofrecer un buen desempeño del sistema ante una alta demanda acorde a los requerimientos funcionales y no funcionales de la solución; Tiempo promedio no mayor a 2 segundos sobre operaciones transaccionales.
- **Facilidad de Uso e Ingreso de Información**
  - El sistema debe ser de fácil uso y entrenamiento por parte de los usuarios, así como de fácil adaptación de la entidad con el mismo.
  - El sistema no debe permitir el cierre de una operación hasta que todos sus procesos, subprocesos y tareas relacionados, hayan sido terminados y cerrados satisfactoriamente.

- El sistema debe presentar mensajes de error que permitan al usuario identificar el tipo de error y comunicarse con el administrador del sistema.

- **Mantenibilidad**

- Toda el sistema deberá estar complemente documentado, cada uno de los componentes de software que forman parte de la solución propuesta deberán estar debidamente documentados tanto en el código fuente como en los manuales de administración y de usuario.

- **Validación de Información**

- El sistema debe validar automáticamente la información contenida en los de ingreso. En el proceso de validación de la información, se deben tener en cuenta aspectos tales como obligatoriedad de campos, longitud de caracteres permitida por campo, manejo de tipos de datos, etc.

### 3. Listado de casos de uso

#### **Ofertas de trabajo (de Empresa a la ONG):**

- Añadir/modificar/borrar oferta.
- Listar ofertas (Filtrar por tipo de ofertas, fecha, nº de plazas).
- Consultar solicitantes de una oferta.
- Consultar oferta.
- Añadir/modificar/borrar/listar/modificar empresas.

#### **Demandas (de un solicitante a una oferta de trabajo vigente en la ONG):**

- Añadir/listar/editar/borrar solicitantes.
- Apuntar /borrar solicitante de una oferta.
- Consultar ofertas de un solicitante.
- Consultar solicitante

#### **Aplicación Móvil (solo para Socios):**

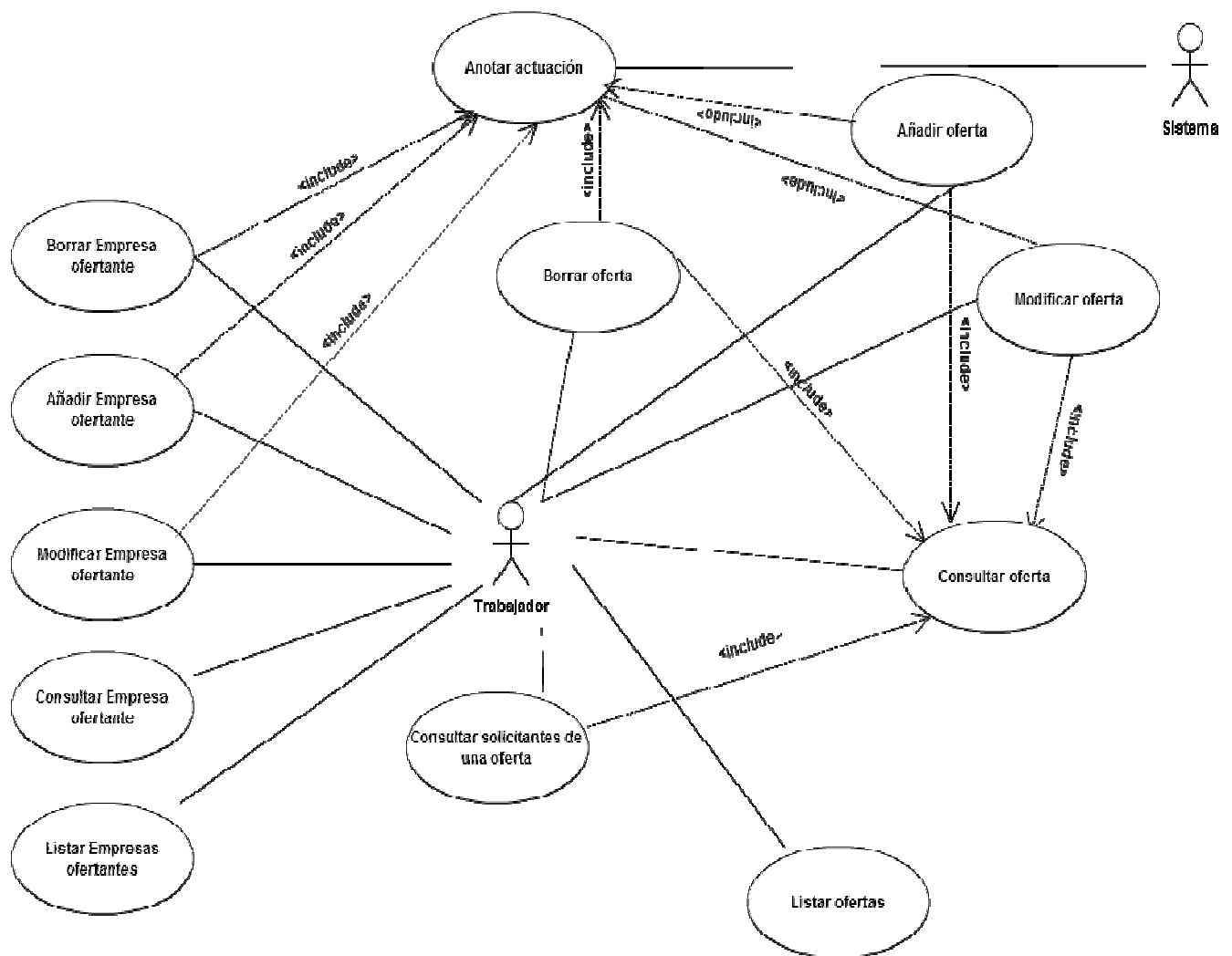
- Iniciar/Cerrar Sesión.
- Consultar donaciones.
- Consultar/Editar datos.
- Solicitar Baja.

#### **Registro de actuaciones:**

- Anotar actuación
- Listar todas las actuaciones

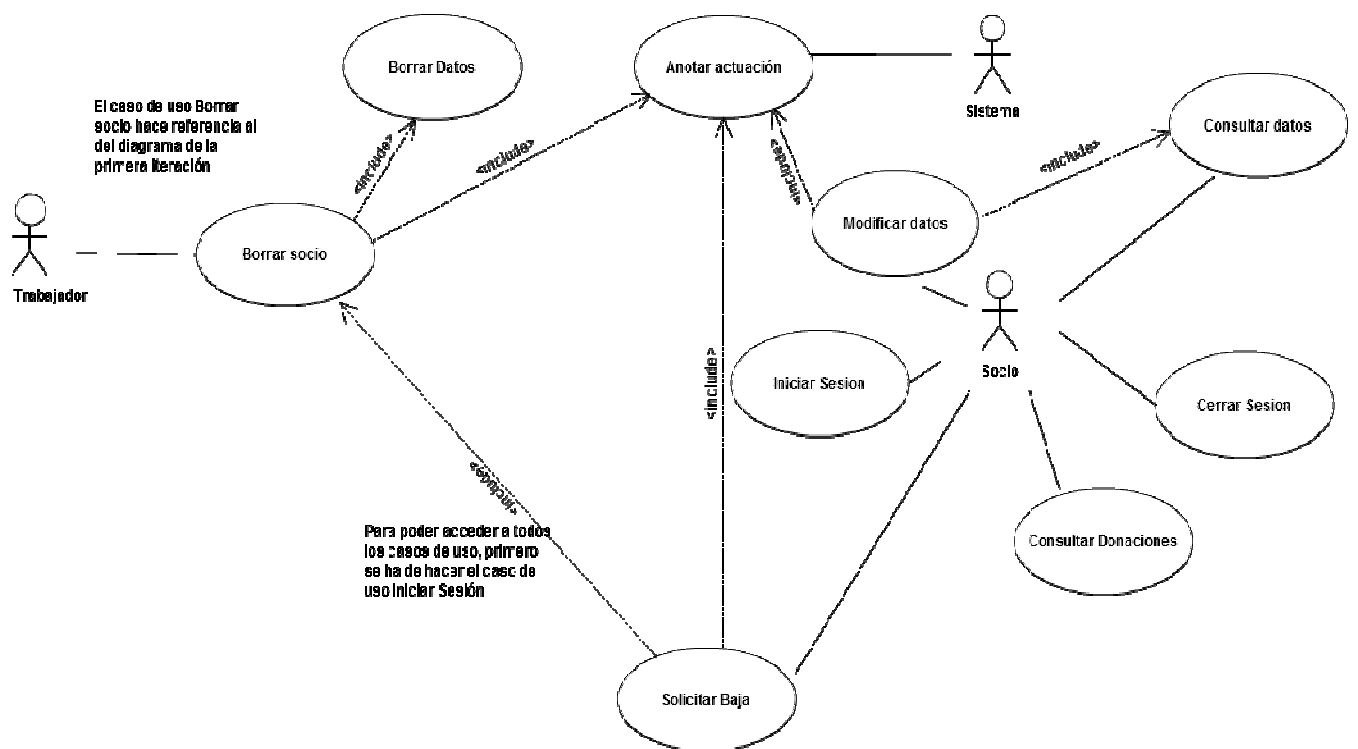
### 4. Diagramas de casos de uso

## 4.1. Ofertas de trabajo

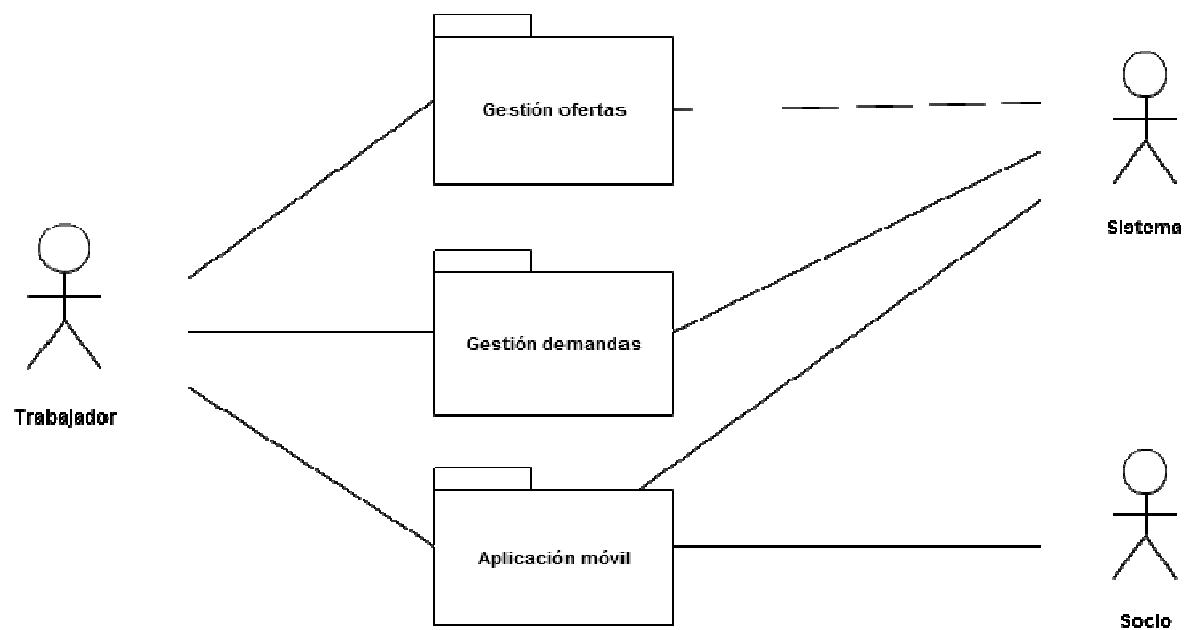








#### 4.4. Diagrama de paquetes



### 5. Descripción de casos de uso

<b>Nombre</b>	<b>Añadir oferta</b>
<b>Descripción</b>	El trabajador registra en el sistema una oferta de trabajo procedente de una empresa
<b>Precondición</b>	El trabajador debe haber iniciado sesión.
<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se selecciona la pestaña 'Gestión de ofertas de empleo'.</li> <li>2. Se pulsa en 'Añadir oferta'.</li> <li>3. Se rellena el formulario sobre la oferta y se pulsa en 'Guardar'.</li> <li>4. Se muestra un mensaje de confirmación.</li> <li>5. El sistema anota la actuación.</li> </ol>
<b>Postcondición</b>	La oferta queda registrada en el sistema.
<b>Excepciones</b>	4.Si ha habido algún tipo de error se comunica.
<b>Observaciones</b>	Incluye el caso de uso Anotar Actuación

<b>Nombre</b>	<b>Modificar Oferta</b>
<b>Descripción</b>	Modifica los datos de una oferta de empleo.
<b>Precondición</b>	El trabajador debe haber iniciado sesión.
<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se selecciona la pestaña 'Gestión de ofertas de empleo'.</li> <li>2. Se busca la oferta que se desea modificar.</li> <li>3. Se cambian los datos deseados y se pulsa en 'Guardar'.</li> <li>4. Se pide la confirmación de modificado.</li> <li>5. Se muestra un mensaje de confirmación de la modificación.</li> <li>6. El sistema anota la actuación del trabajador.</li> </ol>
<b>Postcondición</b>	Los datos de la oferta quedan modificados.
<b>Excepciones</b>	5. Se cancela la modificación.
<b>Observaciones</b>	Incluye los casos de uso Consultar oferta y Anotar Actuación.

<b>Nombre</b>	<b>Borrar oferta</b>
<b>Descripción</b>	Borra una oferta del sistema.
<b>Precondición</b>	El trabajador debe haber iniciado sesión.

<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se selecciona la pestaña 'Gestión de ofertas de empleo'.</li> <li>2. Se selecciona la oferta de empleo que se quiere eliminar.</li> <li>3. Se pulsa sobre el botón 'Borrar oferta'.</li> <li>4. Se confirma el borrado.</li> <li>5. Se muestra un mensaje de confirmación del borrado.</li> <li>6. Se anota la actuación del trabajador.</li> </ol>
<b>Postcondición</b>	La oferta de empleo no se encuentra en el sistema.
<b>Excepciones</b>	4. Se cancela el borrado.
<b>Observaciones</b>	Incluye los casos de uso Consultar oferta y Anotar Actuación.

<b>Nombre</b>	<b>Listar ofertas</b>
<b>Descripción</b>	Muestra las ofertas de empleo registradas en el sistema.
<b>Precondición</b>	El trabajador debe haber iniciado sesión.
<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se pincha la pestaña "Gestión de ofertas de empleo".</li> <li>2. Se introduce los datos en el filtro de búsqueda: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo</li> <li>- Fecha</li> <li>- N° Plazas</li> </ul> </li> <li>3. Se pulsa el botón "Buscar".</li> <li>4. Se muestra la lista de ofertas de empleo.</li> </ol>
<b>Postcondición</b>	
<b>Excepciones</b>	
<b>Observaciones</b>	

<b>Nombre</b>	<b>Consultar solicitantes de una oferta</b>
<b>Descripción</b>	Muestra los solicitantes de empleo de una determinada oferta de trabajo.
<b>Precondición</b>	El trabajador debe haber iniciado sesión.
<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se realiza el caso de uso 'Consultar oferta'.</li> <li>2. Se selecciona el botón "Ver demandantes" para ver las personas inscritas a la oferta de empleo.</li> </ol>

	3. Se muestra un listado de los demandantes con algunos datos de los mismos.
<b>Postcondición</b>	
<b>Excepciones</b>	
<b>Observaciones</b>	Incluye el caso de uso Consultar Oferta

<b>Nombre</b>	<b>Consultar oferta</b>
<b>Descripción</b>	Muestra los datos de una oferta de empleo.
<b>Precondición</b>	El trabajador debe haber iniciado sesión.
<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se realiza el caso de uso 'Listar Ofertas'.</li> <li>2. Se selecciona una de las ofertas y se pulsa en 'Ver detalles'.</li> <li>3. Se muestran los datos guardados sobre esa oferta de empleo.</li> </ol>
<b>Postcondición</b>	
<b>Excepciones</b>	
<b>Observaciones</b>	Incluye el caso de uso 'Listar Ofertas'.

<b>Nombre</b>	<b>Apuntar solicitante a una oferta</b>
<b>Descripción</b>	Se registra en la oferta de trabajo a un solicitante.
<b>Precondición</b>	El solicitante debe estar registrado como tal en el sistema, y la oferta de trabajo debe ser válida, es decir que aún esté vigente.
<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se selecciona la pestaña 'Ofertas de empleo'.</li> <li>2. Se busca la oferta seleccionada en el sistema.</li> <li>3. Se apunta al solicitante en la oferta.</li> <li>4. Se muestra un mensaje de confirmación.</li> <li>5. El sistema anota la actuación del trabajador.</li> </ol>
<b>Postcondición</b>	El solicitante queda registrado en la oferta.
<b>Excepciones</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Si la oferta no es válida el caso de uso termina.</li> <li>4. Si ha habido algún tipo de error se comunica.</li> </ol>
<b>Observaciones</b>	Incluye los casos de uso Consultar oferta, Consultar Solicitante y Anotar Actuación.

<b>Nombre</b>	<b>Añadir solicitante</b>
<b>Descripción</b>	Se registra un nuevo solicitante de empleo en el sistema.
<b>Precondición</b>	
<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se selecciona la pestaña 'Gestion de demandantes de empleo'.</li> <li>2. Se pulsa en 'Añadir solicitante'.</li> <li>3. Se rellena el formulario del solicitante y se pulsa en 'Guardar'.</li> <li>4. Se muestra un mensaje de confirmación.</li> <li>5. El sistema anota la actuación del trabajador.</li> </ol>
<b>Postcondición</b>	El solicitante queda registrado en el sistema.
<b>Excepciones</b>	4.Si ha habido algún tipo de error se comunica.
<b>Observaciones</b>	Incluye el caso de uso Anotar Actuación

<b>Nombre</b>	<b>Borrar Solicitante</b>
<b>Descripción</b>	Borra del sistema un solicitante de empleo.
<b>Precondición</b>	El solicitante debe estar registrado en el sistema.
<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se selecciona la pestaña 'Gestion de demandantes de empleo'.</li> <li>2. Se busca el solicitante que se desea borrar.</li> <li>3. Se pulsa en 'Borrar'.</li> <li>4. Se pide la confirmación de borrado.</li> <li>5. Se muestra un mensaje de confirmación del borrado.</li> <li>6. El sistema anota la actuación del trabajador.</li> </ol>
<b>Postcondición</b>	Los datos del solicitante quedan borrados.
<b>Excepciones</b>	5. Se cancela el borrado.
<b>Observaciones</b>	Incluye los casos de uso Consultar solicitante y Anotar Actuación.

<b>Nombre</b>	<b>Modificar Solicitante</b>
<b>Descripción</b>	Modifica los datos de un solicitante de empleo.
<b>Precondición</b>	El solicitante debe estar registrado en el sistema.
<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se selecciona la pestaña 'Gestion de demandantes de empleo'.</li> <li>2. Se busca el solicitante que se desea modificar.</li> <li>3. Se cambian los datos deseados y se pulsa en 'Guardar'.</li> </ol>

	4. Se pide la confirmación de modificado. 5. Se muestra un mensaje de confirmación de la modificación. 6. El sistema anota la actuación del trabajador.
<b>Postcondición</b>	Los datos del solicitante quedan modificados.
<b>Excepciones</b>	5. Se cancela la modificación.
<b>Observaciones</b>	Incluye los casos de uso Consultar solicitante y Anotar Actuación.

<b>Nombre</b>	<b>Listar solicitantes</b>
<b>Descripción</b>	Muestra los solicitantes registrados en el sistema.
<b>Precondición</b>	
<b>Secuencia normal</b>	1. Se pincha la pestaña “Gestor de demandantes de empleo”. 2. Se introduce los datos en el filtro de búsqueda: - Dni - Apellidos -.... 3. Se pulsa el botón “Buscar”. 4. Se muestra la lista de ofertas de empleo seleccionadas.
<b>Postcondición</b>	
<b>Excepciones</b>	
<b>Observaciones</b>	

<b>Nombre</b>	<b>Consultar solicitante</b>
<b>Descripción</b>	Muestra los datos de un solicitante de empleo.
<b>Precondición</b>	El solicitante debe estar registrado en el sistema.
<b>Secuencia normal</b>	1. Se realiza el caso de uso ‘Listar Solicitantes’. 2. Se selecciona uno de los solicitantes y se pulsa en ‘Ver detalles’. 3. Se muestran los datos guardados sobre ese solicitante de empleo.
<b>Postcondición</b>	
<b>Excepciones</b>	
<b>Observaciones</b>	Incluye el caso de uso Listas Solicitantes

<b>Nombre</b>	<b>Consultar ofertas de un solicitante</b>
---------------	--

<b>Descripción</b>	Muestra las ofertas vigentes en fecha que está demandando un solicitante de empleo.
<b>Precondición</b>	El solicitante debe estar registrado en el sistema.
<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se realiza el caso de uso 'Consultar Solicitante'.</li> <li>2. Se selecciona el botón para ver las ofertas a las que está apuntado.</li> <li>3. Se muestra un listado de dichas ofertas con algunos detalles de las mismas.</li> </ol>
<b>Postcondición</b>	
<b>Excepciones</b>	
<b>Observaciones</b>	Incluye el caso de uso Consultar Solicitante

<b>Nombre</b>	<b>Borrar solicitante de una oferta</b>
<b>Descripción</b>	Borra a un solicitante de empleo de una oferta en la que esté apuntado.
<b>Precondición</b>	El solicitante debe estar registrado en el sistema y debe estar apuntado como demandante de la oferta de empleo de la que se quiere borrar.
<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se realiza el caso de uso 'Consultar ofertas de un solicitante'.</li> <li>2. Se selecciona la oferta de empleo de la que se quiere eliminar.</li> <li>3. Se pulsa sobre el botón 'Borrarse de la oferta'.</li> <li>4. Se pide una confirmación.</li> <li>5. Se desvincula al solicitante de la oferta de empleo.</li> <li>6. Se anota la actuación del trabajador.</li> </ol>
<b>Postcondición</b>	El solicitante ya no está inscrito en la oferta de empleo.
<b>Excepciones</b>	5. Se cancela el borrado.
<b>Observaciones</b>	Incluye los casos de uso Consultar ofertas de un solicitante y Anotar Actuación.

<b>Nombre</b>	<b>Iniciar Sesión</b>
<b>Descripción</b>	El sistema permitirá identificarse al socio.
<b>Precondición</b>	
<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se insertan el usuario y el password del socio.</li> <li>2. Se comprueban si son correctos.</li> <li>3. Se inicia la sesión, y se accede al panel de control.</li> <li>4. El sistema anota la actuación del socio.</li> </ol>
<b>Postcondición</b>	Sesión iniciada.



<b>Excepciones</b>	3. No existe el trabajador y/o contraseña incorrecta. 3.a Se muestra un mensaje de error.
<b>Observaciones</b>	Incluye el caso de uso: "Anotar actuación"

<b>Nombre</b>	<b>Cerrar Sesión</b>
<b>Descripción</b>	El sistema permitirá cerrar la sesión actual iniciada al socio.
<b>Precondición</b>	
<b>Secuencia normal</b>	1. Se pulsa el botón de cerrar sesión. 2. Se muestra un mensaje de confirmación. 3. El sistema anota la actuación del socio.
<b>Postcondición</b>	Sesión cerrada.
<b>Excepciones</b>	
<b>Observaciones</b>	Incluye el caso de uso: "Anotar actuación"

<b>Nombre</b>	<b>Modificar Datos</b>
<b>Descripción</b>	Se modifican los datos del socio.
<b>Precondición</b>	
<b>Secuencia normal</b>	1. Se selecciona el botón "Modificar Datos". 2. Se llama al caso de uso Consultar Datos. 3. Se cambian los datos que se deseen modificar. 4. Se pulsa el botón "Modificar". 5. Se muestra un mensaje de confirmación. 6. El sistema anota la actuación del socio.
<b>Postcondición</b>	Los cambios quedan registrados en el sistema.
<b>Excepciones</b>	
<b>Observaciones</b>	Incluye los casos de uso: "Anotar actuación" y "Consultar Datos"

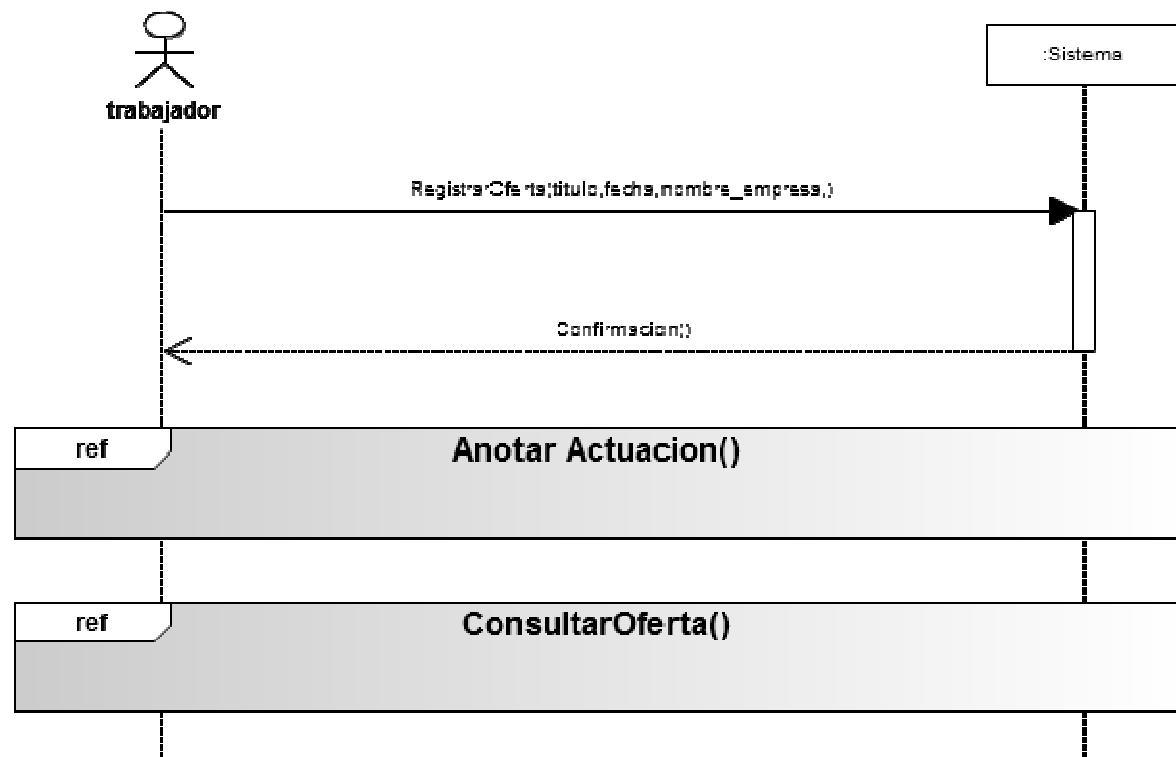
<b>Nombre</b>	<b>Consultar Datos</b>
<b>Descripción</b>	Se consultan los datos del socio.

<b>Precondición</b>	
<b>Secuencia normal</b>	1. Se selecciona el botón “Ver Datos” 2. Se muestran los datos del socio. 3. El sistema anota la actuación del socio.
<b>Postcondición</b>	
<b>Observaciones</b>	Incluye el caso de uso: “Anotar actuación”

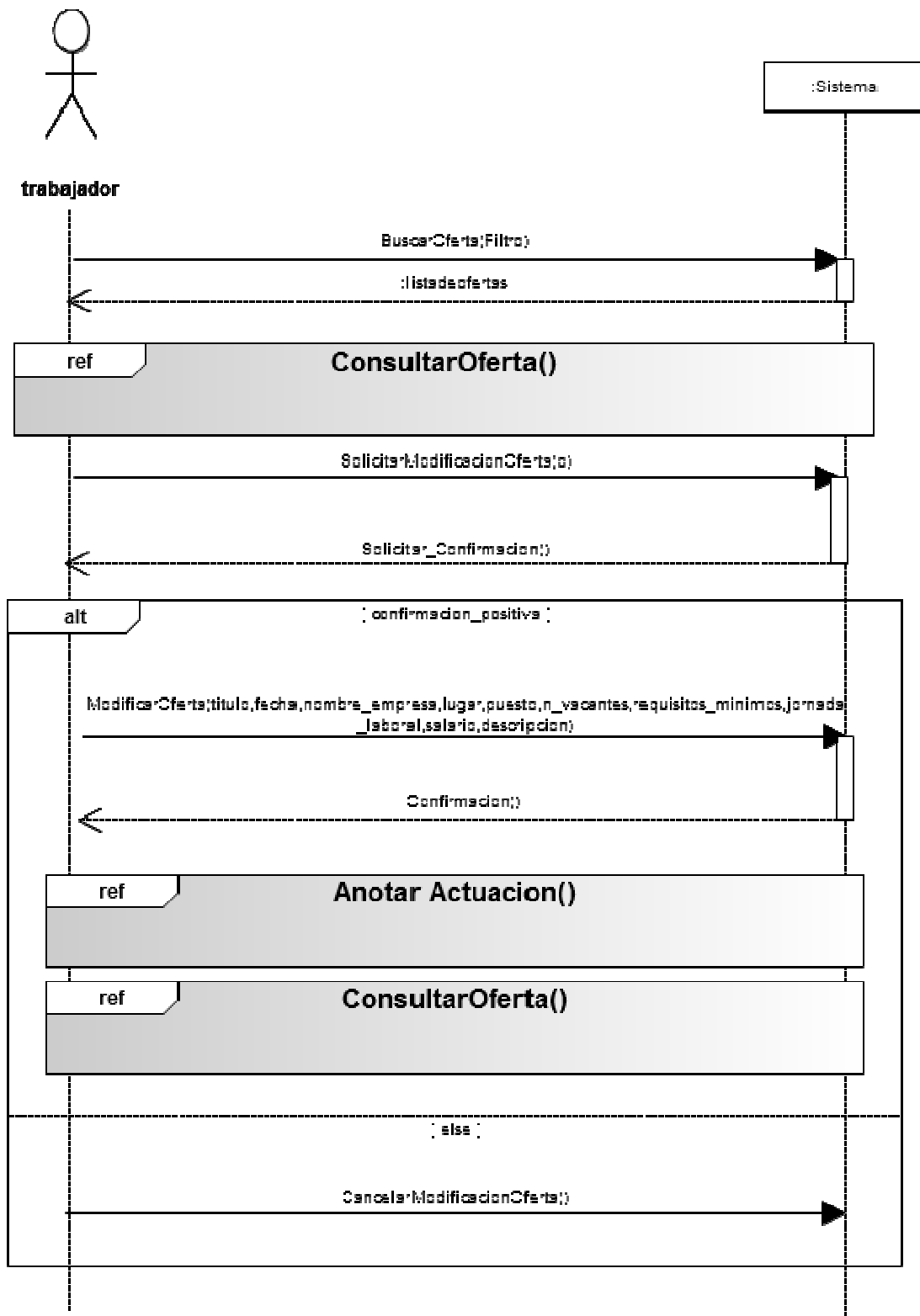
<b>Nombre</b>	<b>Solicitar Baja</b>
<b>Descripción</b>	El socio solicita su baja de la asociación.
<b>Precondición</b>	
<b>Secuencia normal</b>	1. Se selecciona el botón “Solicitar Baja”. 2. Se muestran un mensaje preguntando si está seguro de hacerlo. 3. Se llama al caso de uso “Borrar Socio”. 4. Se muestra un mensaje de confirmación de baja. 5. El sistema anota la actuación del socio.
<b>Postcondición</b>	La baja queda registrada en el sistema.
<b>Excepciones</b>	2. Si el socio dice que no está seguro de solicitar la baja, el caso de uso termina enviando un mensaje notificando que no se ha solicitado la baja.
<b>Observaciones</b>	Incluye el caso de uso: “Anotar actuación”, “Borrar Socio” y “Borrar Datos”. También el actor “Trabajador” tiene un papel en este caso de uso.

## 6. Diagramas de secuencia

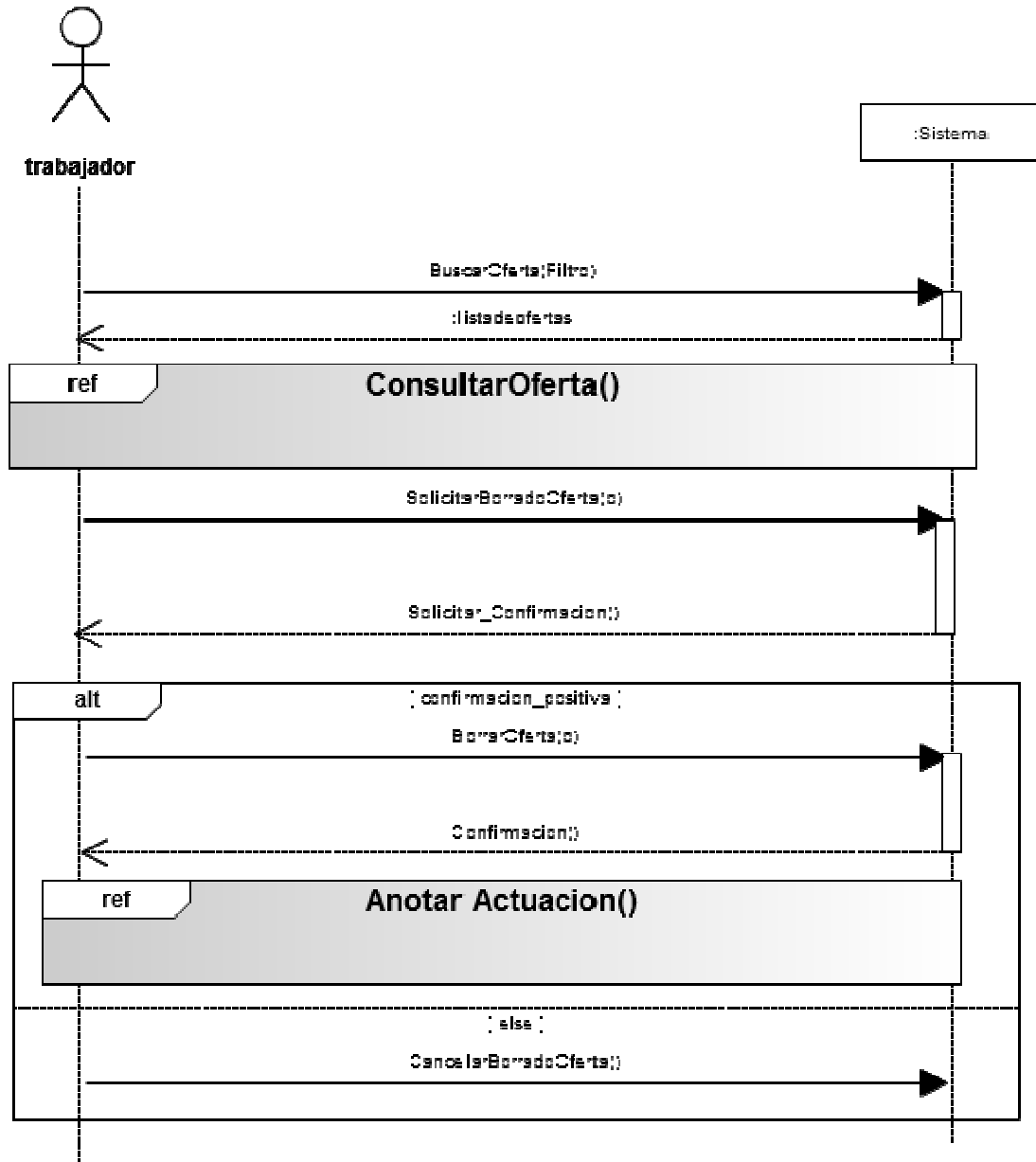
Añadir oferta.



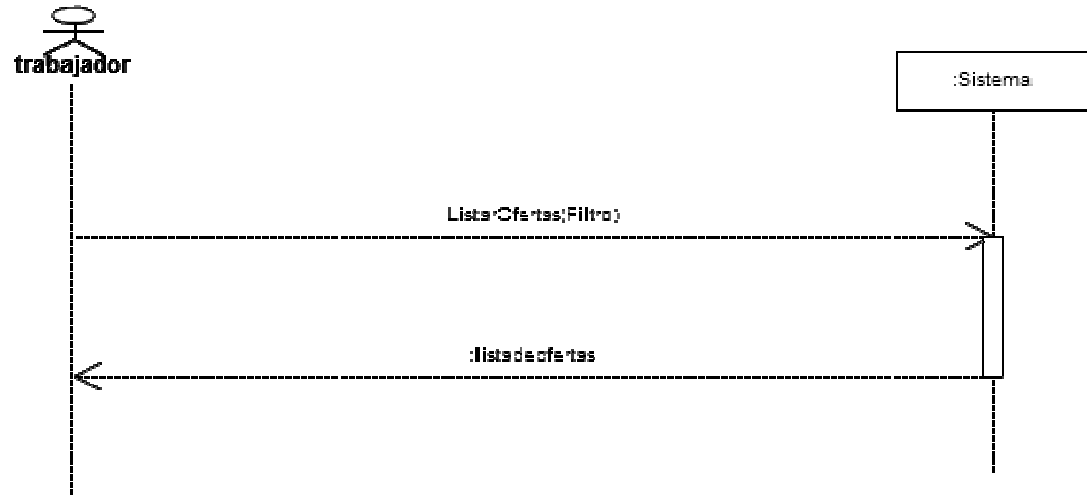
## Modificar oferta.



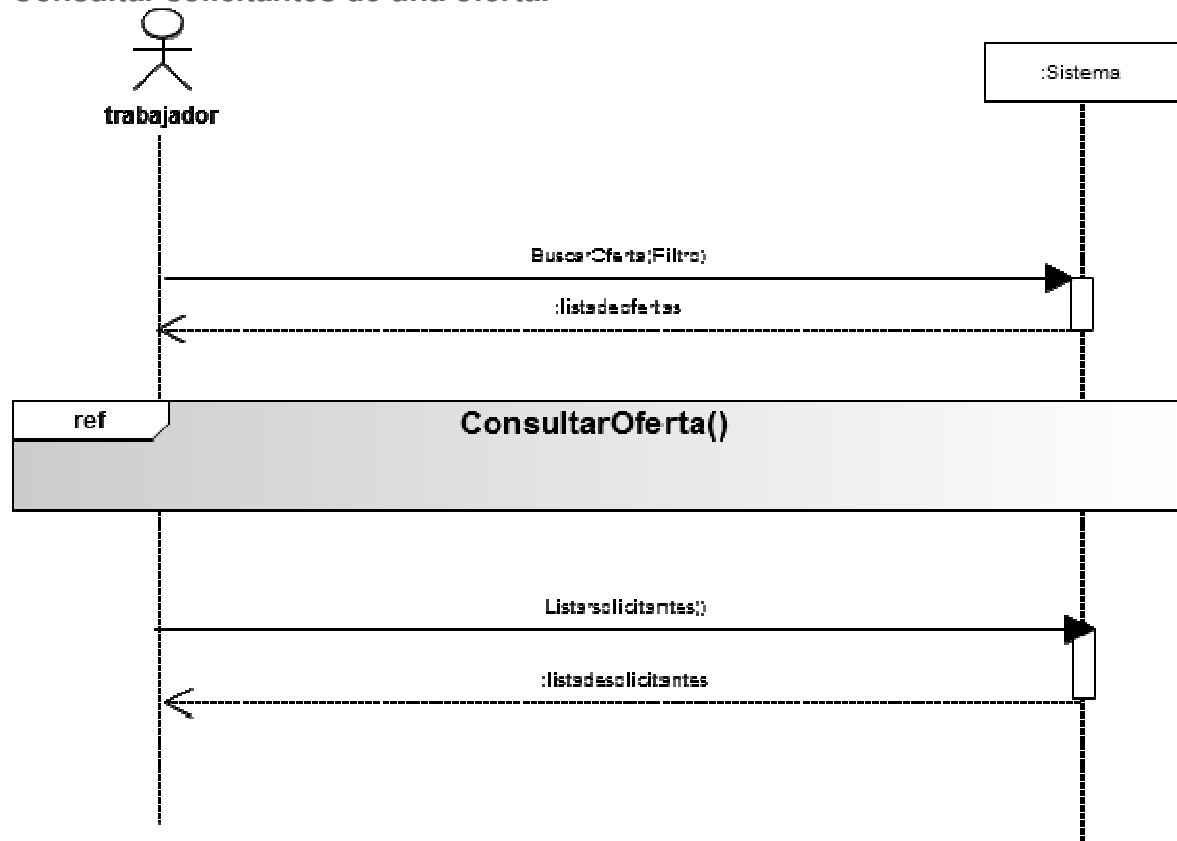
## Borrar oferta.



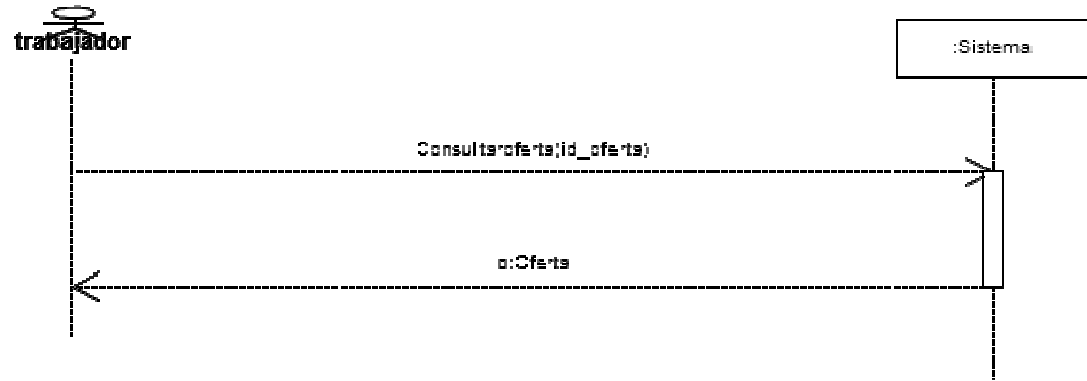
### Listar ofertas.



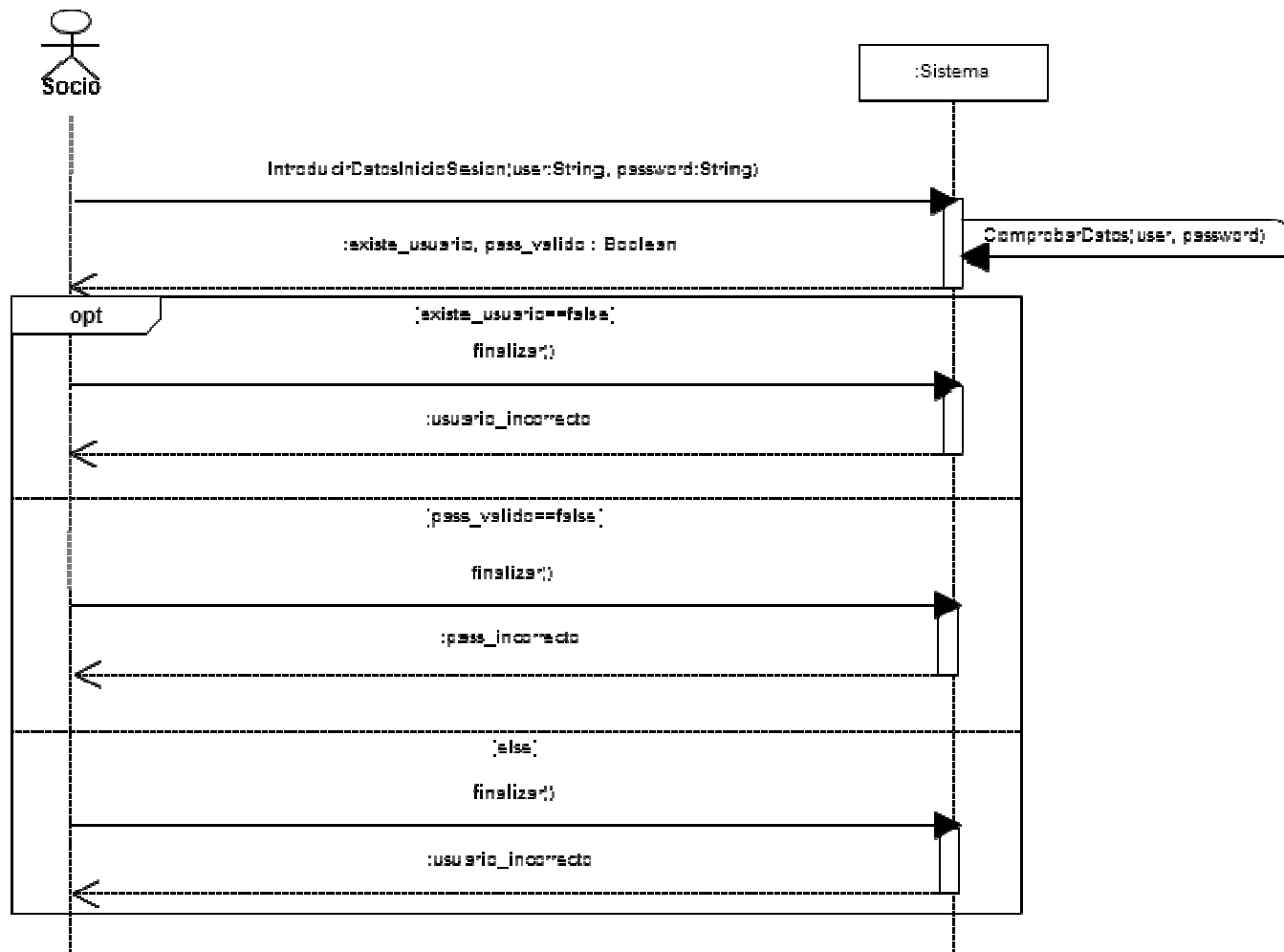
### Consultar solicitantes de una oferta.



### Consultar oferta.

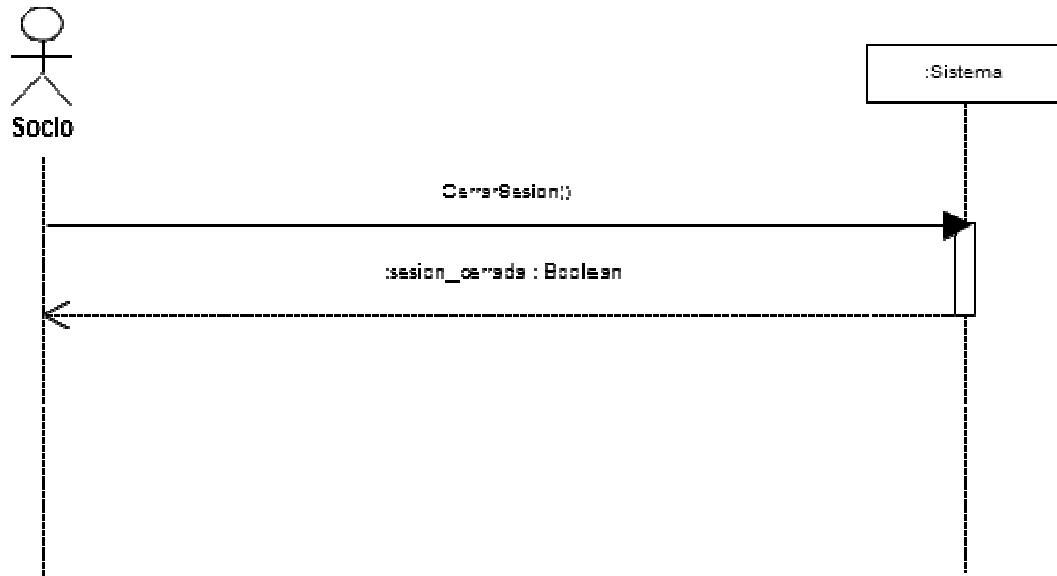


## Iniciar Sesión.

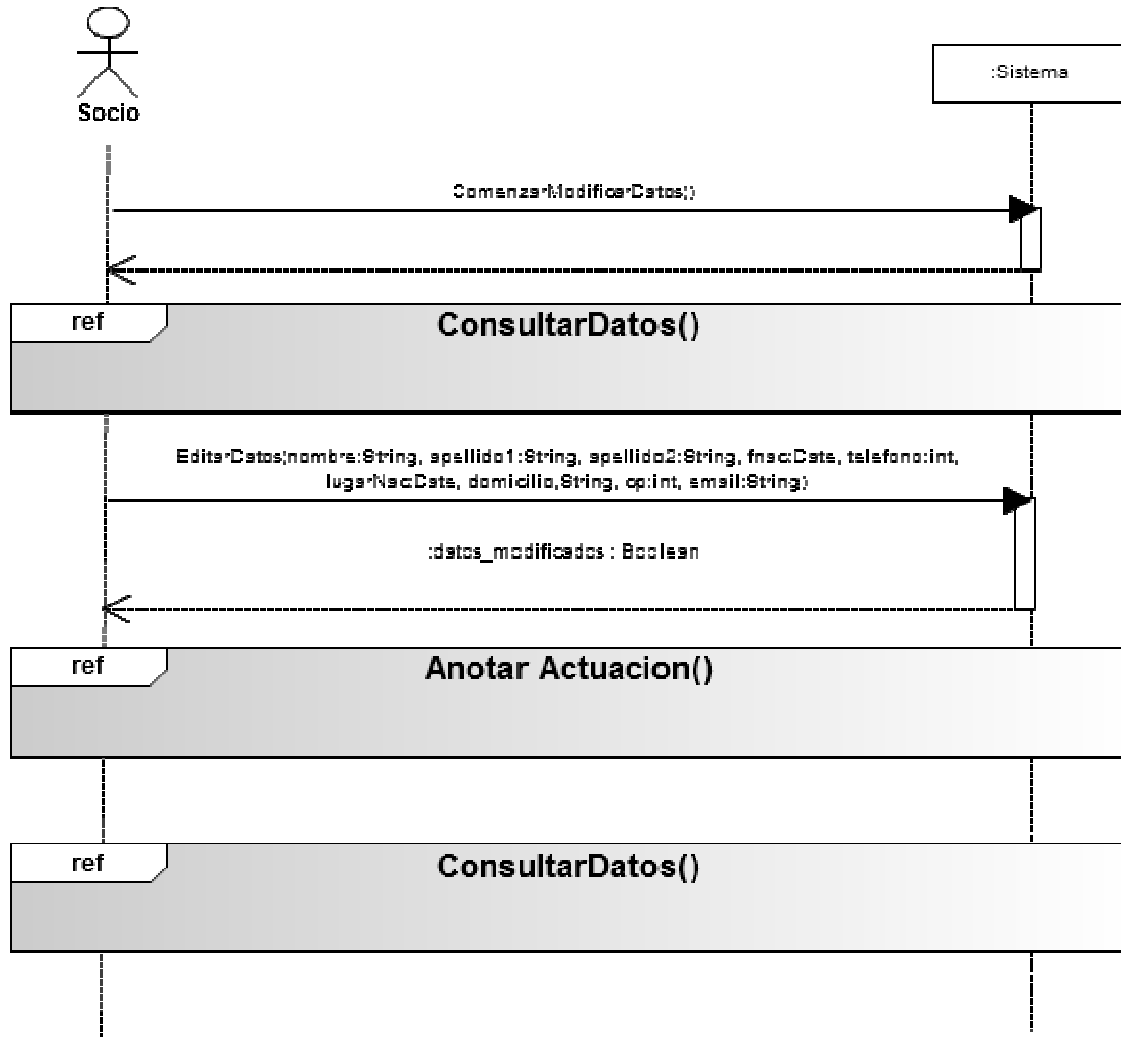




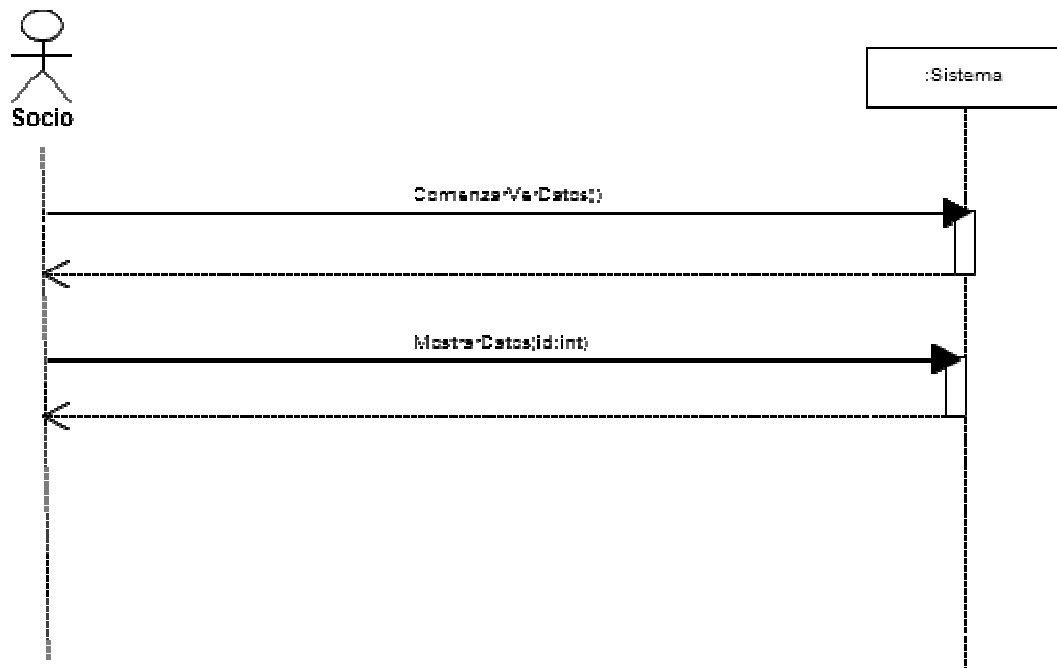
## Cerrar Sesión.



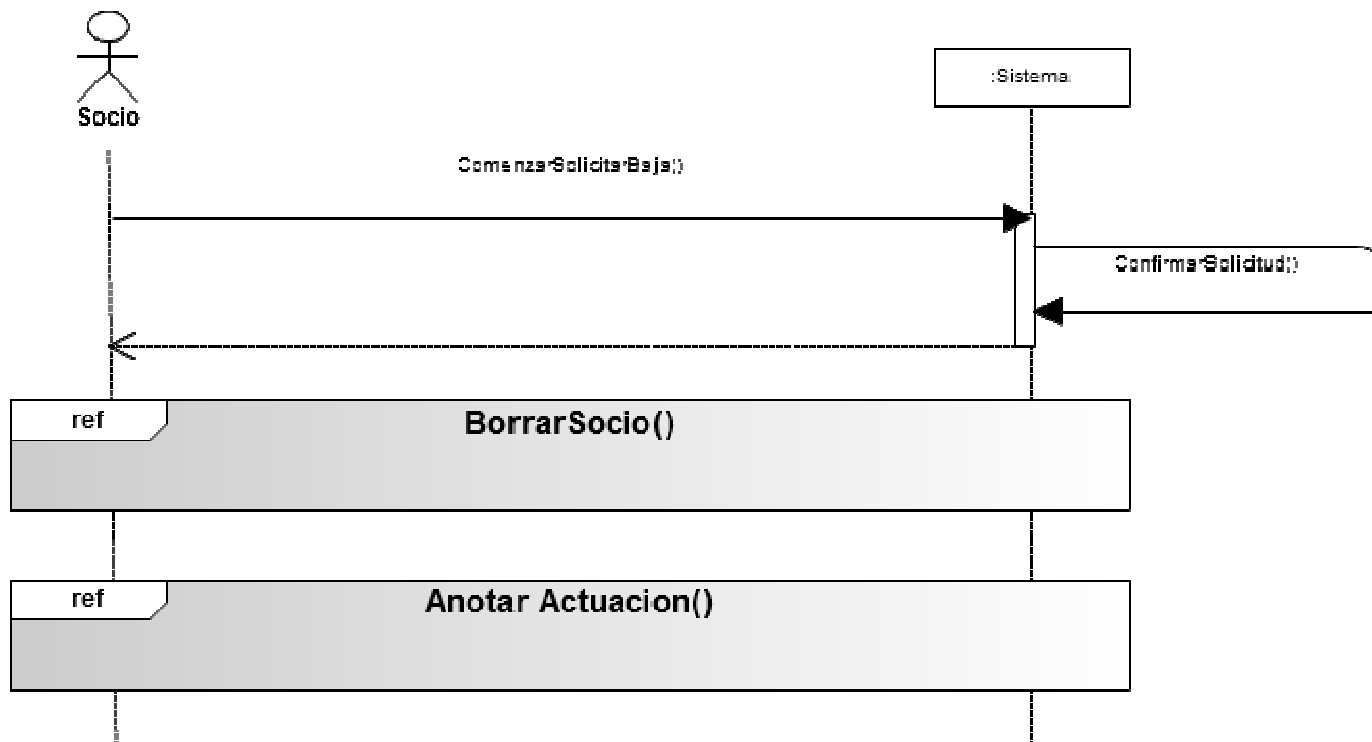
## Modificar Datos.



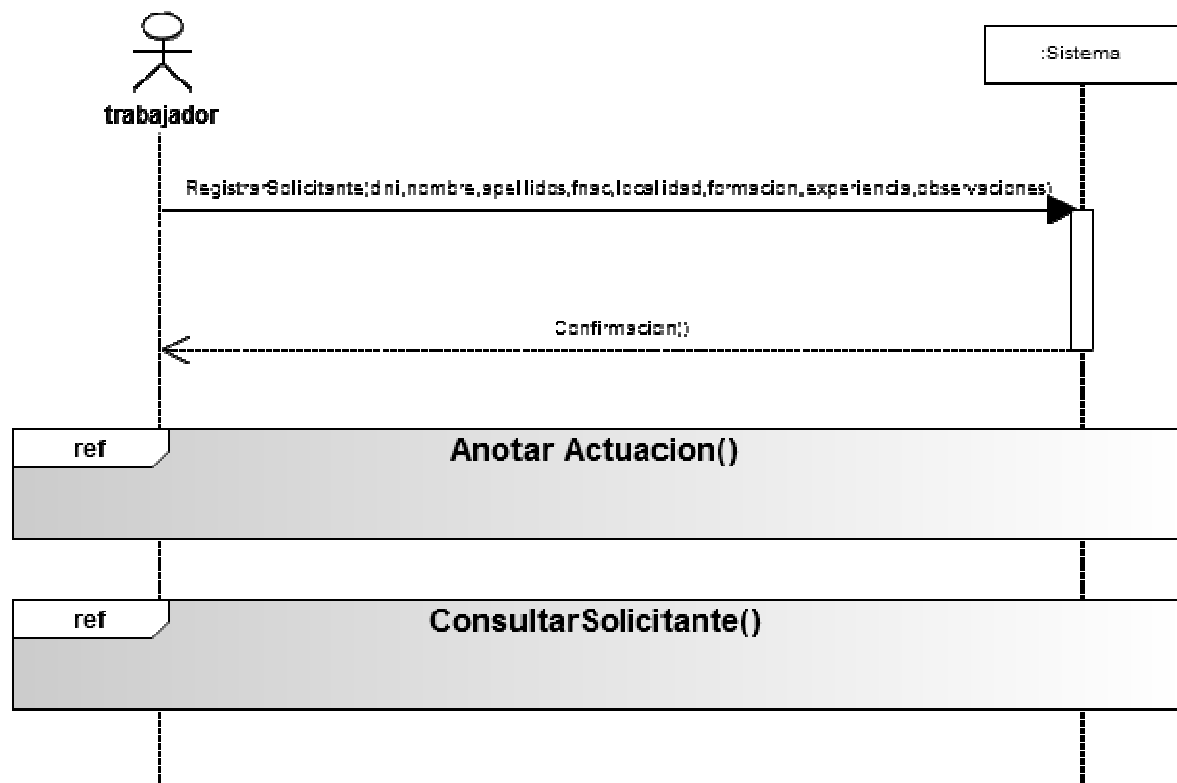
## Consultar Datos.



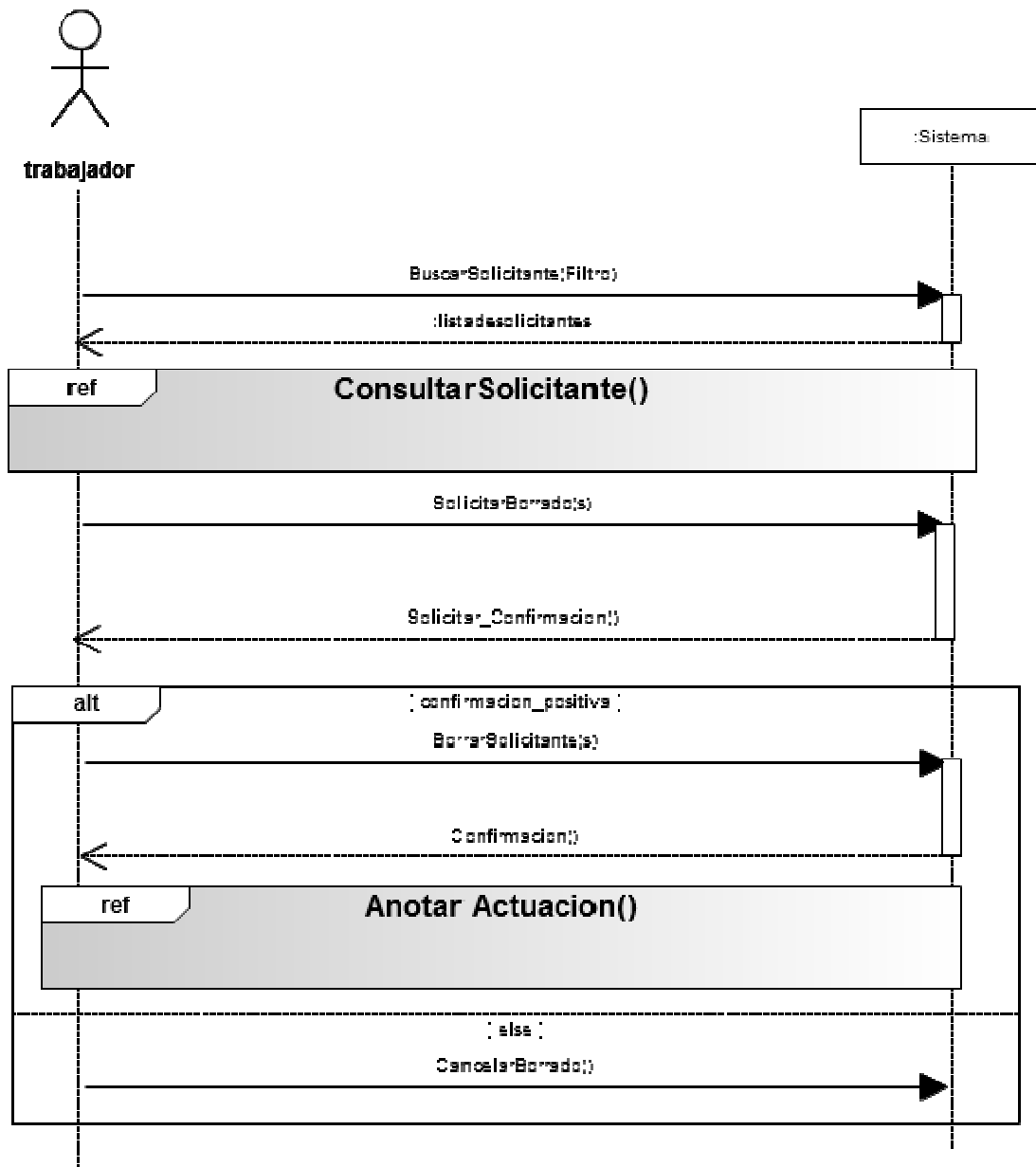
## Solicitar Baja.



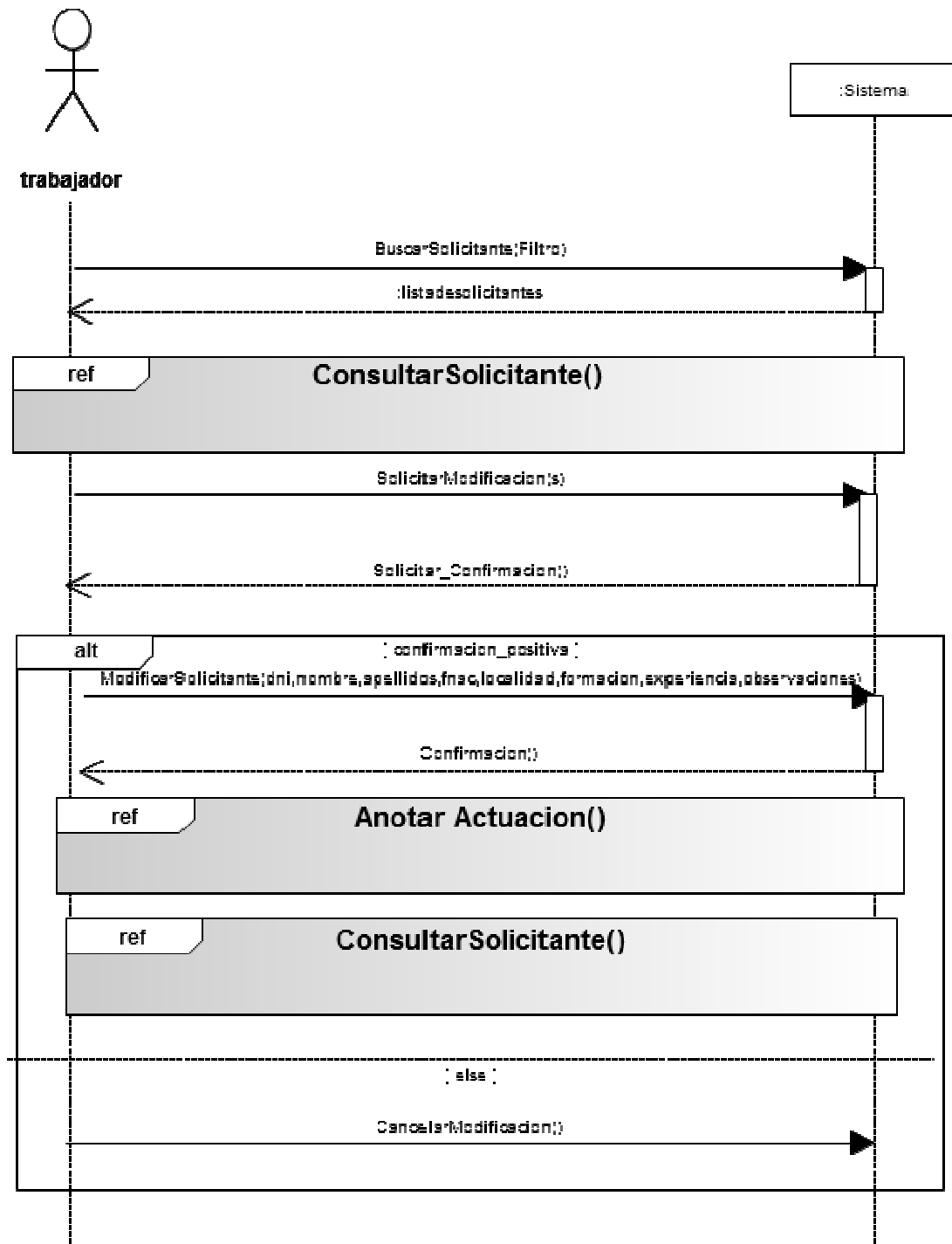
### Añadir Solicitante.



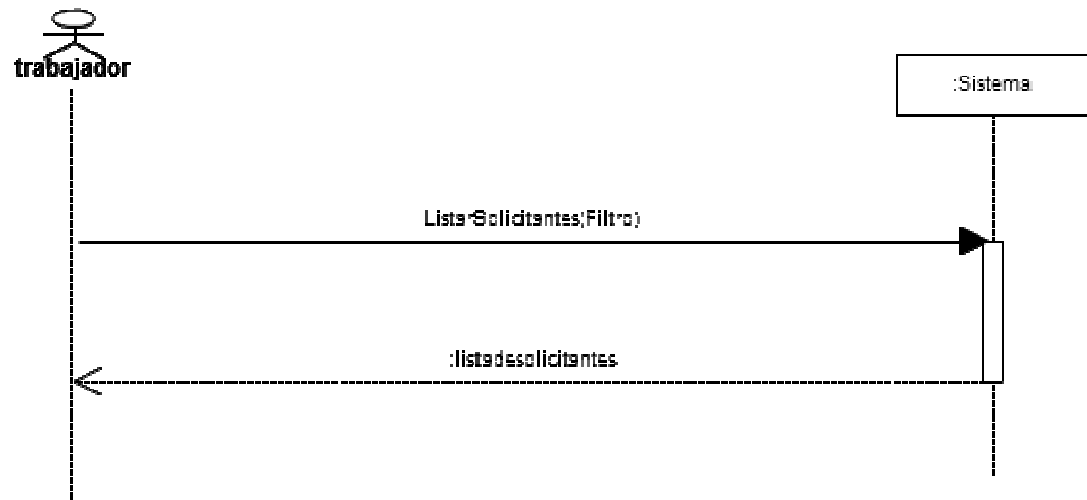
## Borrar Solicitante.



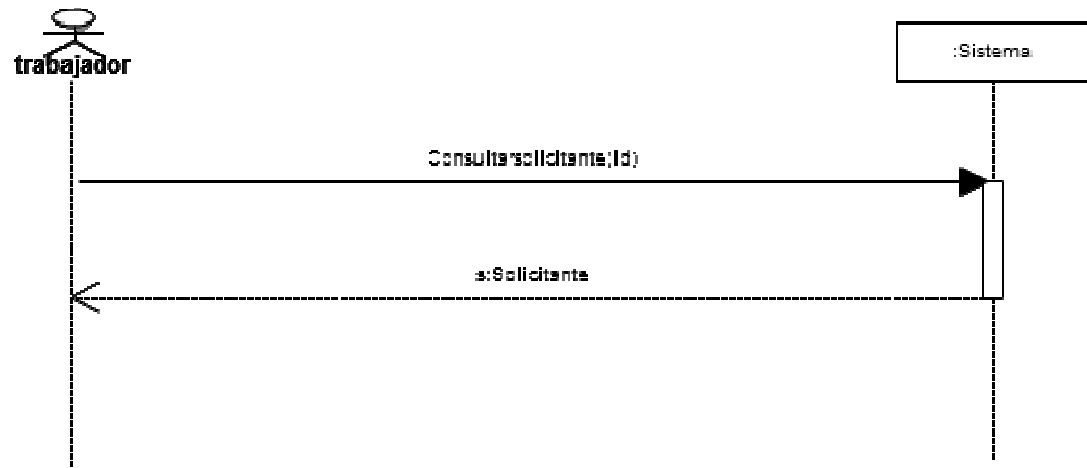
## Modificar Solicitante.



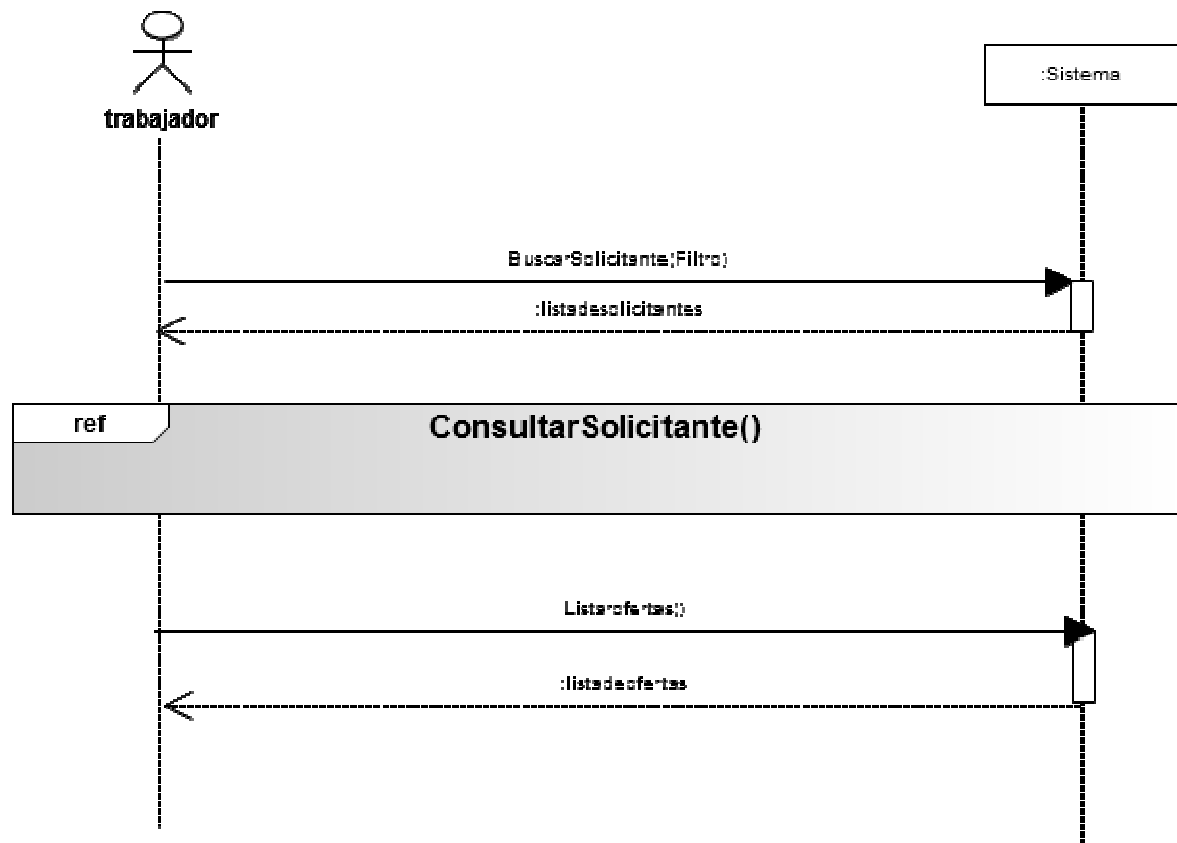
### Listar Solicitantes.



### Consultar Solicitante.

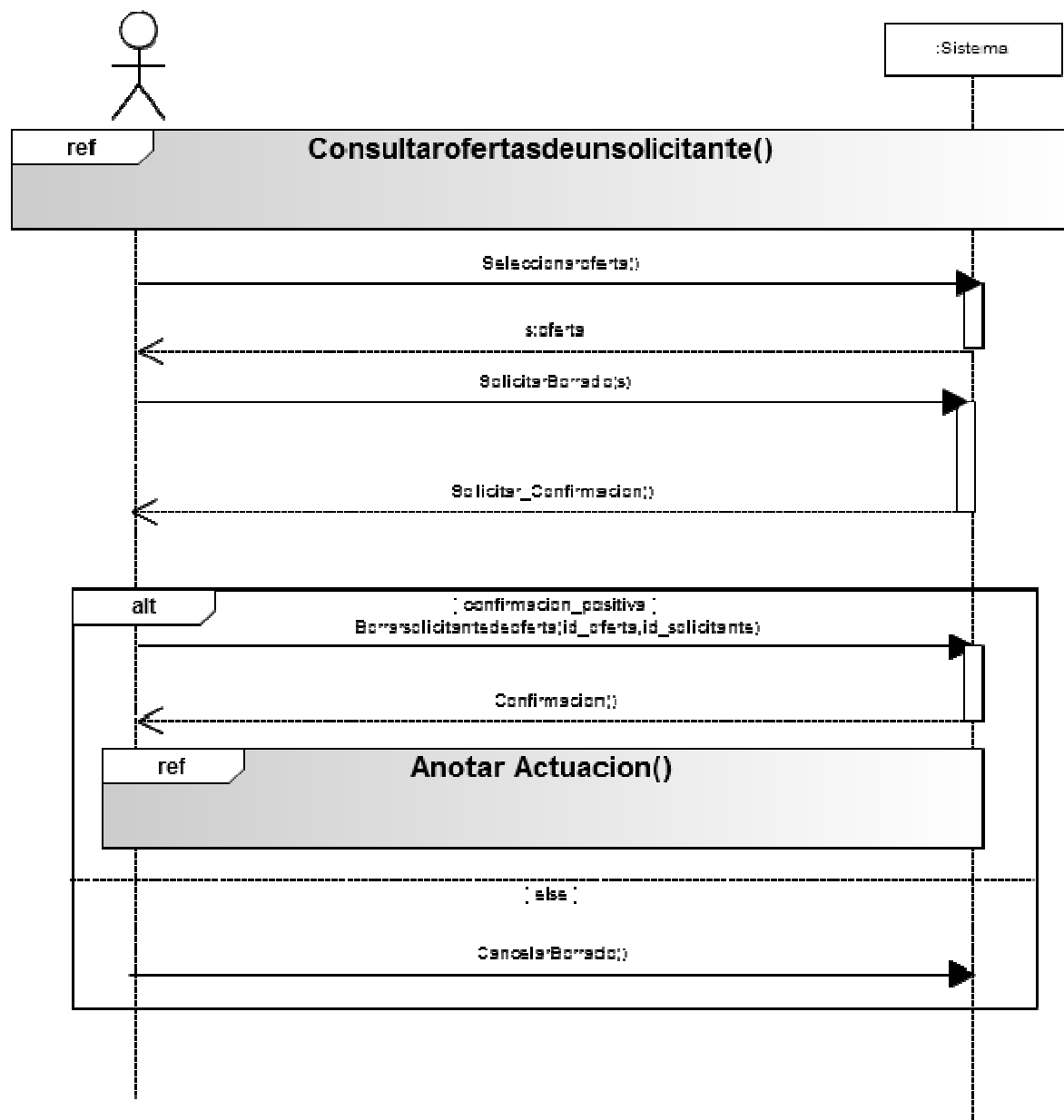


### Consultar ofertas de un solicitante.

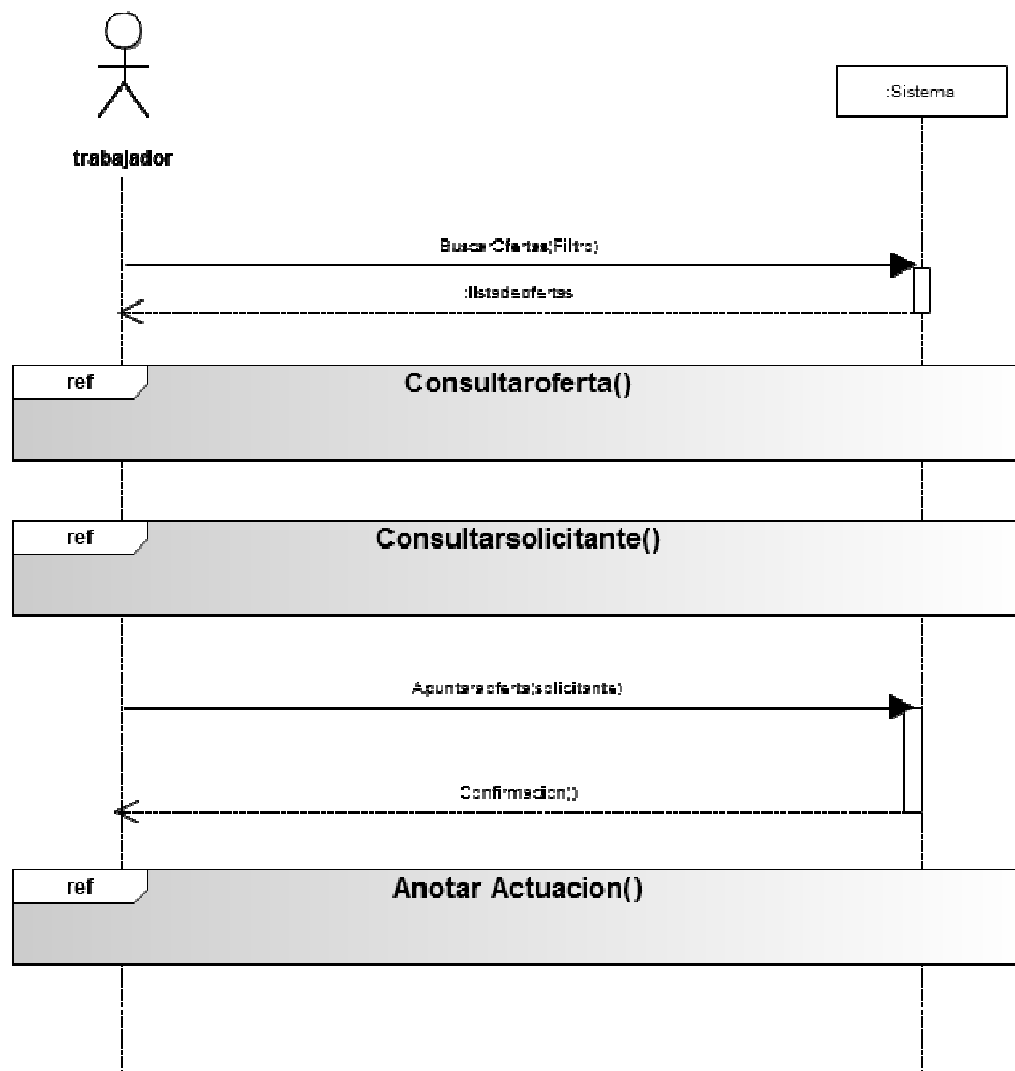




## Borrar Solicitante de una oferta.

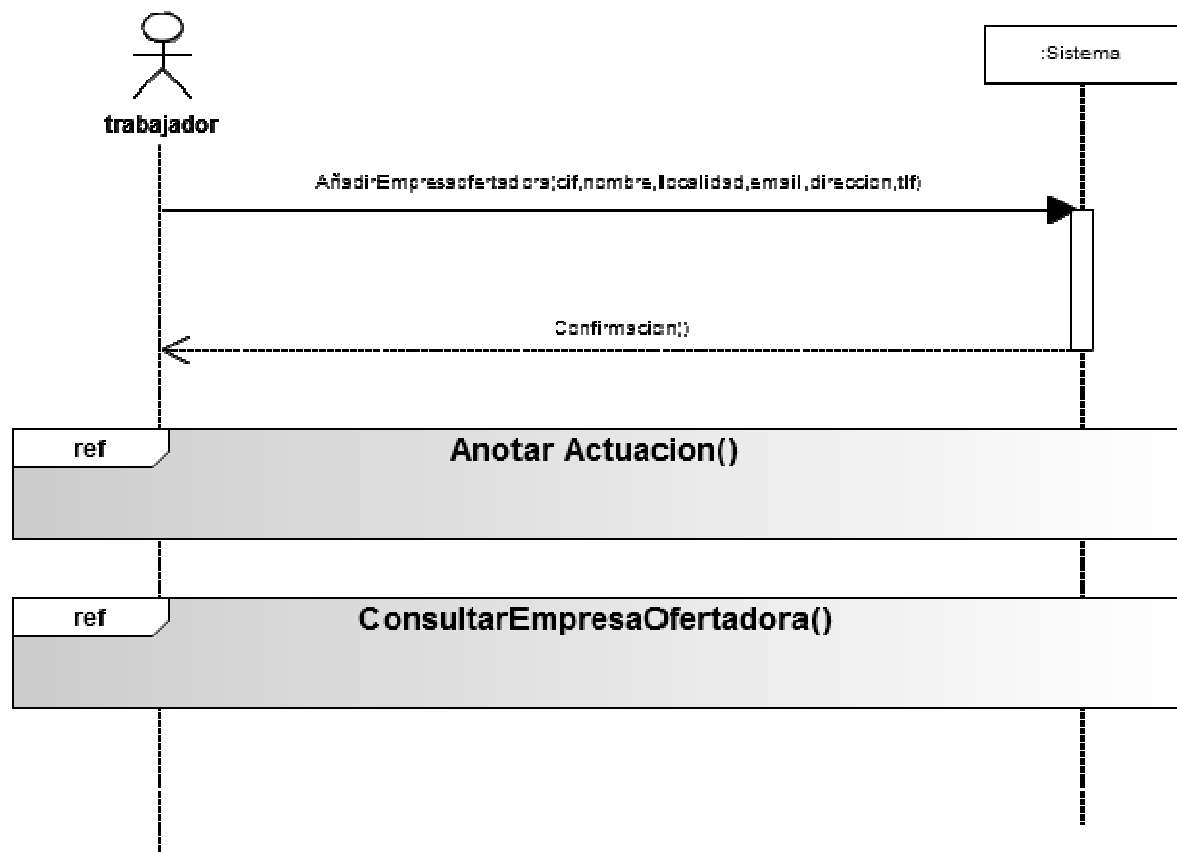


## Apuntar Solicitante a una oferta.

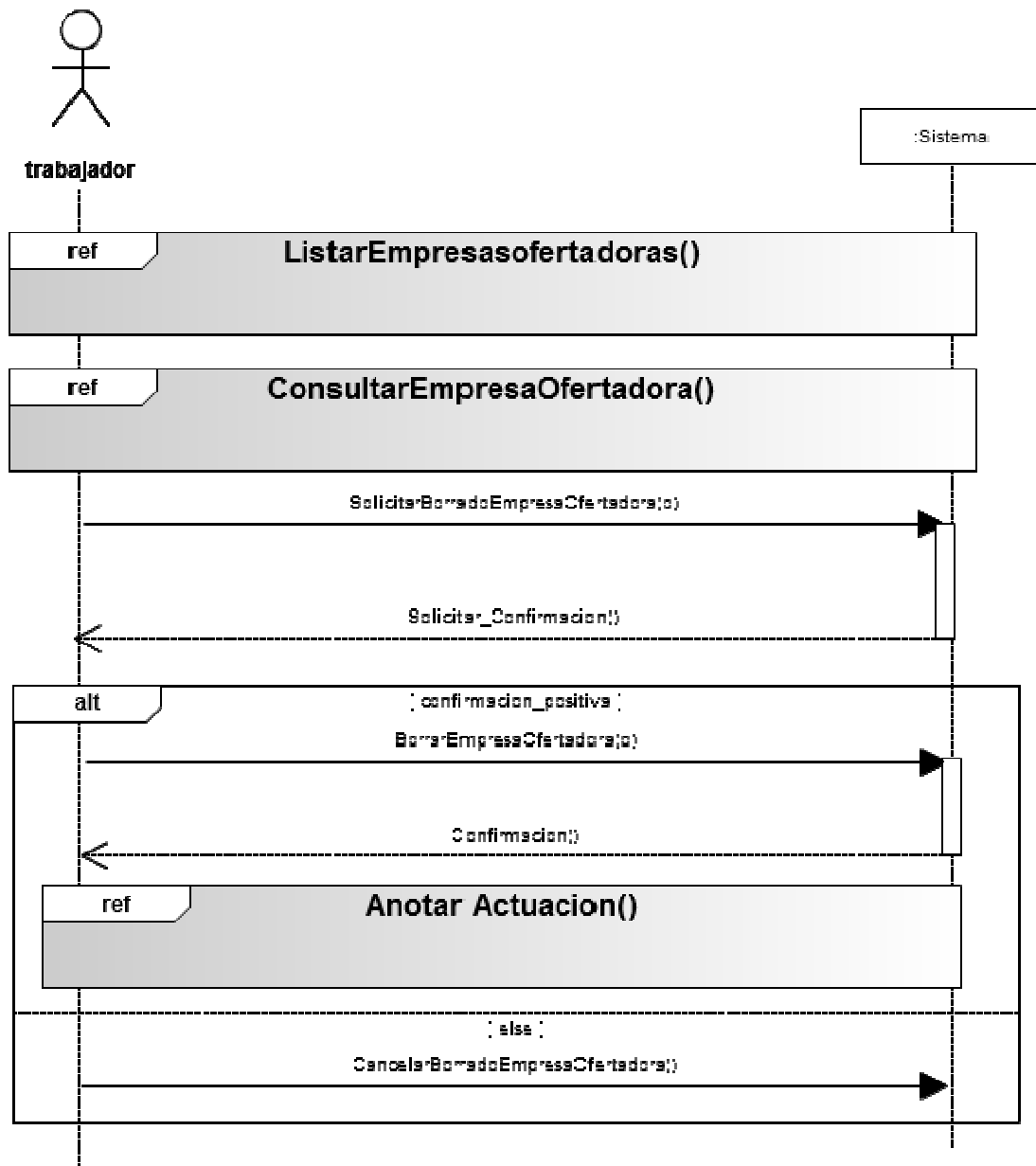


Se llevara el control de solicitante empleado a través de una tabla que solicite con las ofertas que tiene

### Añadir empresa ofertadora.



## Borrar empresa ofertadora.



## Modificar empresa ofertadora.

