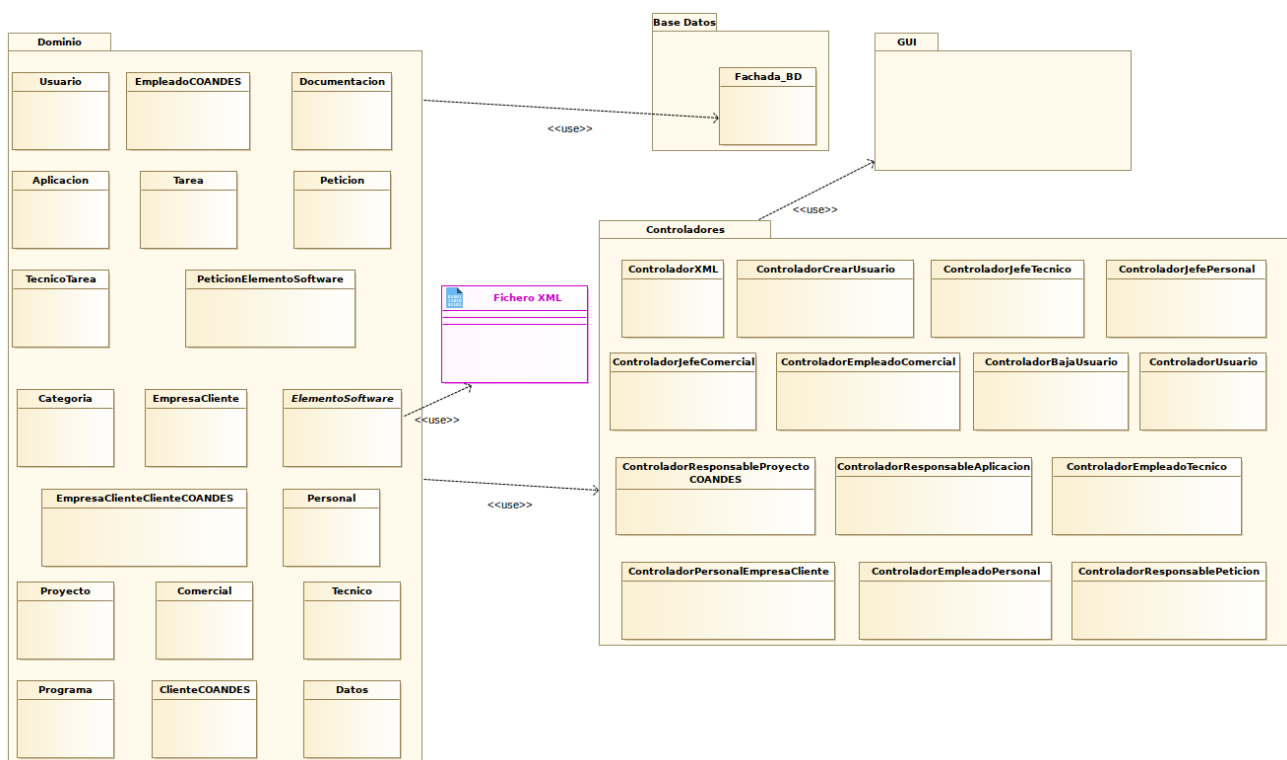


## Contenido

10. Aplicación de patrones	1
10.1. Patrón de arquitectura Modelo-Vista-Controlador	1
10.2. Patrones de diseño	2
10.2.1. Controlador	2
10.2.2. Creador	2
10.2.3. Fachada	3

## 10. Aplicación de patrones

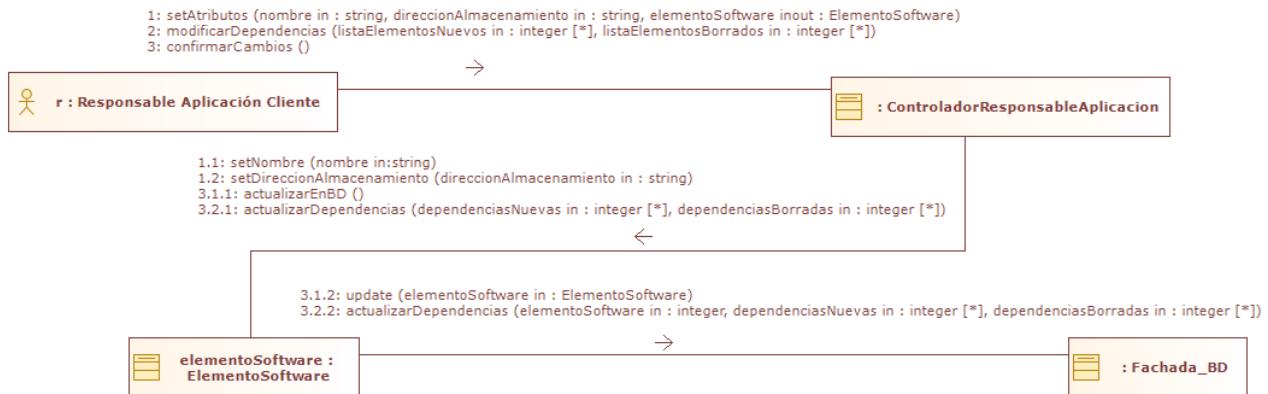
### 10.1. Patrón de arquitectura Modelo-Vista-Controlador



Como se puede observar en el diagrama de componentes, el programa se divide en 4 partes, de las cuales vamos a tener en cuenta 3, Dominio (Modelo), GUI (Vista) y Controladores, juntos siguen el patrón Modelo-vista-controlador, la GUI no tiene relación directa con las clases de dominio, solo tienen conexión con los controladores que prepararán los datos para que puedan ser mostrados en las interfaces gráficas, estos controladores son la forma que tendrán las clases de dominio para comunicarse con la interfaz.

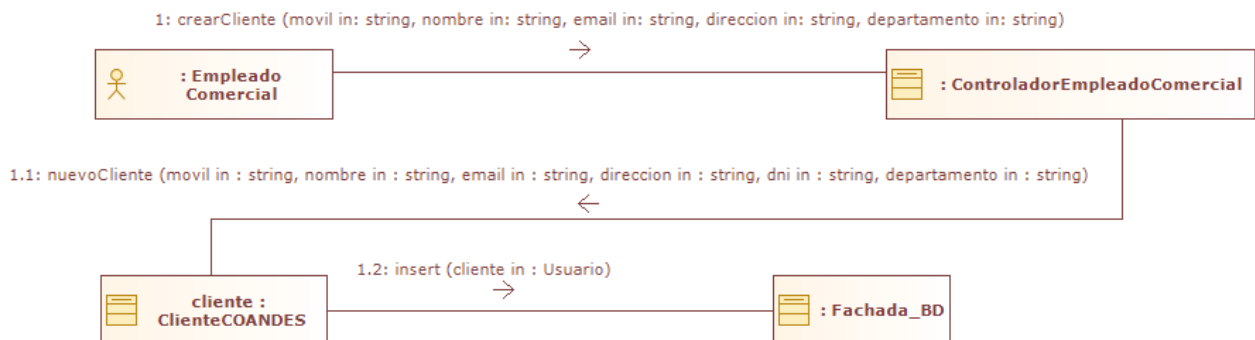
## 10.2. Patrones de diseño

### 10.2.1. Controlador



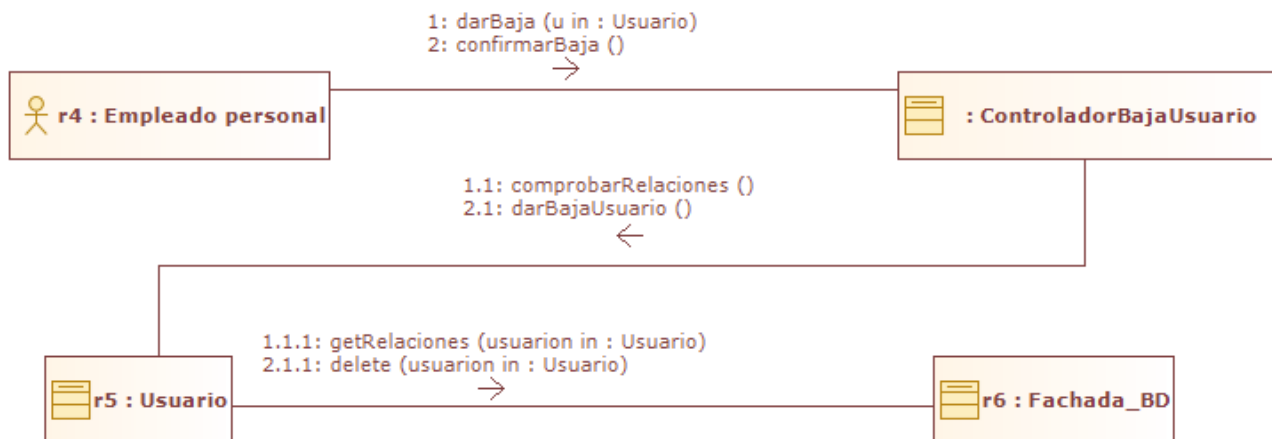
- Problema que resuelve: Se necesita asignar a una clase que maneje los eventos del sistema enviados por la interfaz gráfica.
- Solución aplicada: Se crea el nuevo controlador “ControladorResponsableAplicacion” que manejará los eventos del sistema enviados por la interfaz gráfica a través de metodos como “setAtributos”, “modificarDependencias” o “confirmarCambios”.

### 10.2.2. Creador



- Problema que resuelve: Se necesita un responsable que sea capaz de crear y borrar un ejemplar de alguna clase.
- Solución aplicada: ClientesCOANDES se establece como Creador que será el responsable de crear clientes usando el método nuevoCliente y se ha elegido porque registra ejemplares a sí mismo.

### 10.2.3. Fachada



- Problema que resuelve: Se necesita poder acceder a una base de datos de forma que podamos leer y escribir datos mediante el uso de métodos.
- Solución aplicada: Aplicando el patrón fachada, creando una fachada (Fachada\_BD), se puede acceder a la base de datos unificando su estructura, en vez de acceder a ella de forma dispersa, accediendo a ella de un modo a alto nivel sin contar con los detalles internos de la base de datos. Los métodos para acceder a esta base de datos son: getRelaciones y delete.