

León Alcaide, Pablo  
Ludeña Triviño, Marcos  
Martín Izquierdo, Eduardo  
Moreno Chacón, Miguel Ángel  
Murillo López, Francisco

## Agenda Monolítica

Grupo 3B.G1.09

### Proceso Unificado de Desarrollo

#### Enunciado

Se va a implementar una agenda con una arquitectura monolítica basada en el patrón MVC, en la que habrá además una capa de persistencia que utilizará un sistema gestor de bases de datos relacionales para almacenar los datos. Los requisitos funcionales son los siguientes:

ID	Descripción	Prioridad	Caso de Uso
RF1	Añadir Contacto	Prioridad 1	CDU 1
RF2	Borrar Contacto	Prioridad 3	CDU 2
RF3	Modificar Contacto	Prioridad 3	CDU 3
RF4	Buscar Contacto	Prioridad 2	CDU 4

Se tiene un equipo de desarrollo formado por cinco personas, con las siguientes especialidades y sueldos:

Trabajador	Desempeño	Remuneración por hora	Calificación
Pablo León Alcaide	Téster	20€ / hora	Grado Superior Informática
Marcos Ludeña Triviño	Ingeniero de Requisitos	45€ / hora	Grado en Ing. Informática
Eduardo Martín Izquierdo	Implementador	25€ / hora	Certificado OCP Java
Miguel Ángel Moreno Chacón	Implementador	25€ / hora	Certificado OCP Java
Francisco Murillo López	Diseñador	35€ / hora	Grado en Ing. Informática

Las tareas se pueden realizar por más de un trabajador a la vez si éste está cualificado para hacerlo. Además las tareas pueden solaparse en el tiempo en iteraciones distintas, respetando el orden lógico de las tareas.

## Fase Inicio

### Iteración 0:

Se cuenta con todos los datos del enunciado anteriormente especificados.

Fecha Inicio : 2 de Noviembre de 2015 a las 16:00 horas.

Fecha de Fin : 13 de Noviembre de 2015 a las 16:00 horas.

Jornadas laborales de 8 horas.

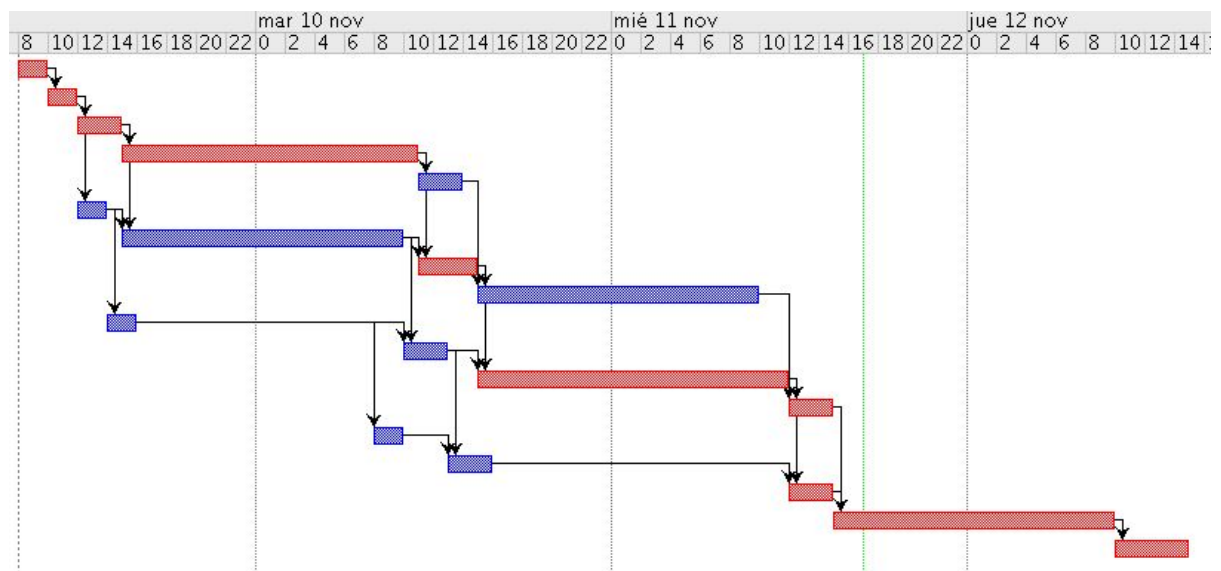
	Inicio	Elaboración	Construcción			Transición
	Iteración 0 Plan de Proyecto 2 horas 1500 €	Iteración 1  CDU 1 Añadir Contacto	Iteración 2  CDU 4 Consultar Contacto	Iteración 3  CDU 2 Borrar Contacto	Iteración 4  CDU 3 Modificar Contacto	Iteración 5   800 €
Ingeniero de Requisitos	45 € / hora	2 horas	2 horas	2 horas	2 horas	
Diseñadores	35 € / hora	3 horas	3 horas	3 horas	3 horas	
Implementadores	30 € / hora	8 horas	8 horas	10 horas	6 horas	
Tester	20 € / hora	3 horas	3 horas	3 horas	3 horas	

Fase	Horas	Coste
Análisis	8 horas	8 * 45 € / h = 360 €
Diseño	12 horas	12 * 35 € / h = 420 €
Implementación	37 horas	32 * 25 € / h = 800 €
Pruebas	12 horas	12 * 20 € / h = 240€

## Calendario Laboral

La jornada laboral es de 8 horas al día, 40 horas por semana y 20 días al mes.  
El horario de trabajo es de lunes a viernes de 8:00 horas a 16:00 horas.

	🕒	Nombre	Duracion	Inicio	Terminado	Predecesores
1		Plan de Proyecto	0,25 days	9/11/15 8:00	9/11/15 10:00	
2		It 1 - Análisis de Requisitos	0,25 days	9/11/15 10:00	9/11/15 12:00	1
3		It 1 - Diseño	0,375 days	9/11/15 12:00	9/11/15 15:00	2
4		It 1 - Implementación	0,5 days	9/11/15 15:00	10/11/15 11:00	3
5		It 1 - Pruebas	0,375 days	10/11/15 11:00	10/11/15 14:00	4
6		It 2 - Análisis de Requisitos	0,25 days	9/11/15 12:00	9/11/15 14:00	2
7		It 2 - Diseño	0,375 days	9/11/15 15:00	10/11/15 10:00	3;6
8		It 2 - Implementación	0,5 days	10/11/15 11:00	10/11/15 15:00	4;7
9		It 2 - Pruebas	0,375 days	10/11/15 15:00	11/11/15 10:00	5;8
10		It 3 - Análisis de Requisitos	0,25 days	9/11/15 14:00	9/11/15 16:00	6
11		It 3 - Diseño	0,375 days	10/11/15 10:00	10/11/15 13:00	7;10
12		It 3 - Implementación	0,625 days	10/11/15 15:00	11/11/15 12:00	8;11
13		It 3 - Pruebas	0,375 days	11/11/15 12:00	11/11/15 15:00	9;12
14		It 4 - Análisis de Requisitos	0,25 days	10/11/15 8:00	10/11/15 10:00	10
15		It 4 - Diseño	0,375 days	10/11/15 13:00	10/11/15 16:00	11;14
16		It 4 - Implementación	0,375 days	11/11/15 12:00	11/11/15 15:00	12;15
17		It 4 - Pruebas	0,375 days	11/11/15 15:00	12/11/15 10:00	13;16
18		Transicion	0,625 days	12/11/15 10:00	12/11/15 15:00	17



## Arquitectura del sistema

5 ordenadores con las siguientes características:

Memoria RAM : 4 GB

Disco Duro: 500 GB

Procesador: i5-4460

Sistema Operativo: Windows 10

Lenguaje de Programación: Java 8

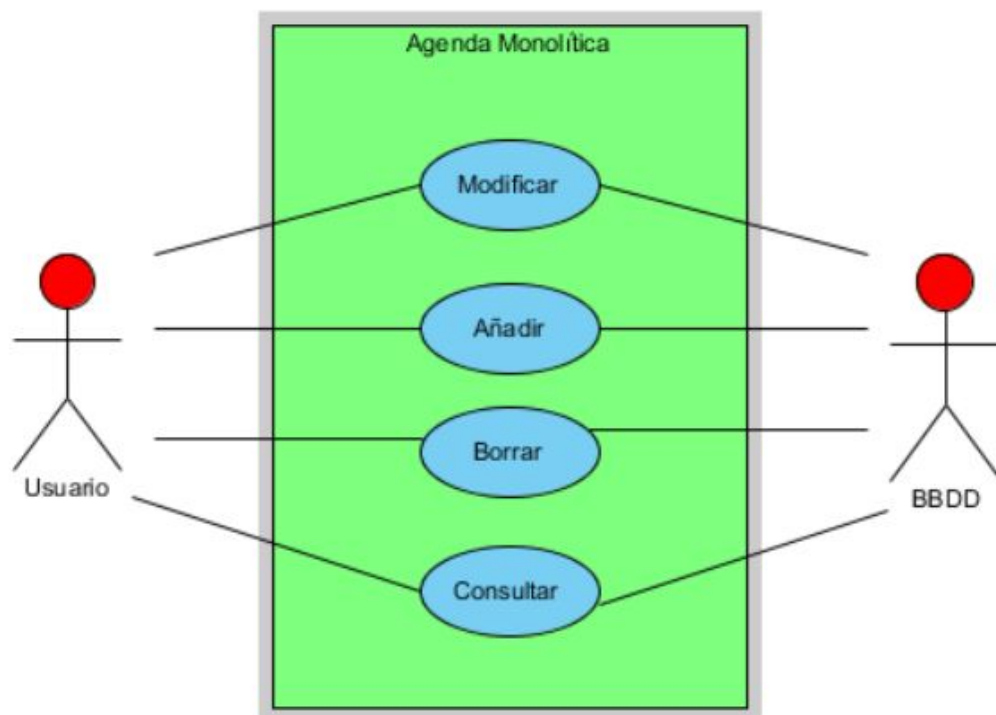
Controlador Base de Datos: JDBC

Dirección IP: 192.168.0.1 / 24

MySQL 5.7.9

La base de datos está alojada en el propio host con el que interactúa el usuario.

## Modelo de casos de uso general

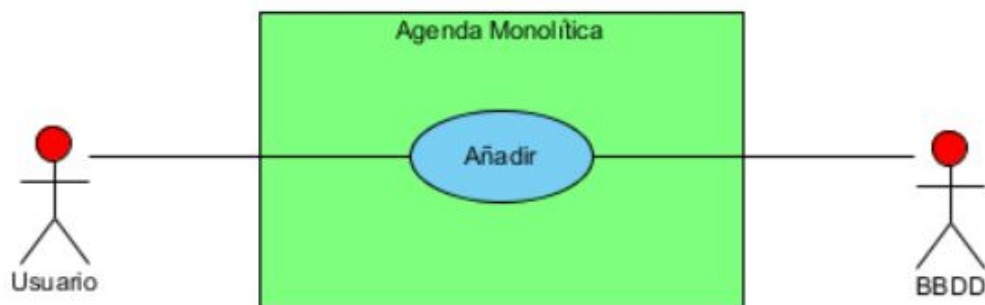


## Fase de elaboración

### **Iteración 1:**

En esta iteración queda definida la línea base de la arquitectura y se desarrolla el CDU 1.

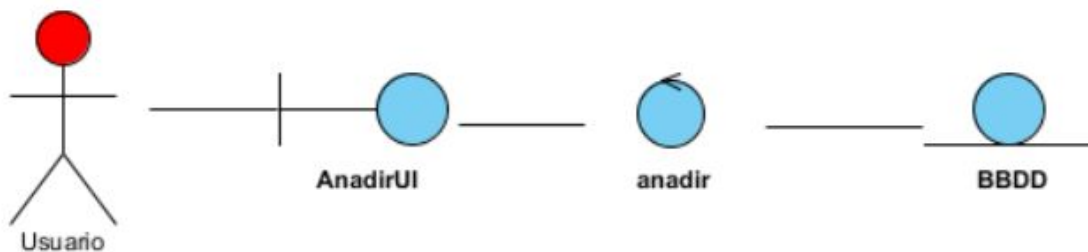
Diagrama de casos de uso de Añadir Contacto



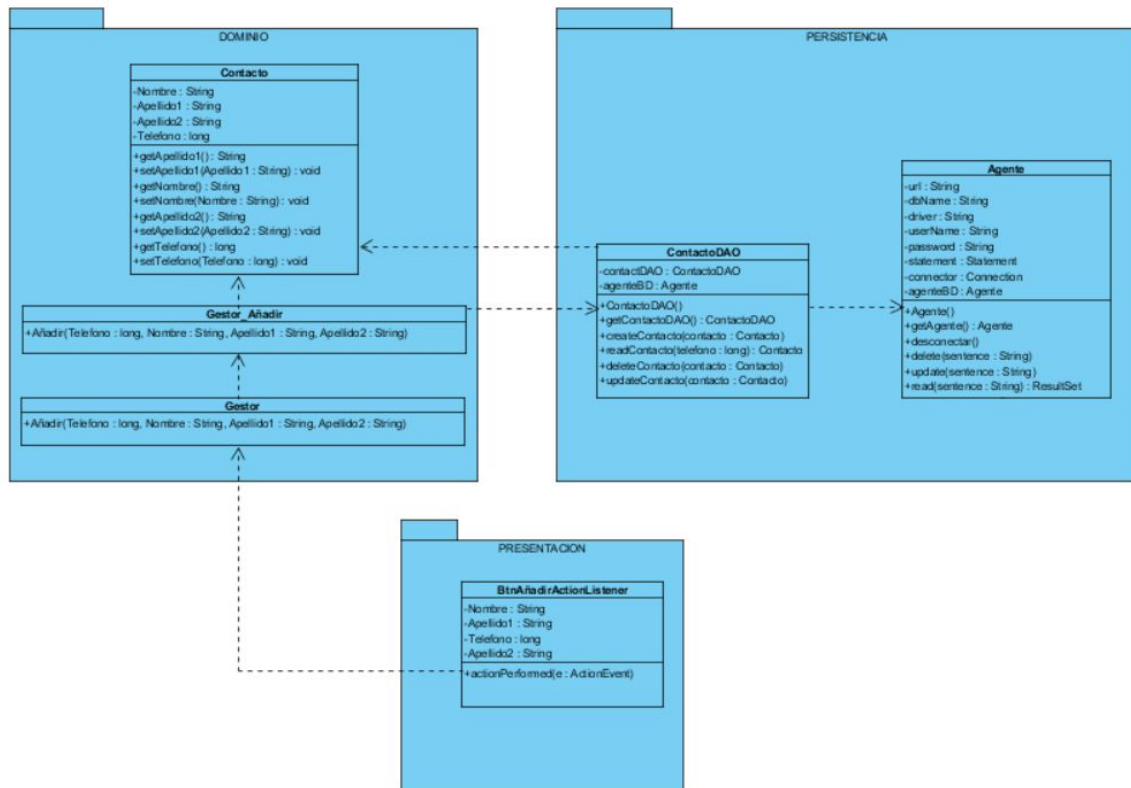
Escenario principal: Se añade un contacto a la agenda, y este queda guardado en la base de datos.

Escenario alternativo: Se añade un contacto a la agenda y ya existe en la base de datos. Entonces se avisará al usuario indicando que ese contacto ya existe.

Diagrama de clases de análisis de añadir contacto.



## Diagrama de Clases de Diseño.

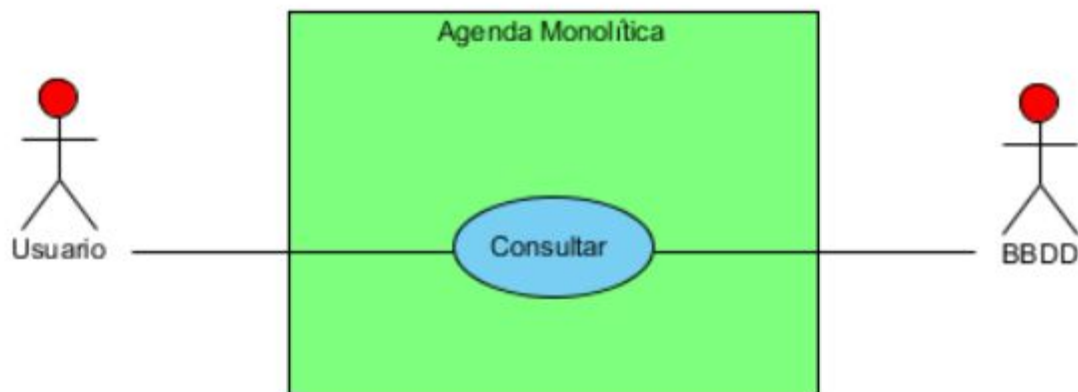


## Fase de construcción

### **Iteración 2:**

En esta iteración se desarrolla el CDU 4.

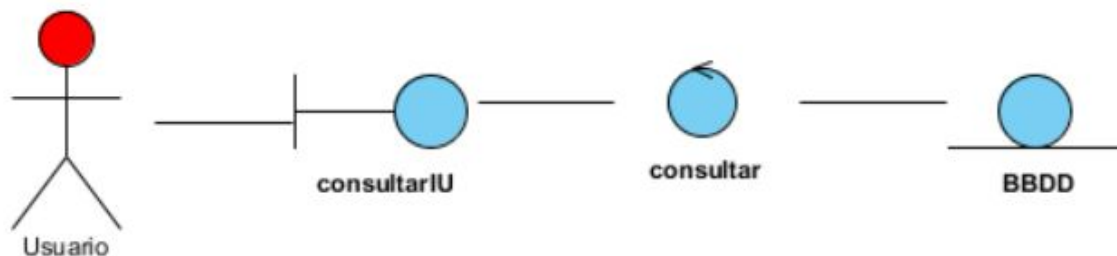
Diagrama de casos de uso de Consultar Contacto



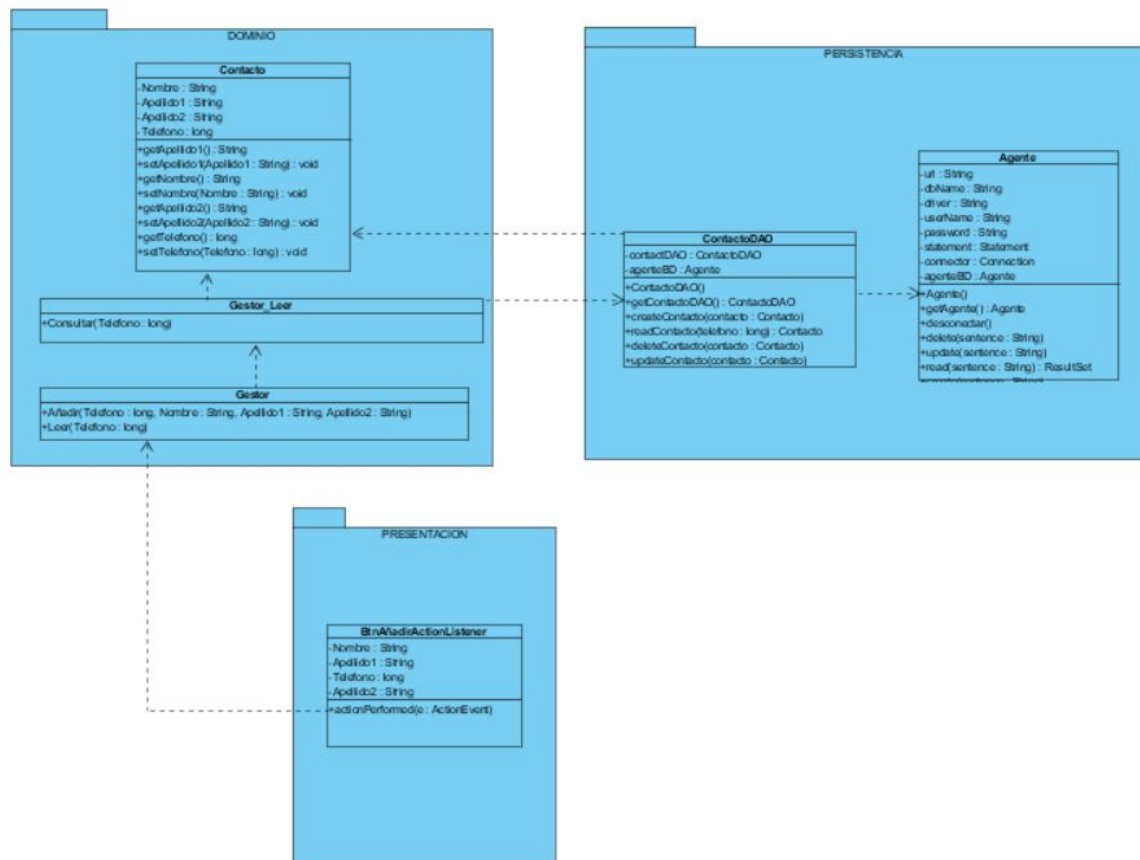
Escenario principal: El usuario introduce el teléfono del contacto que quiere buscar y se le muestran todos los datos del contacto con ese teléfono.

Escenario alternativo: El usuario introduce el teléfono del contacto que quiere buscar y ese contacto no está almacenado en la base de datos. Se le mostrará un mensaje indicando que ese contacto no está almacenado.

Diagrama de clases de análisis de Consultar Contacto.



## Diagrama de Clases de Diseño



### Iteración 3:

En esta iteración se desarrolla el CDU 2.

Diagrama de casos de uso de Borrar Contacto





Escenario Principal: El usuario introduce el teléfono del contacto que desea borrar de la agenda y se borrará.

Escenario Alternativo: El usuario introduce el teléfono del contacto que desea borrar de la agenda, pero no existe ningún contacto con ese teléfono en la base de datos. Se le indicará mediante un mensaje que no existe ningún contacto con ese teléfono.

Diagrama de clases de análisis de Consultar Contacto.

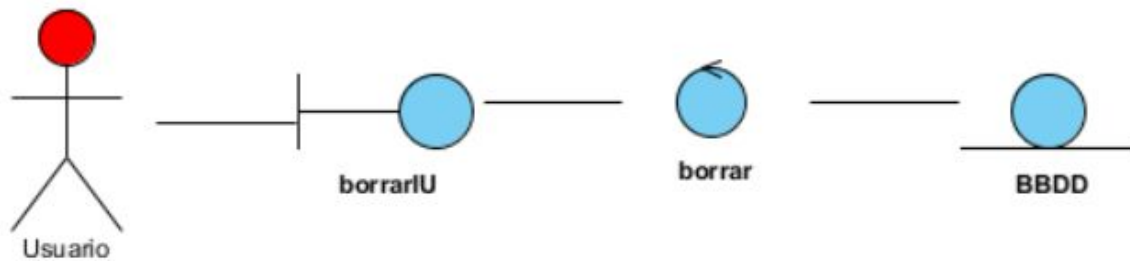
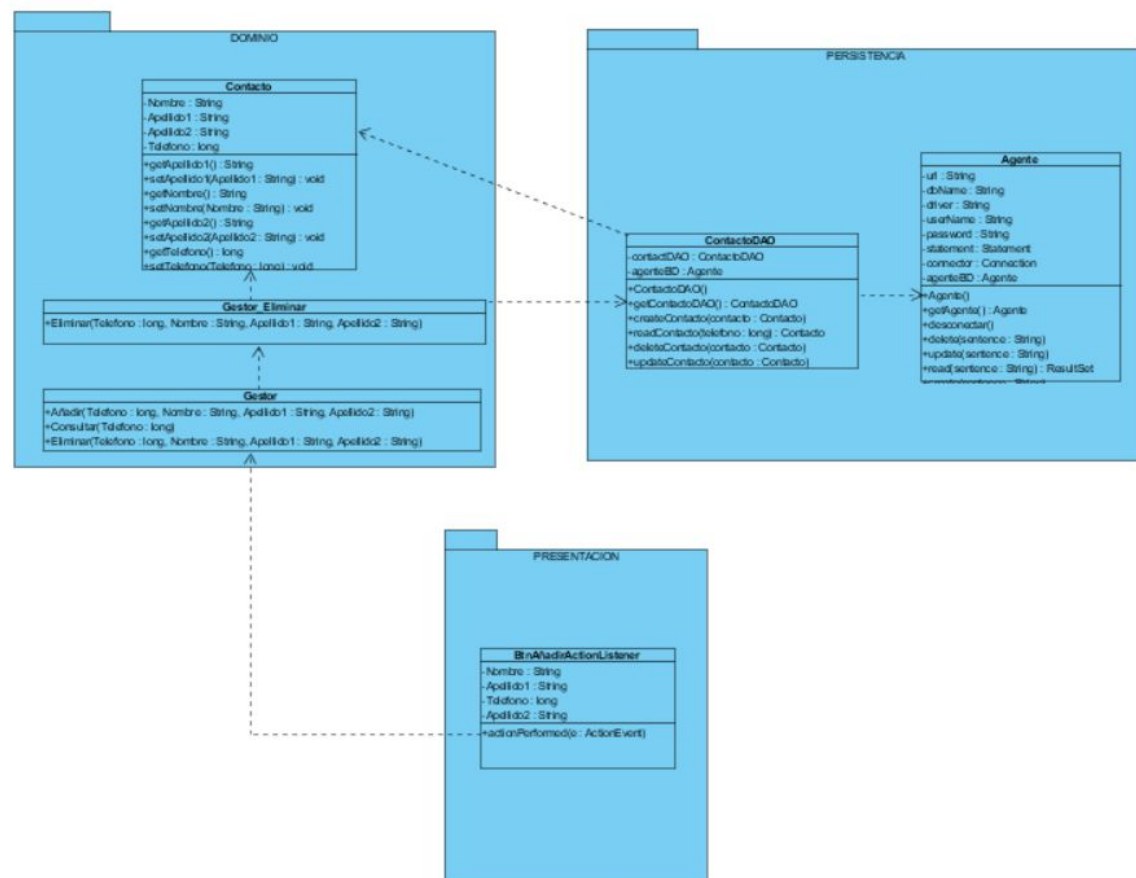


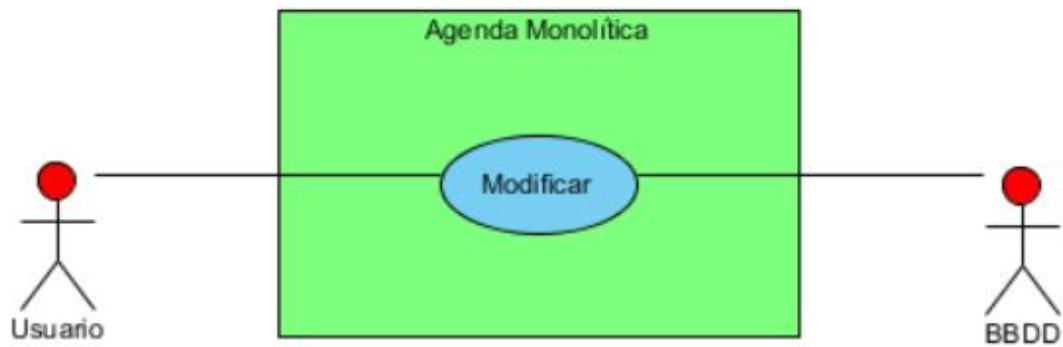
Diagrama de clases de diseño



#### Iteración 4:

En esta iteración se desarrolla el CDU 2.

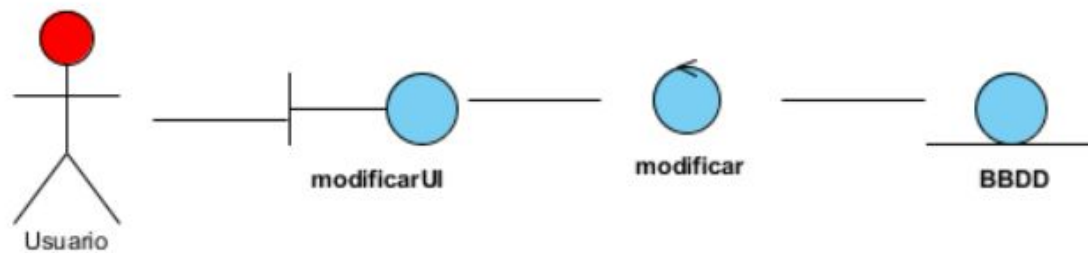
Diagrama de casos de uso de Modificar Contacto



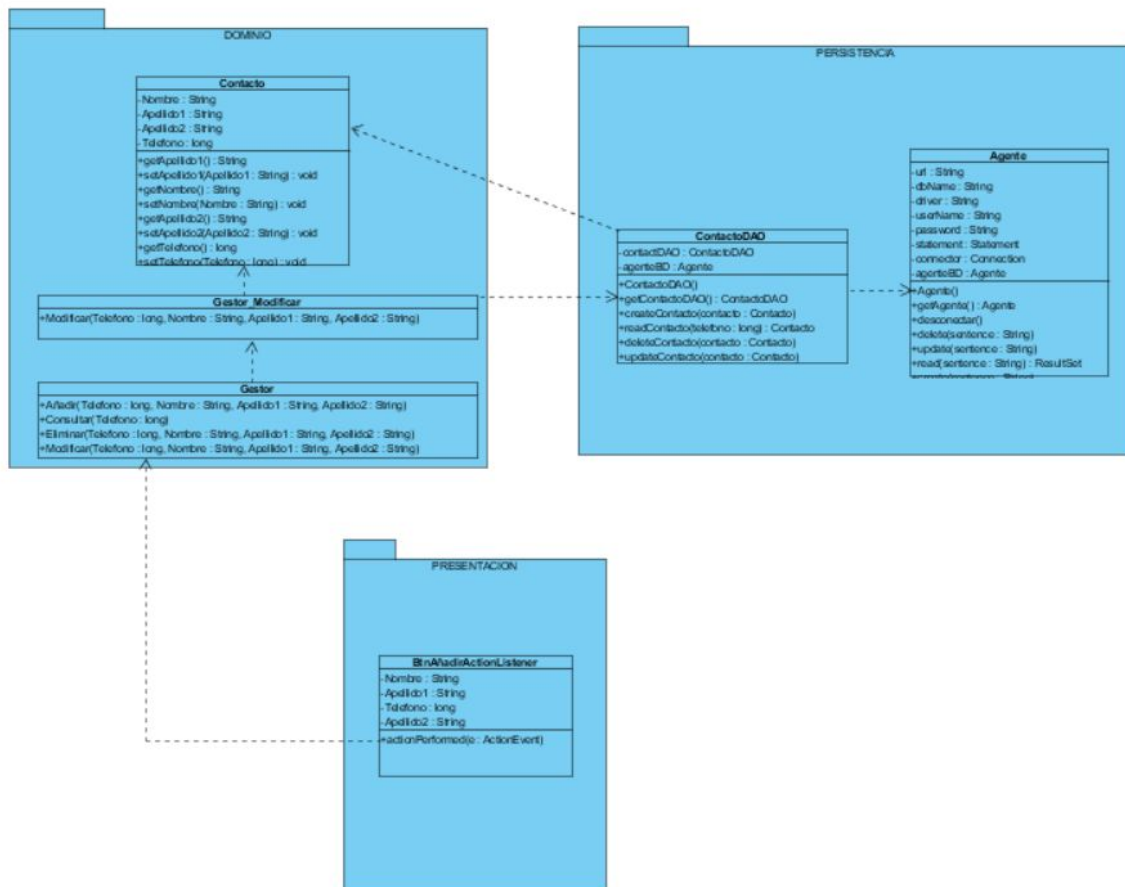
Escenario principal: El usuario modifica un contacto introduciendo los datos nuevos del contacto.

Escenario alternativo: El usuario modifica un contacto que no existe. Se le indicará de la inexistencia del contacto que se quiere modificar mediante un mensaje.

Diagrama de clases de análisis de Modificar Contacto.



## Diagrama de clases de diseño



## Transición

### Iteración 5:

Esta fase consta de una única iteración, la iteración 5. Las tareas que se han llevado a cabo han sido las relacionadas con la preparación del producto final y la elaboración de la documentación. Además, se han realizado los últimos detalles de implementación.