

Diseño

2_D_Diseño_v1
rev.1

Autores:

Ángel Costela Sanmiguel
Jesús Linares Bolaños
Miguel Cantón Cortés
Olmo Jiménez Alaminos

Revisión	Fecha	Descripción
rev. 1	22/04/12	Versión inicial

Índice

- [1. Objetivos de diseño](#)
- [2. Diseño del sistema](#)
 - [2.1 Diagrama de paquetes](#)
 - [2.2 Diagrama arquitectónico](#)
 - [2.3 Diagrama de componentes](#)
 - [2.3.1 Diagrama componentes del paquete gestión ayuda](#)
 - [2.3.2 Diagrama componentes del paquete gestión donación](#)
 - [2.3.3 Diagrama componentes del paquete gestión actuación](#)
 - [2.3.4 Diagrama componentes del Controlador](#)
 - [2.4 Diagrama de despliegue](#)
- [3. Diagrama de clases](#)
- [4. Diagramas de secuencia](#)
 - [4.1. Añadir Tipo Ayuda](#)
 - [4.2. Listar Tipo Ayuda](#)
 - [4.3. Editar Tipo Ayuda](#)
 - [4.4. Borrar Tipo Ayuda](#)
 - [4.5. Conceder Ayuda](#)
 - [4.6. Editar Ayuda](#)
 - [4.7. Listar Ayudas Concedidas](#)
 - [4.8. Añadir Donación](#)
 - [4.9. Confirmar Donación](#)
 - [4.10. Cancelar Donación](#)
 - [4.11. Listar Donaciones](#)
 - [4.12. Consultar Donaciones donante](#)
 - [4.13. Consultar ayudas de un beneficiario](#)
 - [4.14. Anotar Actuación](#)
 - [4.15. Listar todas las actuaciones](#)
- [5. Tarea rutinaria en el servidor](#)

1. Objetivos de diseño

Facilidad de uso

Utilización de un entorno gráfico intuitivo y sencillo donde la información mostrada sigue un orden lógico y natural para el usuario.

Flexible

Se facilitará la incorporación de diferentes tecnologías para manejar la persistencia.

Seguridad

Se debe garantizar la seguridad de los datos almacenados en el sistema, estos datos son de carácter personal y están amparados bajo la ley de protección de datos de carácter personal.

Fiable

Se espera que el sistema trabaje de una forma estable con un tiempo aceptable de respuesta al usuario. Además éste será capaz de gestionar errores graves o inesperados de forma satisfactoria.

Extensible

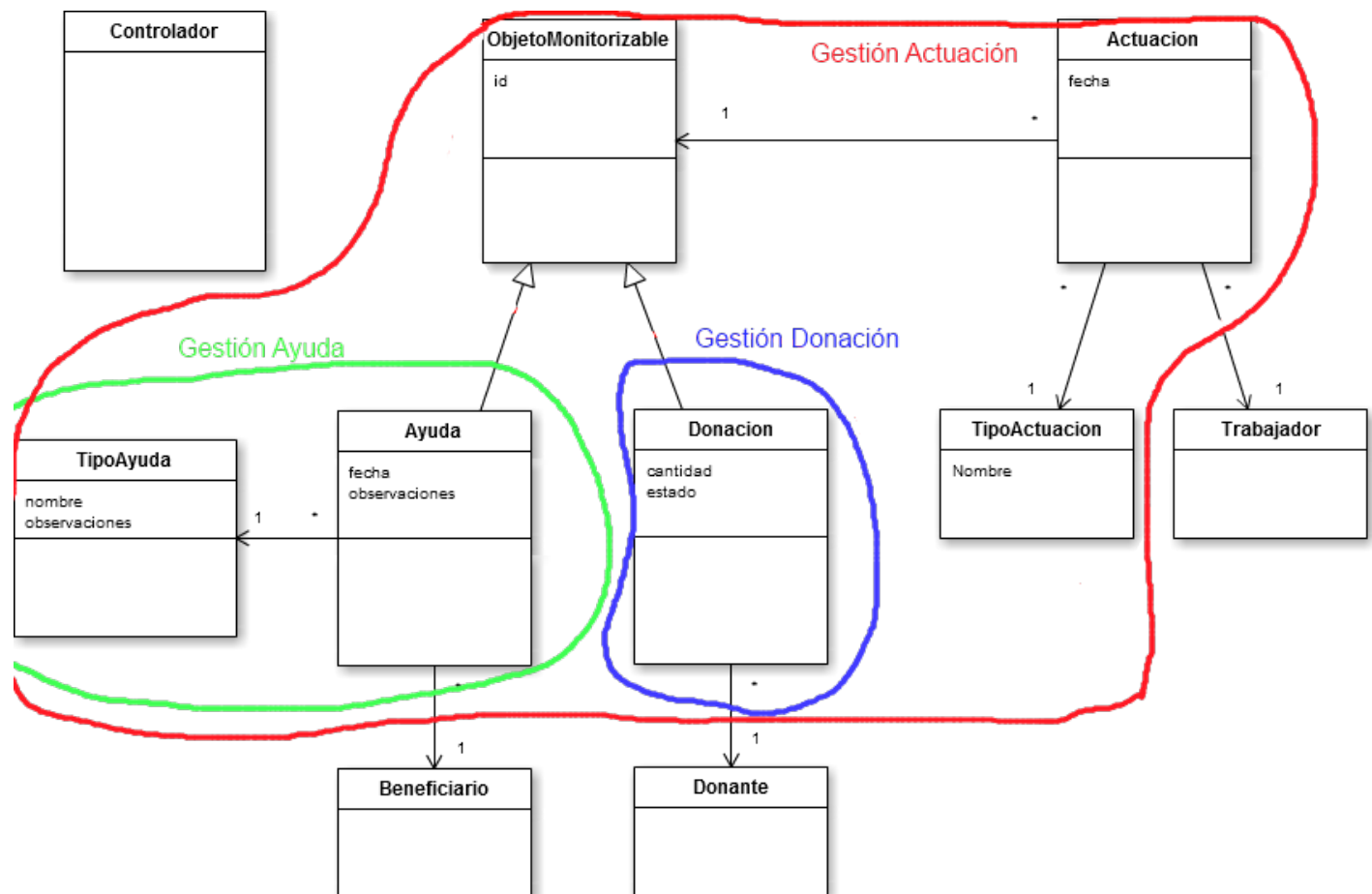
Se podrán añadir nuevas funcionalidades al sistema si se desea de forma cómoda y éste podrá ir evolucionando y creciendo.

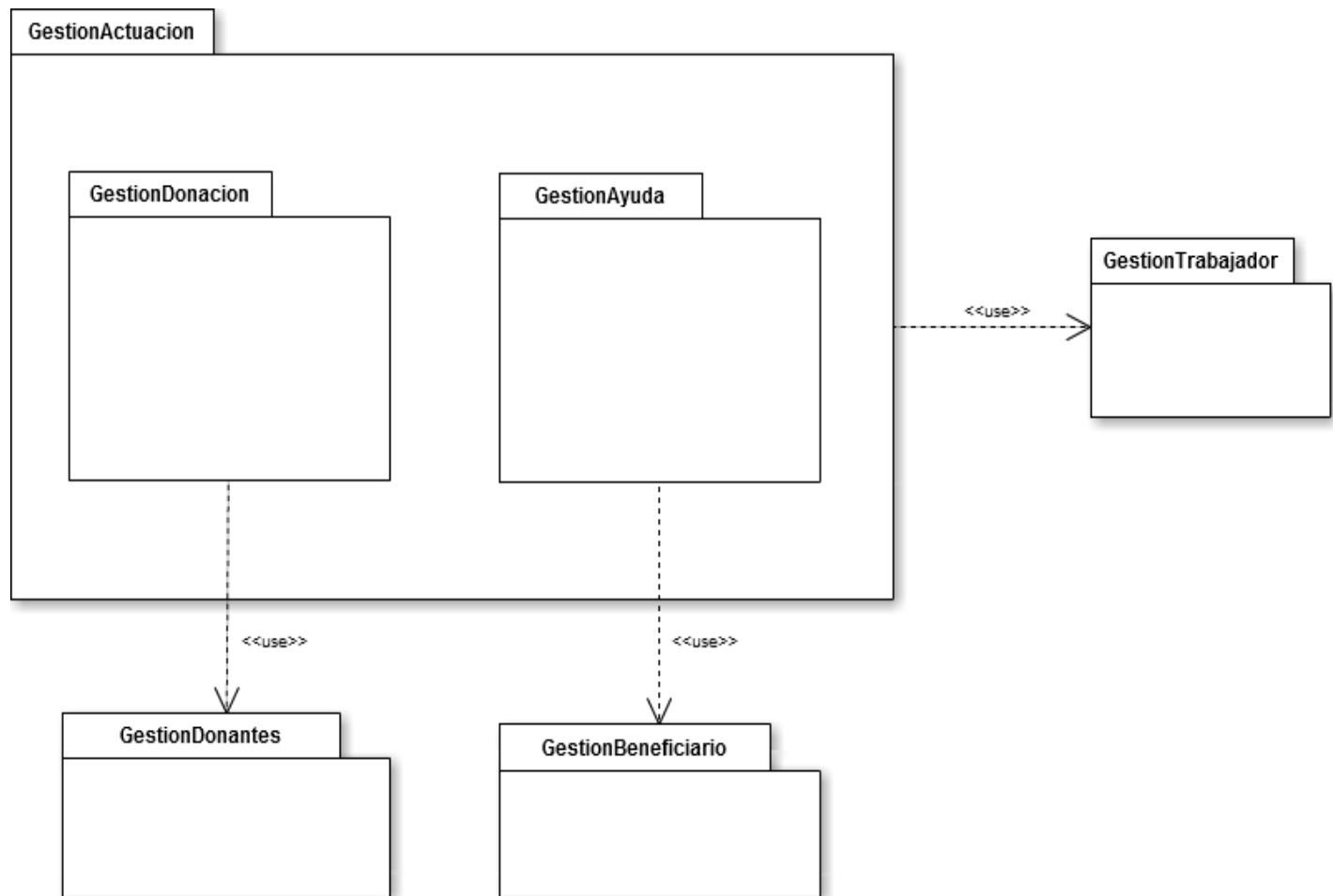
Reutilizable

El sistema se diseñará de forma que pueda ser utilizado de nuevo para futuros proyectos que puedan estar relacionados con este.

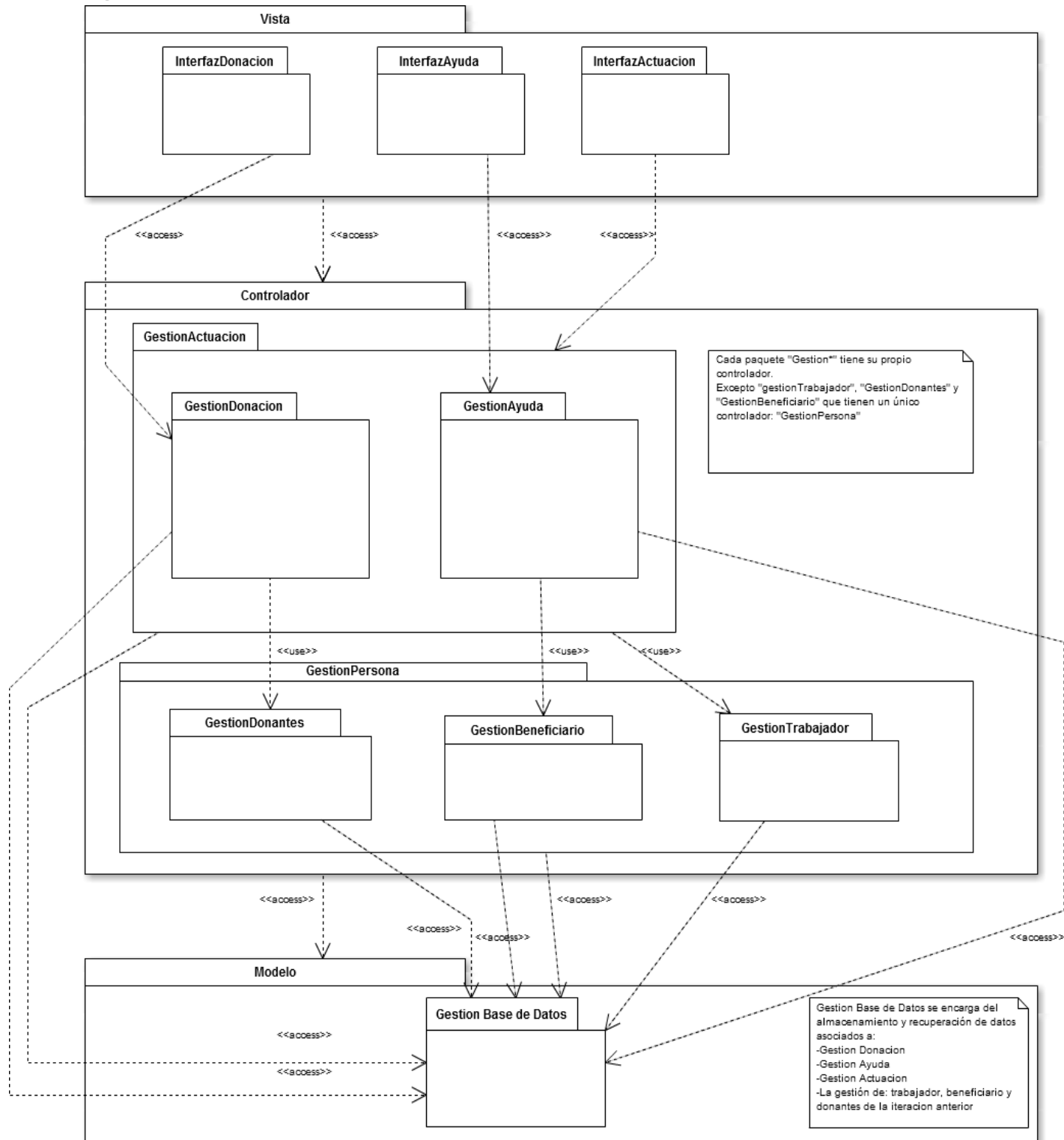
2. Diseño del sistema

2.1 Diagrama de paquetes



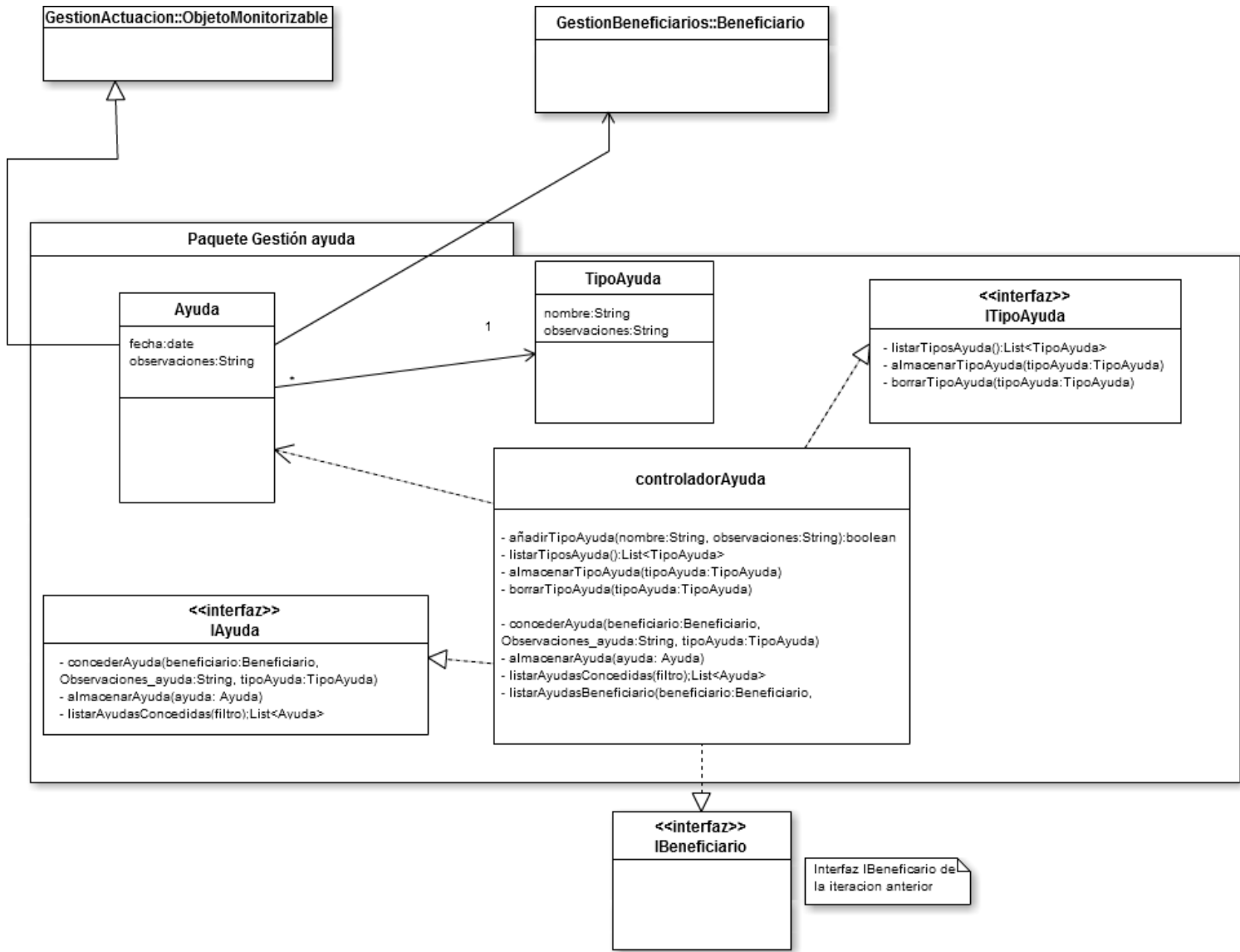


2.2 Diagrama arquitectónico

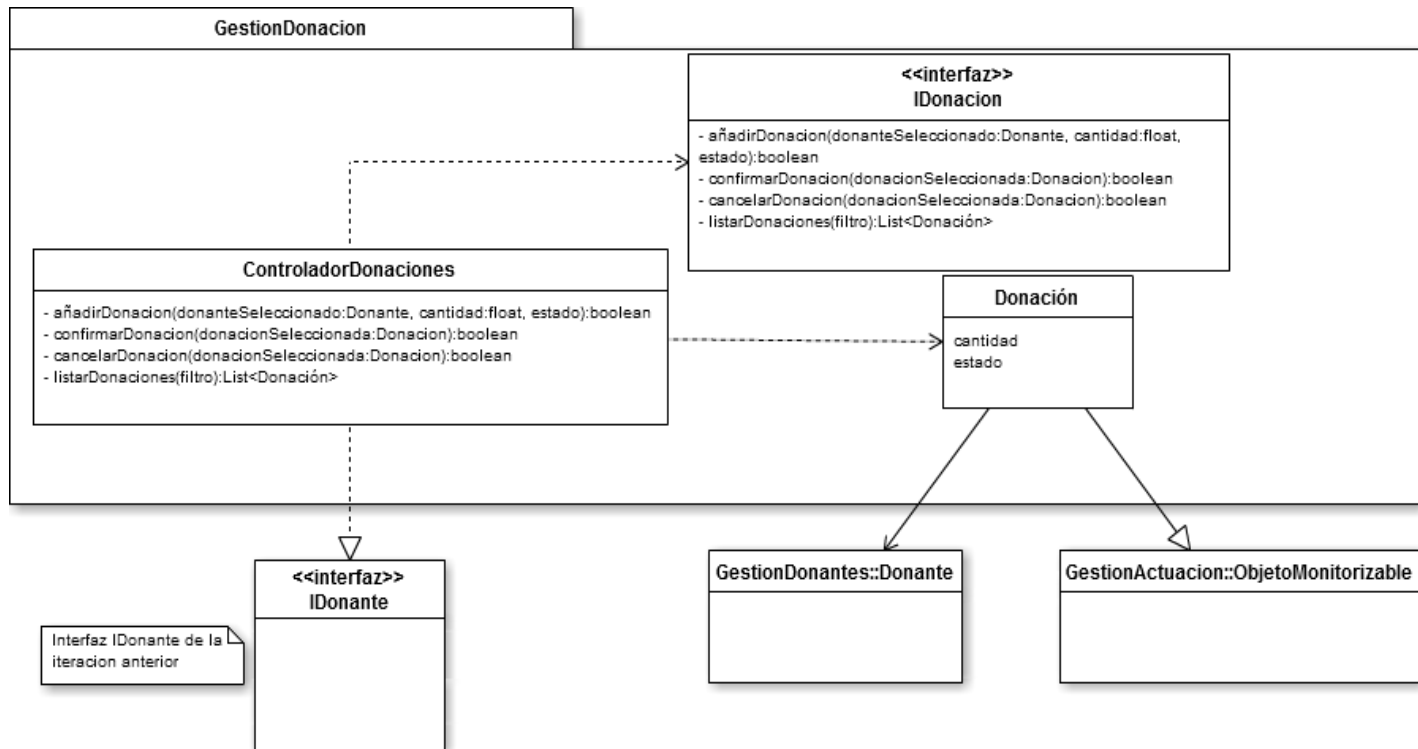


2.3 Diagrama de componentes

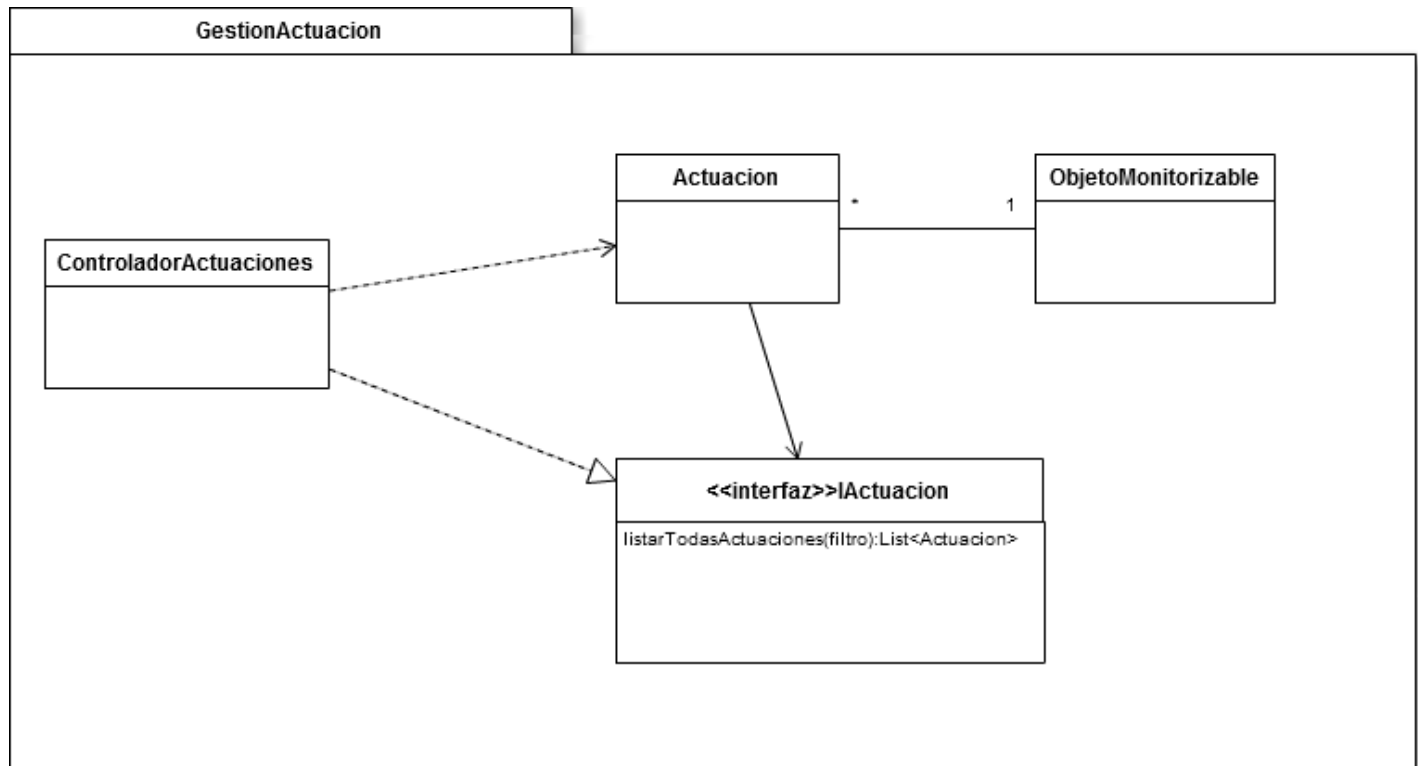
2.3.1 Diagrama componentes del paquete gestión ayuda



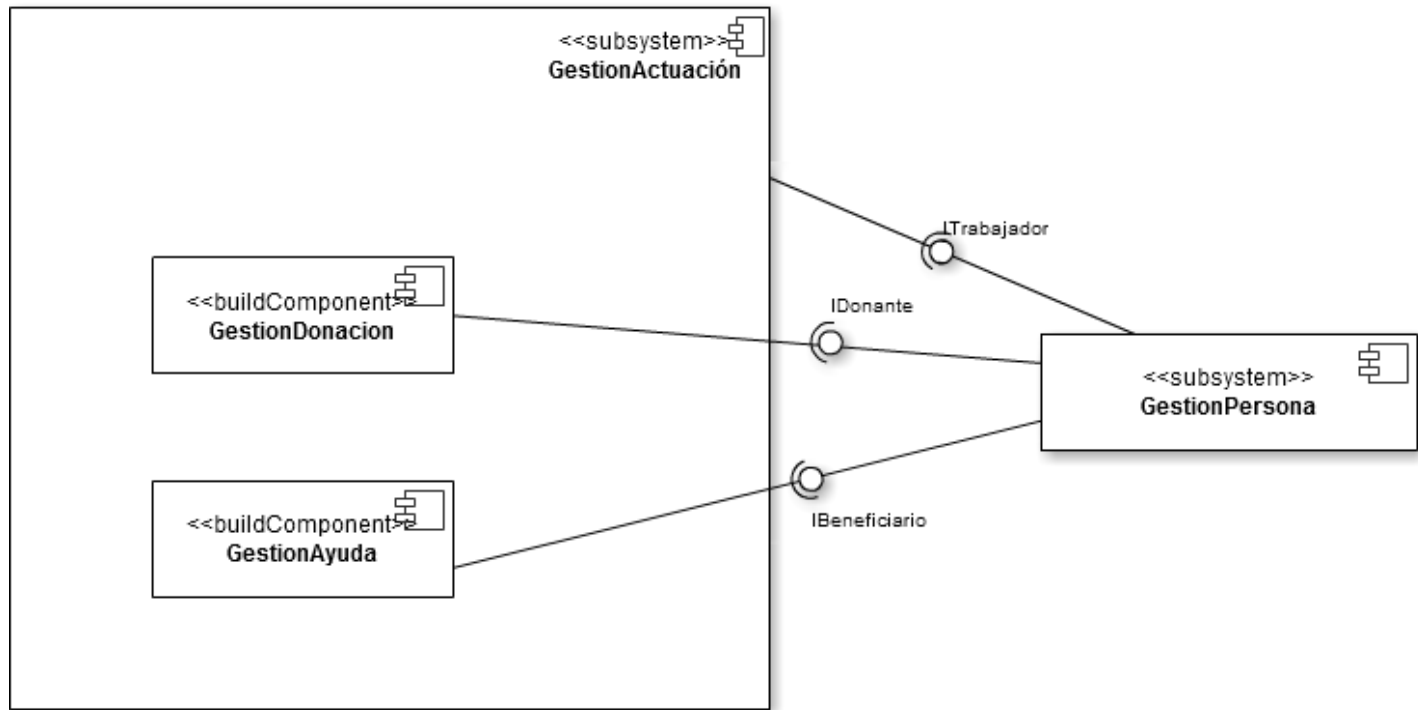
2.3.2 Diagrama componentes del paquete gestión donación



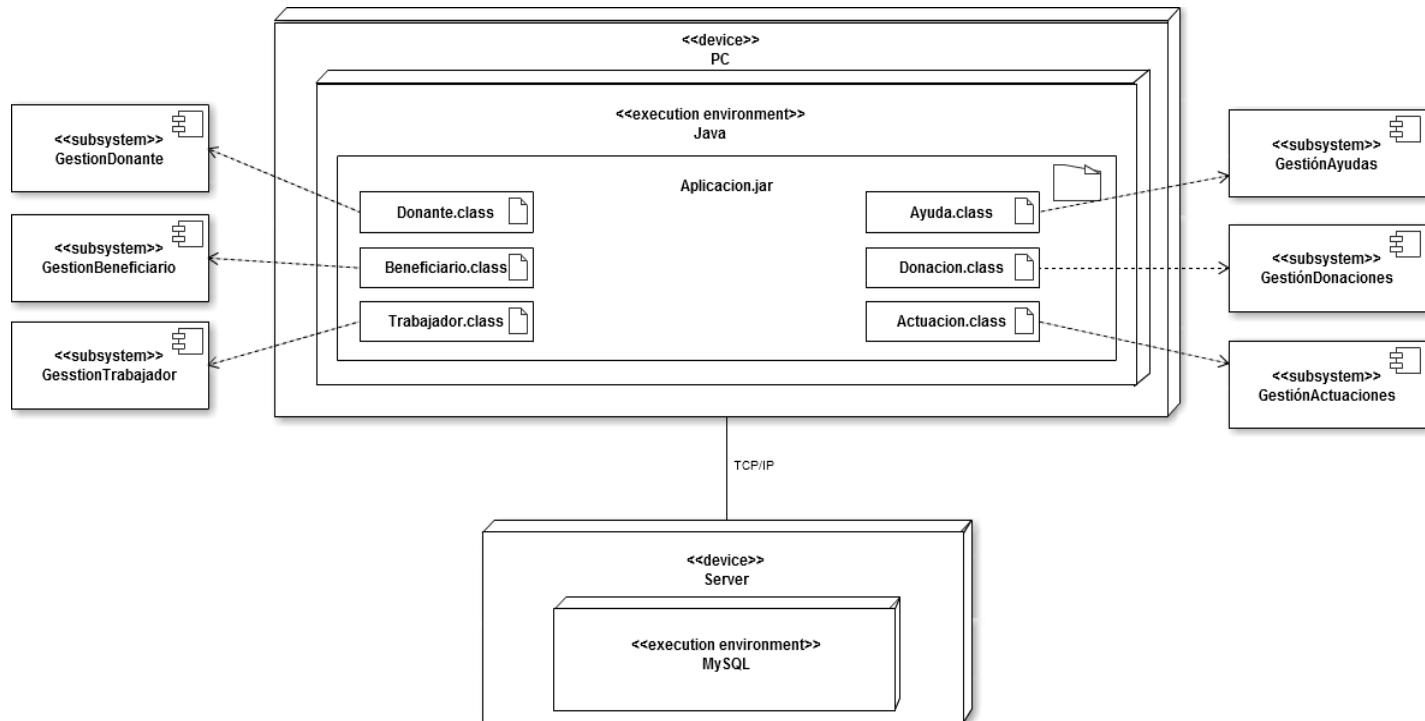
2.3.3 Diagrama componentes del paquete gestión actuación



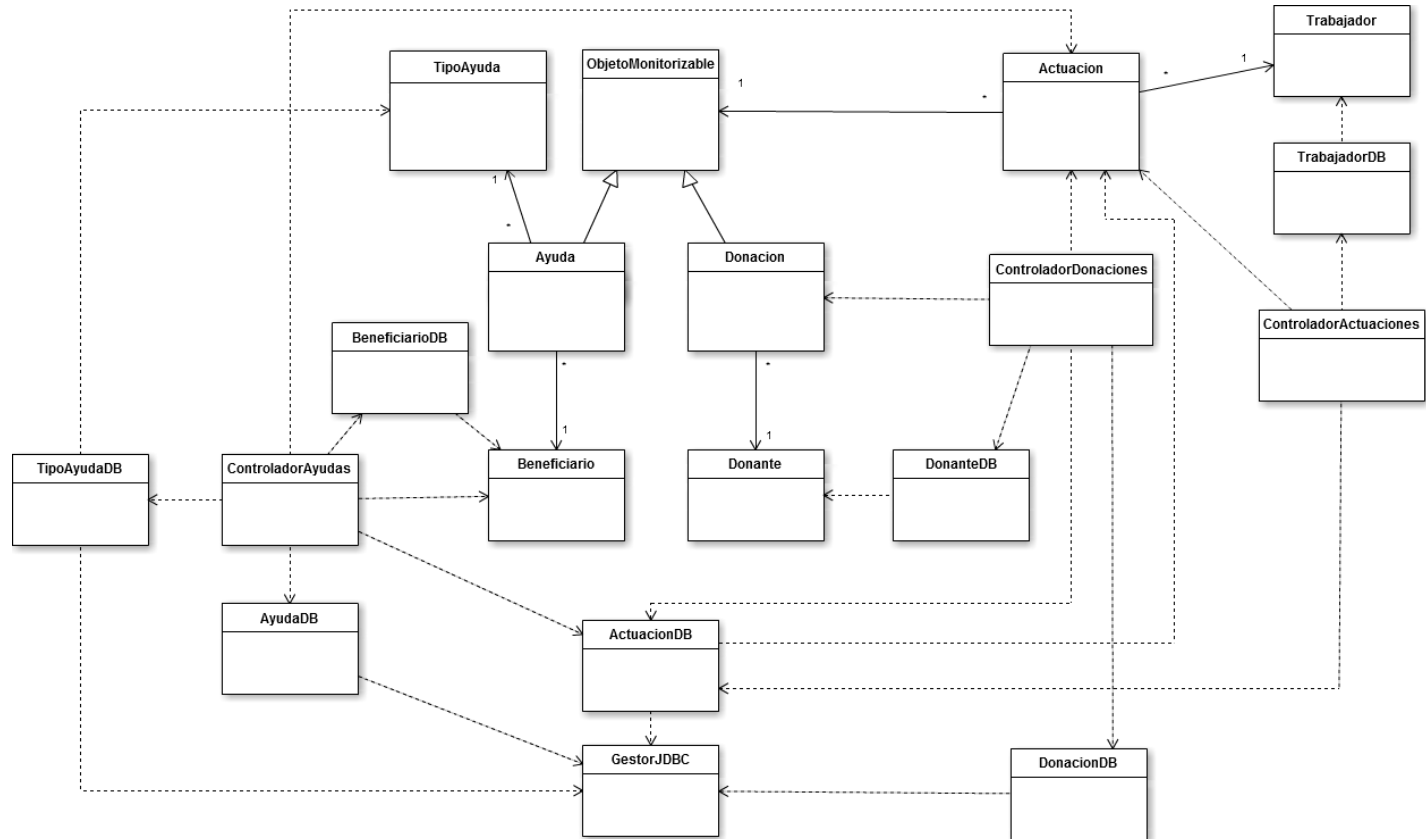
2.3.4 Diagrama componentes del Controlador



2.4 Diagrama de despliegue



3. Diagrama de clases



ControladorAyudas
<ul style="list-style-type: none"> - añadirTipoAyuda(nombre:String, observaciones:String):boolean - listarTiposAyuda():List<TipoAyuda> - modificarTipoAyuda(tipoAyuda:TipoAyuda) - borrarTipoAyuda(tipoAyuda:TipoAyuda) - concederAyuda(beneficiario:Beneficiario, Observaciones_ayuda:String, tipoAyuda:TipoAyuda, cantidadMonetaria: Float) - modificarAyuda(ayuda: Ayuda) - listarAyudasConcedidas(filtro:String):List<Ayuda> - listarAyudasBeneficiario(beneficiario:Beneficiario, filtro:String):List<Ayuda> - buscarBeneficiarios(filtro:String):List<Beneficiario>

ControladorDonaciones
<ul style="list-style-type: none"> - añadirDonacion(donante:Donante, cantidad:float, estado: Enum):boolean - confirmarDonacion(donacion:Donacion):boolean - cancelarDonacion(donacion:Donacion):boolean - listarDonaciones(filtro:String):List<Donación> - buscarDonantes(filtro:String): List<Donante>

ControladorActuaciones
<ul style="list-style-type: none"> - listarTodasActuaciones(filtro:String):List<Actuacion>

Actuacion
fecha:Date tipoActuacion:Enum idObjMonitorizado:Int idTrabajador:Int Actuacion(trabajador: Trabajador, tipoAct: TipoActuacion, idObjMon: int, fecha:Date)

tipoActuacion:Enum = { conceder_ayuda, editar_ayuda, añadir_donacion, cancelar_donacion, confirmar_donacion}

ObjetoMonitorizable
id:Int fecha:Date

Donacion
cantidad:Int estado:Enum idDonante:Int Donacion(donante:Donante, cantidad:float, estado: Enum)

ActuacionDB
<ul style="list-style-type: none"> - add(actuacion:Actuacion) - getList(filtro:String):List<Actuacion>

DonacionDB
<ul style="list-style-type: none"> - add(donacion:Donacion) - getList(filtro:String):List<Donación> - set(donacion:Donacion) - getDonantes(filtro:String):List<Donante>

AyudaDB
<ul style="list-style-type: none"> - add(ayuda:Ayuda) - getList(filtro:String):List<Ayuda> - getAyudasBeneficiario(beneficiario:Beneficiario, filtro:String):List<Ayuda> - set(ayuda:Ayuda)

TipoAyudaDB
<ul style="list-style-type: none"> - add(tipoAyuda:TipoAyuda) - getList():List<TipoAyuda> - set(tipoAyuda:TipoAyuda) - del(tipoAyuda:TipoAyuda)

Ayuda
idTipo:Int observaciones:String idBeneficiario:Int cantidadMonetaria: Float Ayuda(beneficiario:Beneficiario, Observaciones_ayuda:String, tipoAyuda:TipoAyuda, cantidadMonetaria: Float) set(beneficiario:Beneficiario, Observaciones_ayuda:String, tipoAyuda:TipoAyuda, cantidadMonetaria: Float)

Filtro
Filtro correspondiente a cada función descrito en casos de uso Filtrar String usando expresiones regulares Fecha: 22/09/12 25/09/12 Fecha: 22/09/12 Nombre de beneficiario Tipo de ayuda Nombre de trabajador Tipo de actuación Nombre del donante Tipo de donante Cantidad: 100€ Cantidad mínima y máxima: 100€ 500€ Estado: pagada o pendiente

BeneficiarioDB
<ul style="list-style-type: none"> - getBeneficiarios(filtro:String): List<Beneficiario>

DonanteDB
<ul style="list-style-type: none"> - getDonantes(filtro:String): List<Donante>

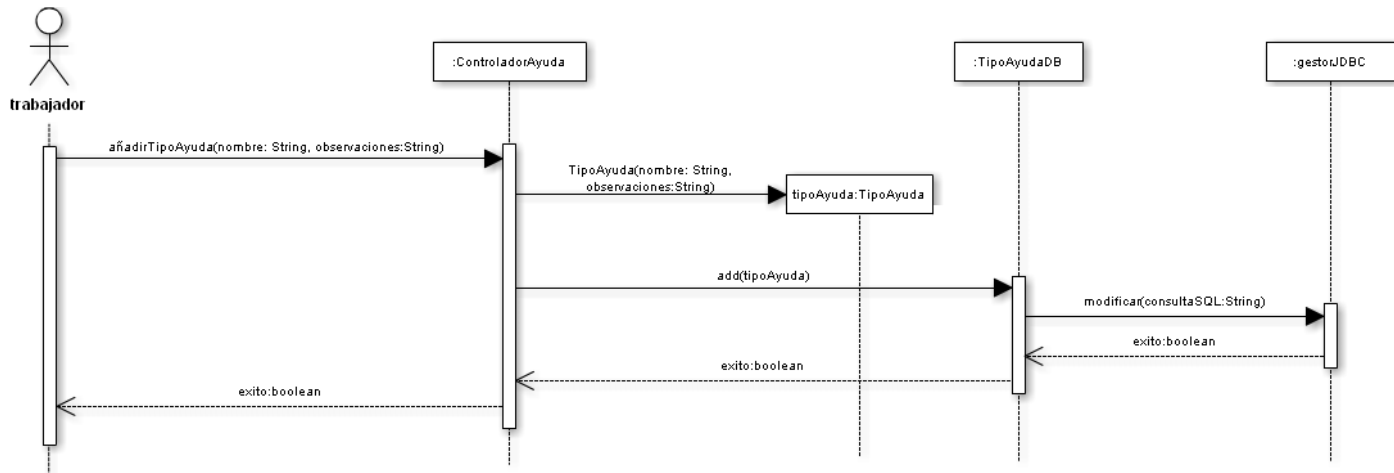
TipoAyuda
Nombre:String Observaciones:String TipoAyuda(nombre:String, observaciones: String) set(nombre:String, observaciones: String)

Los métodos get/set simples no se indican.

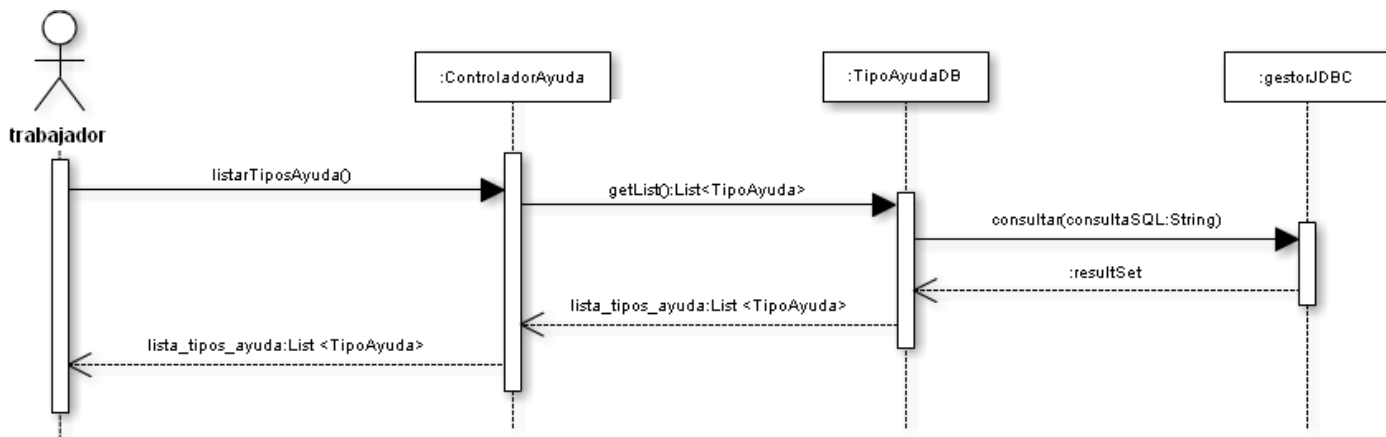
estado:Enum = {Pagado, Pendiente, Cancelado}

4. Diagramas de secuencia

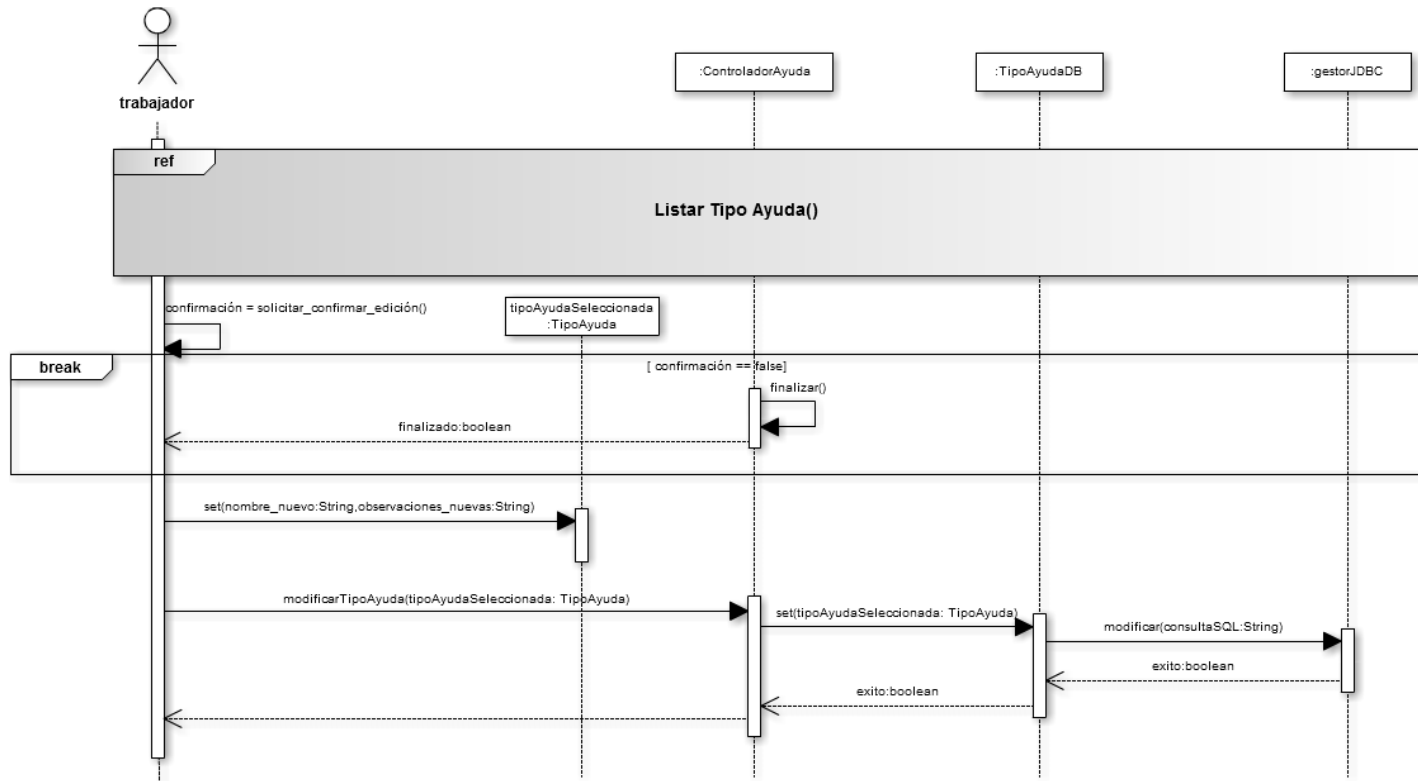
4.1. Añadir Tipo Ayuda



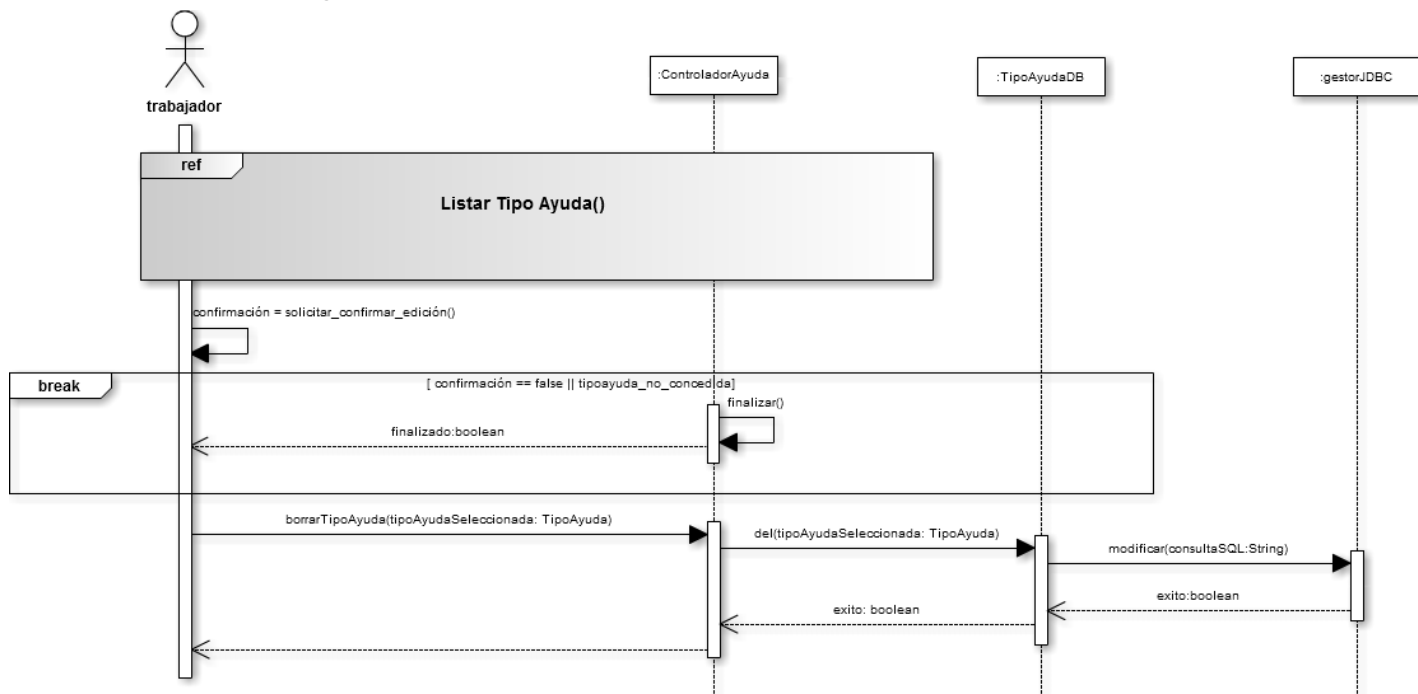
4.2. Listar Tipo Ayuda



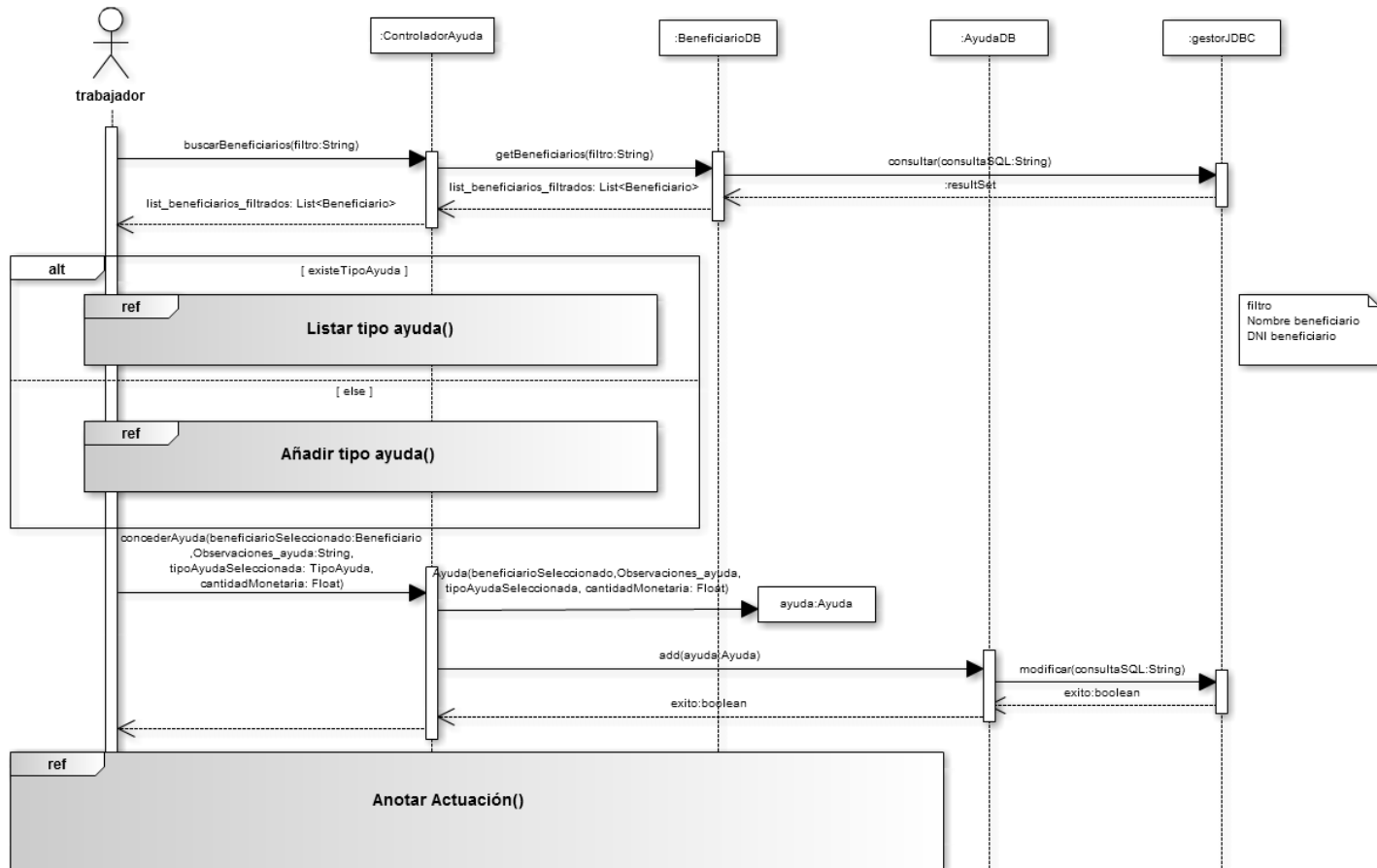
4.3. Editar Tipo Ayuda



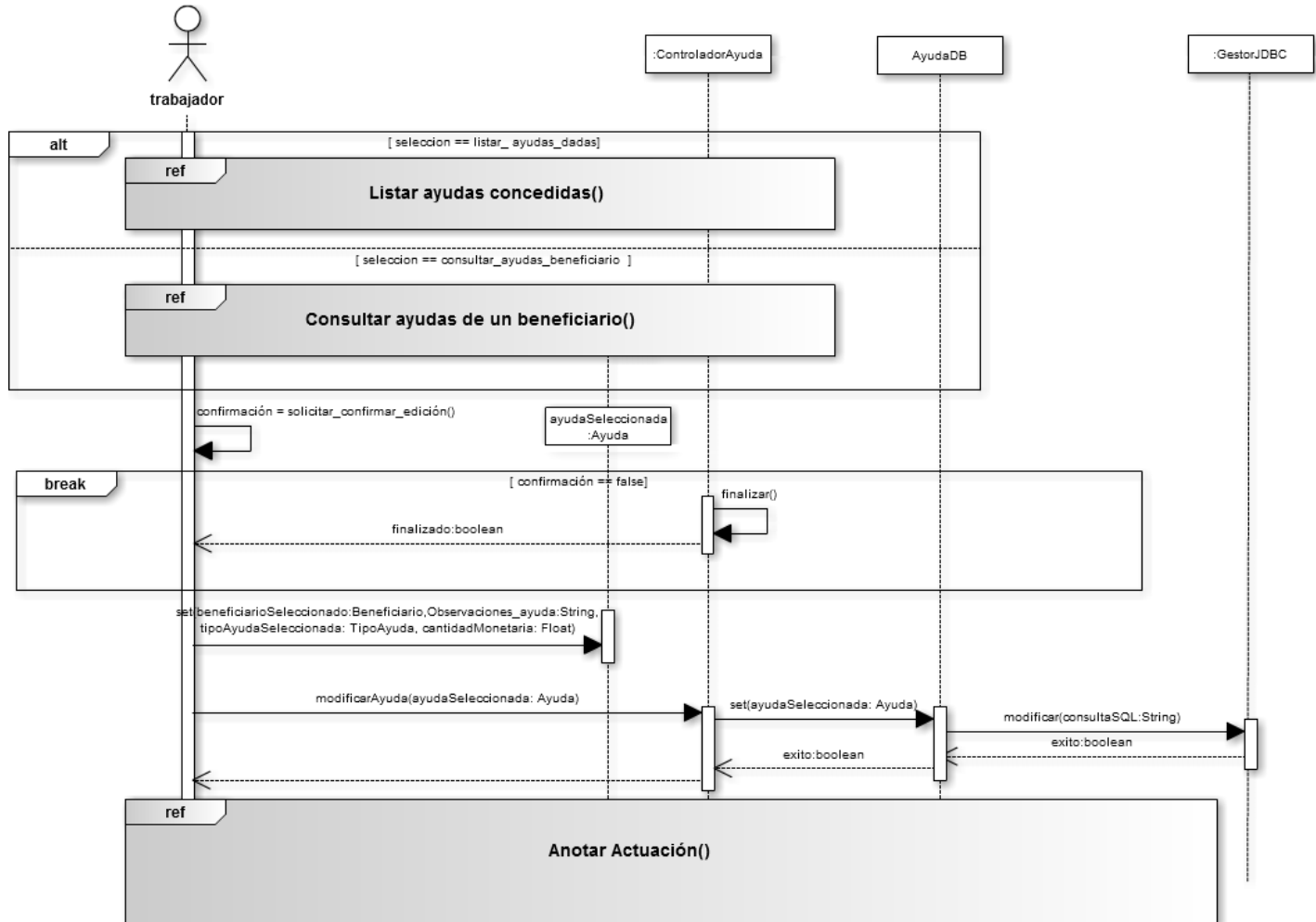
4.4. Borrar Tipo Ayuda



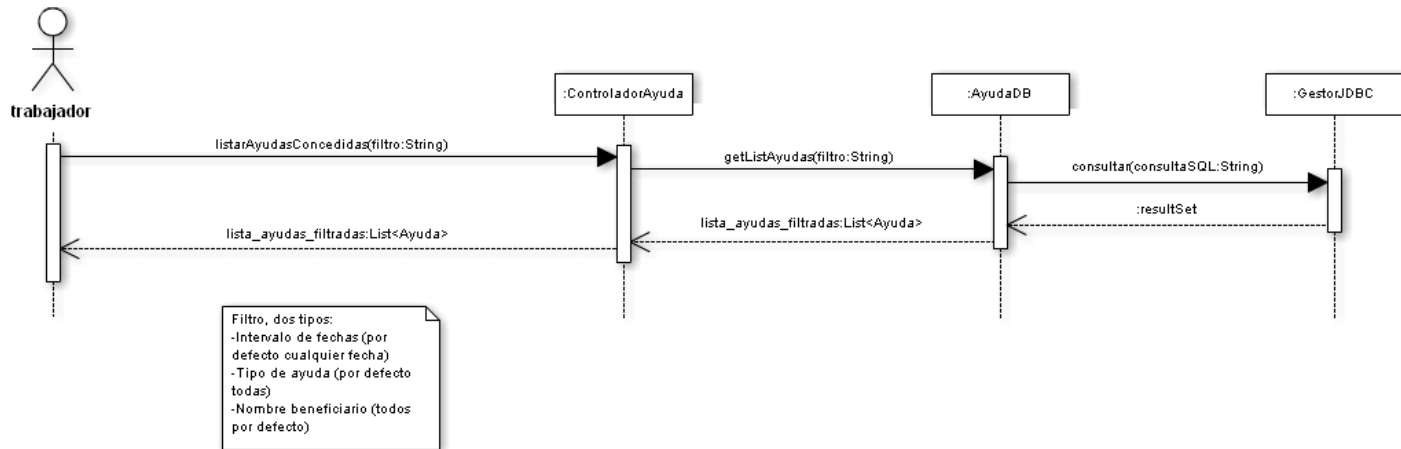
4.5. Conceder Ayuda



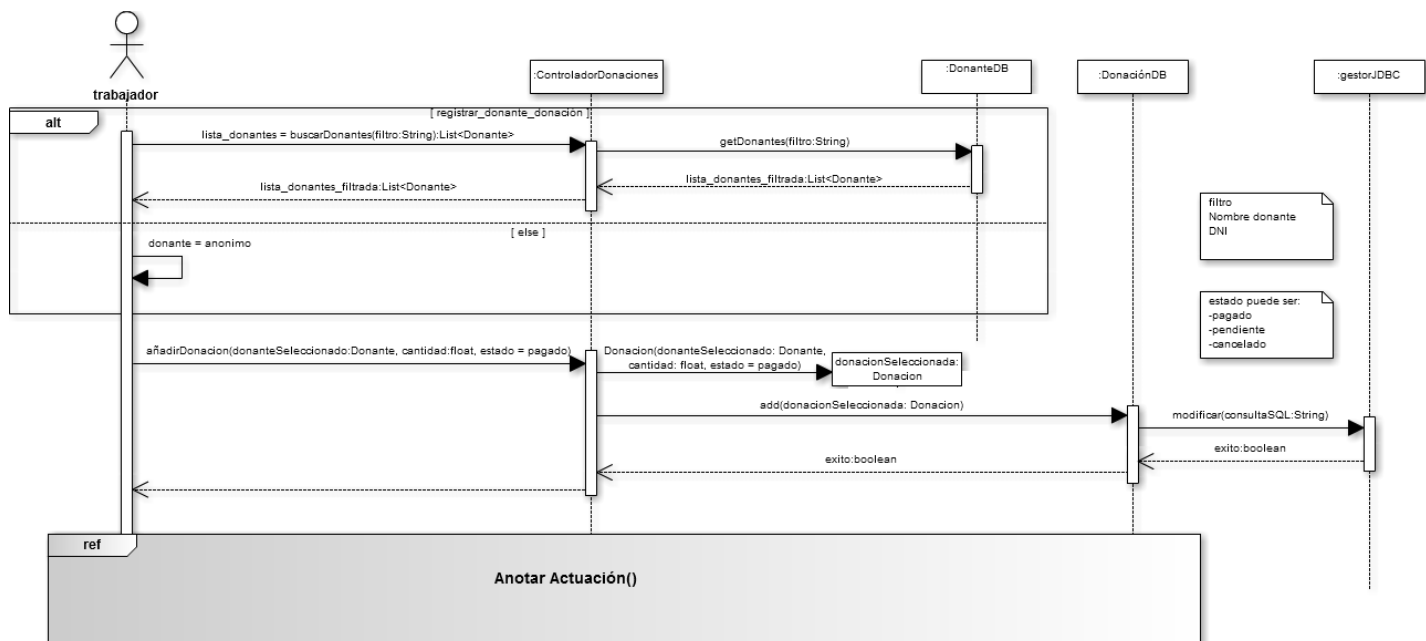
4.6. Editar Ayuda



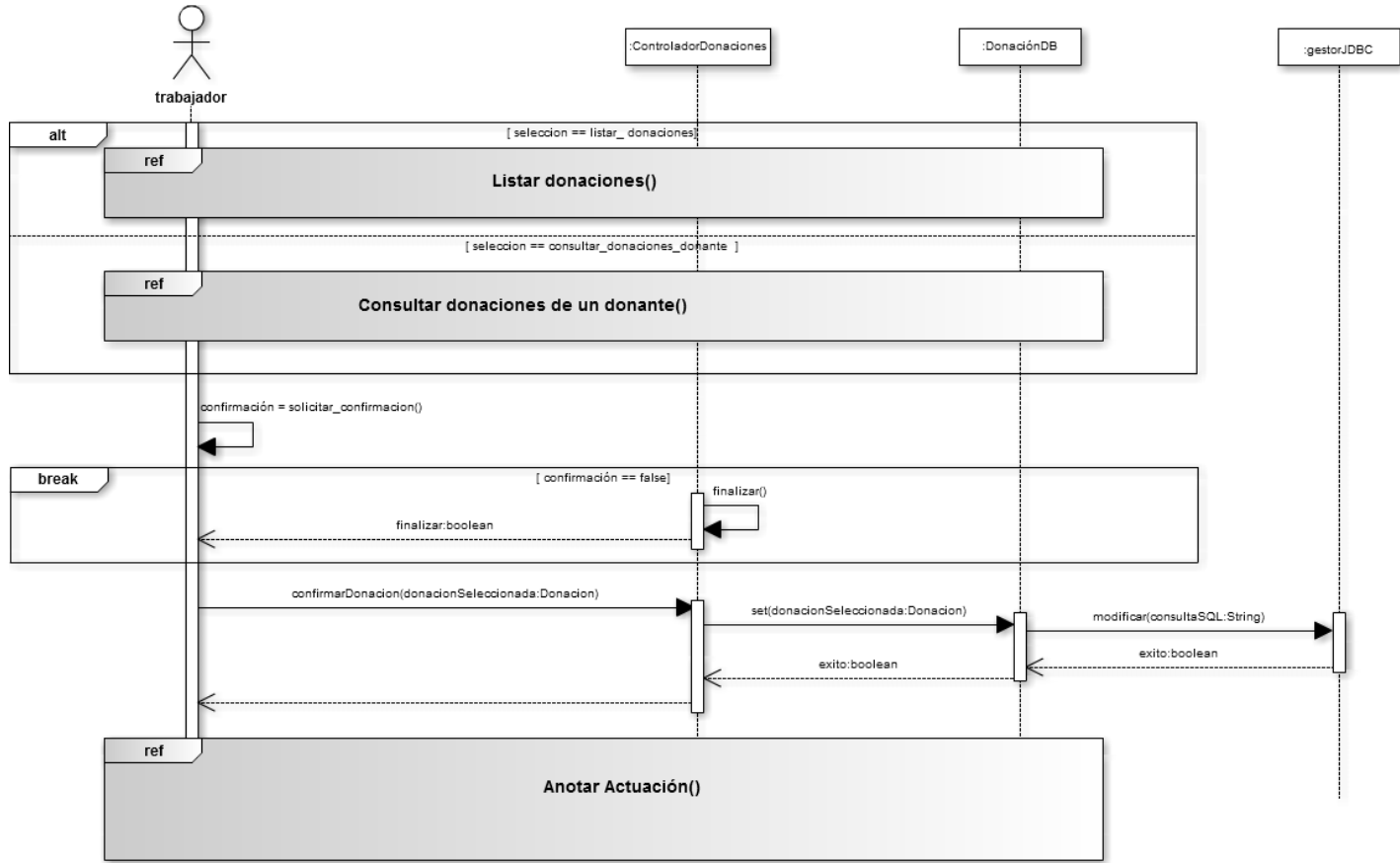
4.7. Listar Ayudas Concedidas



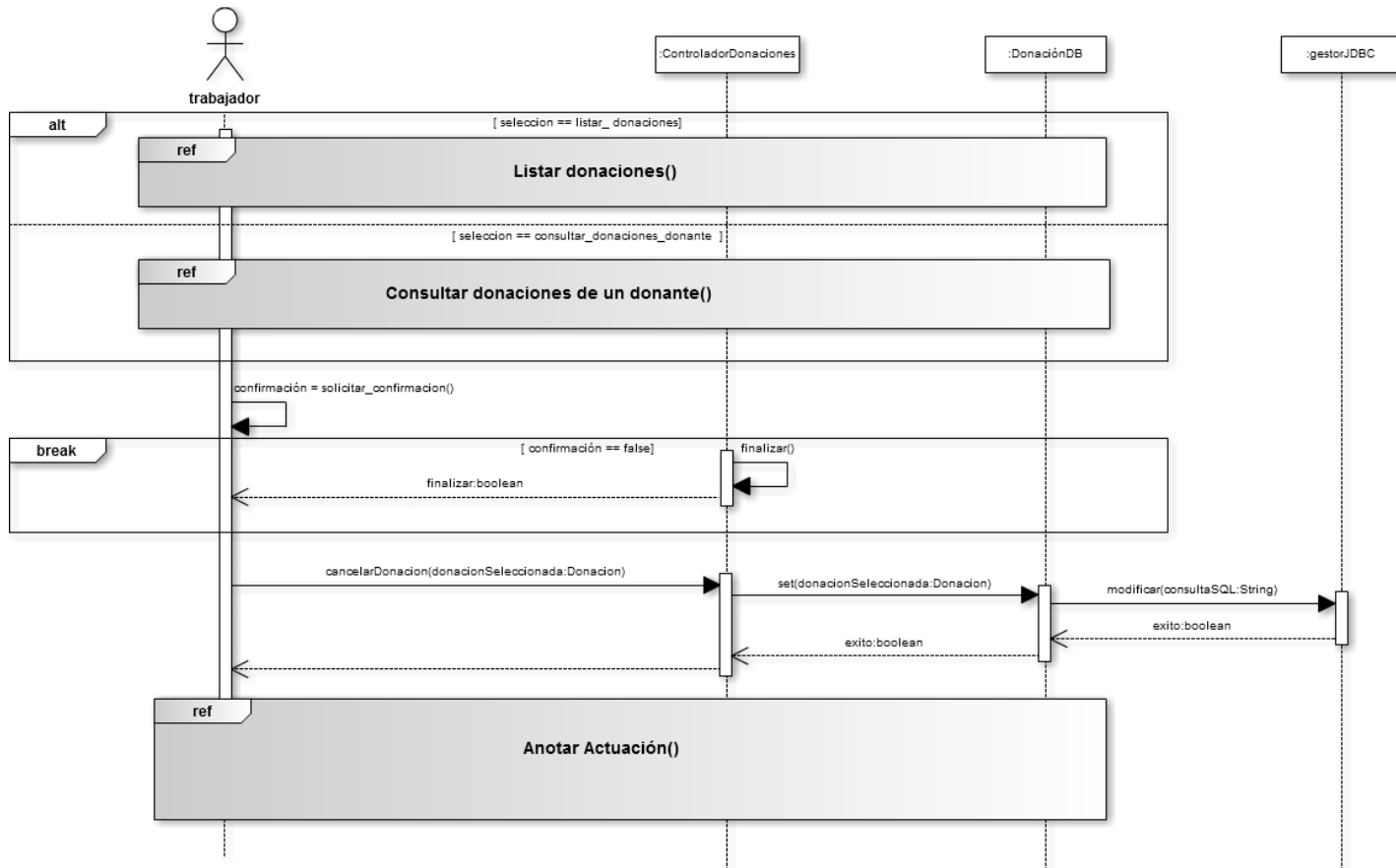
4.8. Añadir Donación



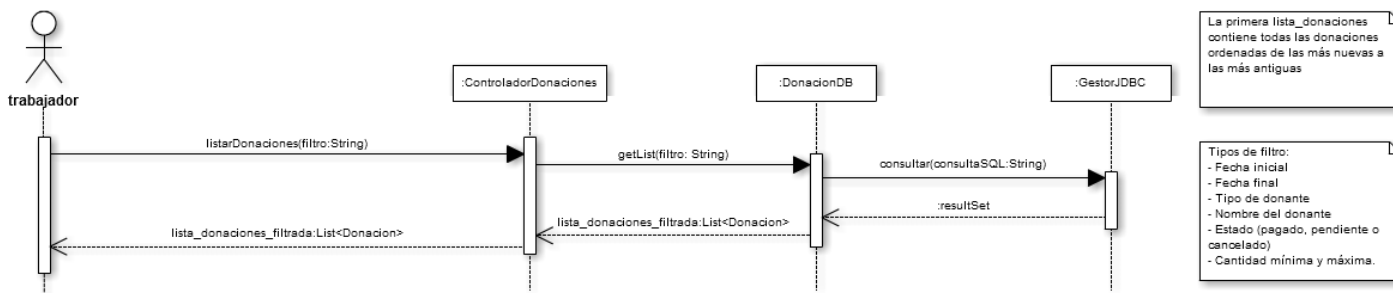
4.9. Confirmar Donación



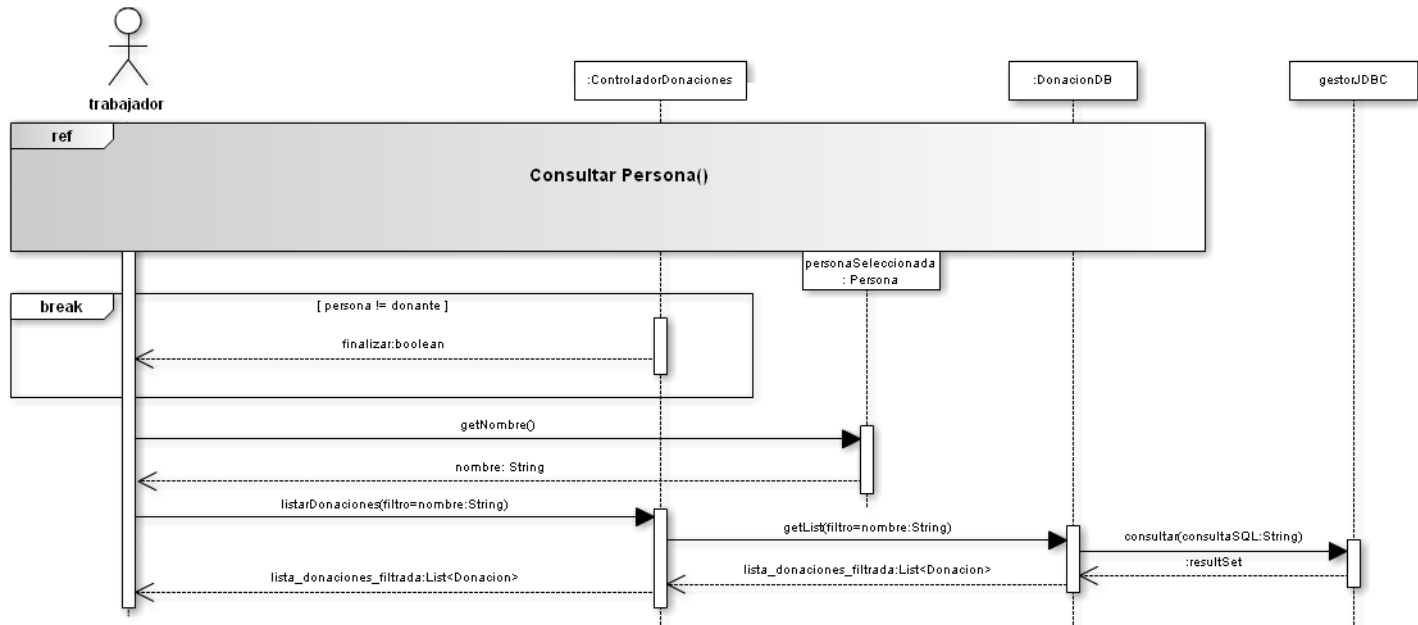
4.10. Cancelar Donación



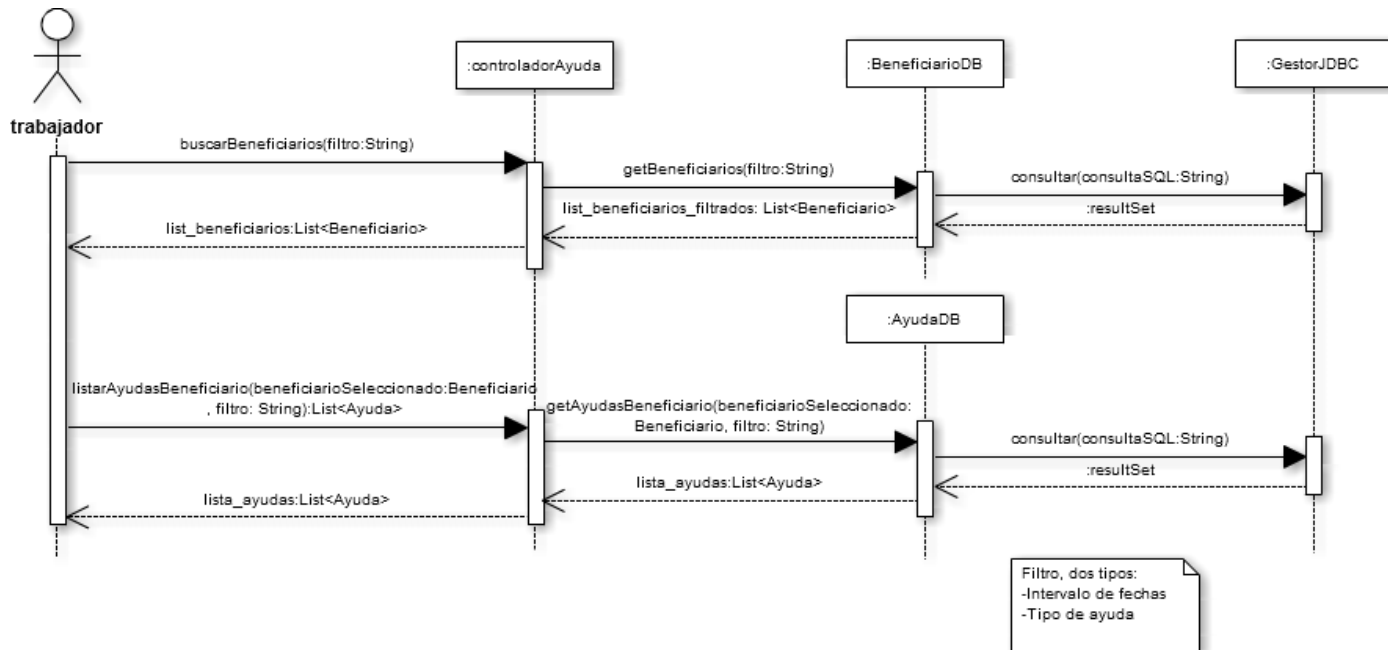
4.11. Listar Donaciones



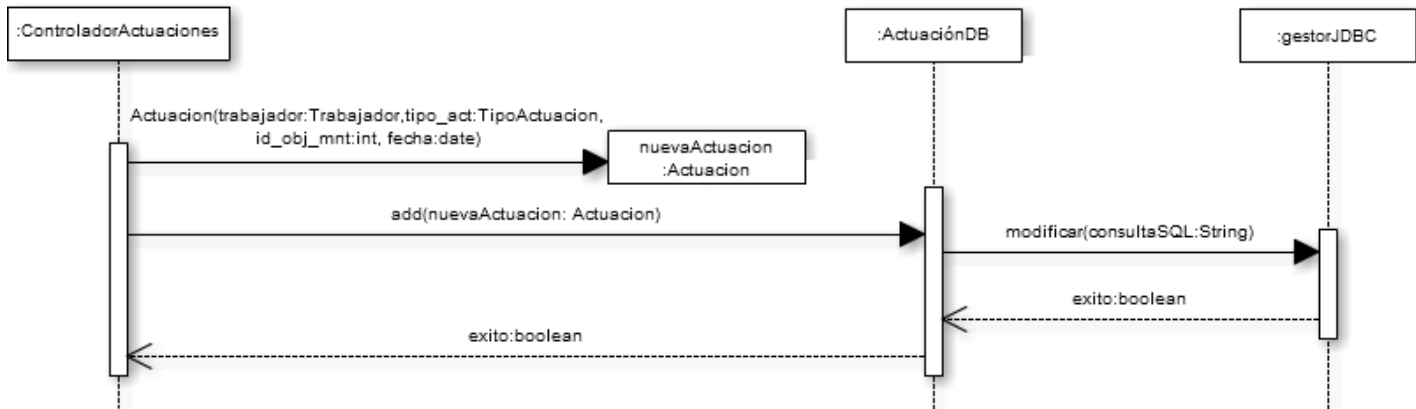
4.12. Consultar Donaciones donante



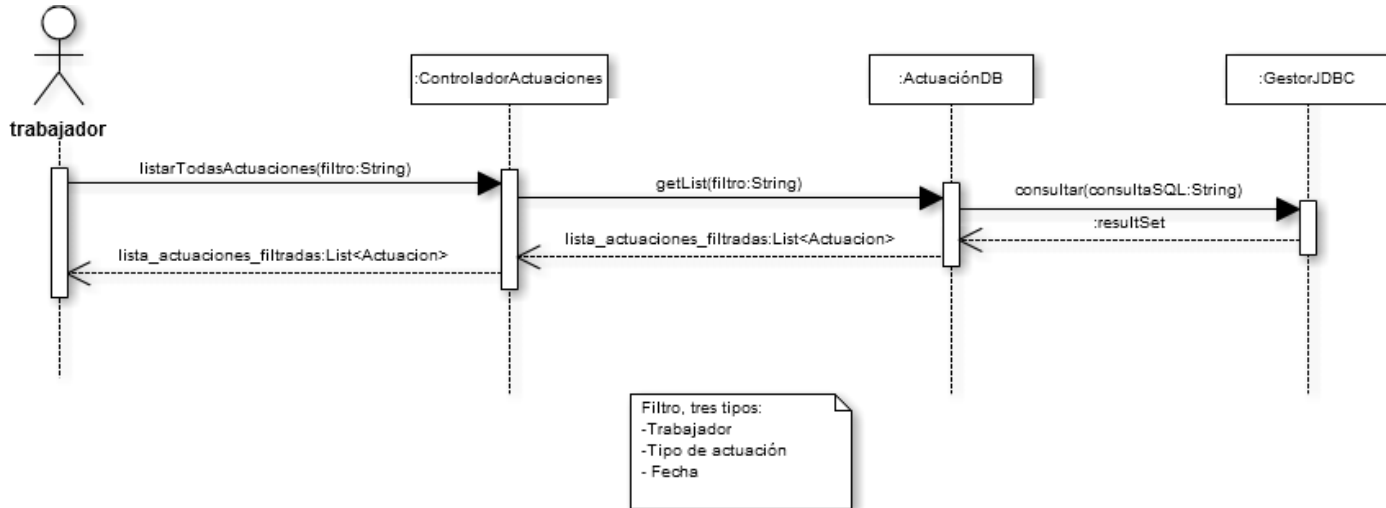
4.13. Consultar ayudas de un beneficiario



4.14. Anotar Actuación



4.15. Listar todas las actuaciones



5. Tarea rutinaria en el servidor

Para comprobar si hay que añadir un nuevo pago pendiente por parte de algún donante, debe existir una tarea en el servidor que compruebe periódicamente los plazos de aportaciones de cada donante. Esta tarea quedaría planificada en el servidor de forma que sea lanzada día 1 del mes a las 00:00 horas.

Pseudocódigo:

```
connectDB()
```

```
getListDonantes()
```

```
foreach donante {  
    if donante.periodicidad cumplida  
        addPagoPendiente(donante, donante.cantidadPeriodica)  
}
```

```
disconnectDB()
```