

1.2 Diseño de la Interacción con la Base de Datos en UML

- ① Diagrama de Casos de Uso
- ② Diagrama de Clases (Interfaz y Base de Datos)
- ③ Diseño con Vaadin
- ④ Diagrama de Secuencia

1.2 Diseño de la Interacción con la Base de Datos en UML

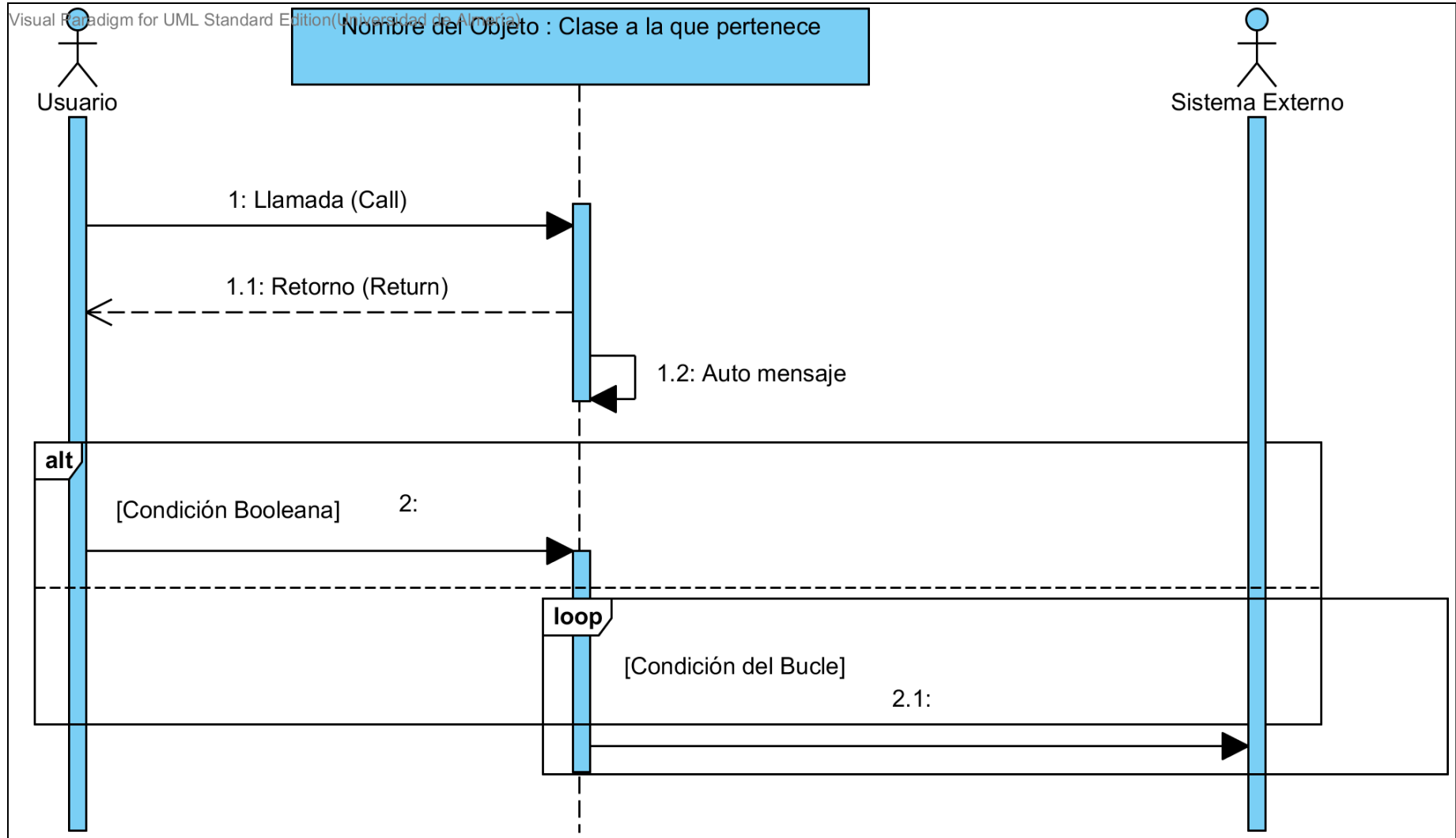
Diagramas de Secuencia UML

- ① Sirven para describir interacción entre objetos
- ② Envío de Mensajes entre Objetos
- ③ Llamadas y Retornos
- ④ Actividades Concurrentes, Paralelas
- ⑤ Señales
- ⑥ Manejo de Excepciones
- ⑦ Bucles, Alternativas

1.2 Diseño de la Interacción con la Base de Datos en UML

- ① Las usamos para la interacción con la base de datos
- ② Representan al **actor**, la **interfaz de usuario**, el **interfaz de la base de datos** y las **bases de datos concretas**
- ③ Un diagrama de secuencia **por cada interacción con la base de datos**. Dos tipos:
 - ① **Consulta de Datos**
 - ② **Actualización (Añadir/Modificar) de Datos**

Diagramas de Secuencia



Diagramas de Secuencia

Actualizar Citas

Citas Realizadas

Id	Cliente	Asunto	Día	Mes	Año
13	Jesús	Comprar	1	1	201
14	Jesús	Comprar	3	9	201
15	Jesús	Comprar	3	9	201
17	Jesús	Comprar	31	9	201
34	Jesús	Comprar	11	9	201
37	Jesús	Comprar	18	10	201

[Ver Información del Cliente](#)

Realizar Cita

Posponer Cita

«

<

January 2017

>

»

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

Cambiar Fecha

Diagramas de Secuencia

Actualizar Citas

Id	Cliente	Asunto	Día	Mes	Año
13	Jesús	Comprar	1	9	201
14	Jesús	Comprar	9	9	201
15	Jesús	Comprar	9	9	201
17	Jesús	Comprar	31	9	201
34	Jesús	Comprar	11	9	201
37	Jesús	Comprar	18	10	201

[Ver Información del Cliente](#)

Realizar Cita

Posponer Cita

January 2017

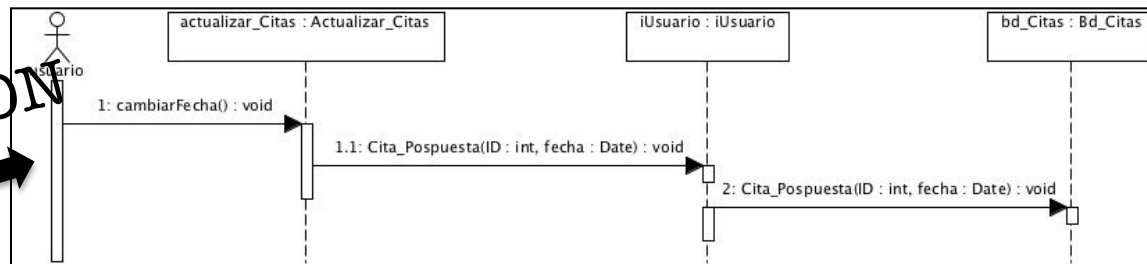
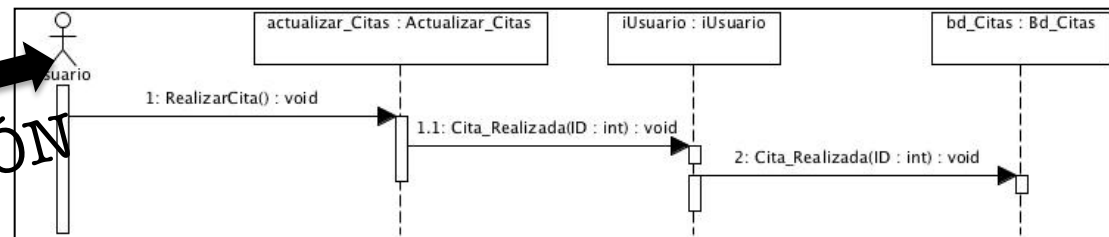
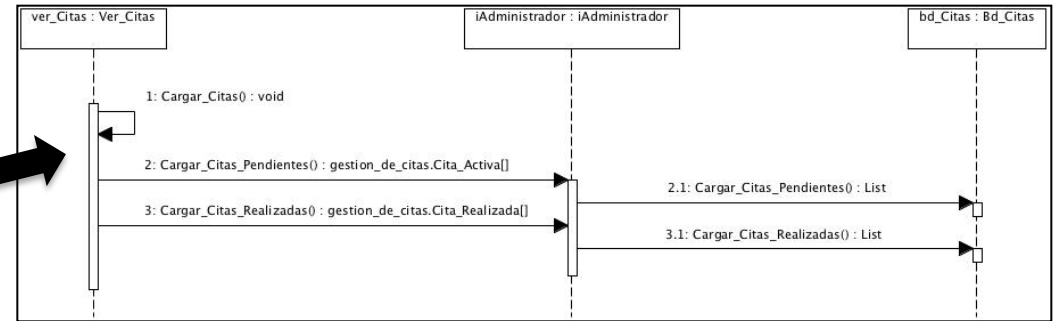
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

Cambiar Fecha

CONSULTA

ACTUALIZACIÓN

ACTUALIZACIÓN



Diagramas de Secuencia

Ver Citas

Citas Pendientes

Id	Cliente	Asunto	Día	Mes	Año
4	Jesús	UML	21	10	2016
6	Jesús	Comprar	12	10	2016
21	Jesús	Comprar	1	10	2016
24	Jesús	Comprar	19	10	2016
25	Jesús	Comprar	20	10	2016
26	Jesús	Comprar	12	10	2016

Citas Realizadas

Id	Cliente	Asunto	Día	Mes	Año
13	Jesús	Comprar	1	1	2016
14	Jesús	Comprar	3	9	2016
15	Jesús	Comprar	3	9	2016
17	Jesús	Comprar	31	9	2016
34	Jesús	Comprar	11	9	2016
37	Jesús	Comprar	18	10	2016

[Ver Información del Cliente](#)

Dar de Alta Cita

Poner Cliente:

[Nuevo Cliente](#)

Poner Asunto:

[Nuevo Asunto](#)

Poner Fecha:

Dar de Alta Cita

Dar de Baja Cita

Id	Cliente	Asunto	Día	Mes	Año
4	Jesús	UML	21	10	2016
6	Jesús	Comprar	12	10	2016
21	Jesús	Comprar	1	10	2016
24	Jesús	Comprar	19	10	2016
25	Jesús	Comprar	20	10	2016
26	Jesús	Comprar	12	10	2016

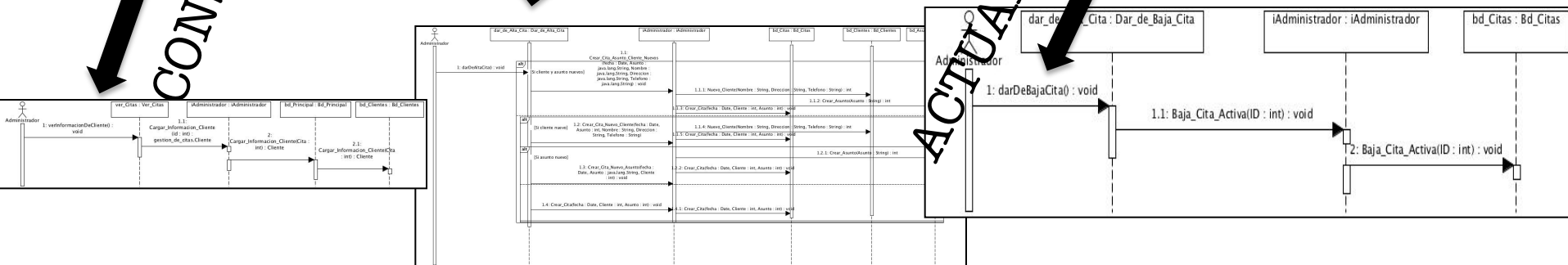
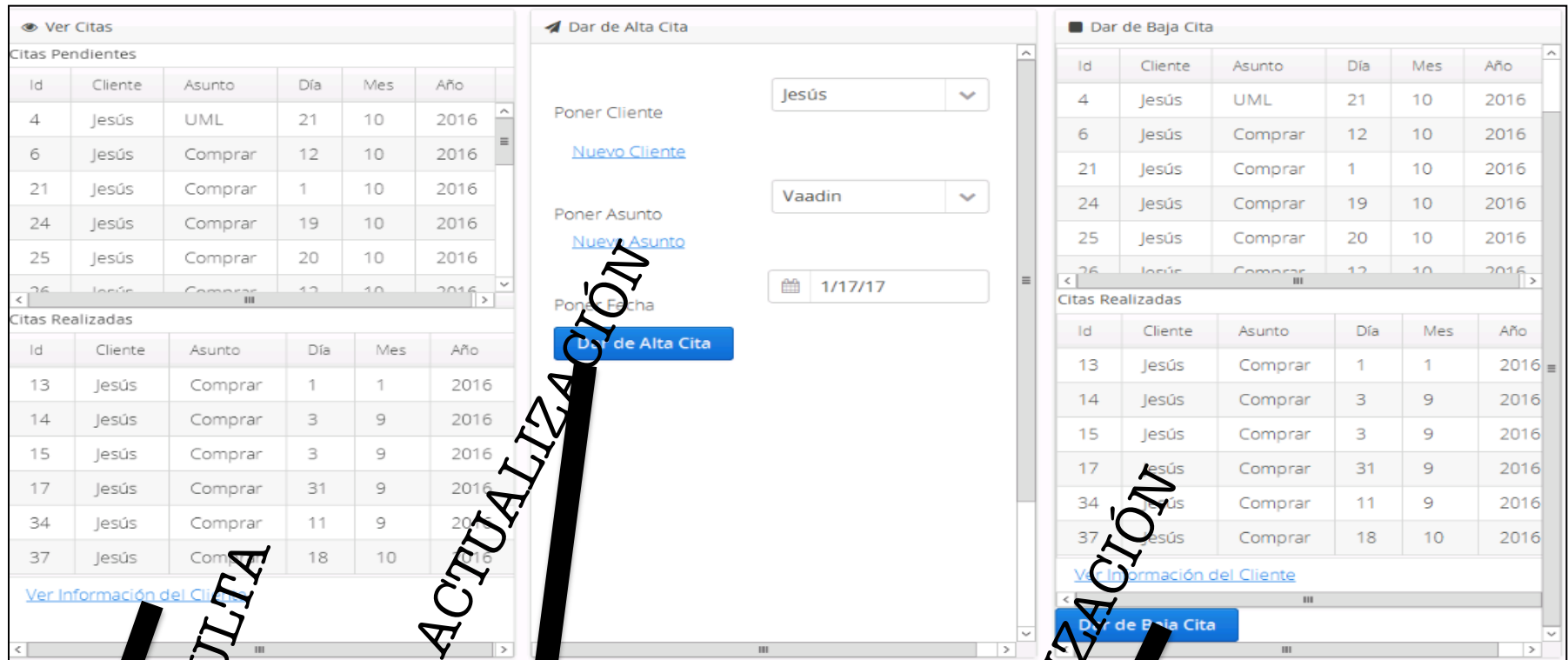
Citas Realizadas

Id	Cliente	Asunto	Día	Mes	Año
13	Jesús	Comprar	1	1	2016
14	Jesús	Comprar	3	9	2016
15	Jesús	Comprar	3	9	2016
17	Jesús	Comprar	31	9	2016
34	Jesús	Comprar	11	9	2016
37	Jesús	Comprar	18	10	2016

[Ver Información del Cliente](#)

Dar de Baja Cita

Diagramas de Secuencia



Diagramas de Secuencia

Ver Citas

Citas Pendientes

Id	Cliente	Asunto	Día	Mes	Año
4	Jesús	UML	21	10	2016
6	Jesús	Comprar	12	10	2016
21	Jesús	Comprar	1	10	2016
24	Jesús	Comprar	19	10	2016
25	Jesús	Comprar	20	10	2016
26	Jesús	Comprar	12	10	2016

Citas Realizadas

Id	Cliente	Asunto	Día	Mes	Año
13	Jesús	Comprar	1	1	2016
14	Jesús	Comprar	3	9	2016
15	Jesús	Comprar	3	9	2016
17	Jesús	Comprar	31	9	2016
34	Jesús	Comprar	11	9	2016
37	Jesús	Comprar	18	10	2016

[Ver Información del Cliente](#)

Dar de Alta Cita

Poner Cliente: Jesús

[Nuevo Cliente](#)

Poner Asunto: Vaadin

[Nuevo Asunto](#)

Poner Fecha: 1/17/17

[Dar de Alta Cita](#)

Dar de Baja Cita

Id	Cliente	Asunto	Día	Mes	Año
4	Jesús	UML	21	10	2016
6	Jesús	Comprar	12	10	2016
21	Jesús	Comprar	1	10	2016
24	Jesús	Comprar	19	10	2016
25	Jesús	Comprar	20	10	2016
26	Jesús	Comprar	12	10	2016

[Ver Información del Cliente](#)

[Dar de Baja Cita](#)

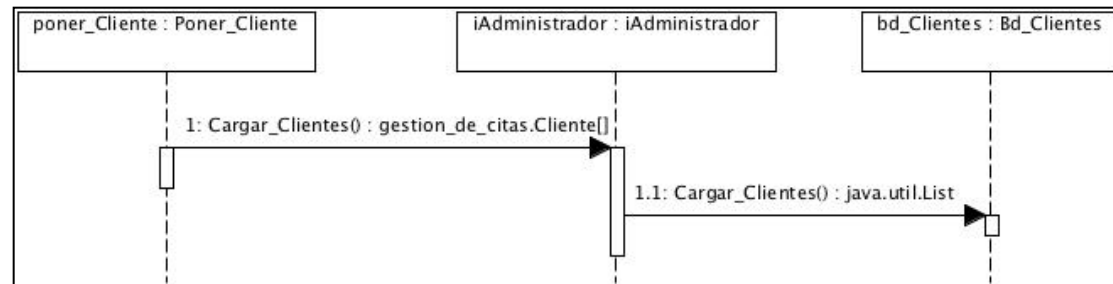
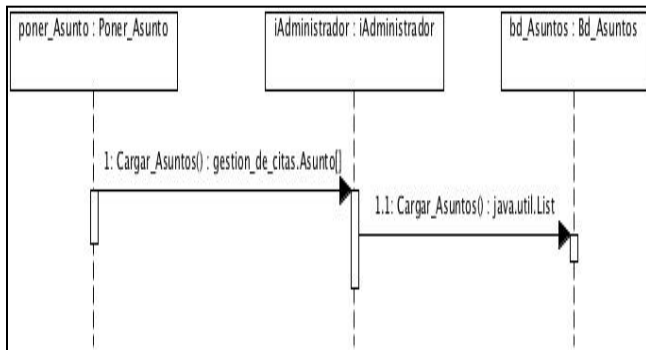


Diagrama de Clases: UI

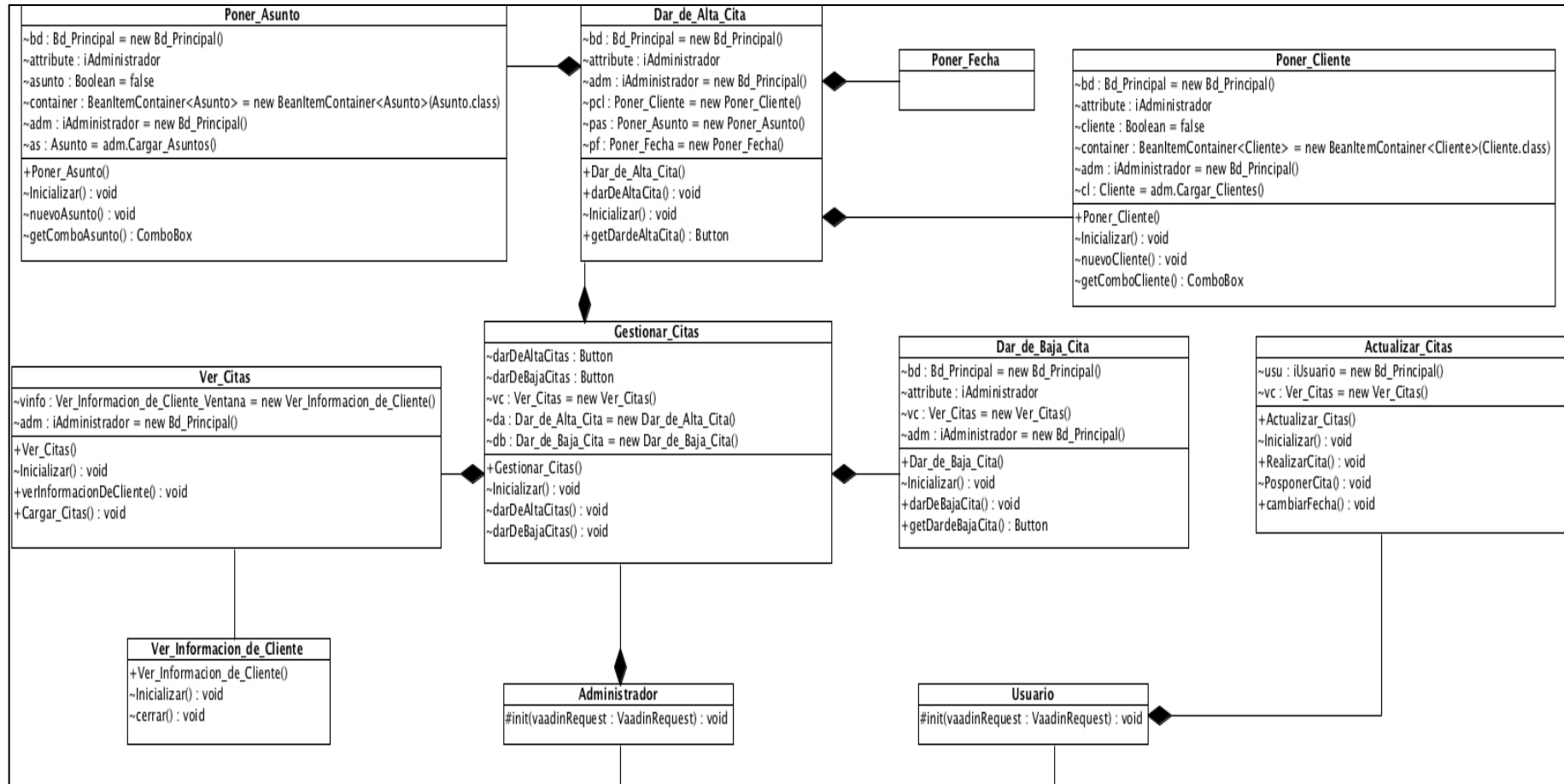


Diagrama de Clases: BD

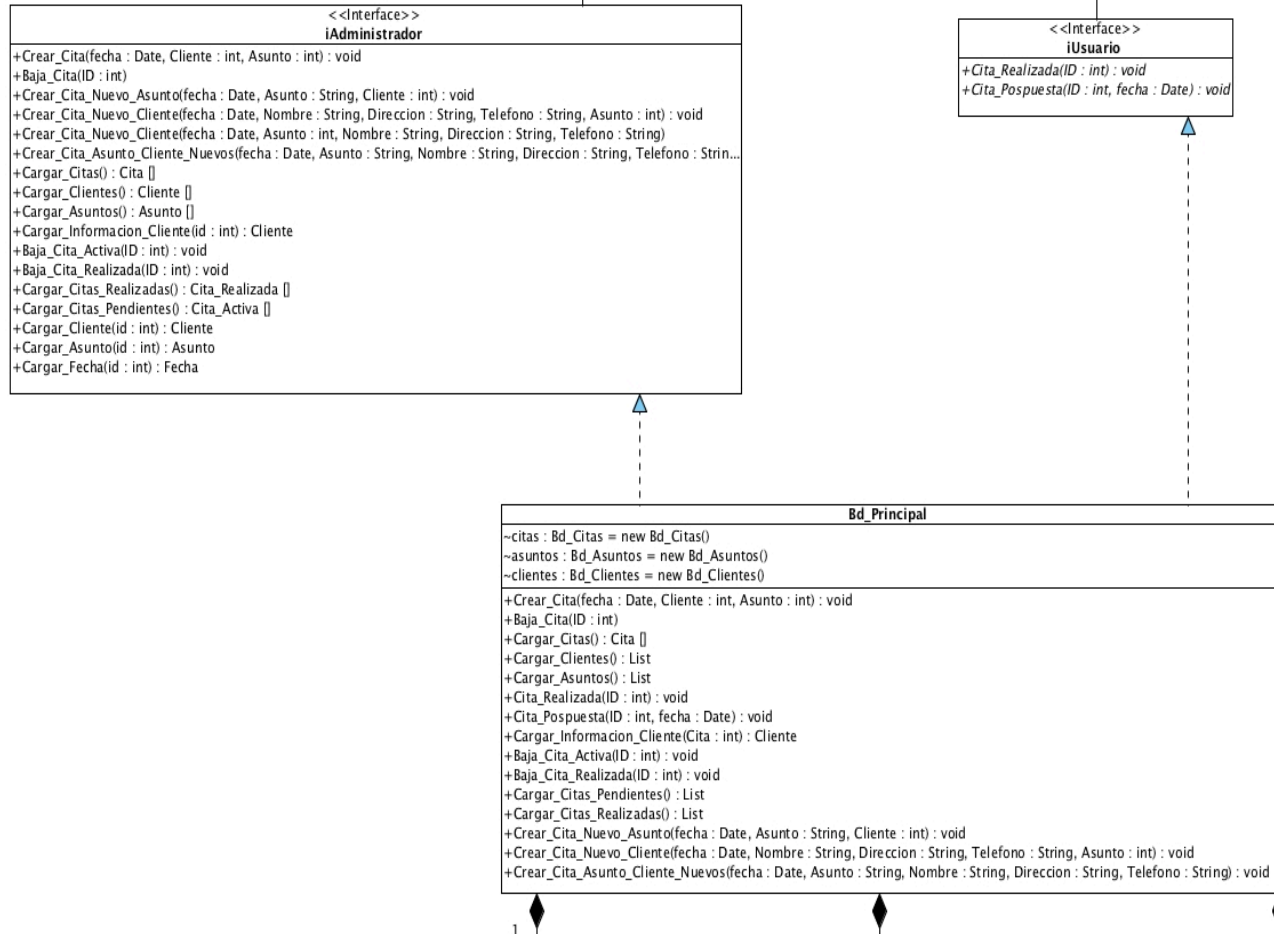


Diagrama de Clases: BD

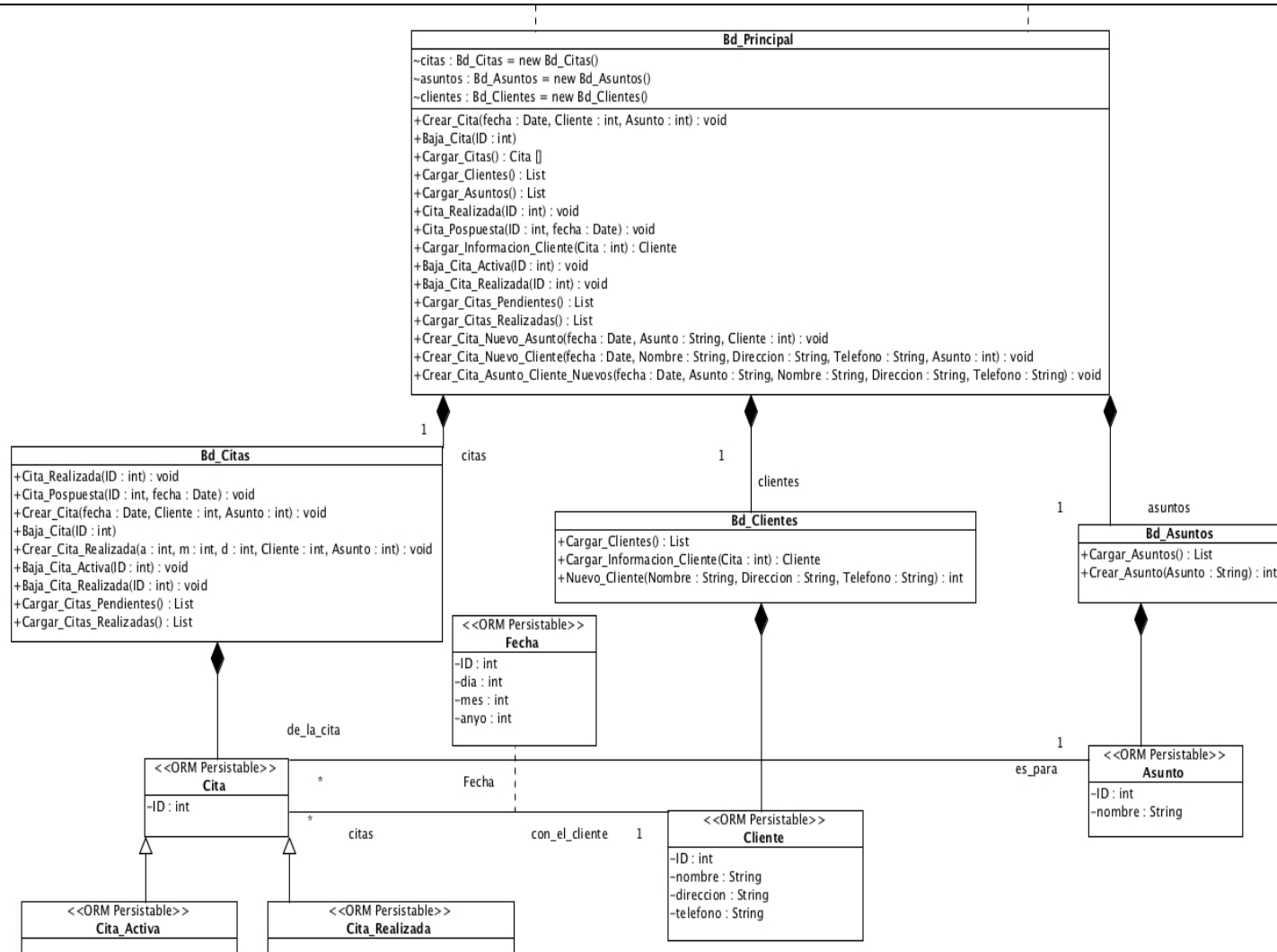


Diagrama de Secuencia: Realizar Cita

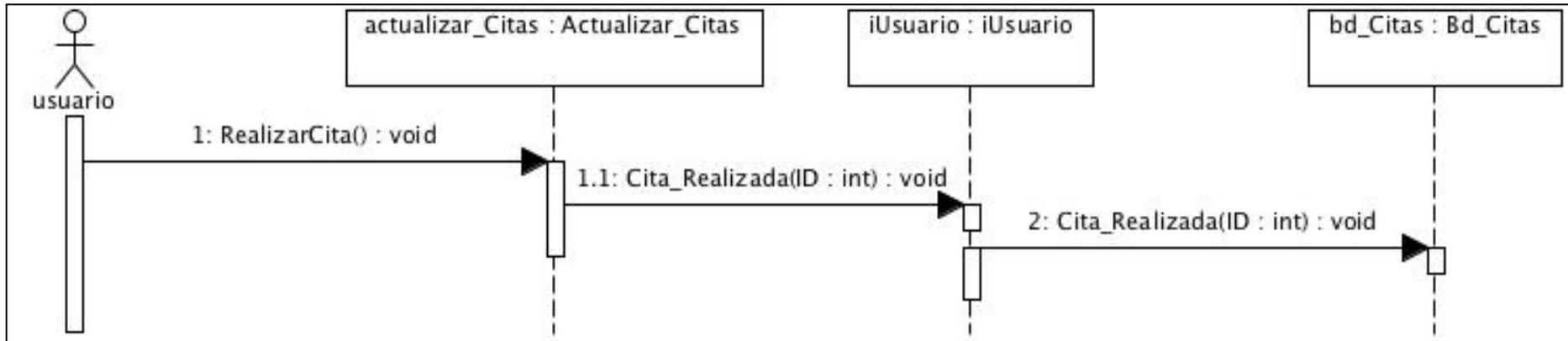


Diagrama de Secuencia: Cambiar Fecha

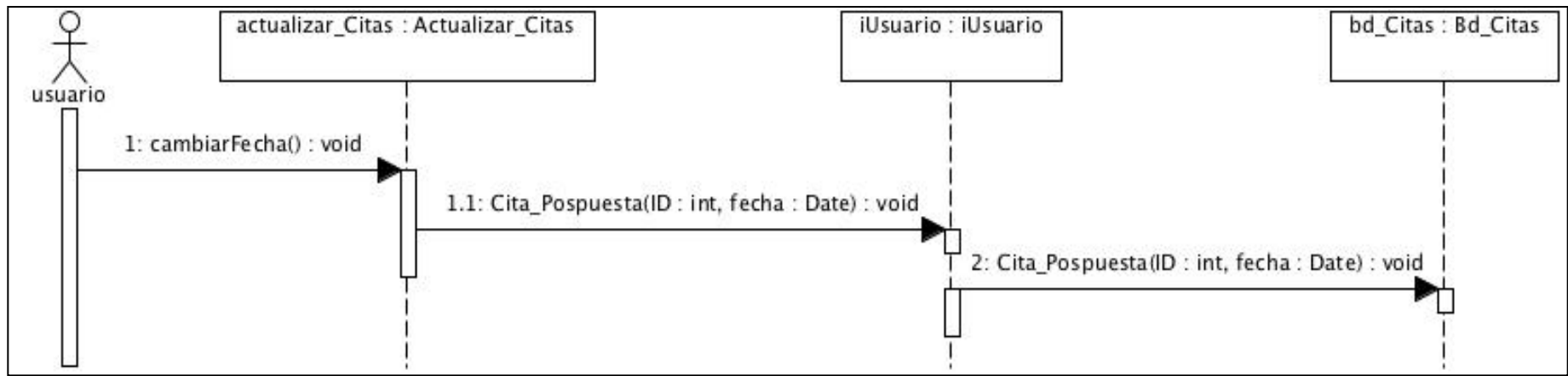


Diagrama de Secuencia: Dar de Alta Cita

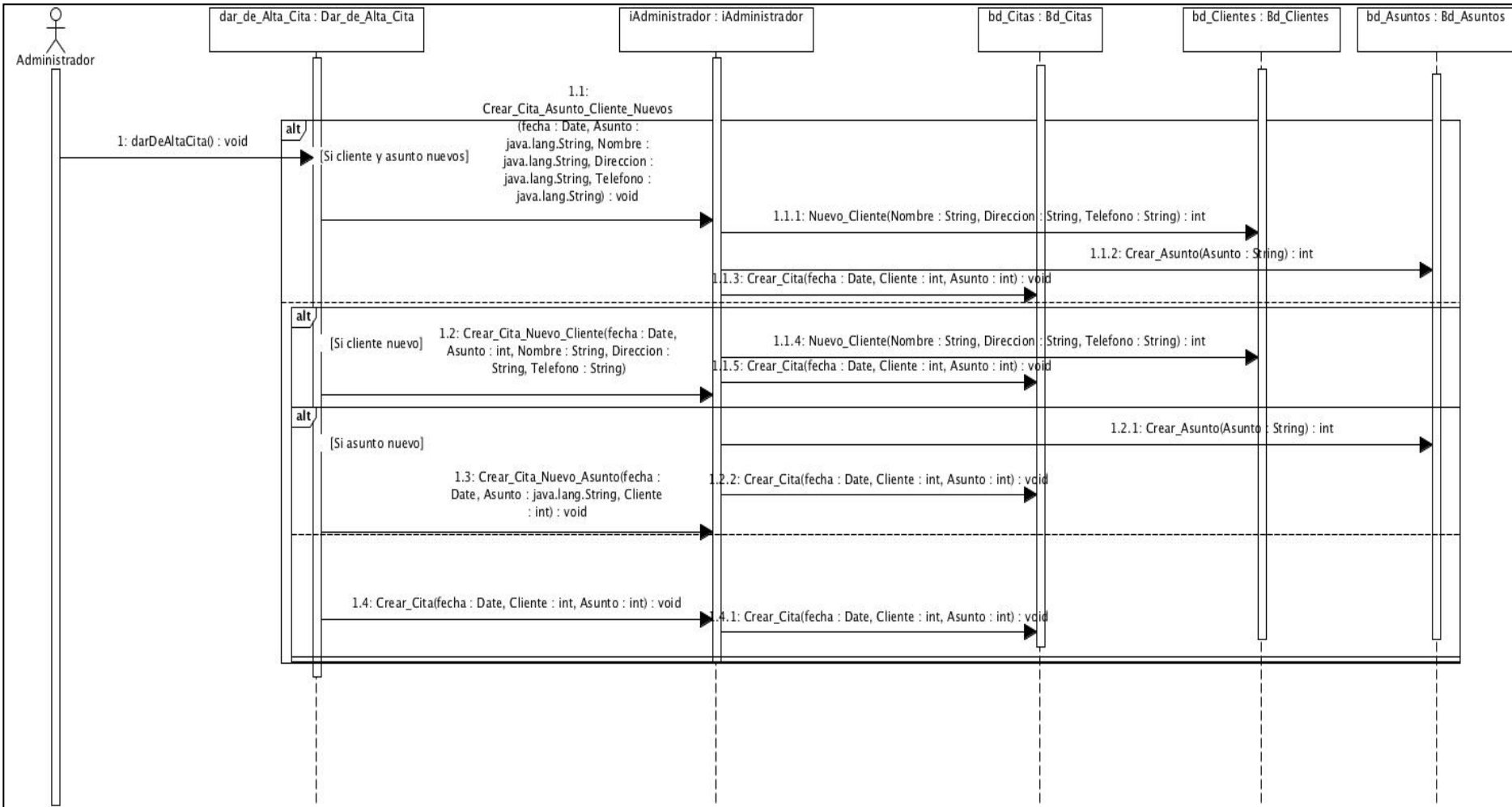


Diagrama de Secuencia: Dar de Baja Cita

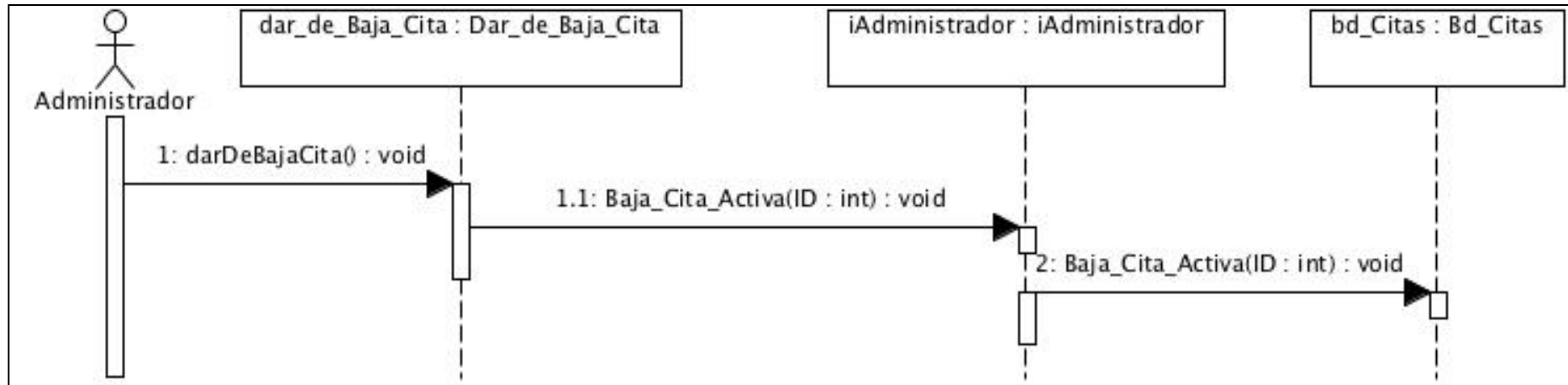


Diagrama de Secuencia: Ver Información de Cliente

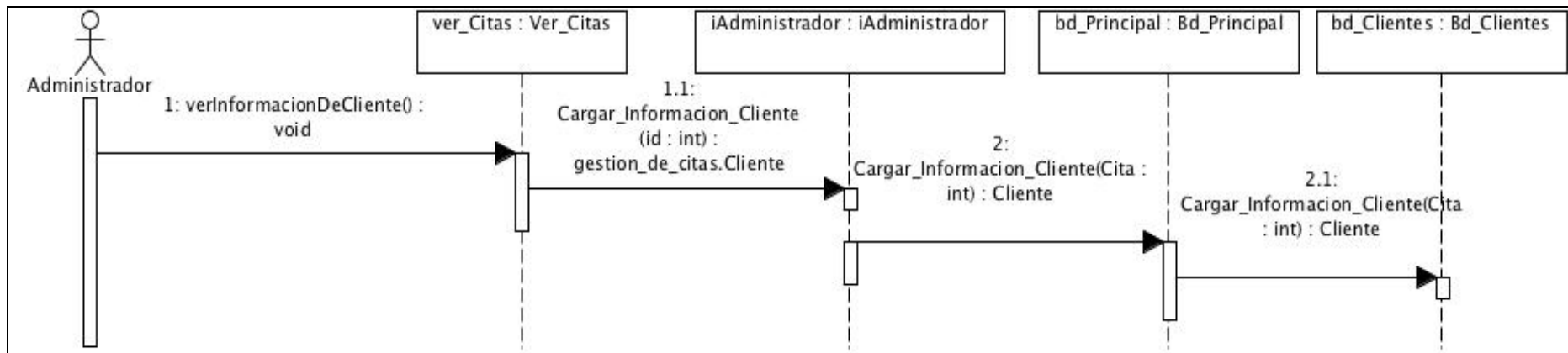


Diagrama de Secuencia: Cargar Asuntos

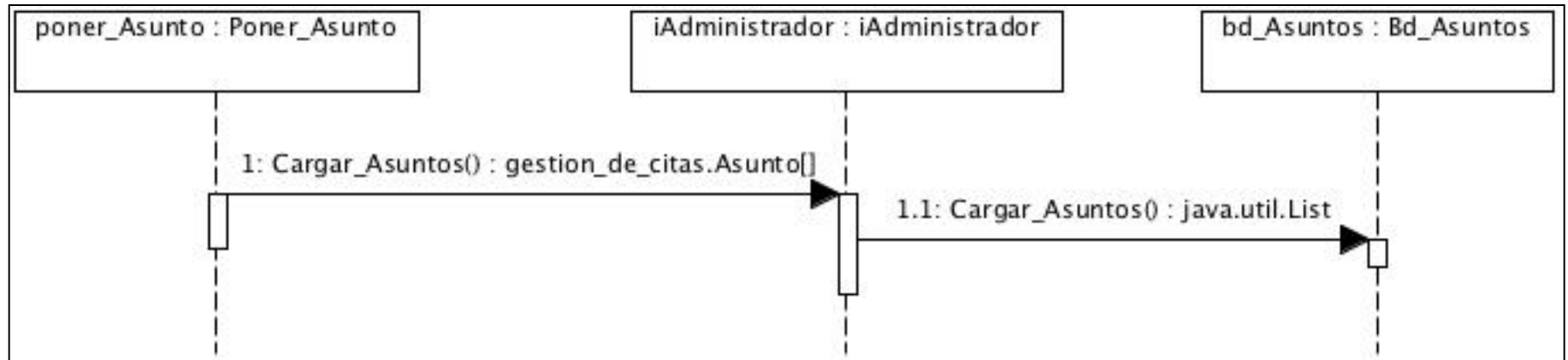


Diagrama de Secuencia: Cargar Citas

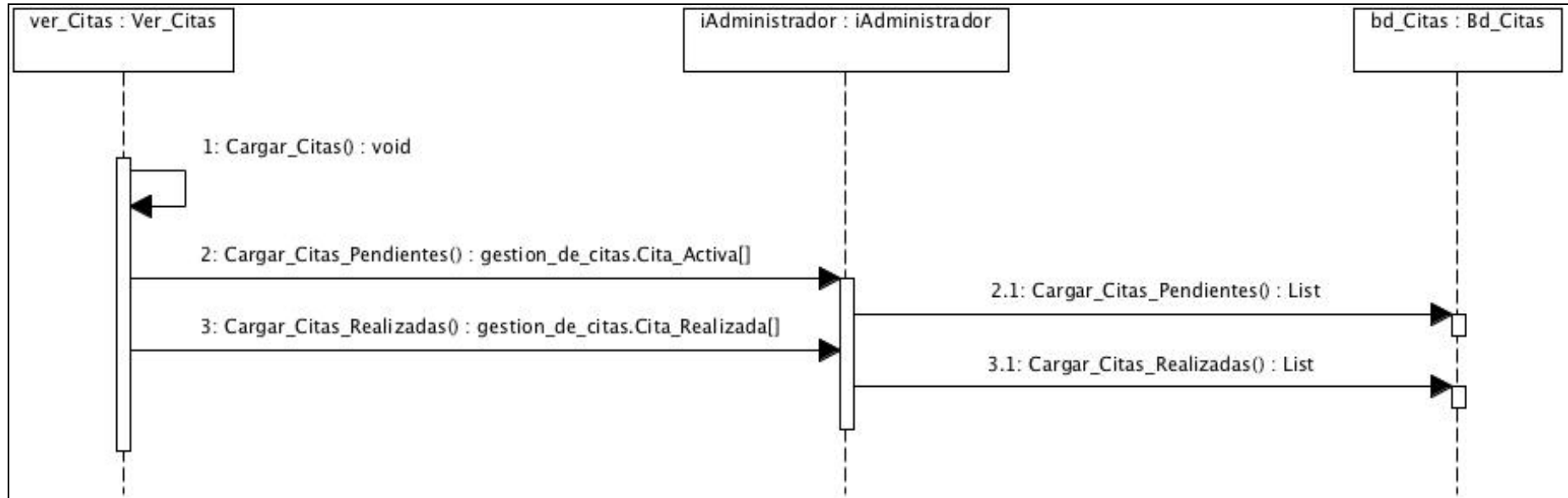
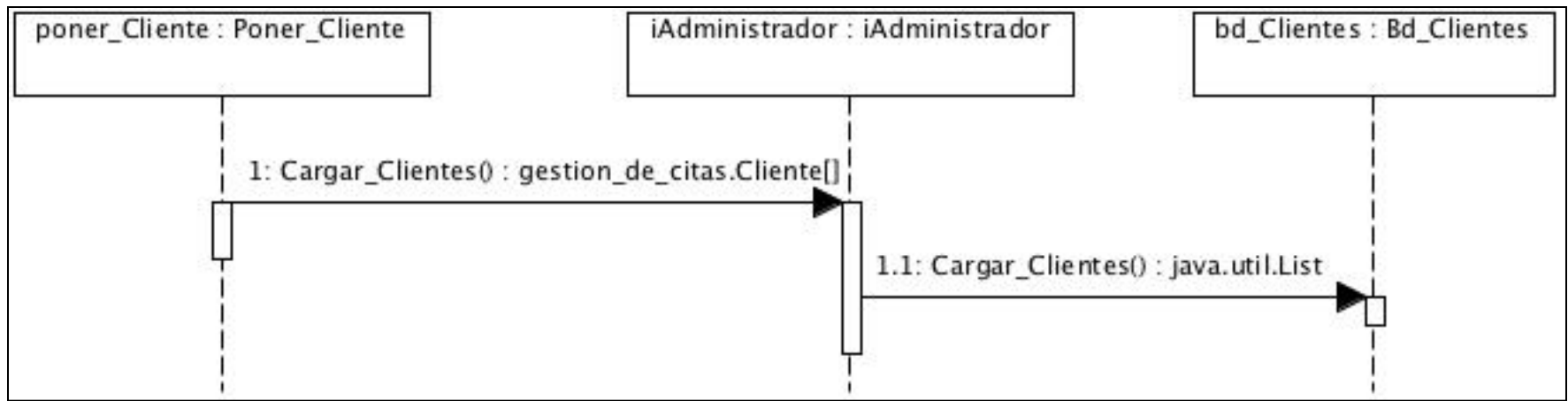
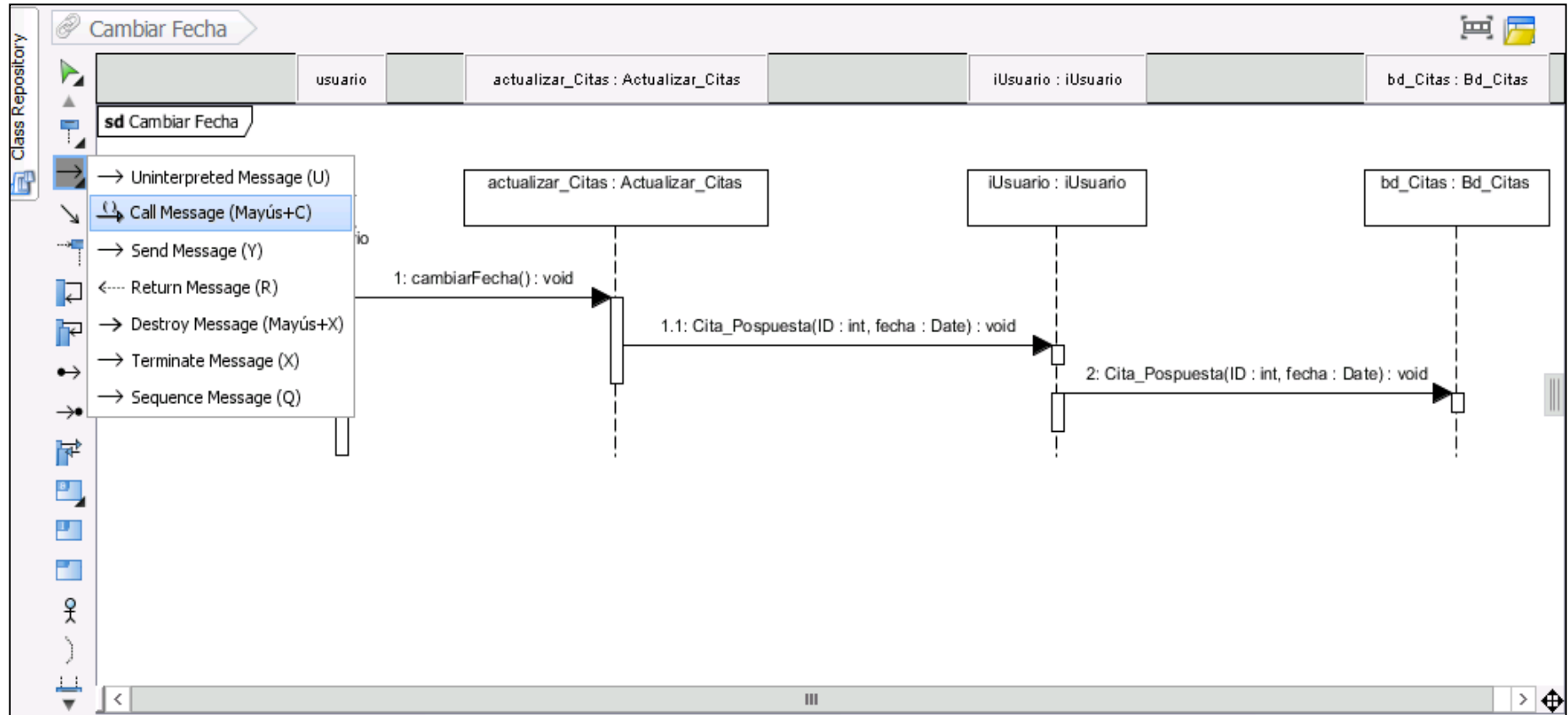


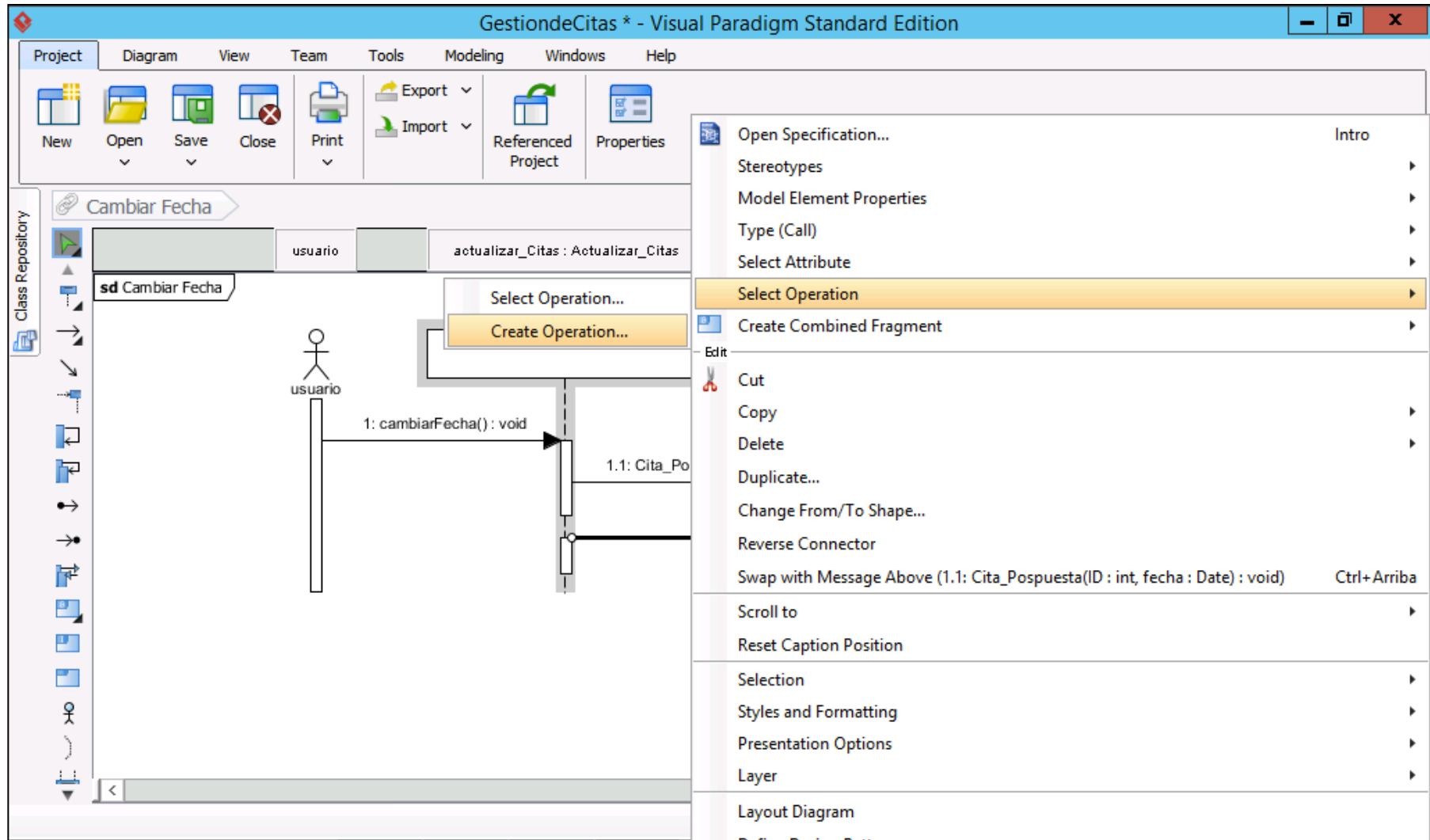
Diagrama de Secuencia: Cargar Clientes



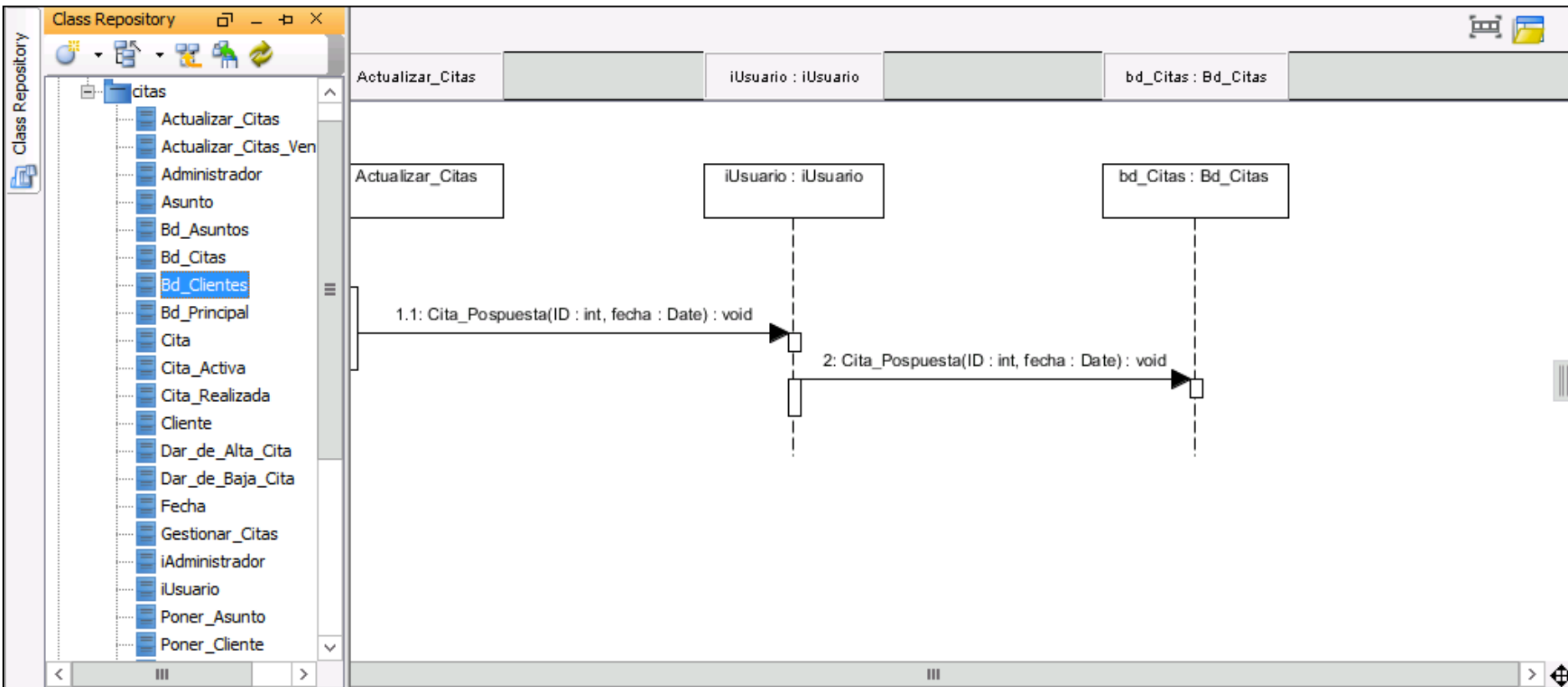
Diagramas de Secuencia



Diagramas de Secuencia



Diagramas de Secuencia



Diagramas de Secuencia

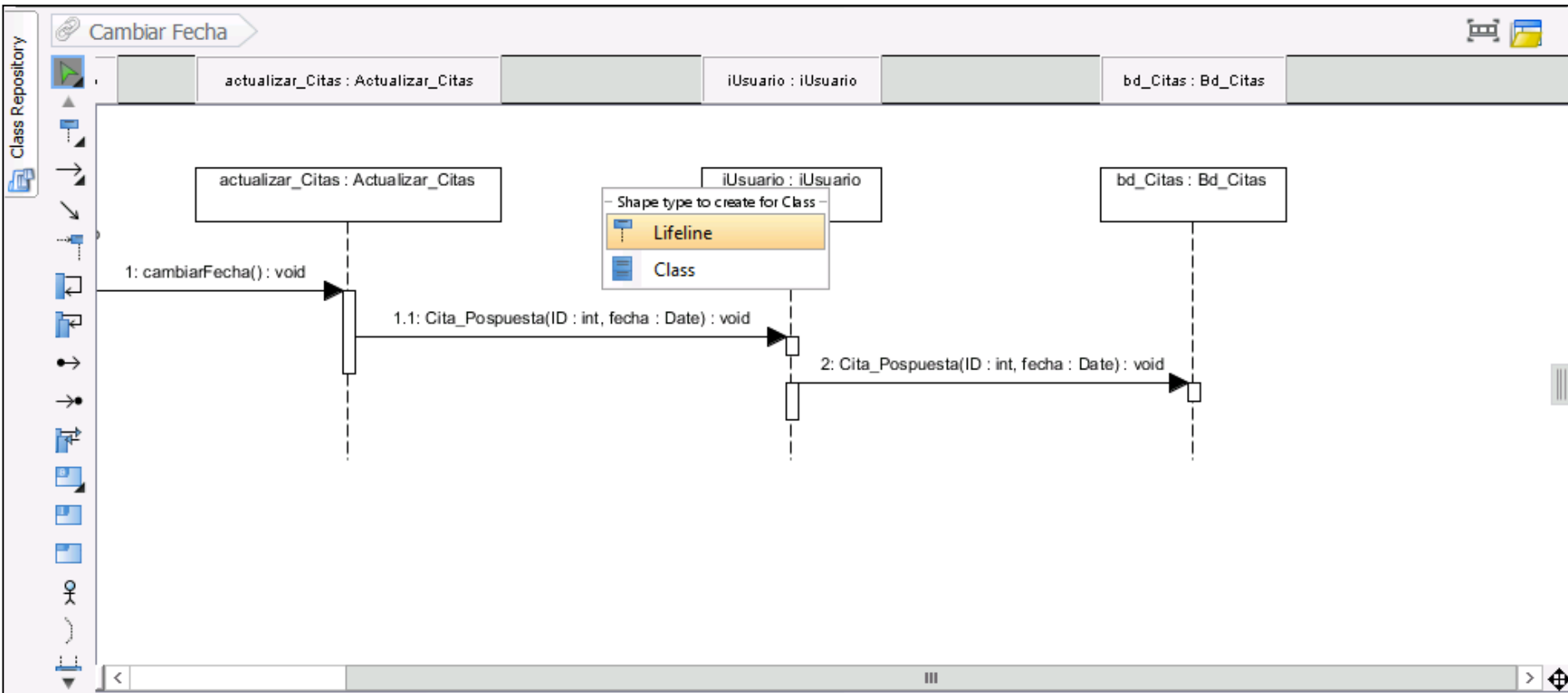


Diagrama de Clases: Completado

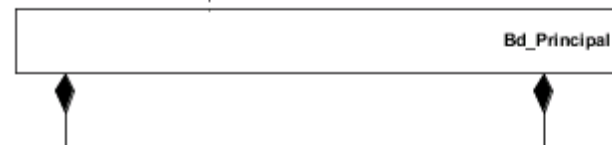
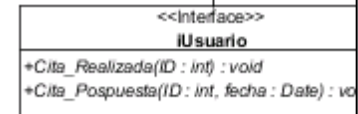
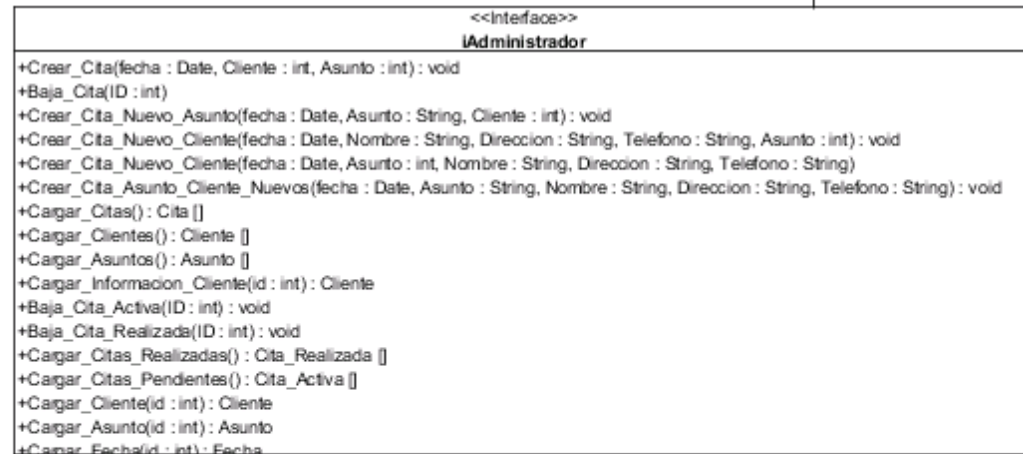
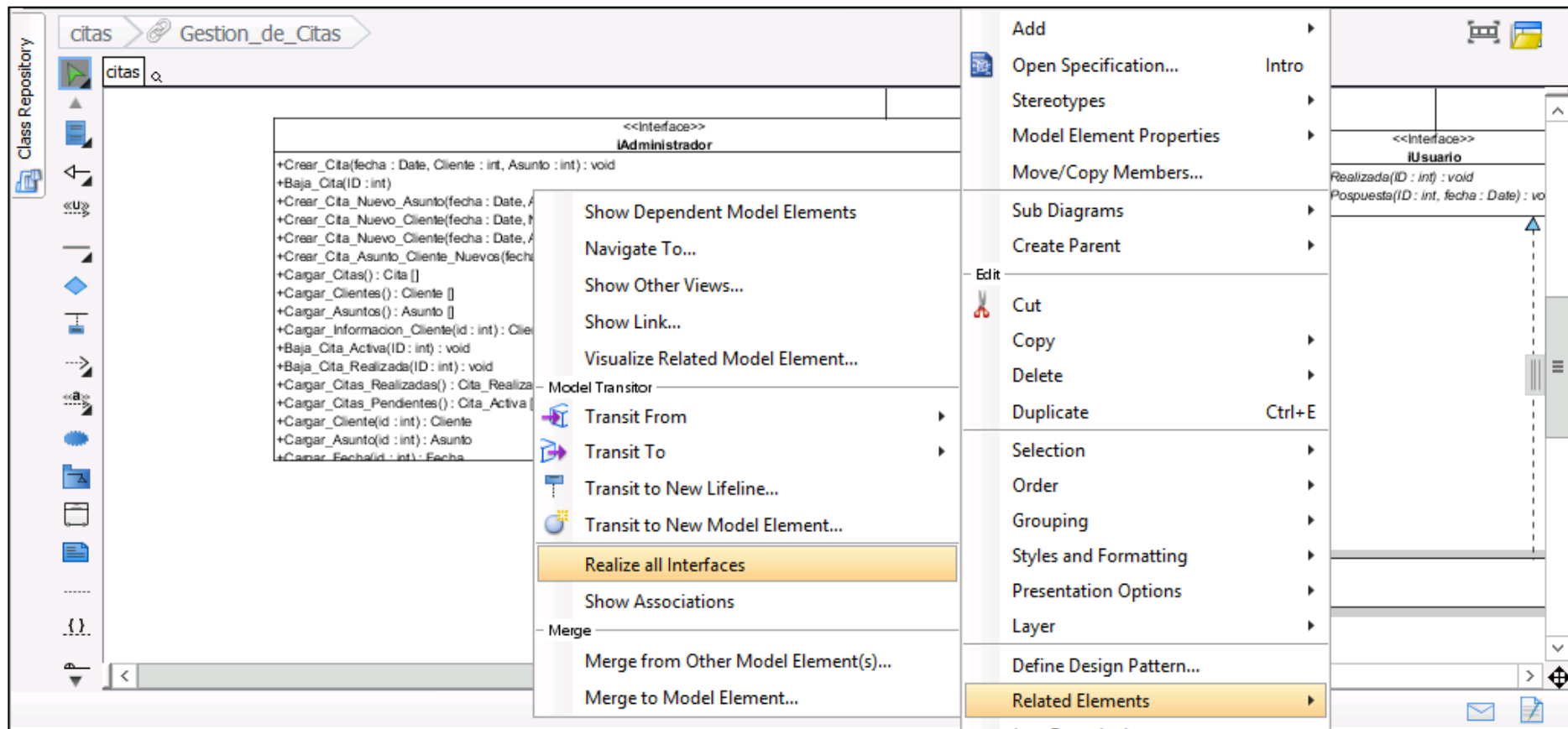
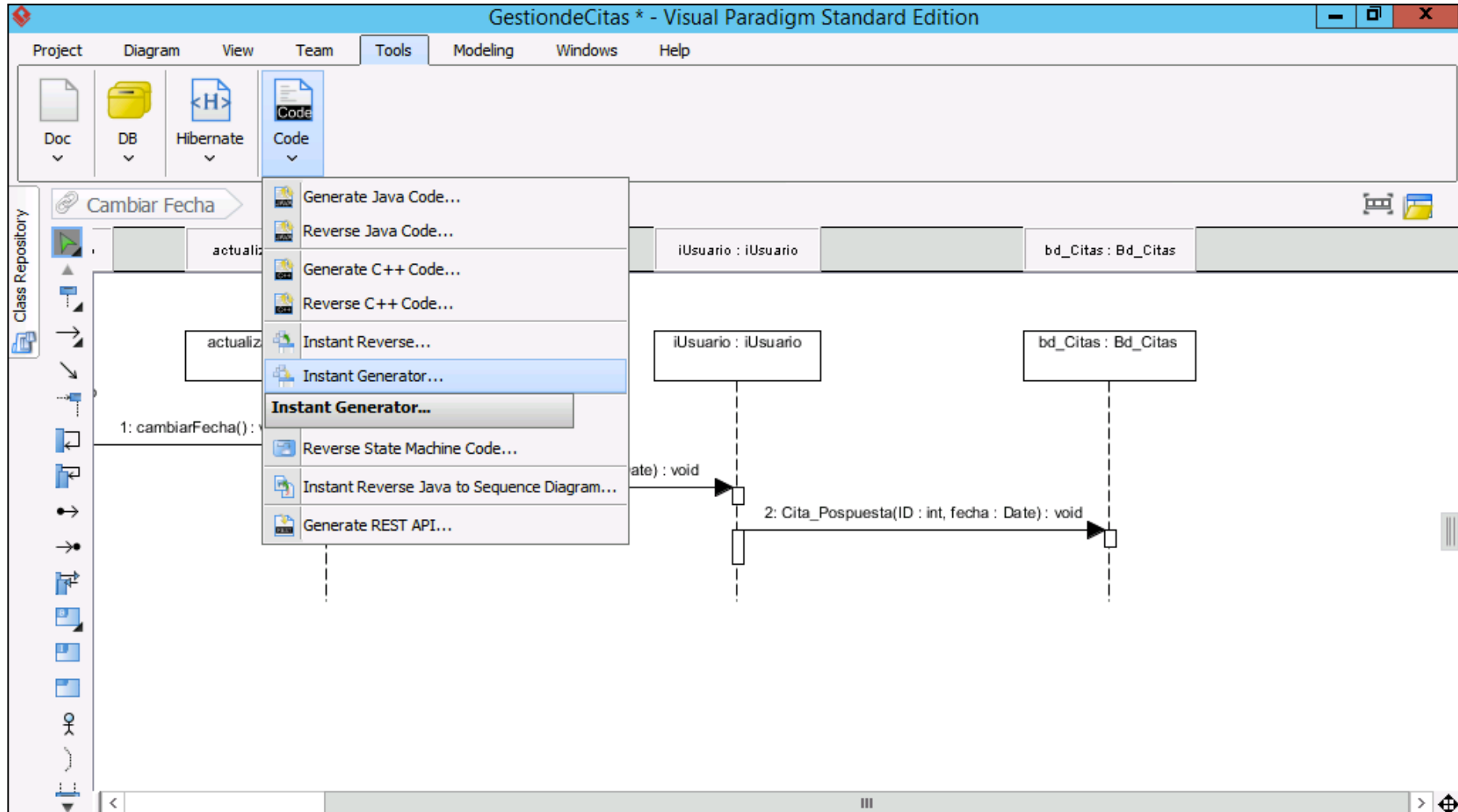


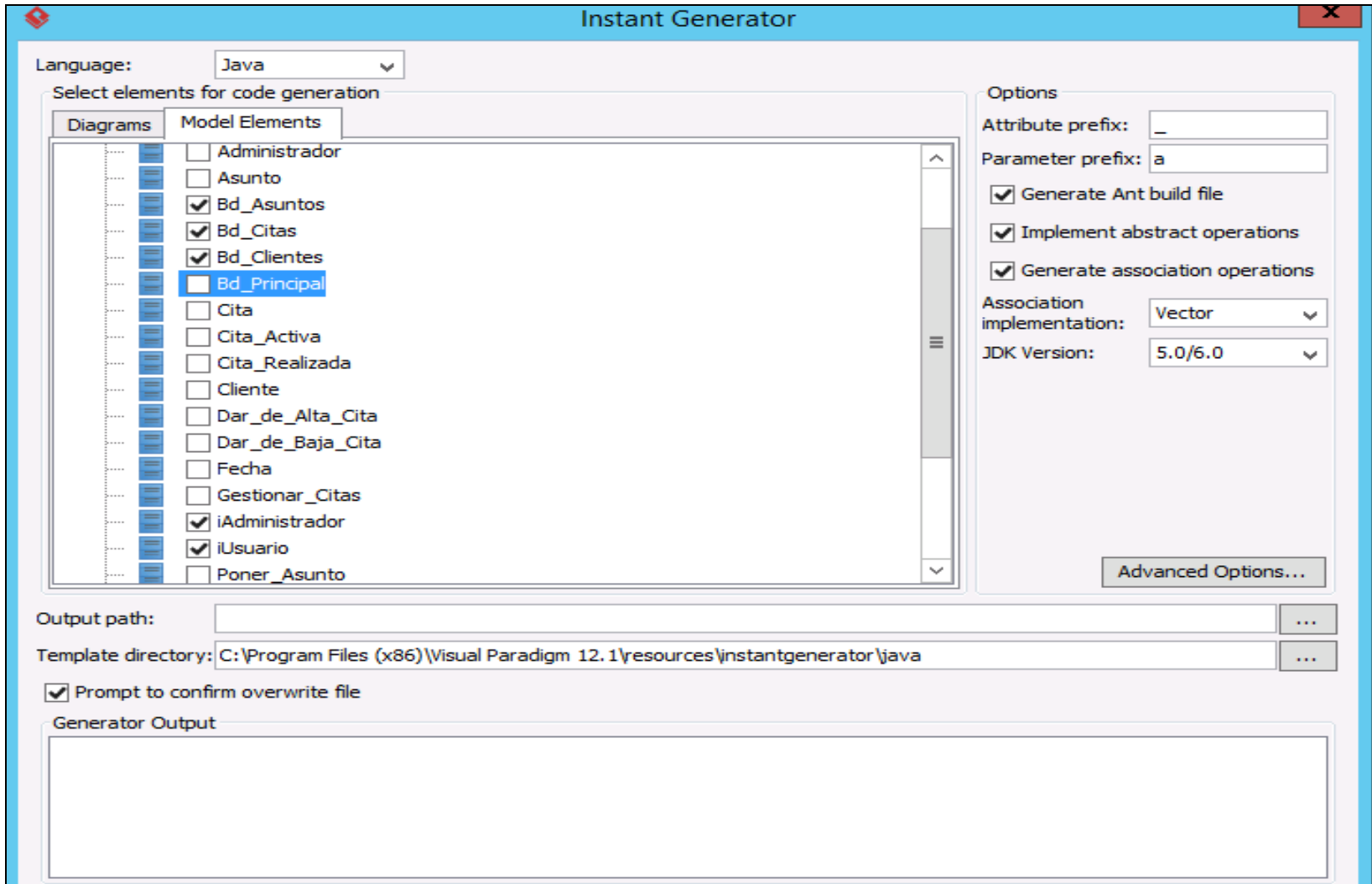
Diagrama de Clases: Implementar Interfaces



Generación de Código para BDs



Generación de Código para BDs



The image shows a screenshot of the "Instant Generator" dialog box. The "Language" is set to "Java". Under "Select elements for code generation", the "Model Elements" tab is active, showing a list of database elements with checkboxes. The "Options" section on the right includes fields for "Attribute prefix" (set to "_") and "Parameter prefix" (set to "a"), and three checked options: "Generate Ant build file", "Implement abstract operations", and "Generate association operations". The "Association implementation" is set to "Vector" and the "JDK Version" is "5.0/6.0". At the bottom, there are fields for "Output path" and "Template directory" (set to "C:\Program Files (x86)\Visual Paradigm 12.1\resources\instantgenerator\java"), a checked "Prompt to confirm overwrite file" option, and a "Generator Output" text area.

Language: Java

Select elements for code generation

Diagrams Model Elements

- ☐ Administrador
- ☐ Asunto
- ☒ Bd_Asuntos
- ☒ Bd_Citas
- ☒ Bd_Clientes
- ☐ Bd_Principal
- ☐ Cita
- ☐ Cita_Activa
- ☐ Cita_Realizada
- ☐ Cliente
- ☐ Dar_de_Alta_Cita
- ☐ Dar_de_Baja_Cita
- ☐ Fecha
- ☐ Gestionar_Citas
- ☒ iAdministrador
- ☒ iUsuario
- ☐ Poner_Asunto

Options

Attribute prefix: _

Parameter prefix: a

- ☒ Generate Ant build file
- ☒ Implement abstract operations
- ☒ Generate association operations

Association implementation: Vector

JDK Version: 5.0/6.0

Advanced Options...

Output path:

Template directory: C:\Program Files (x86)\Visual Paradigm 12.1\resources\instantgenerator\java

☒ Prompt to confirm overwrite file

Generator Output



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA