

# PROYECTO: SPARTAN SPORTS



## DIAGRAMAS UML

Andrés Pascual Contreras  
Javier López De Lerma  
Enrique Ituarte Martínez-Millán  
Adrián Muñoz Gámez  
Álvaro Urda Díaz  
Héctor Malagón Roldán  
José Escudero Gómez  
Rodrigo Notario Pérez  
César Falcón Gómez

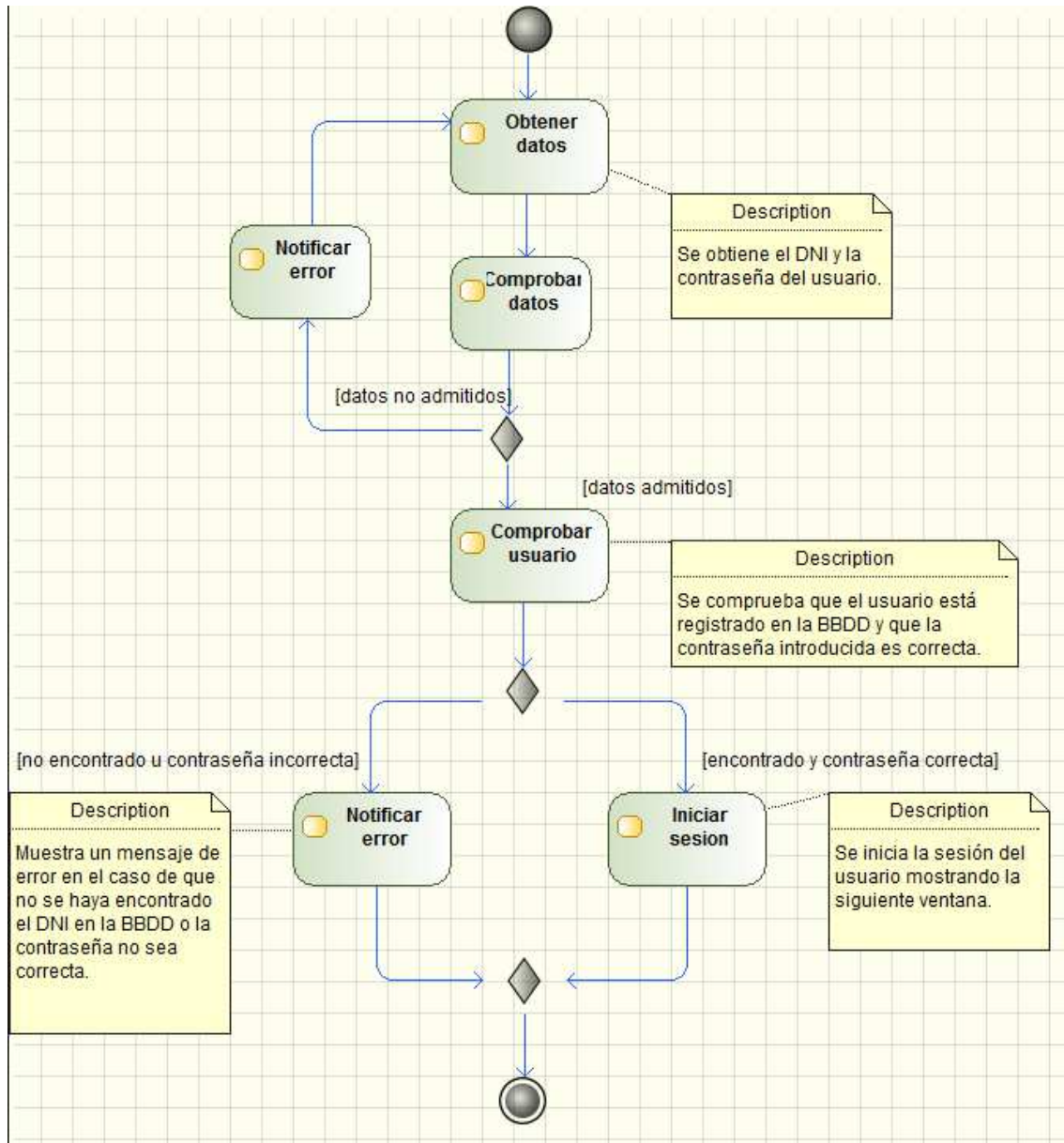
## ÍNDICE

<a href="#"><u>1. Diagramas de Actividades</u></a>	3
1.1 Usuarios	3
1.2 Abonos	10
1.3 Comunicación	13
1.4 Pistas	18
1.5 Reservas	22
<a href="#"><u>2. Diagramas de Casos de Uso</u></a>	26
2.1 Usuarios y Abonos	26
2.2 Comunicación y Pistas	27
2.3 Reservas	28
<a href="#"><u>3. Diagramas de Secuencia</u></a>	29
3.1 Usuarios	29
3.2 Abonos	32
3.3 Comunicación	34
3.4 Pistas	36
3.5 Reservas	38
<a href="#"><u>4. Diagramas de Clases</u></a>	40
4.1 Usuarios	40
4.2 Abonos	40
4.3 Comunicación	41
4.4 Pistas	41
5.5 Reservas	42
4.6 Transfer	43
4.7 GUI + Control	44
<a href="#"><u>5. Diagrama de Componentes</u></a>	45
<a href="#"><u>6. Diagrama de Despliegue</u></a>	46

## DIAGRAMAS DE ACTIVIDADES

### USUARIOS

#### Diagrama de actividades:login

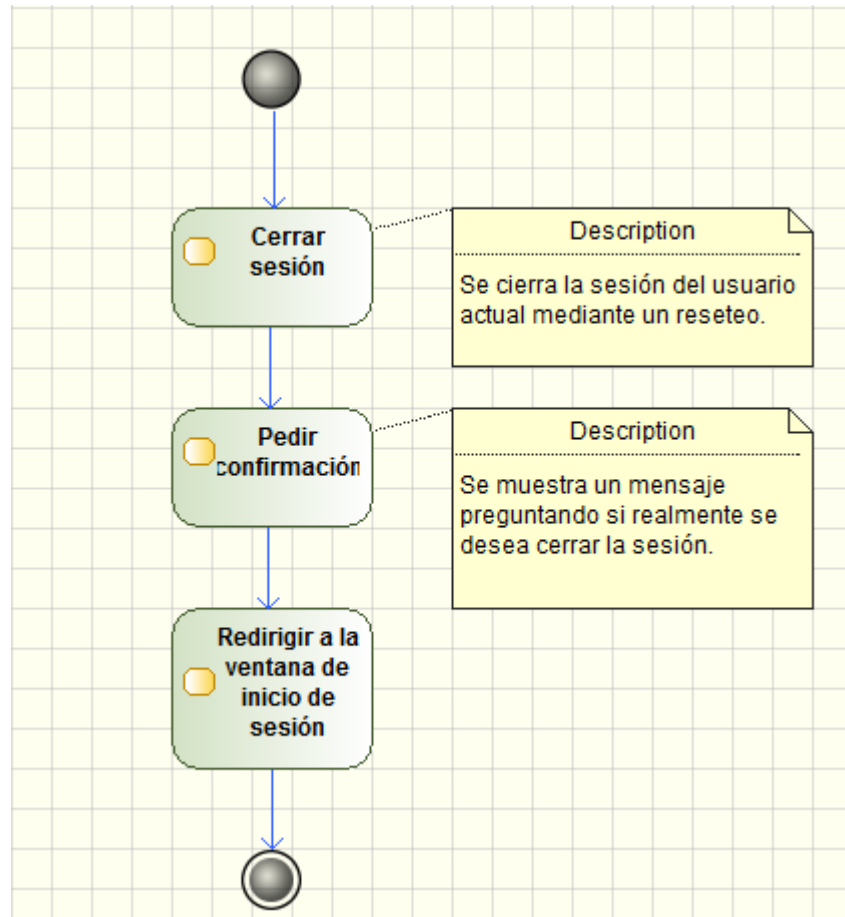


#### Flujo de eventos de login

- Descripción: Inicia la sesión del usuario.
- Actores: Usuario (cliente/administrador).
- Flujo de eventos:
  1. Se obtiene el DNI y la contraseña del usuario.
  2. Se comprueba que el usuario está registrado en la BBDD y que la contraseña introducida es correcta.
  3. Se inicia la sesión del usuario mostrando la siguiente ventana.

- Flujo alternativo: El usuario no puede iniciar sesión porque no se encuentra registrado en la BBDD o porque la contraseña introducida no es correcta.
- Postcondición: Sesión iniciada.
- Precondición: No hay.

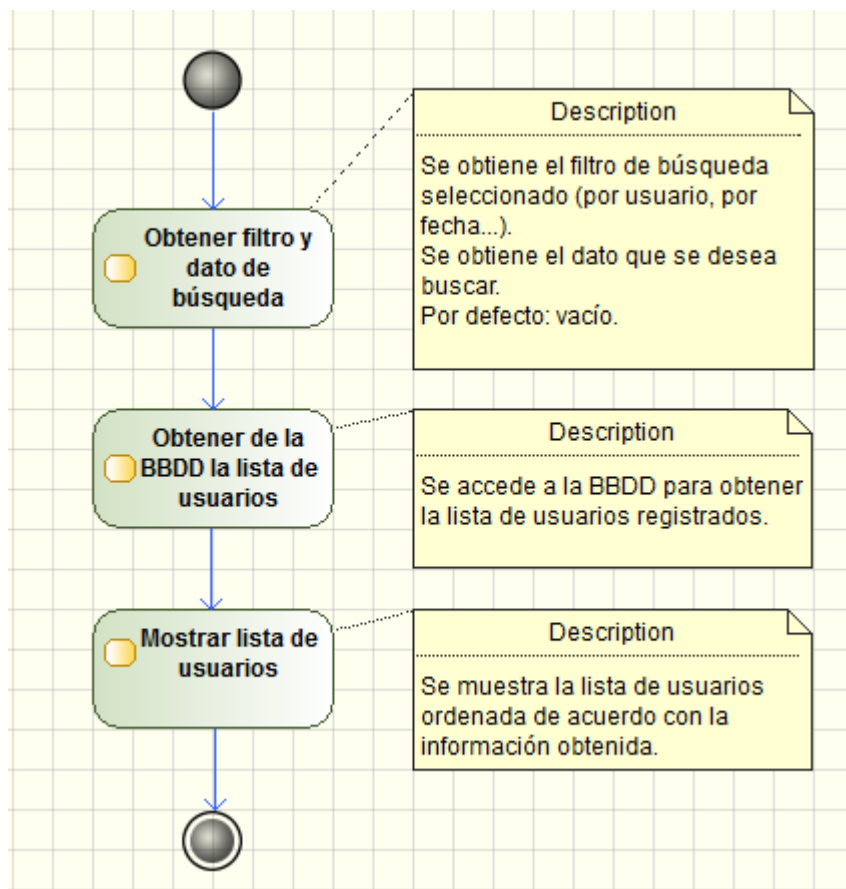
#### Diagrama de actividades:logout



#### Flujo de eventos de logout

- Descripción: Cierra la sesión del usuario actual.
- Actores: Usuario (cliente/administrador).
- Flujo de eventos:
  1. Se cierra la sesión del usuario actual mediante un reseteo.
  2. Se muestra un mensaje informando que la sesión ha sido cerrada satisfactoriamente.
- Flujo alternativo: El usuario no puede iniciar sesión porque no se encuentra registrado en la BBDD o porque la contraseña introducida no es correcta.
- Postcondición: Sesión cerrada.
- Precondición: El usuario debe haber iniciado sesión.

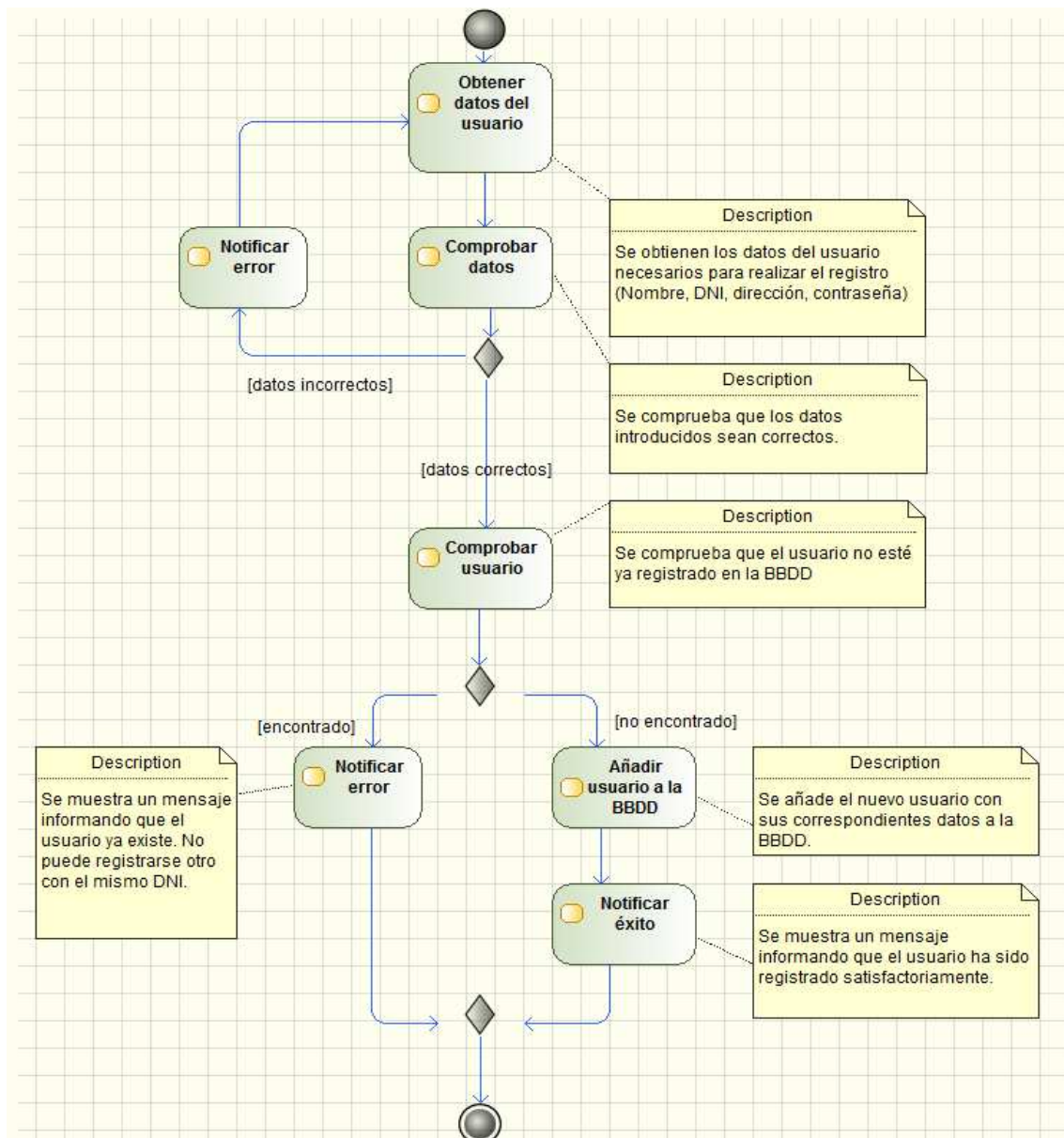
## Diagrama de actividades:consultarListaUsuarios



### Flujo de eventos de consultarListaUsuarios

- Descripción: Muestra la lista de usuarios registrados en el polideportivo.
- Actores: Administrador.
- Flujo de eventos:
  1. Se obtiene el filtro de búsqueda seleccionado (por usuario, por fecha...).
  2. Se obtiene el dato que se desea buscar. Por defecto: vacío.
  3. Se accede a la BBDD para obtener la lista de usuarios registrados.
  4. Se muestra la lista de usuarios ordenada de acuerdo con la información obtenida.
- Flujo alternativo: No hay.
- Postcondición: Lista de usuarios mostrada por pantalla.
- Precondición: El administrador debe haber iniciado sesión.

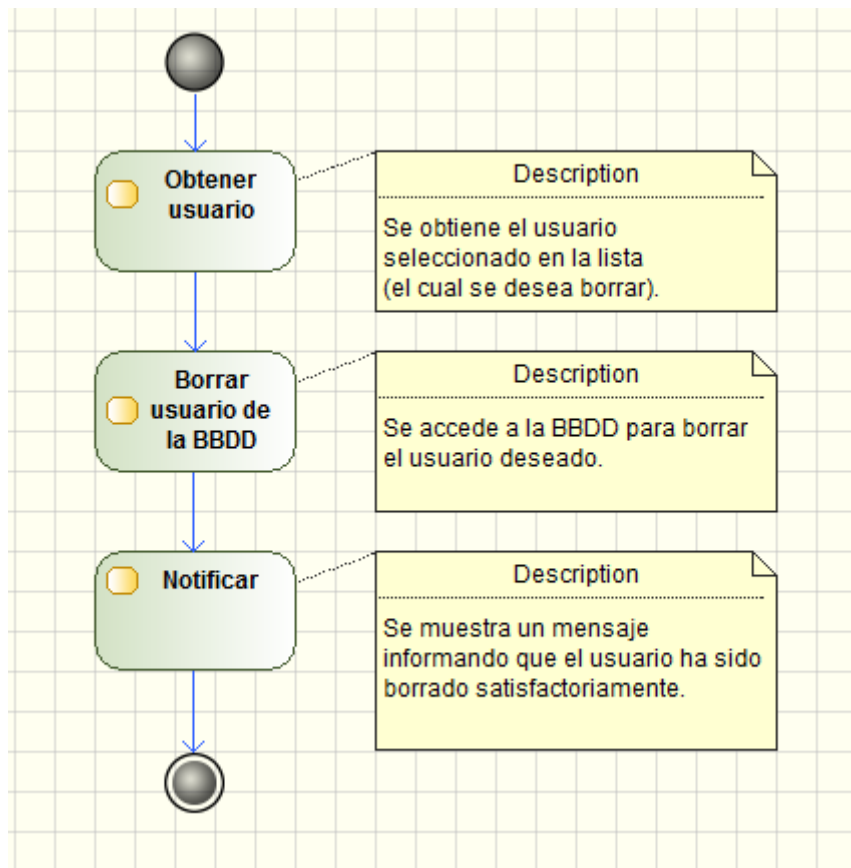
## Diagrama de actividades:altaUsuario



### Flujo de eventos de altaUsuario

- Descripción: Registra un usuario en el polideportivo.
- Actores: Administrador.
- Flujo de eventos:
  1. Se obtienen los datos del usuario necesarios para realizar el registro (Nombre, apellidos, DNI, teléfono, dirección, etc.)
  2. Se comprueba que el usuario no esté ya registrado en la BBDD.
  3. Se añade el nuevo usuario con sus correspondientes datos a la BBDD.
  4. Se muestra un mensaje informando que el usuario ha sido registrado satisfactoriamente.
- Flujo alternativo: El usuario ya está registrado con el DNI introducido.
- Postcondición: El nuevo usuario se registra en la base de datos.
- Precondición: El administrador debe haber iniciado sesión.

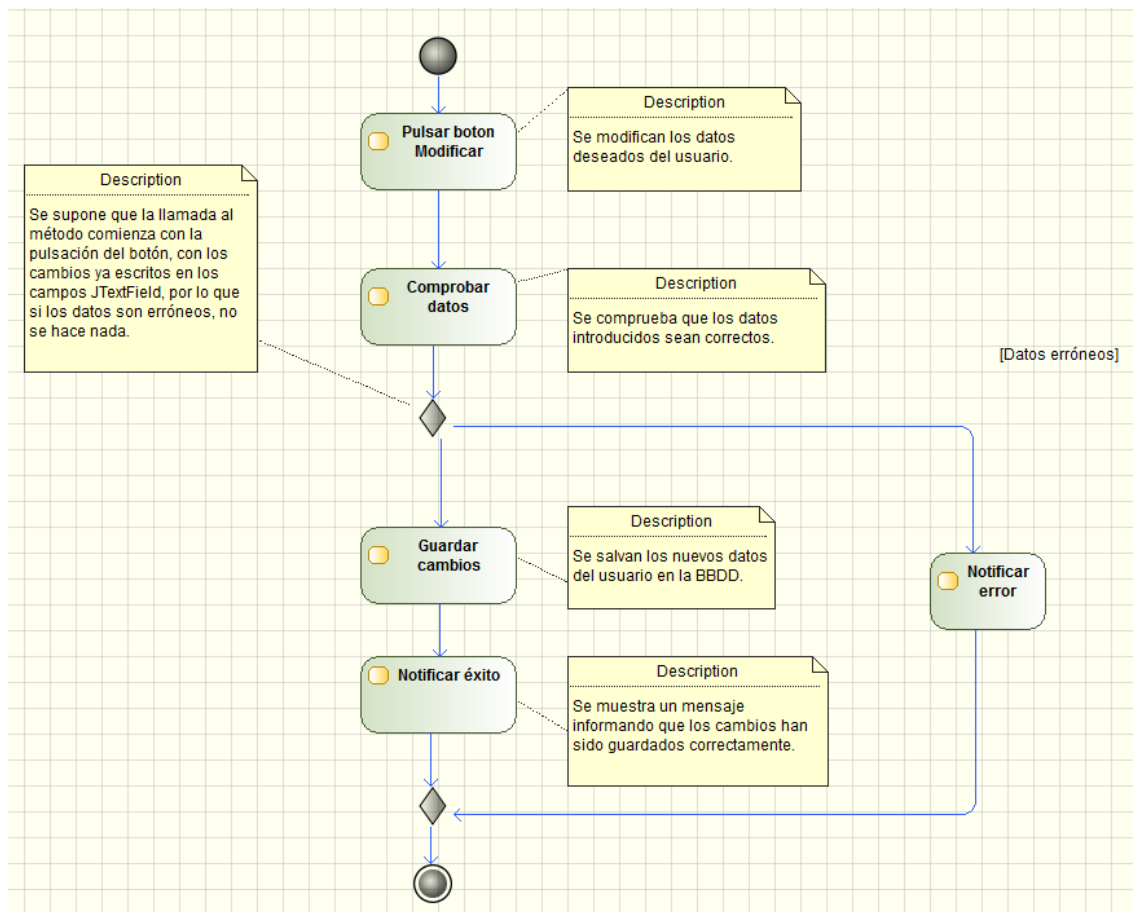
### Diagrama de actividades:bajaUsuario



### Flujo de eventos de bajaUsuario

- Descripción: Elimina un usuario del polideportivo.
- Actores: Administrador.
- Flujo de eventos:
  1. Se obtiene el usuario seleccionado en la lista (el cual se desea borrar).
  2. Se accede a la BBDD para borrar el usuario deseado.
  3. Se muestra un mensaje informando que el usuario ha sido borrado satisfactoriamente.
- Flujo alternativo: No hay.
- Postcondición: El usuario se borra de la base de datos.
- Precondición: El administrador debe haber iniciado sesión.

## Diagrama de actividades:modificarUsuario

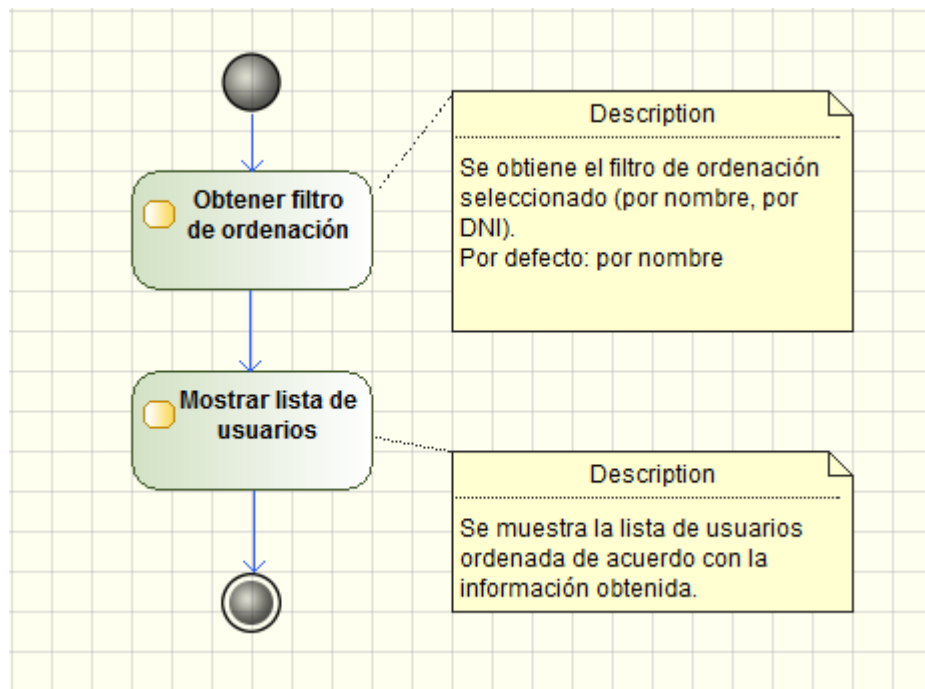


### Flujo de eventos de modificarUsuario

- Descripción: Modifica los datos de un usuario del polideportivo.
- Actores: Administrador.
- Flujo de eventos:
  1. Se obtiene el usuario seleccionado en la lista (el cual se desea modificar).
  2. Se accede a la BBDD para obtener los datos completos del usuario (nombre, apellidos, DNI, teléfono, dirección...).
  3. Se muestran los datos actuales del usuario.
  4. Se modifican los datos deseados del usuario.
  5. Se salvan los nuevos datos del usuario en la BBDD.
  6. Se muestra un mensaje informando que los cambios han sido guardados correctamente.
- Flujo alternativo: No hay.
- Postcondición: Los datos del usuario se modifican en la base de datos.
- Precondición: El administrador debe haber iniciado sesión.



### Diagrama de actividades: ordenarListaUsuarios

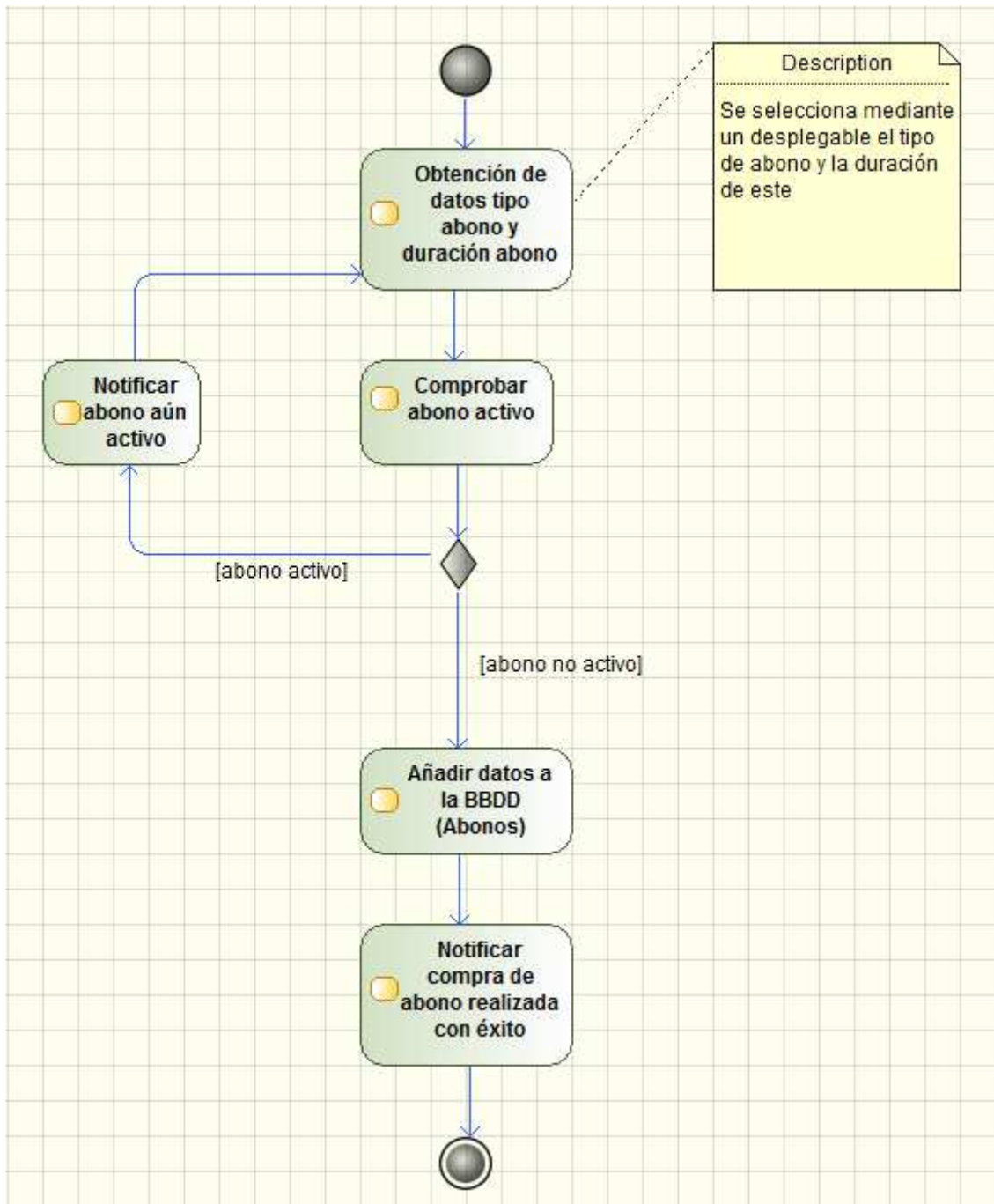


#### Flujo de eventos de ordenarListaUsuarios

- Descripción: Ordena y muestra la lista de usuarios registrados en el polideportivo.
- Actores: Administrador.
- Flujo de eventos:
  1. Se obtiene el filtro de ordenación seleccionado (por usuario, por fecha...). Por defecto: por usuario.
  2. Se accede a la BBDD para obtener la lista de usuarios registrados.
  3. Se muestra la lista de usuarios ordenada de acuerdo con la información obtenida.
- Flujo alternativo: No hay.
- Postcondición: Lista de usuarios mostrada por pantalla.
- Precondición: El administrador debe haber iniciado sesión.

## GESTIÓN DE ABONOS

### Diagrama de actividades: Comprar un abono

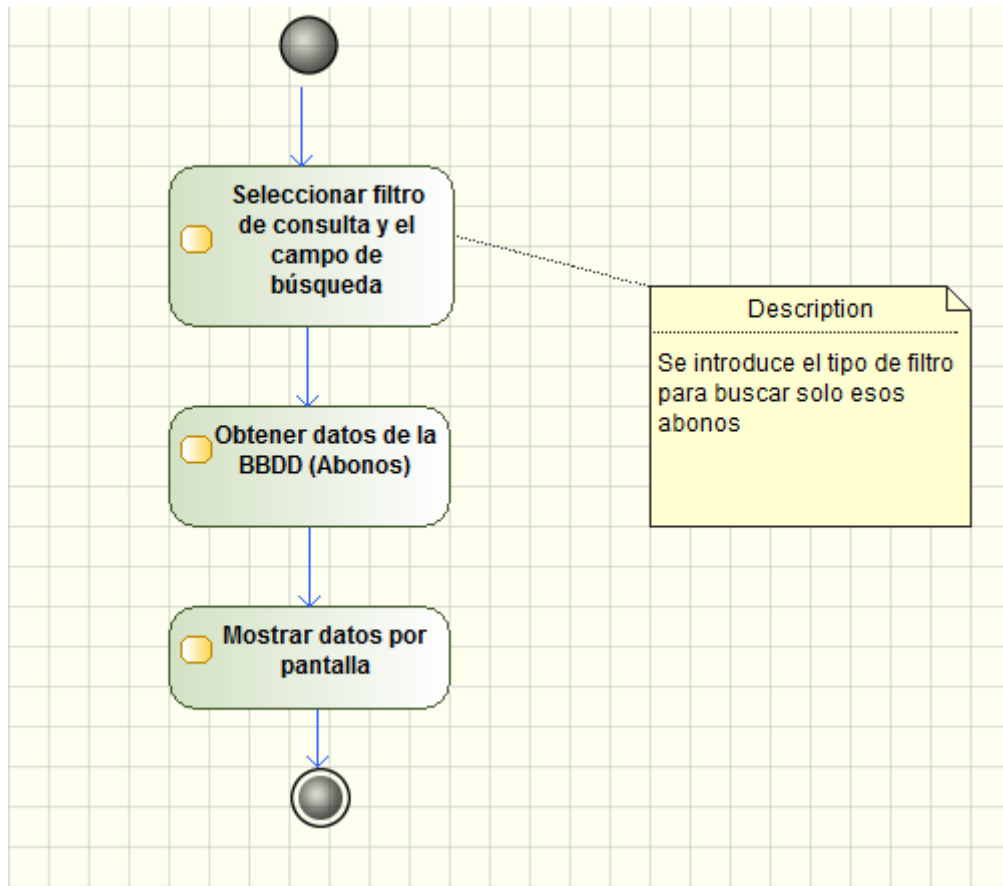


#### Flujo de eventos de Comprar un abono

- Descripción: El usuario (cliente) selecciona mediante un desplegable el abono que quiere adquirir y con otro desplegable la duración de este.
- Actor: Cliente.
- Flujo de eventos:
  1. Se obtiene el tipo de abono a comprar.
  2. Se obtiene la duración del abono seleccionado.
  3. Se añade el abono adquirido en la BBDD

- 4. Se notifica por pantalla el éxito de la operación.
- Flujo alternativo: No hay.
- Postcondición: El abono ha sido adquirido y guardado en la BBDD.
- Precondición: El usuario se ha conectado como un cliente.

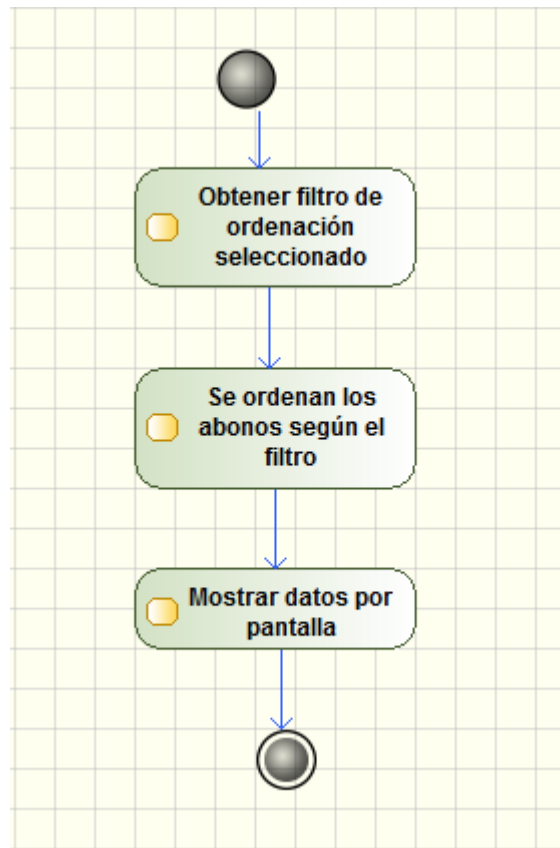
#### Diagrama de actividades: Consultar lista de abonos



#### Flujo de eventos de Consultar lista de abonos

- Descripción: El usuario observa la lista de abonos aplicando un filtro para mostrar ciertos abonos.
- Actor: Usuario (cliente/administrador).
- Flujo de eventos:
  1. Se carga la lista de abonados de la BBDD
  2. Se aplica un filtro de búsqueda.
  3. Se muestra por pantalla los usuarios abonados que cumplen el filtro.
- Flujo alternativo: No hay.
- Postcondición: Los abonos filtrados se muestran por pantalla.
- Precondición: El usuario se ha conectado correctamente.

## Diagrama de actividades: Ordenar abonos

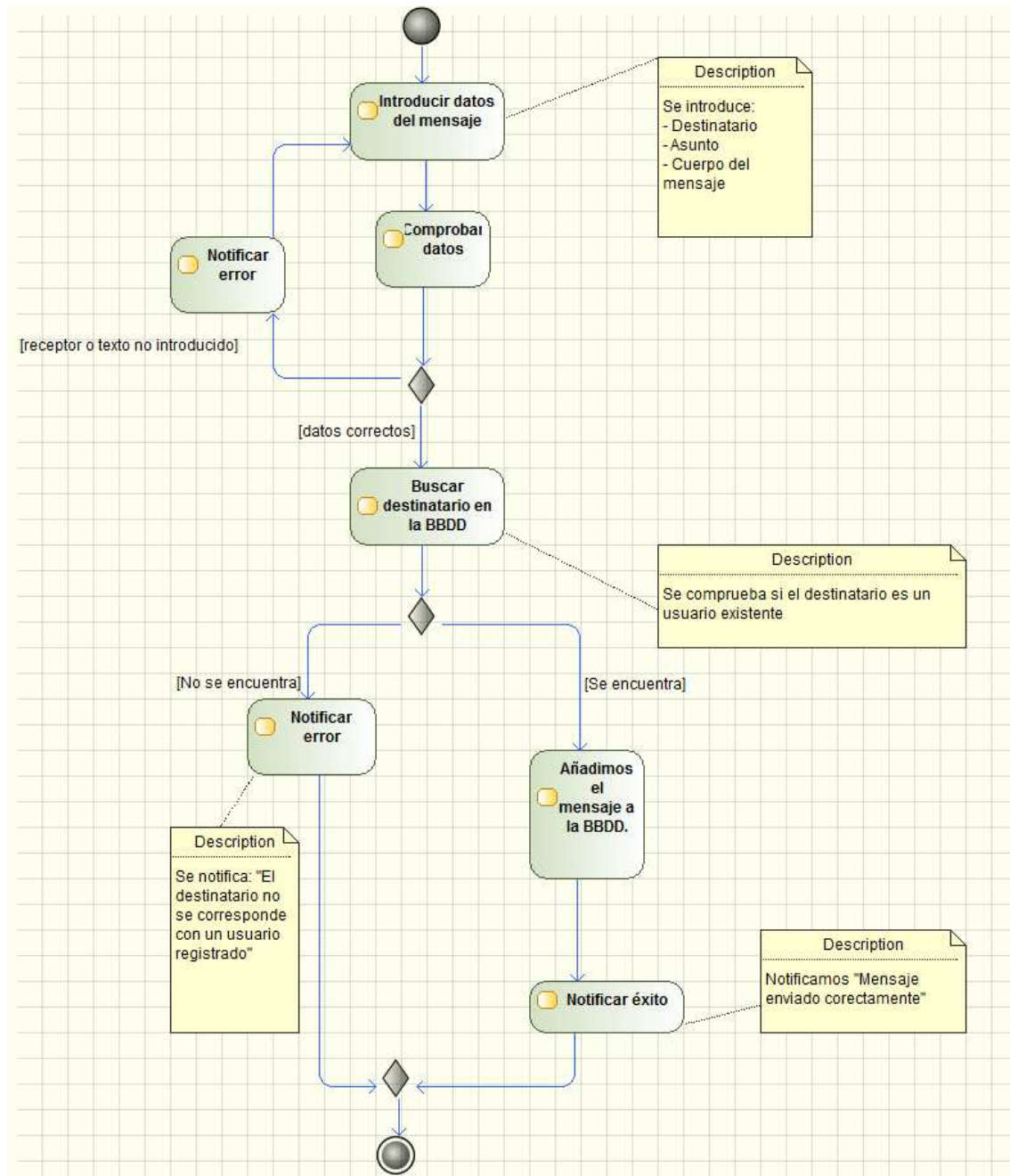


### Flujo de eventos de Ordenar abonos

- Descripción: El usuario ordena la lista de abonos según un criterio específico.
- Actor: Usuario (cliente/administrador).
- Flujo de eventos:
  1. Se carga la lista de abonados de la BBDD
  2. Se aplica un criterio de ordenación.
  3. Se muestra por pantalla todos los abonos ordenados.
- Flujo alternativo: No hay.
- Postcondición: Los abonos ordenados se muestran por pantalla.
- Precondición: El usuario se ha conectado correctamente.

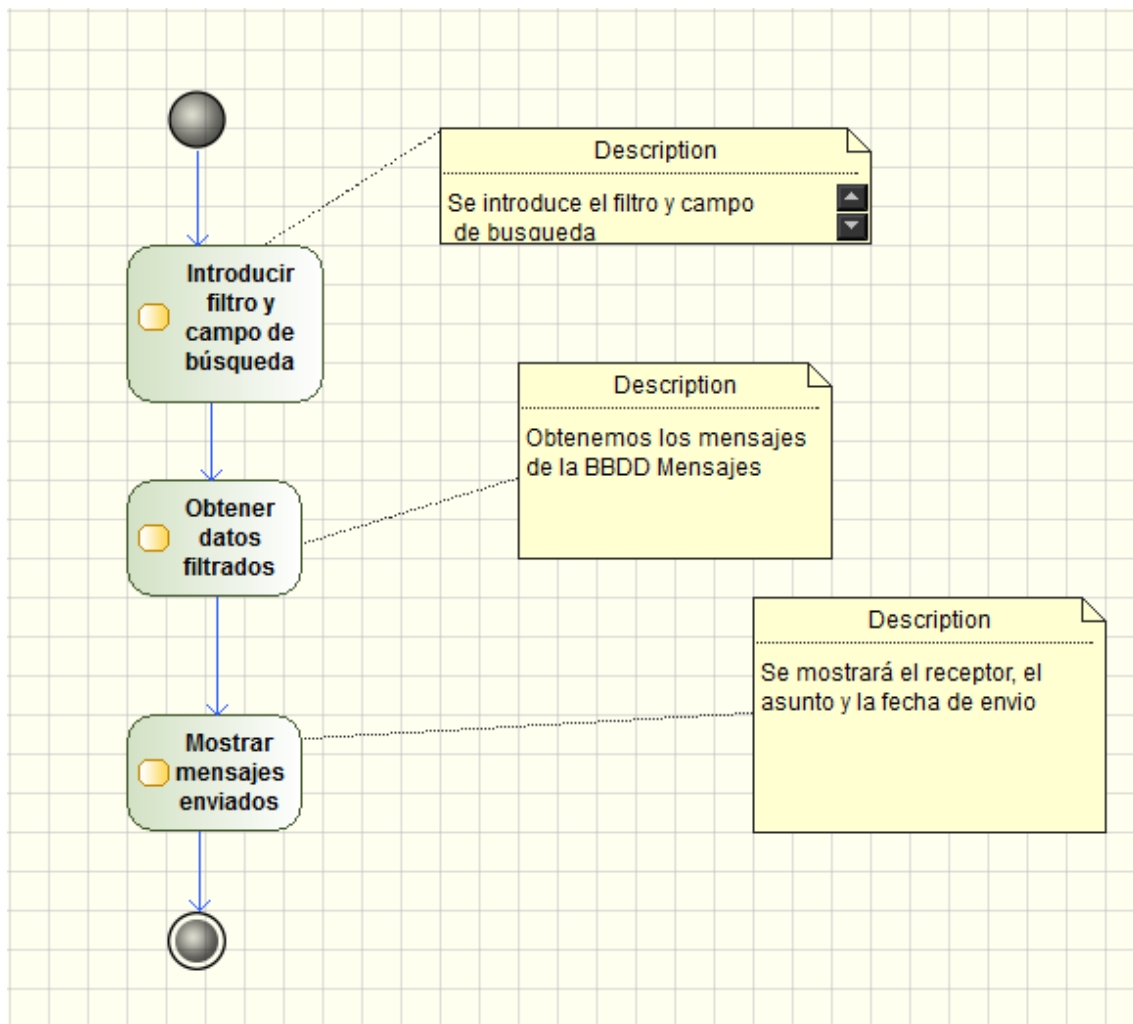
## COMUNICACIÓN

### Diagrama de actividades de enviarMensaje



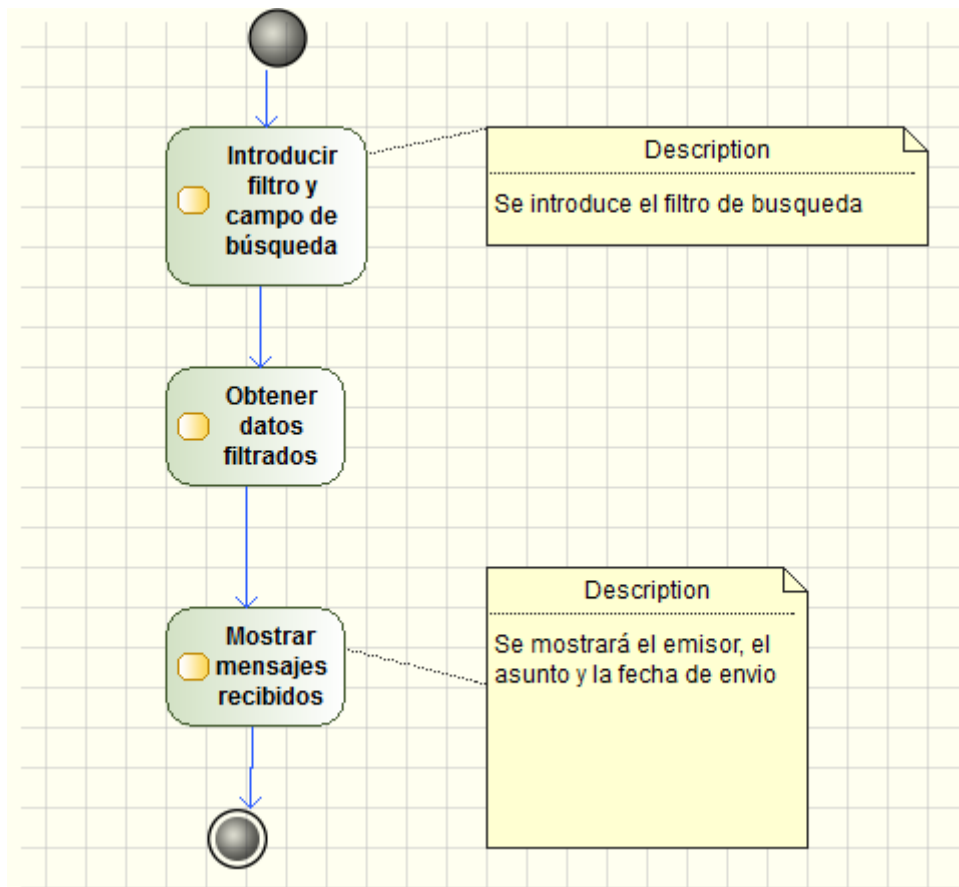
- Descripción: permite al usuario que ha iniciado sesión enviar un mensaje a otro usuario.
- Actor: cualquier usuario (admin o cliente).
- Precondición: Debe haberse iniciado sesión correctamente.
- Postcondición: mensaje enviado, es decir, el usuario tendrá en su bandeja de enviados el mensaje y el receptor lo tendrá disponible en su bandeja de recibidos cuando inicie sesión.

### Diagrama de actividad de consultarListaMensajesEnviados



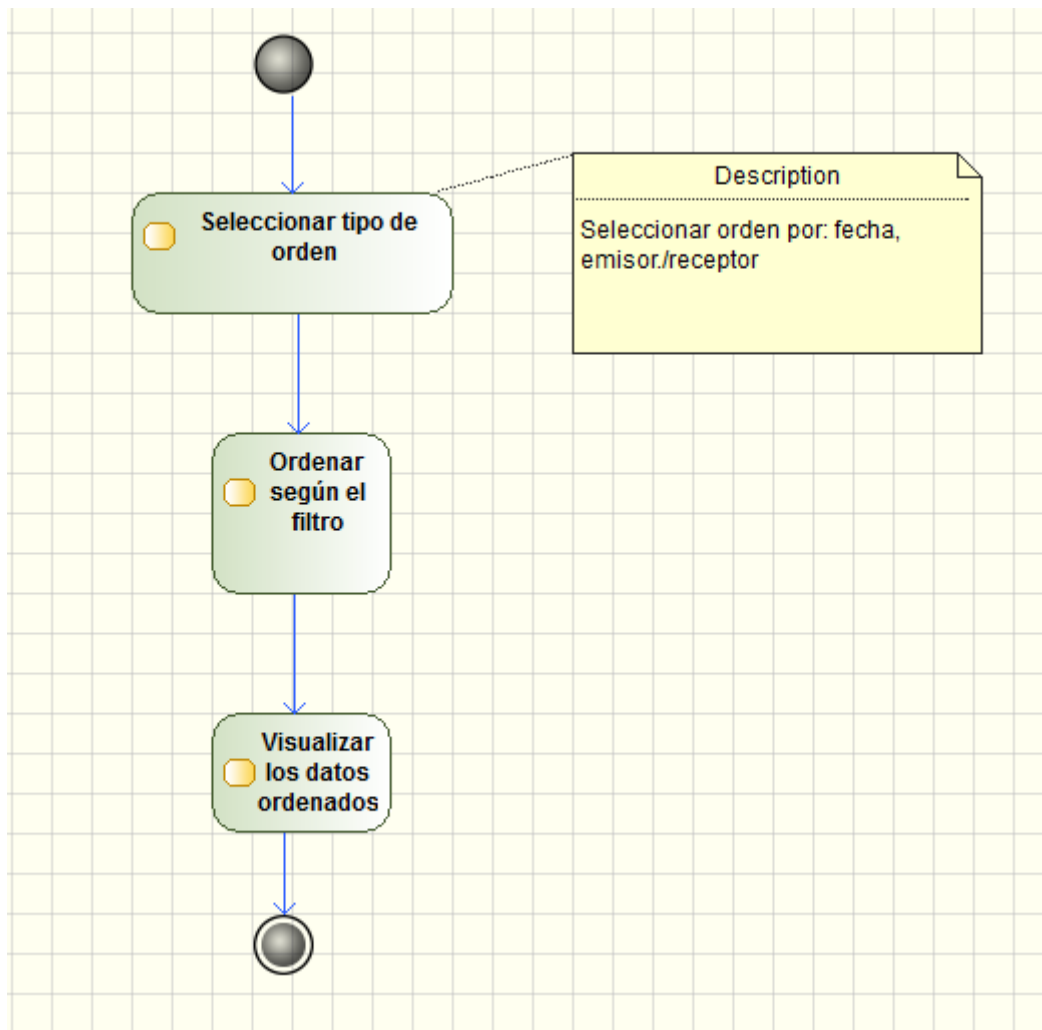
- Descripción: el usuario que haya iniciado sesión, podrá ver la lista de mensajes enviados. Tendrá la bandeja de enviados (a quién se lo ha mandado(destinatario), asunto del mensaje; fecha de envío).
- Actor: cualquier usuario (admin o cliente).
- Precondición: Debe haberse iniciado sesión correctamente.
- Postcondición: Debe mostrarse la lista de mensajes de acuerdo con el filtro de búsqueda.

### Diagrama de actividad de consultarListaMensajesRecibidos



- Descripción: el usuario que haya iniciado sesión, podrá ver la lista de mensajes enviados. Tendrá la bandeja de recibidos (quién se lo ha mandado, emisor; asunto del mensaje; fecha de envío).
- Actor: cualquier usuario (admin o cliente).
- Precondición: Debe haberse iniciado sesión correctamente.
- Postcondición: Debe mostrarse la lista de mensajes de acuerdo con el filtro de búsqueda.

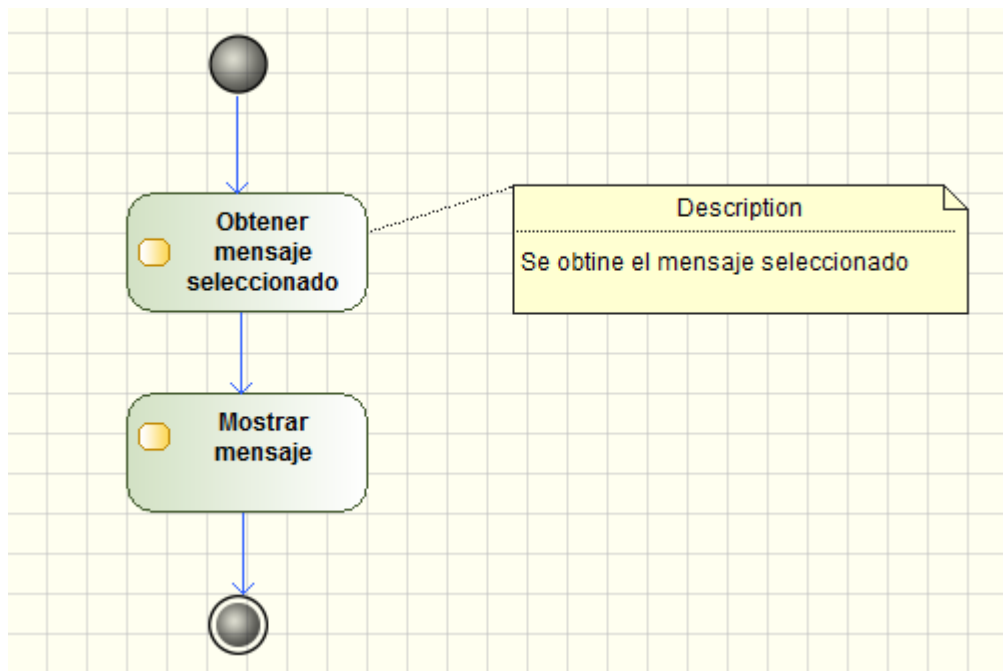
### Diagrama de actividades de ordenarListaMensajes



- Descripción: permite al usuario ordenar la lista de mensajes (por emisor, receptor, y por fecha). Este método mejorará la visión al usuario de sus mensajes.
- Actor: cualquier usuario (admin o cliente)
- Precondición: Debe haberse iniciado sesión correctamente.
- Postcondición: Debe mostrarse la lista de mensajes ordenada según la ordenación escogida.



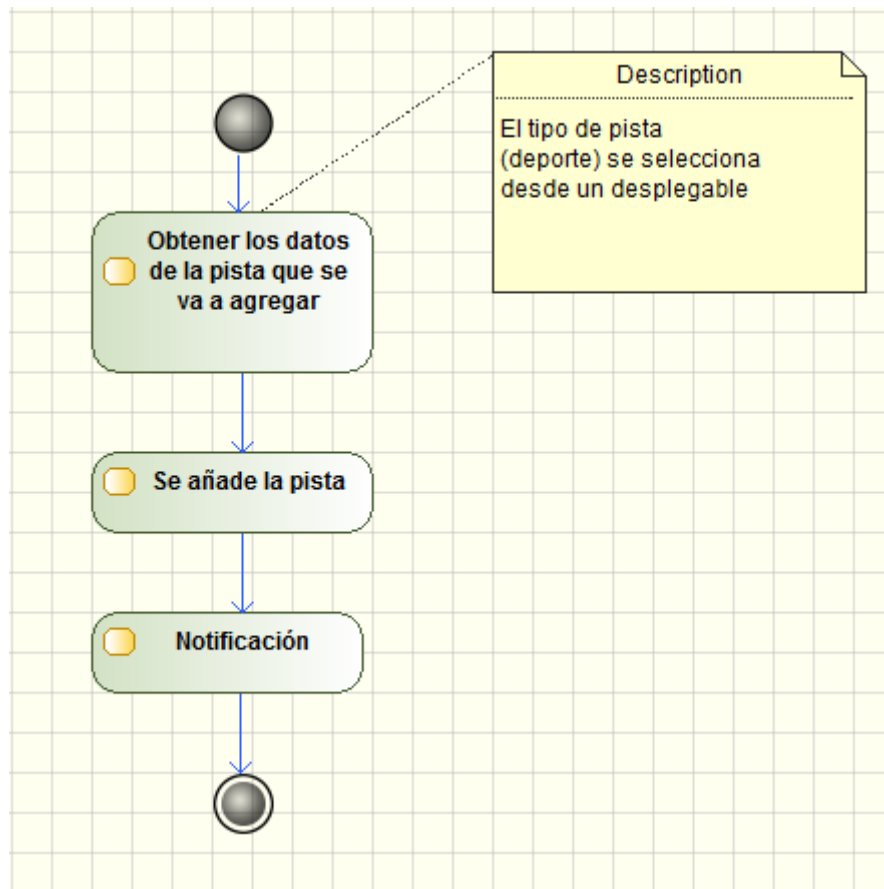
### Diagrama de actividades de verMensaje



- Descripción: el usuario que ha iniciado sesión podrá ver el mensaje seleccionando uno de la lista y dándole al botón ver (de esta manera el usuario podrá ver además del asunto, emisor (destinatario en el caso de enviados) y fecha de envío, el cuerpo del mensaje).
- Actor: cualquier usuario (admin o cliente).
- Precondición: debe haberse iniciado sesión correctamente.
- Postcondición: se mostrarán todos los datos del mensaje (emisor (destinatario, asunto, fecha de envío y cuerpo del mensaje).

## GESTIÓN DE PISTAS

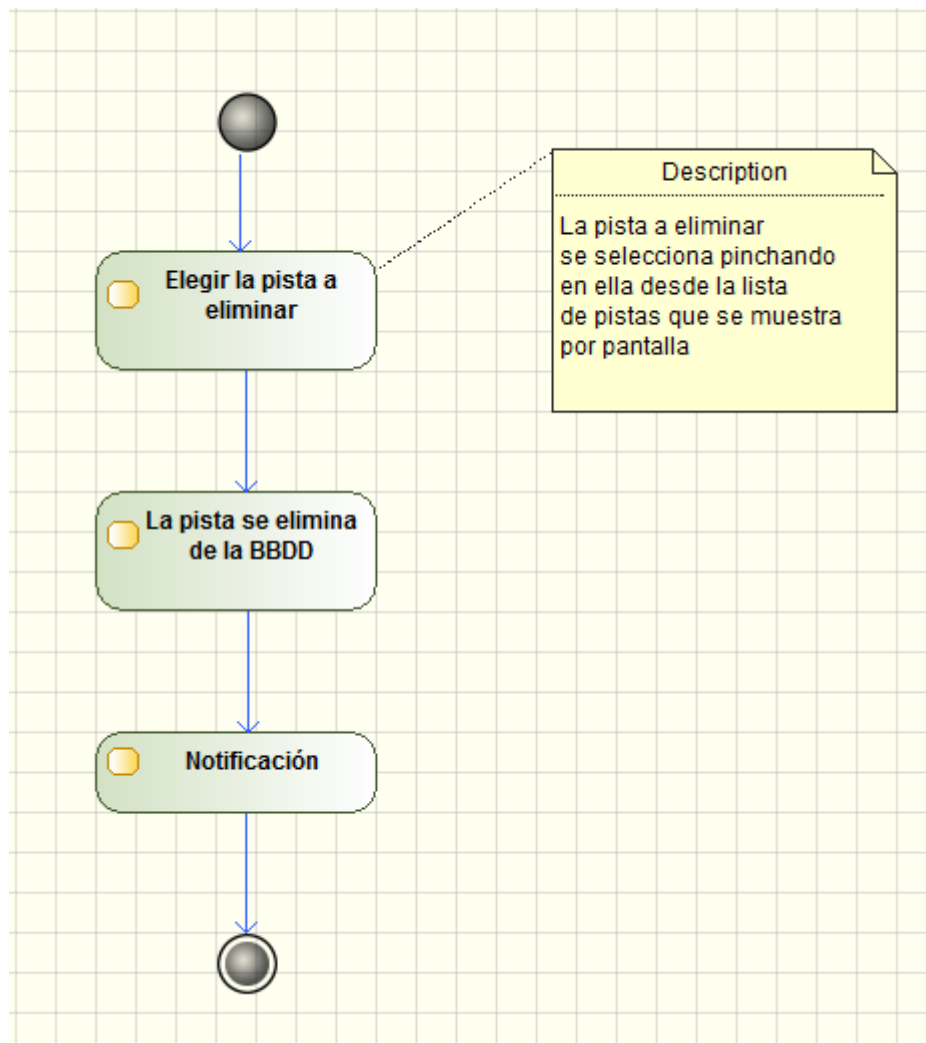
### Diagrama de actividades: agregarPista



### Flujo de eventos de agregarPista

- Descripción: El administrador puede añadir una nueva pista a la BBDD.
- Actor: Administrador.
- Flujo de eventos:
  1. Se cargan los datos de la BBDD.
  2. Se selecciona mediante desplegable la pista que se va a añadir .
  3. Se añade la pista a la BBDD.
  4. Se notifica después de finalizar el proceso.
- Flujo alternativo: No hay.
- Postcondición: Pista añadida a la BBDD
- Precondición: El usuario se ha conectado correctamente como administrador.

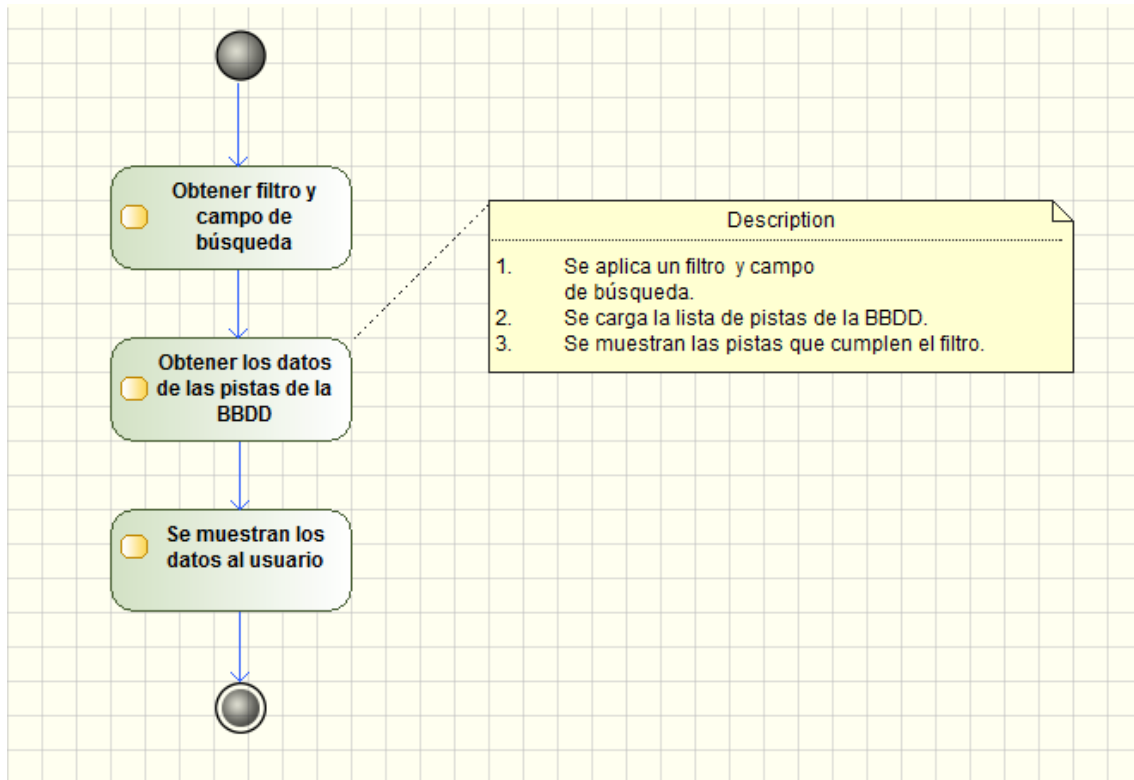
## Diagrama de actividades: eliminarPista



### Flujo de eventos de eliminarPista

- Descripción: El administrador puede eliminar una nueva pista a la BBDD.
- Actor: Administrador.
- Flujo de eventos:
  1. Se cargan los datos de la BBDD.
  2. Se elige la pista, de aquellas existentes, que se desea eliminar.
  3. Se elimina la pista de la BBDD.
  4. Se notifica después de finalizar el proceso.
- Flujo alternativo: No hay.
- Postcondición: Pista eliminada de la BBDD.
- Precondición: El usuario se ha conectado correctamente como administrador.

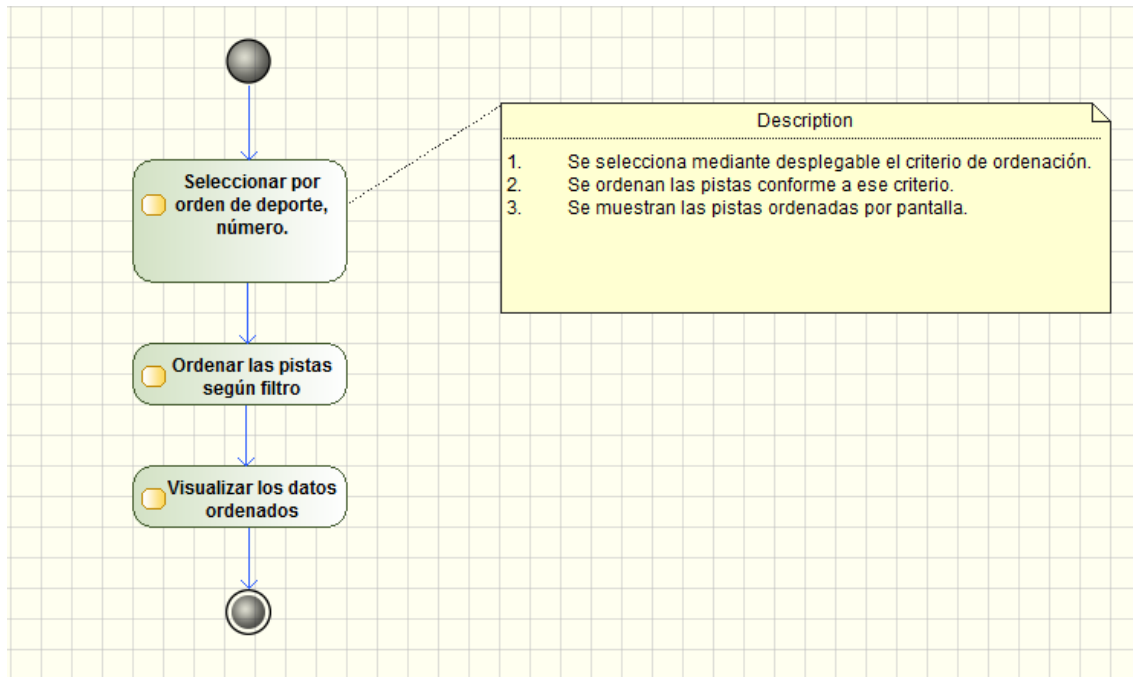
## Diagrama de actividades: consultarListaPistas



### Flujo de eventos de consultarListaPistas

- Descripción: Se le muestra al usuario la lista de pistas del polideportivo.
- Actor: Usuario (cliente/administrador)
- Flujo de eventos:
  1. Se cargan los datos de la BBDD.
  2. Se aplica un filtro de búsqueda.
  3. Se muestra la lista de pistas al usuario.
  4. Se notifica después de finalizar el proceso.
- Flujo alternativo: No hay.
- Postcondición: La lista de pistas se muestra por pantalla.
- Precondición: El usuario se ha conectado correctamente.

## Diagrama de actividades: ordenarPistas

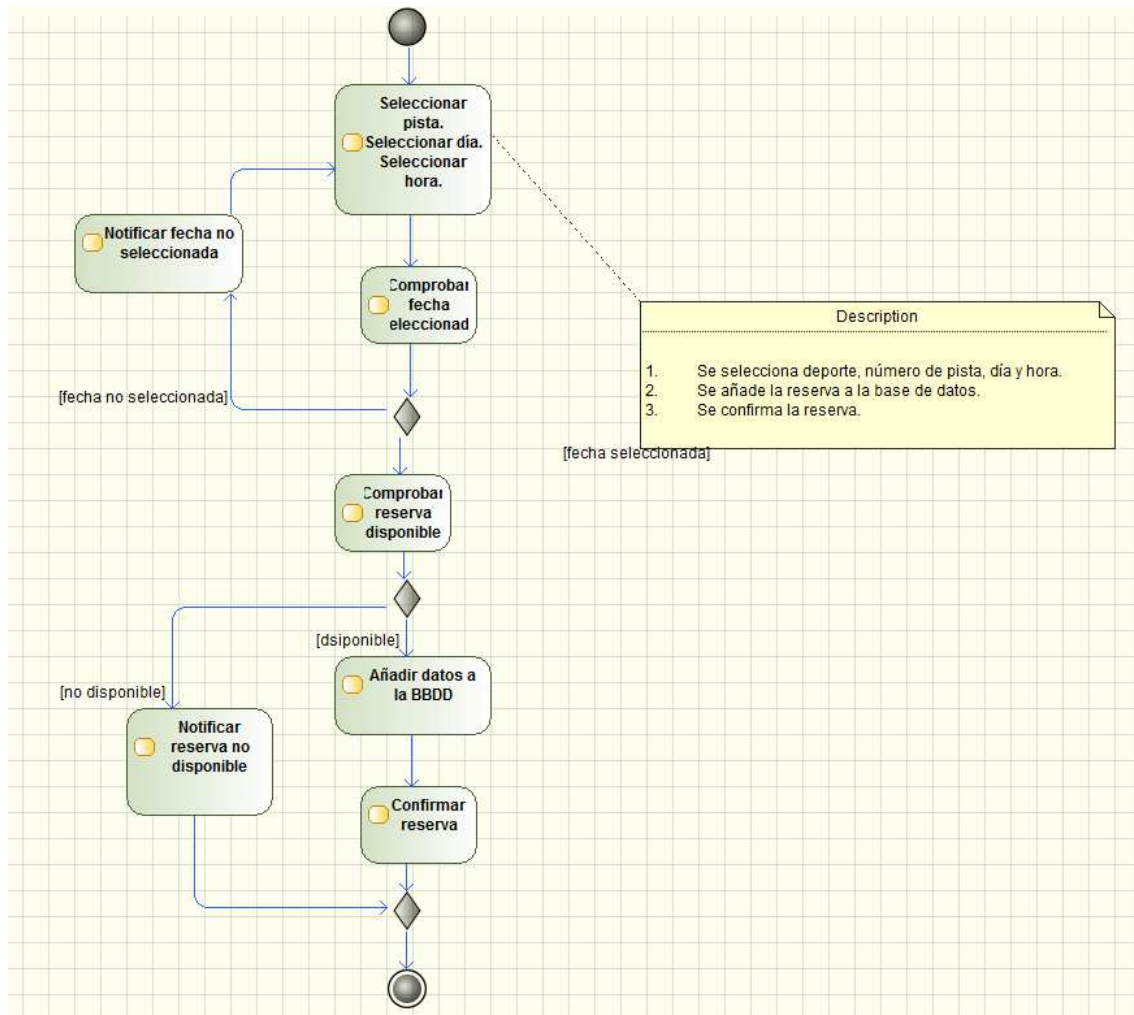


### Flujo de eventos de ordenarListaPistas

- Descripción: Ordena la lista pistas según varios criterios seleccionables.
- Actor: Usuario (cliente/administrador)
- Flujo de eventos:
  1. Se cargan los datos de la BBDD.
  2. Se selecciona el criterio de ordenación mediante un desplegable.
  3. Se aplica el criterio de ordenación sobre la lista de pistas.
  4. Se muestra la lista ya ordenada.
- Flujo alternativo: No hay.
- Postcondición: La lista de pistas ordenada se muestra por pantalla.
- Precondición: El usuario se ha conectado correctamente.

## GESTIÓN DE RESERVAS

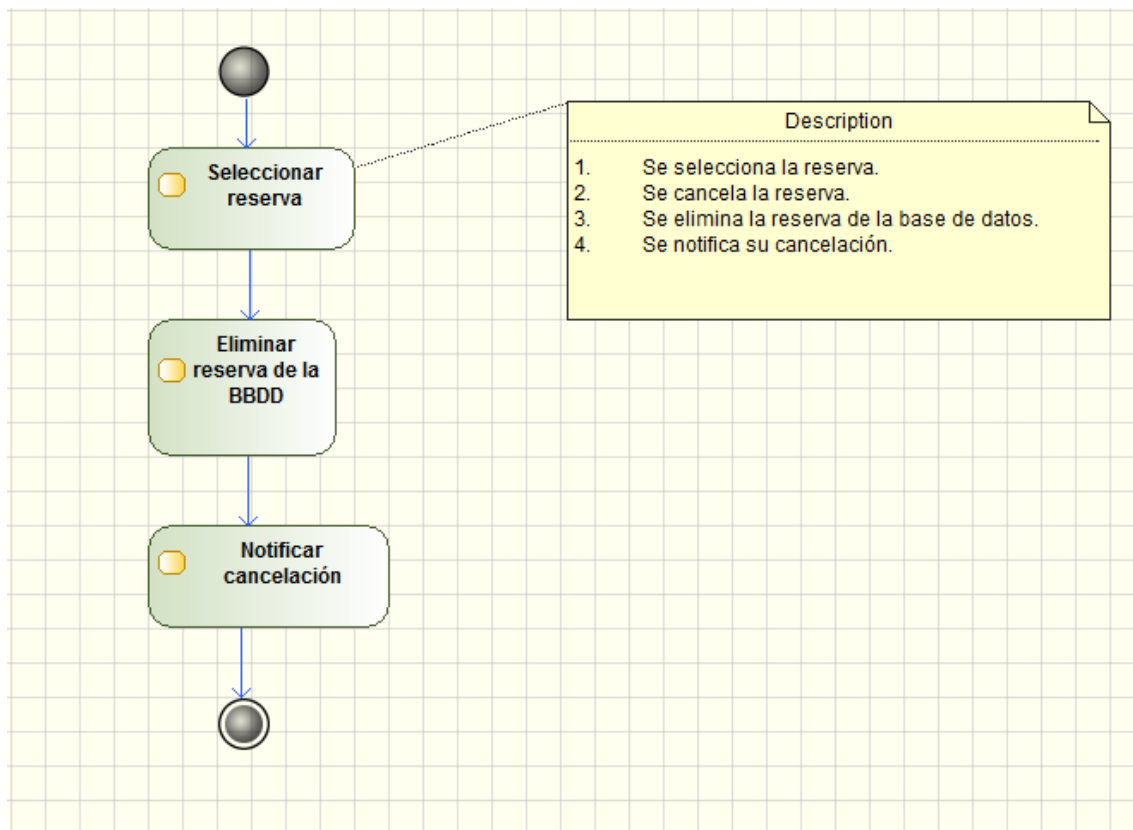
### Diagrama de actividades:Hacer una reserva



### Flujo de eventos de Hacer reserva

- Descripción: El usuario (cliente) selecciona mediante desplegables el deporte de la pista que quiere reservar, así como el día y la hora para realizar la reserva.
- Actor: Cliente.
- Flujo de eventos:
  1. Se selecciona deporte, día y hora.
  2. Se confirma la reserva.
  3. Se añade la reserva a la base de datos.
- Flujo alternativo: No hay.
- Postcondición: Reserva realizada y guardada en la BBDD.
- Precondición: El usuario se ha conectado correctamente como cliente.

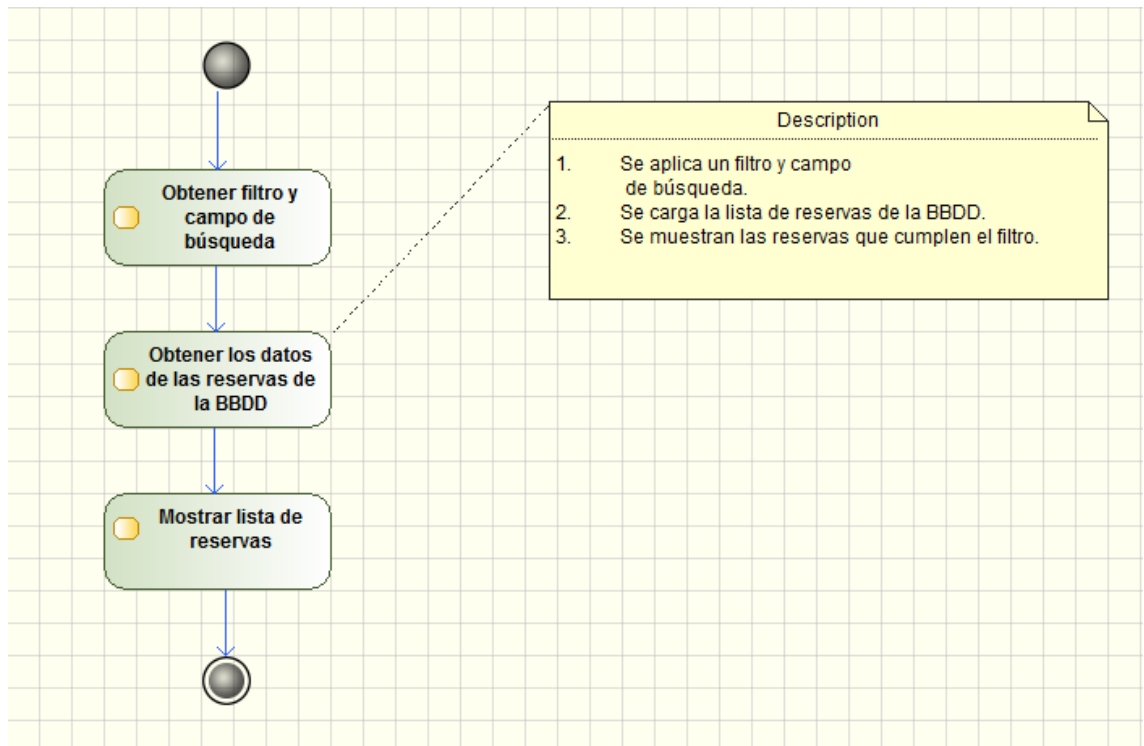
## Diagrama de actividades:Cancelar una reserva



### Flujo de eventos de Cancelar una reserva

- Descripción: El usuario (cliente) selecciona la reserva que quiere cancelar para su cancelación.
- Actor: Cliente.
- Flujo de eventos:
  1. Se selecciona la reserva.
  2. Se cancela la reserva.
  3. Se elimina la reserva de la base de datos.
  4. Se notifica su cancelación.
- Flujo alternativo: No hay.
- Postcondición: Reserva eliminada de la BBDD.
- Precondición: El usuario se ha conectado correctamente como un cliente.

## Diagrama de actividades: Consultar lista de reservas

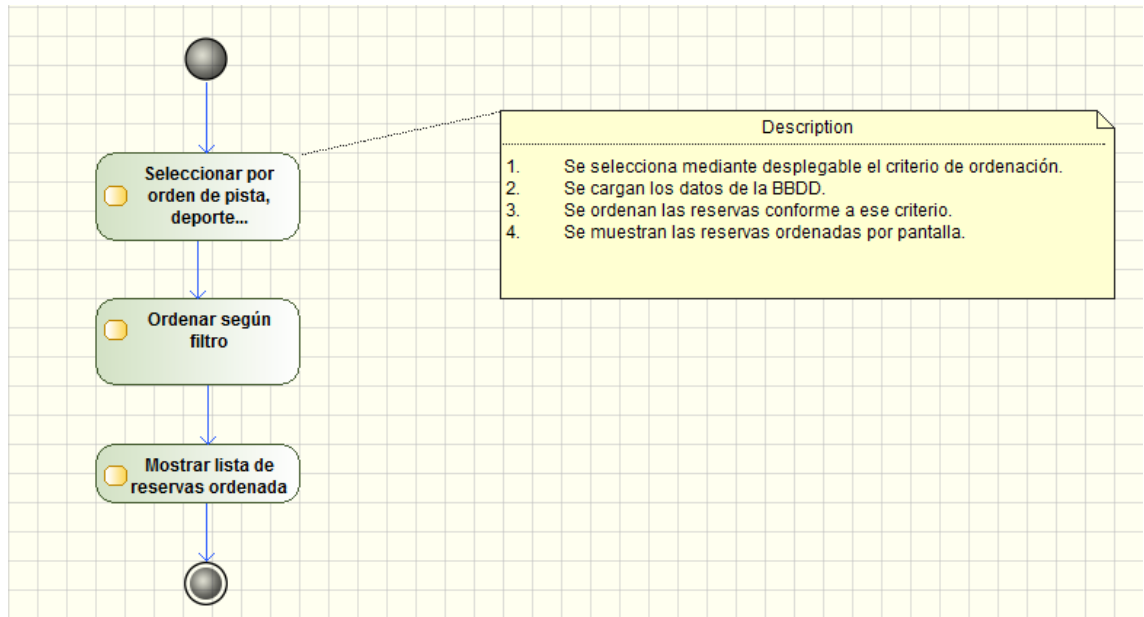


### Flujo de eventos de Consultar lista de reservas

- Descripción: El usuario observa la lista de reservas aplicando un filtro para mostrar ciertas reservas.
- Actor: Usuario (cliente/administrador).
- Flujo de eventos:
  1. Se carga la lista de reservas de la BBDD.
  2. Se aplica un filtro de búsqueda.
  3. Se muestran las reservas que cumplen el filtro.
- Flujo alternativo: No hay.
- Postcondición: Reservas mostradas por pantalla.
- Precondición: El usuario se ha conectado correctamente.



## Diagrama de actividades: Ordenar reservas

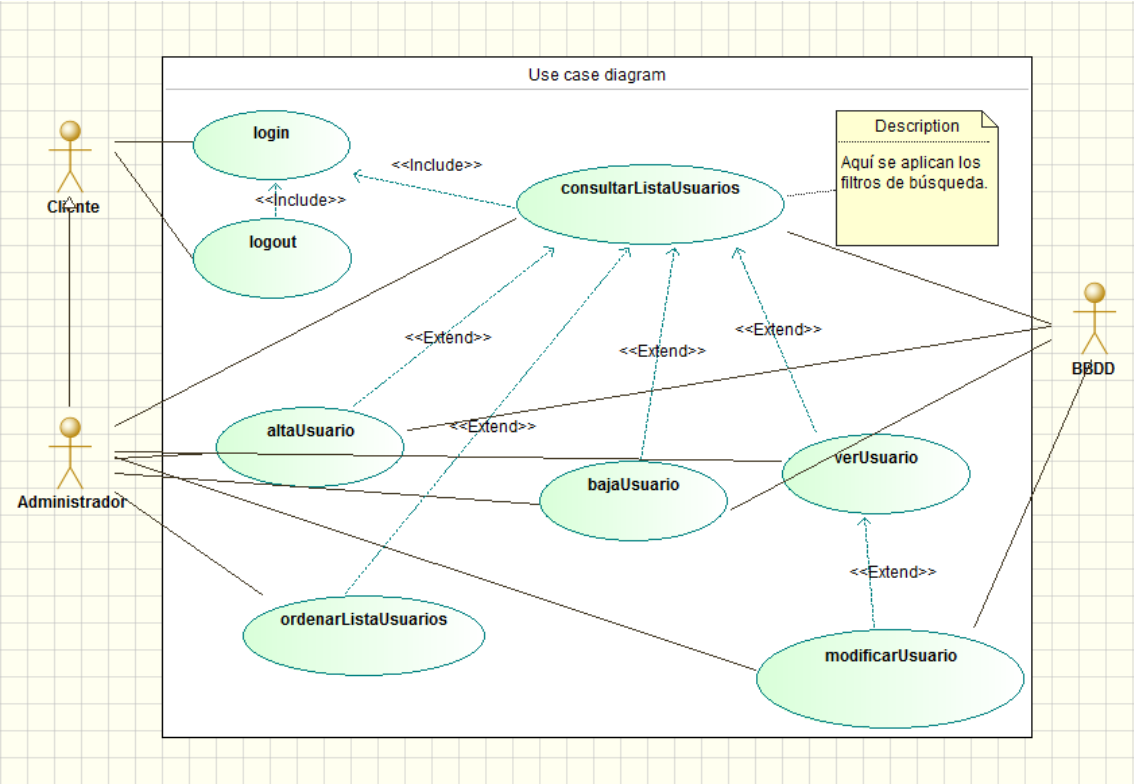


### Flujo de eventos de Ordenar reservas

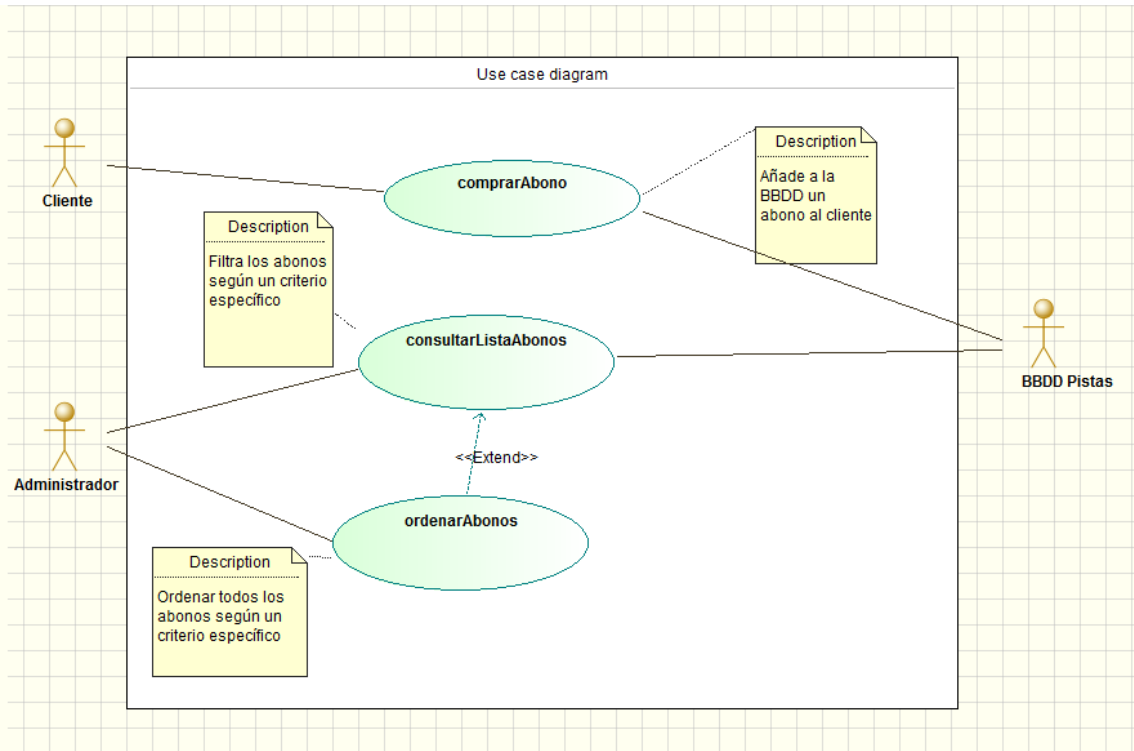
- Descripción: El usuario ordena la lista de reservas según un criterio específico.
- Actor: Usuario (cliente/administrador).
- Flujo de eventos:
  1. Se cargan los datos de la BBDD.
  2. Se selecciona mediante desplegable el criterio de ordenación.
  3. Se ordenan las reservas conforme a ese criterio.
  4. Se muestran las reservas ordenadas por pantalla.
- Flujo alternativo: No hay.
- Postcondición: Las reservas, ordenadas, se muestran por pantalla.
- Precondición: El usuario se ha conectado correctamente.

# DIAGRAMA DE CASOS DE USO

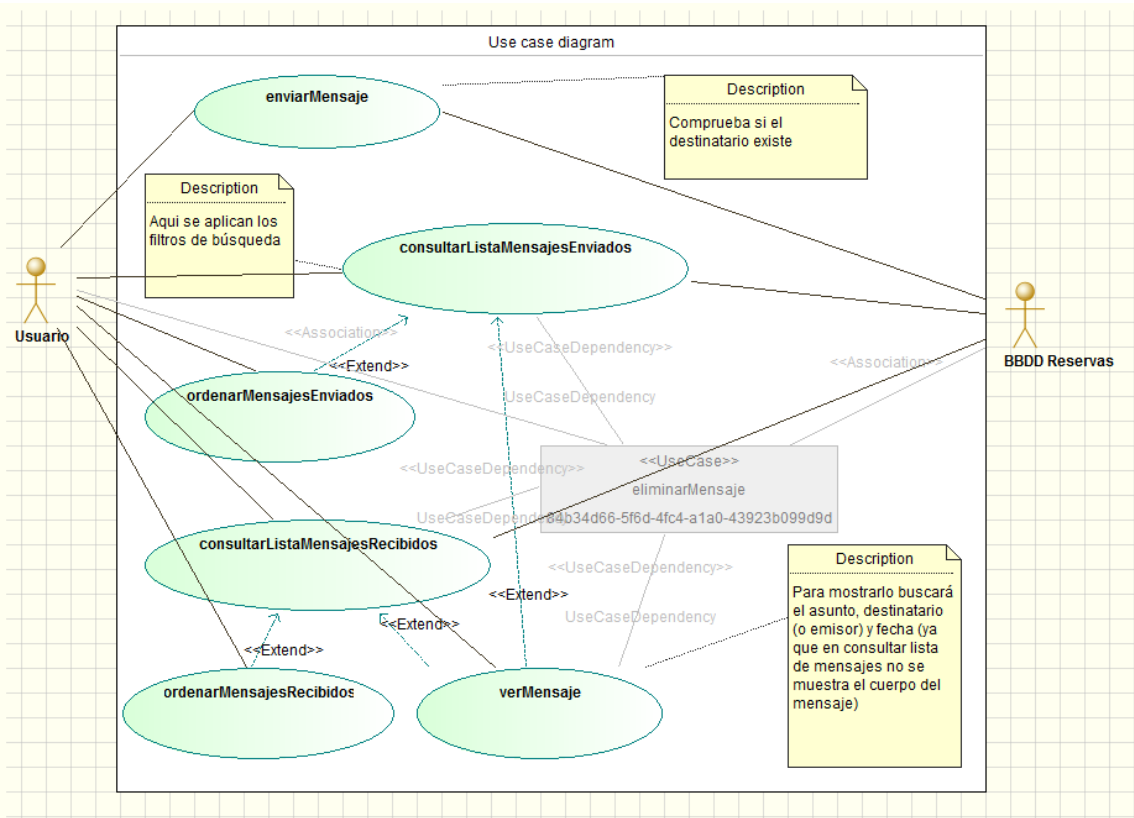
## Usuarios:



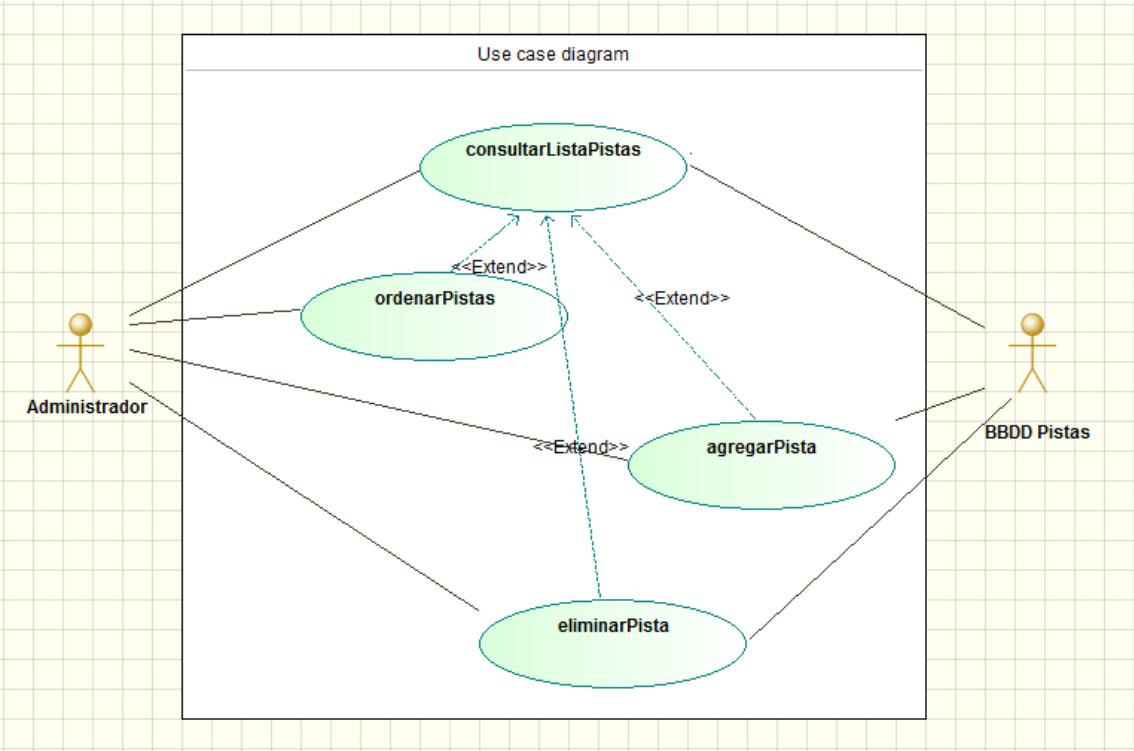
## Abonos:



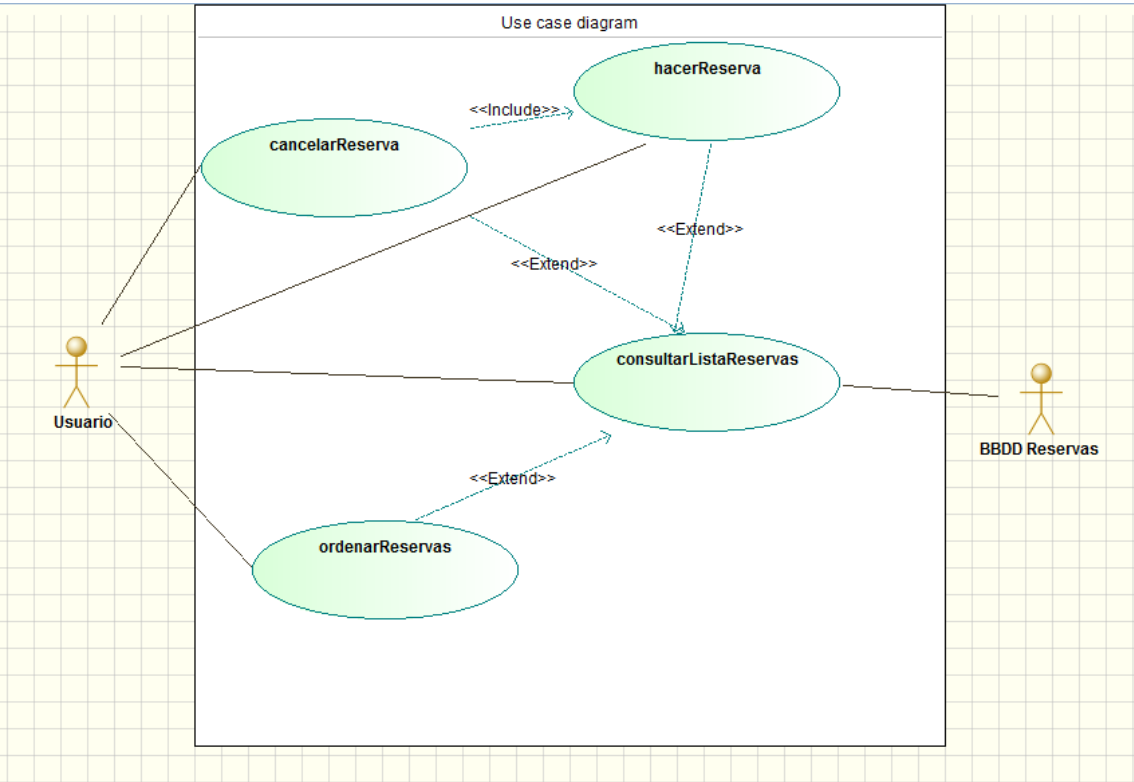
Comunicación:



Pistas:



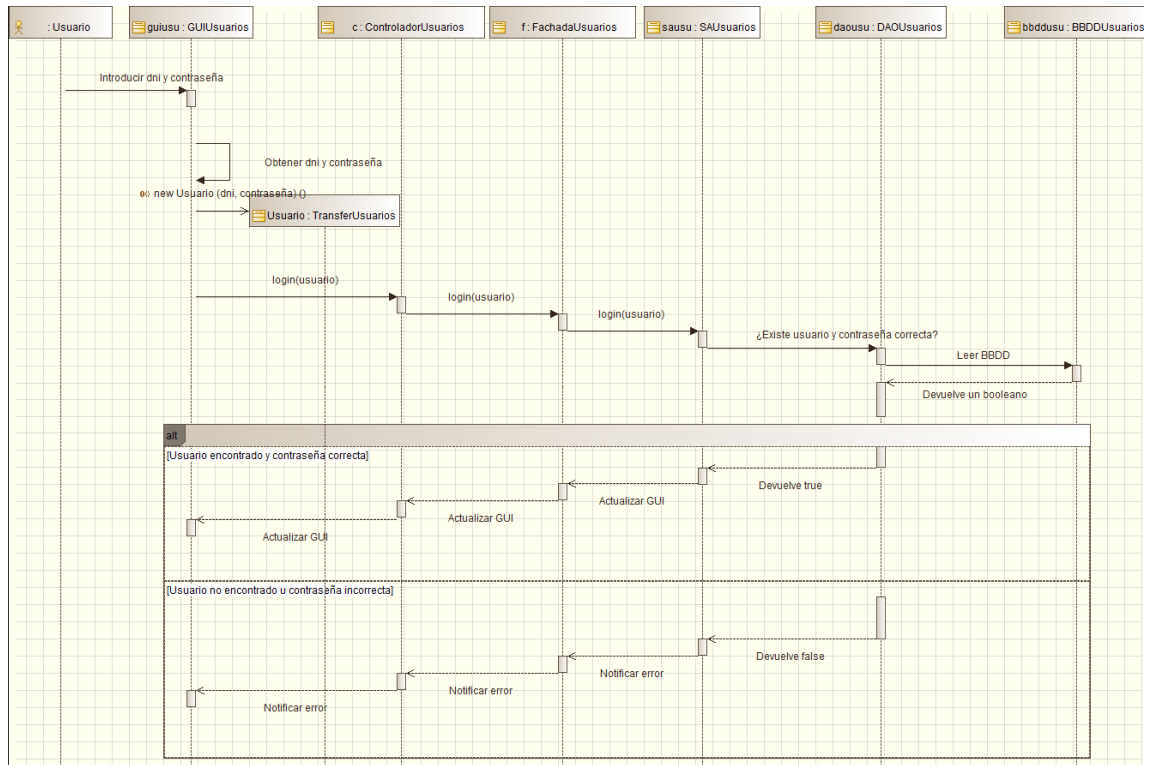
Reservas:



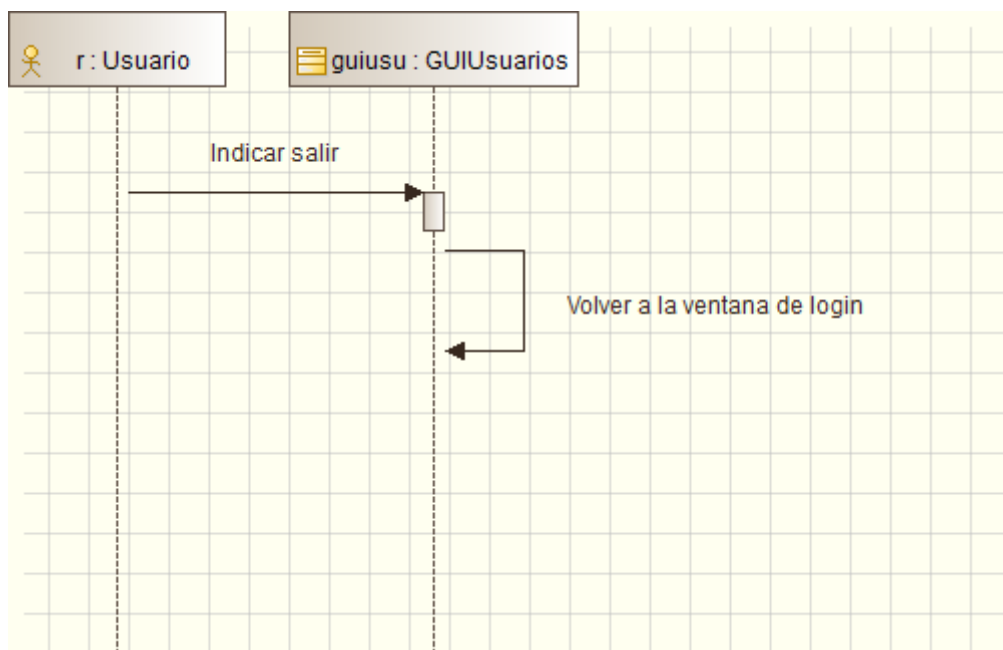
# DIAGRAMAS DE SECUENCIA

## GESTIÓN DE USUARIOS

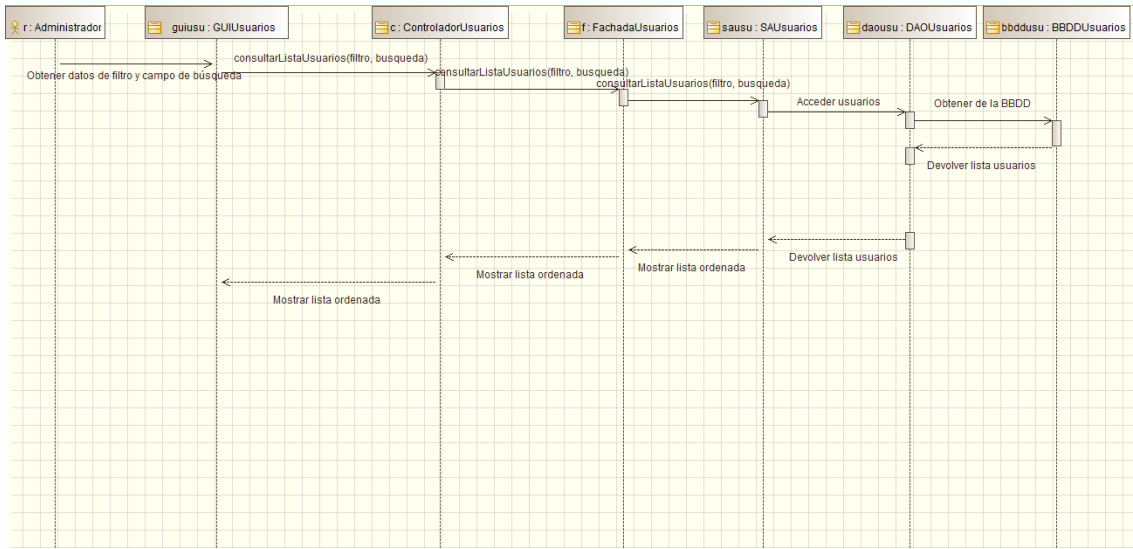
### Diagrama de secuencia: login



### Diagrama de secuencia: logout



### Diagrama de secuencia: consultarListaUsuarios



### Diagrama de secuencia: altaUsuario

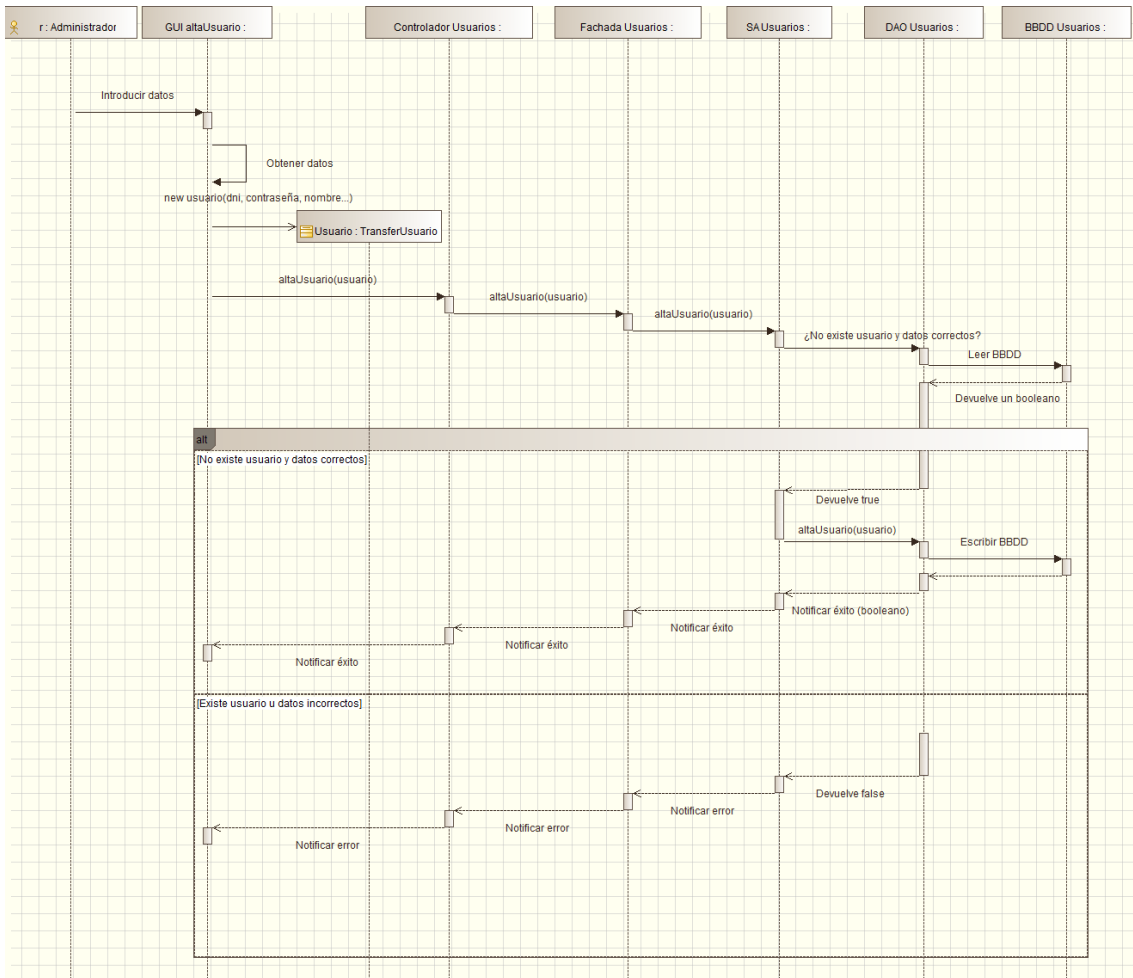


Diagrama de secuencia: bajaUsuario

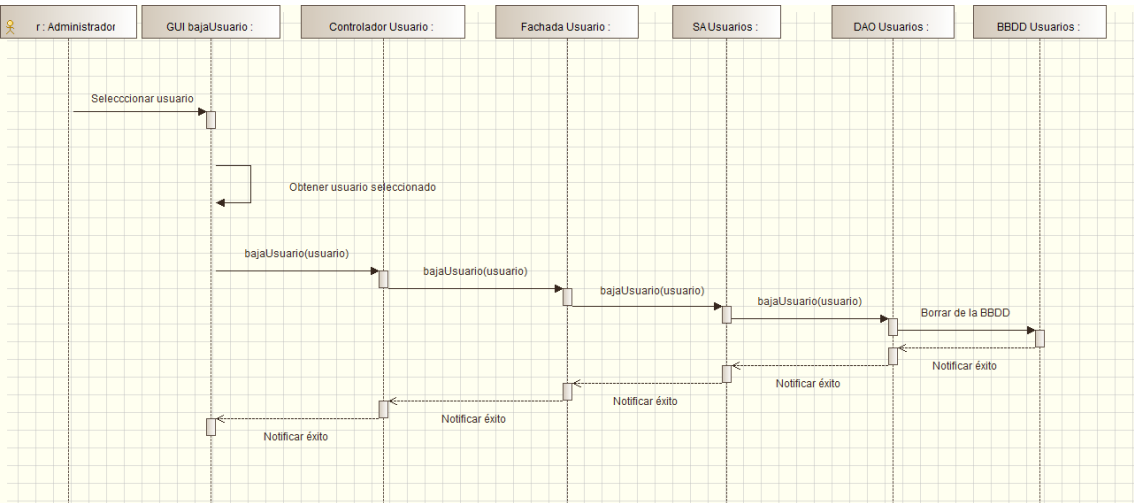


Diagrama de secuencia: modificarUsuario

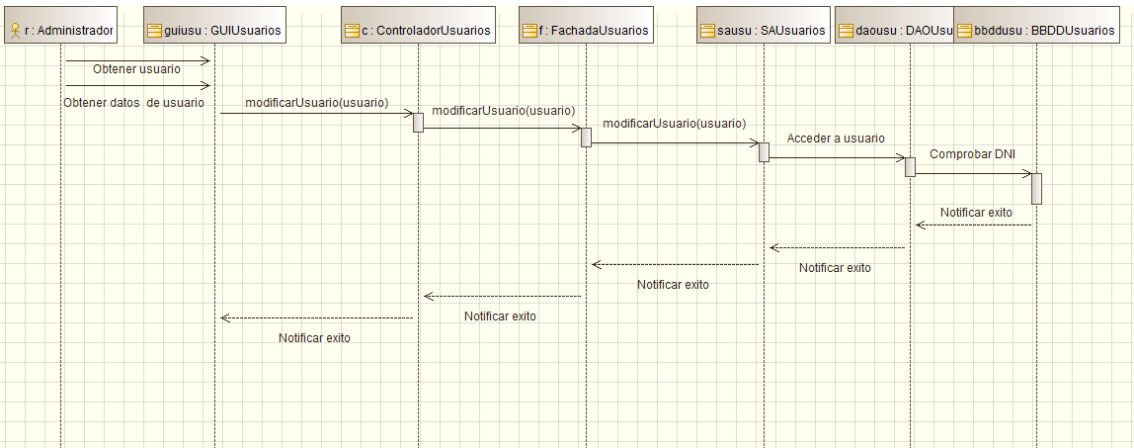
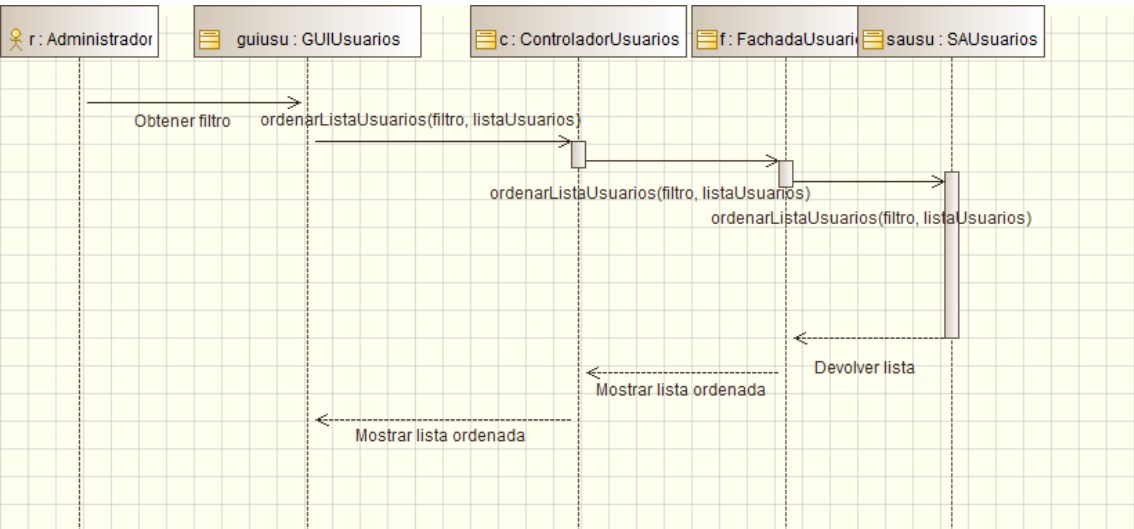
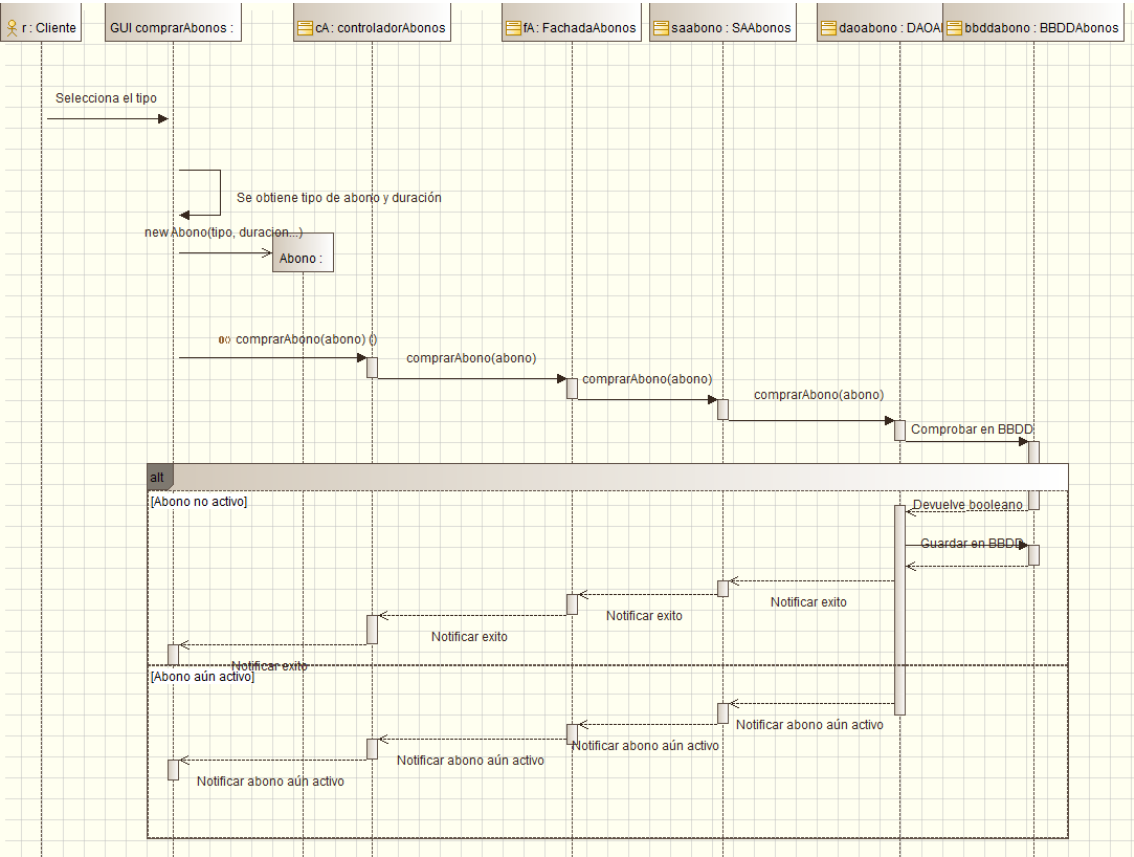


Diagrama de secuencia: ordenarListaUsuarios



# GESTIÓN DE ABONOS

## Diagrama de secuencia: comprarAbono



## Diagrama de secuencia: ordenarAbonos

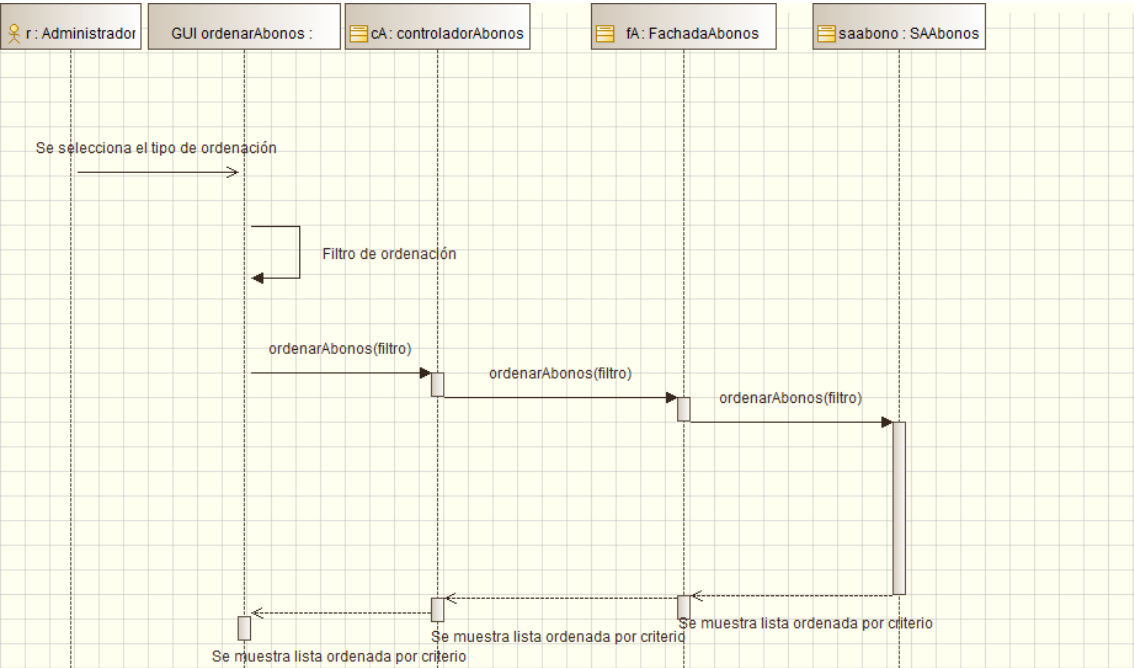
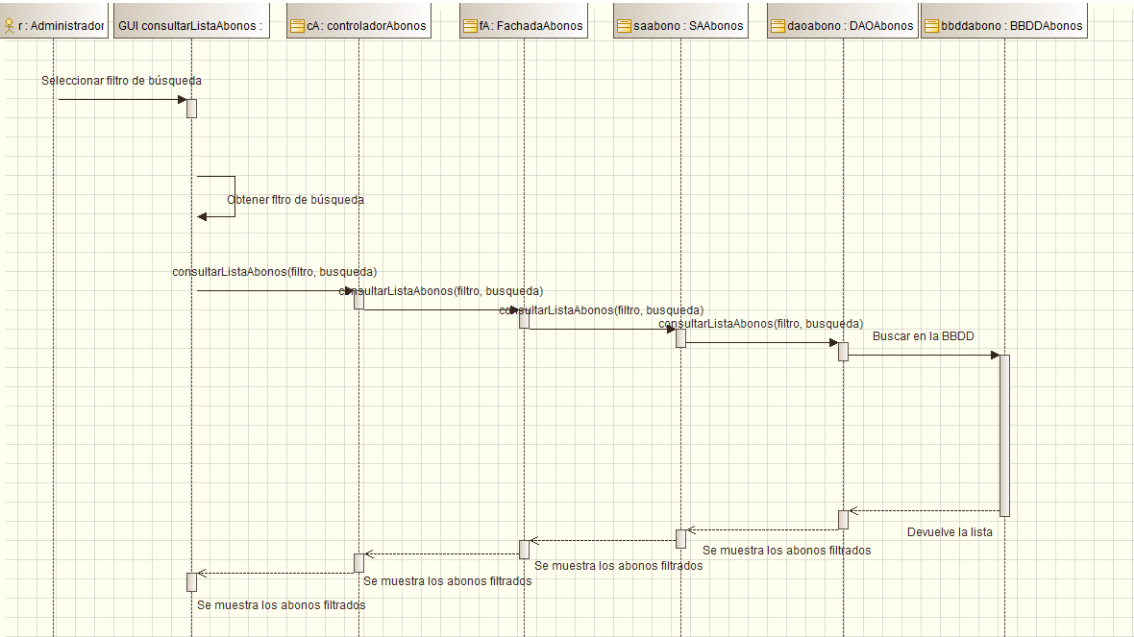


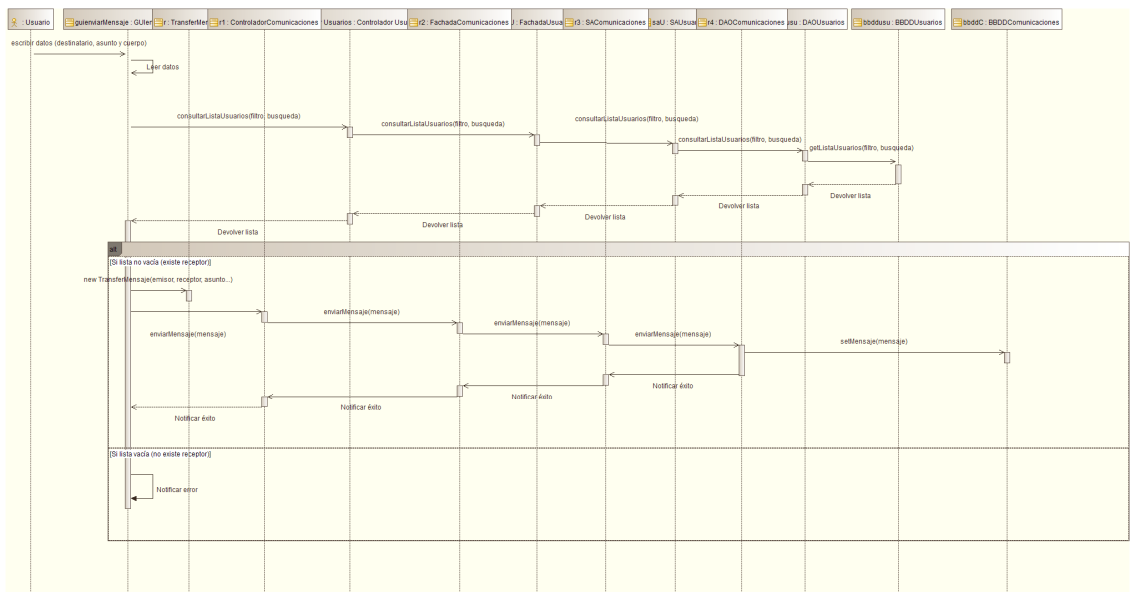


Diagrama de secuencia: consultarListaAbonos



# GESTIÓN DE COMUNICACIÓN

## Diagrama de secuencia: enviarMensaje



## Diagrama de secuencia: consultarListaMensajesEnviados

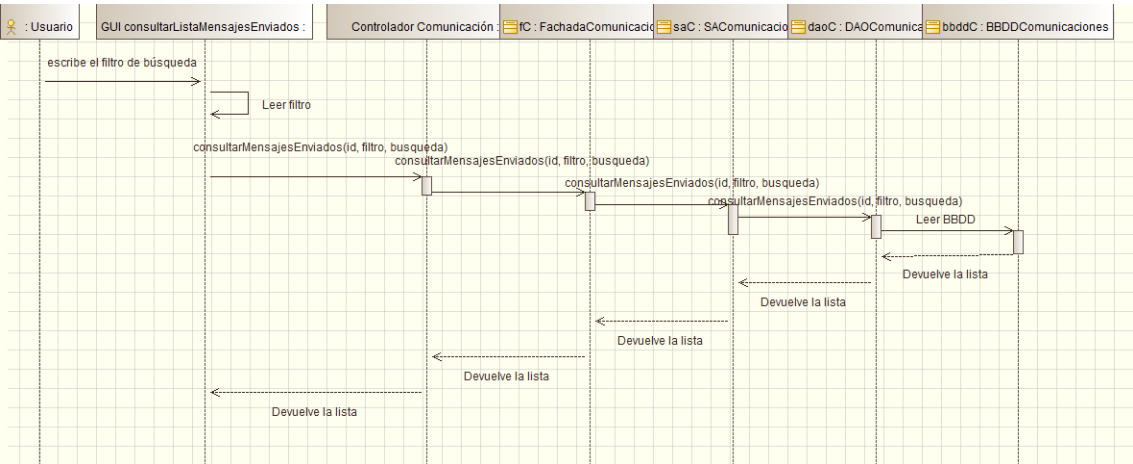


Diagrama de secuencia: consultarListaMensajesRecibidos

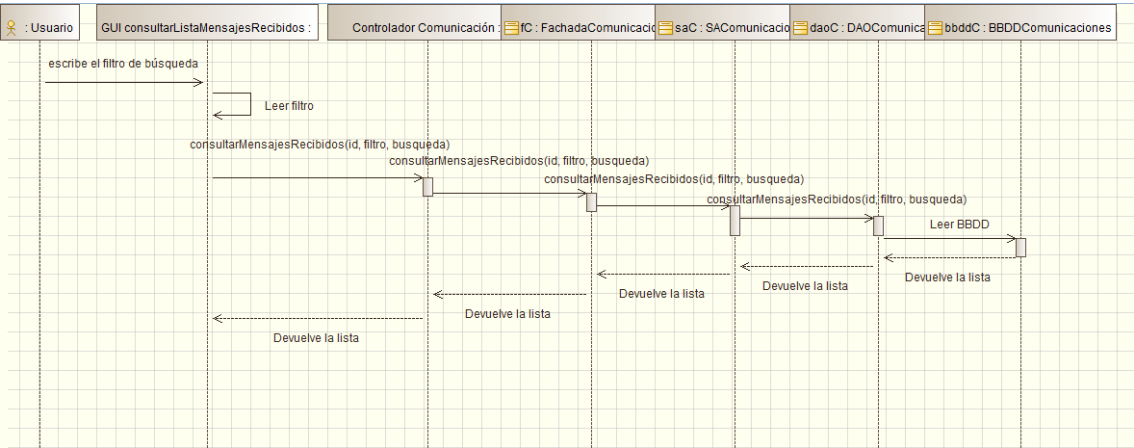


Diagrama de secuencia: ordenarMensajes

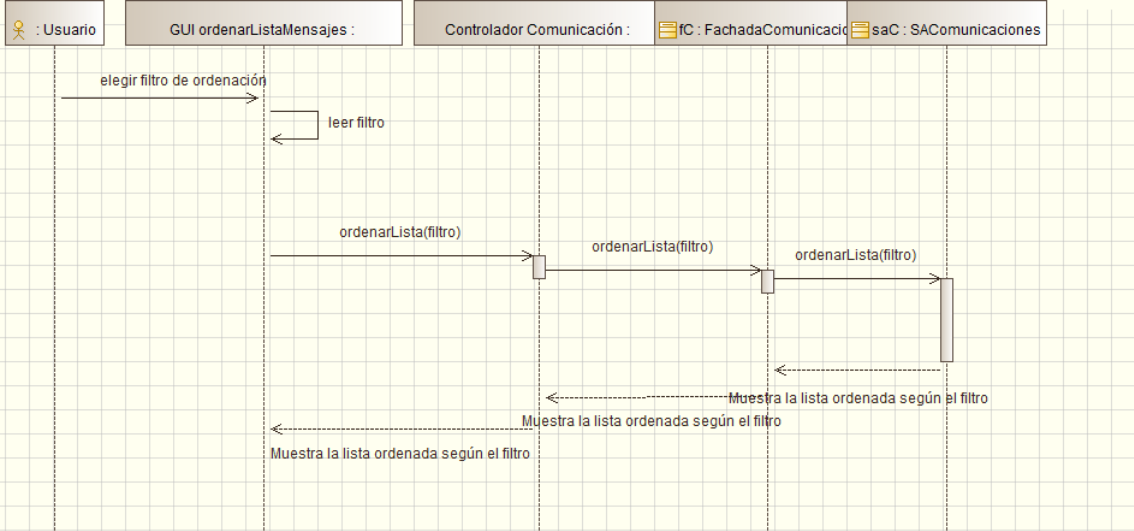
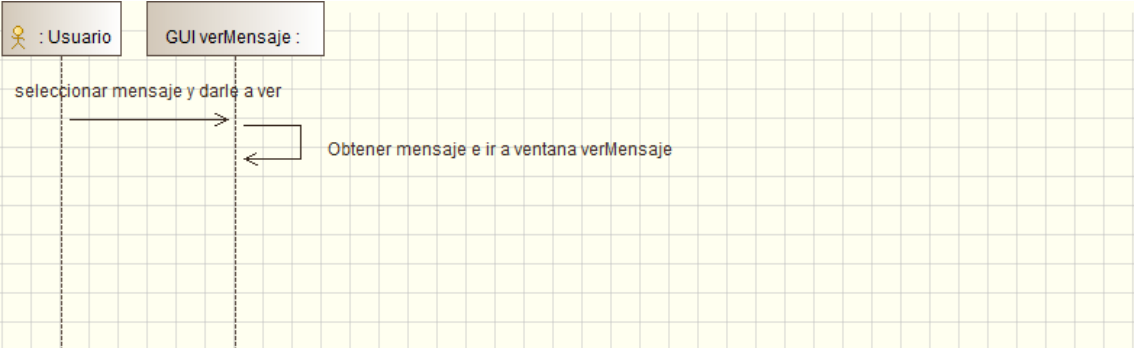


Diagrama de secuencia: verMensaje



# GESTIÓN DE PISTAS

Diagrama de secuencia: agregarPista

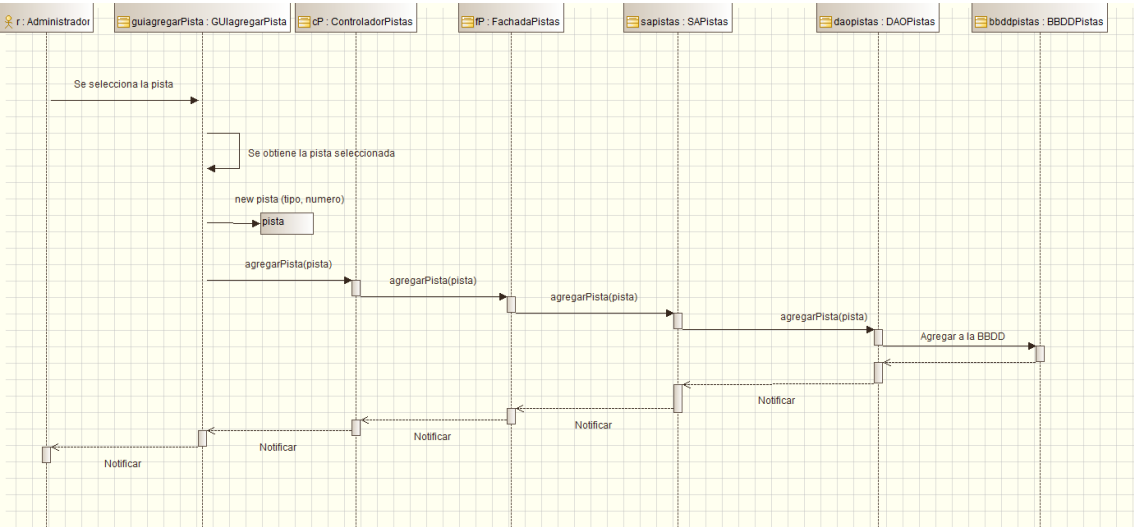


Diagrama de secuencia: eliminarPista

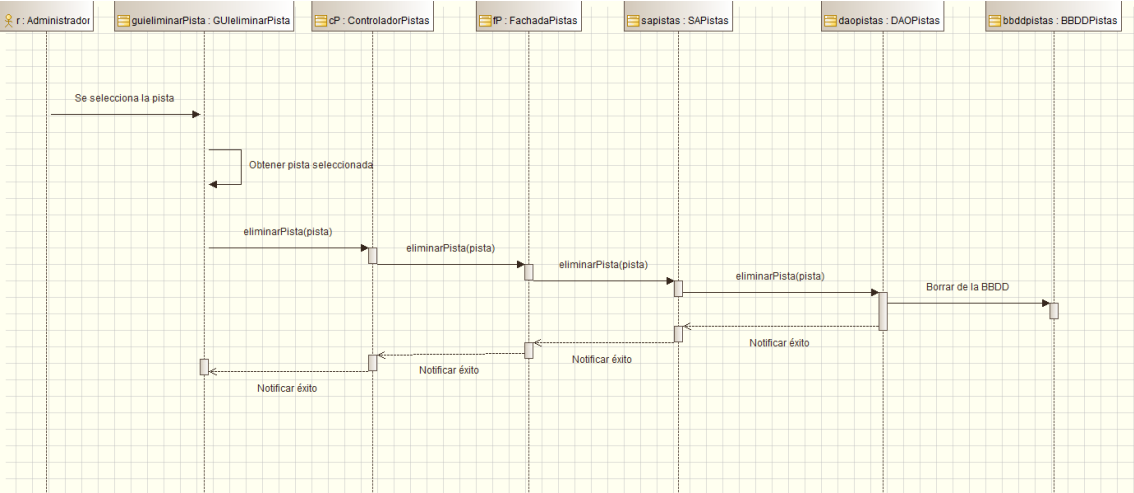


Diagrama de secuencia: consultarListaPistas

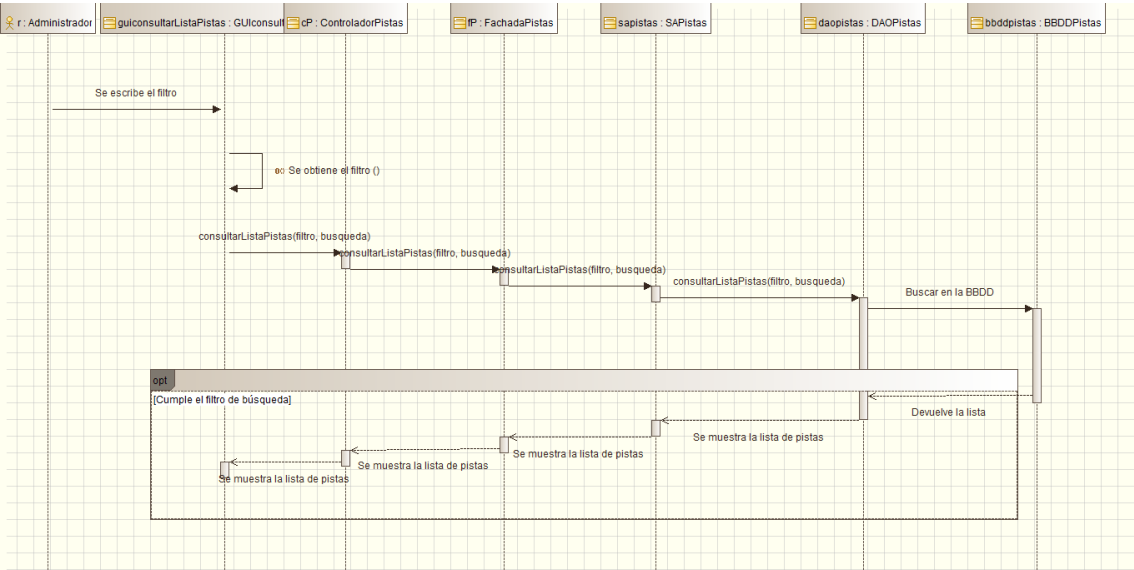
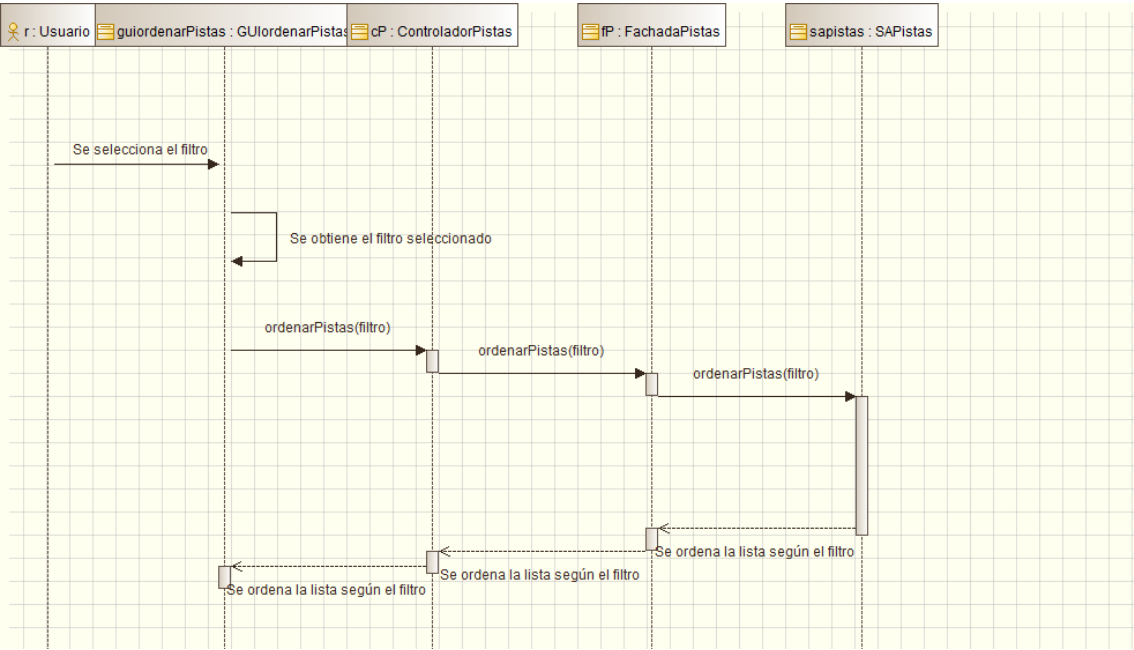


Diagrama de secuencia: ordenarPistas



# GESTIÓN DE RESERVAS

Diagrama de secuencia: hacerReserva

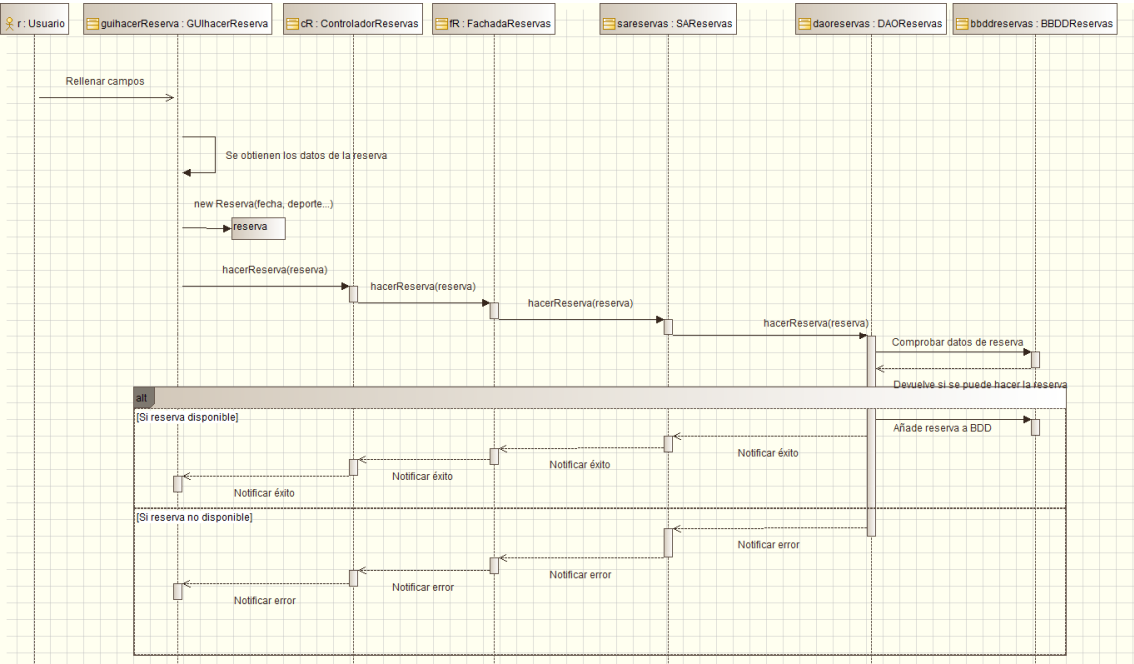


Diagrama de secuencia: cancelarReserva

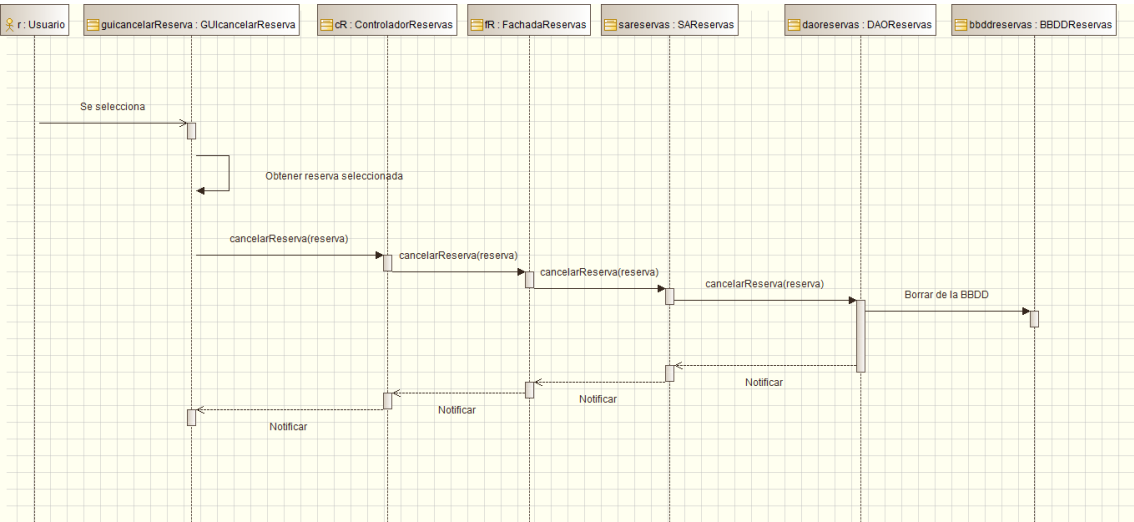


Diagrama de secuencia: consultarListaReservas

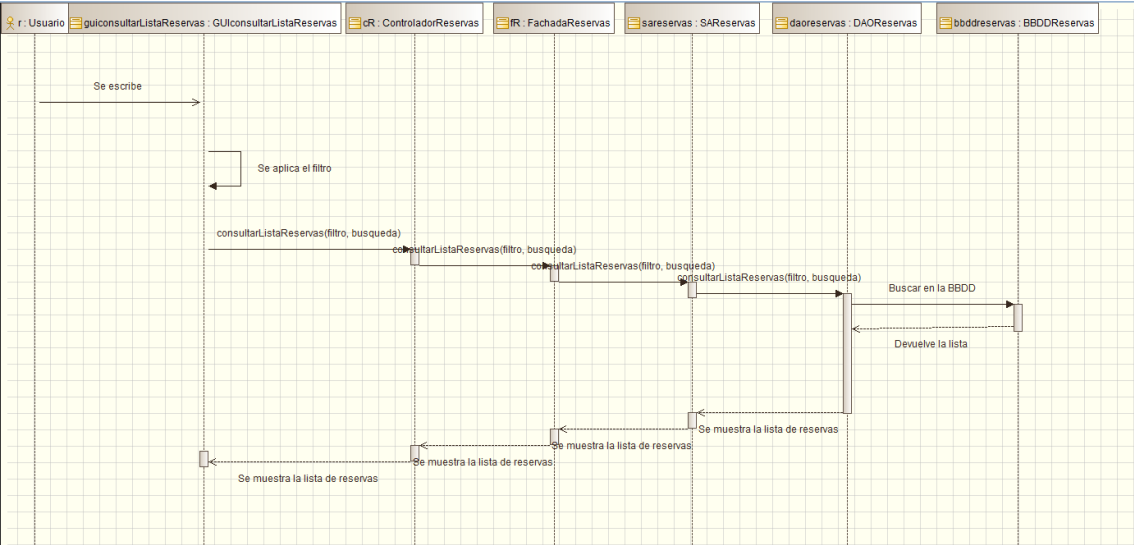
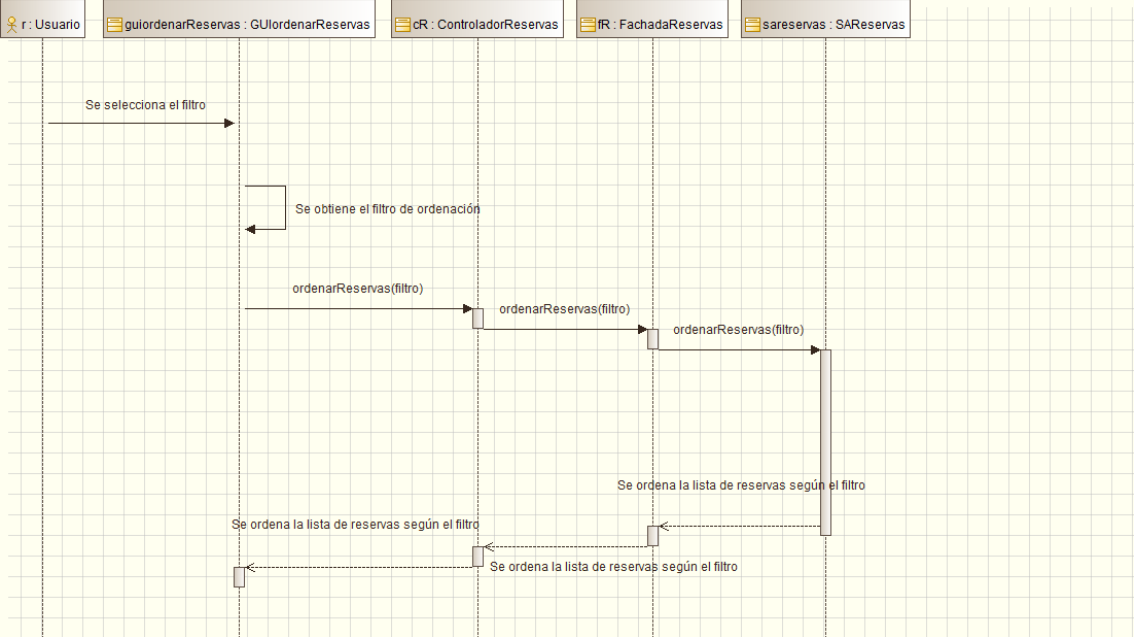
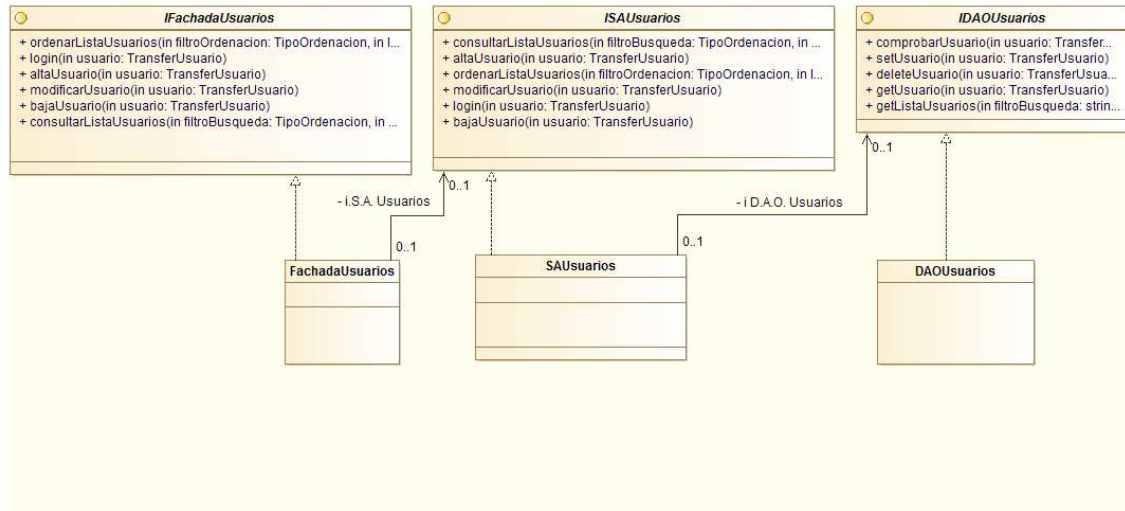


Diagrama de secuencia: ordenarReservas

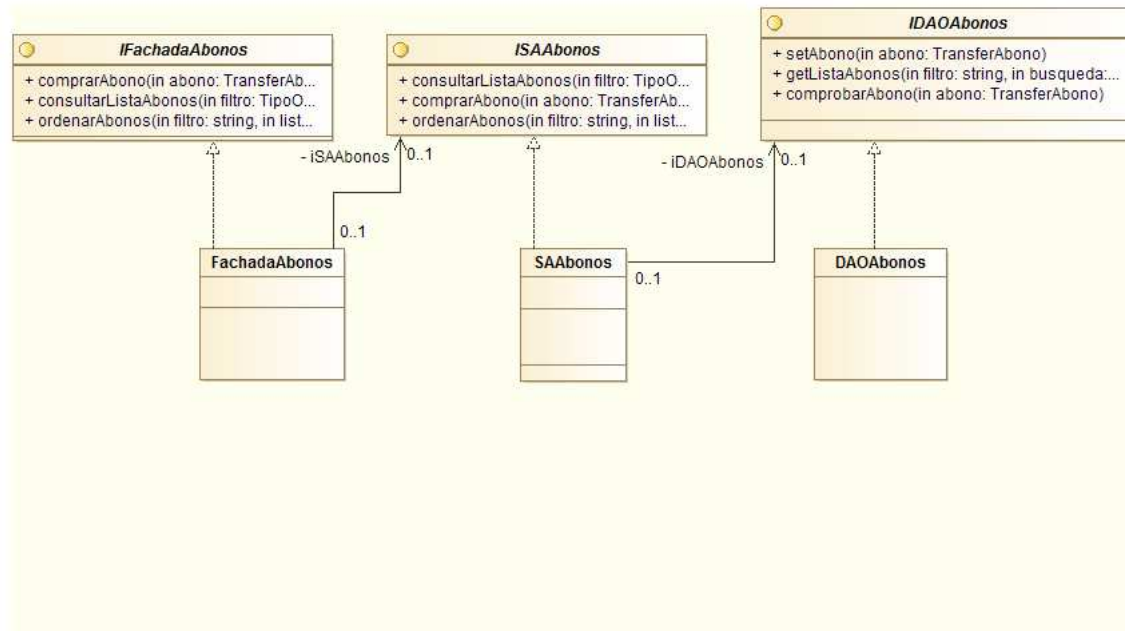


## DIAGRAMAS DE CLASES

### Subsistema de Usuarios:

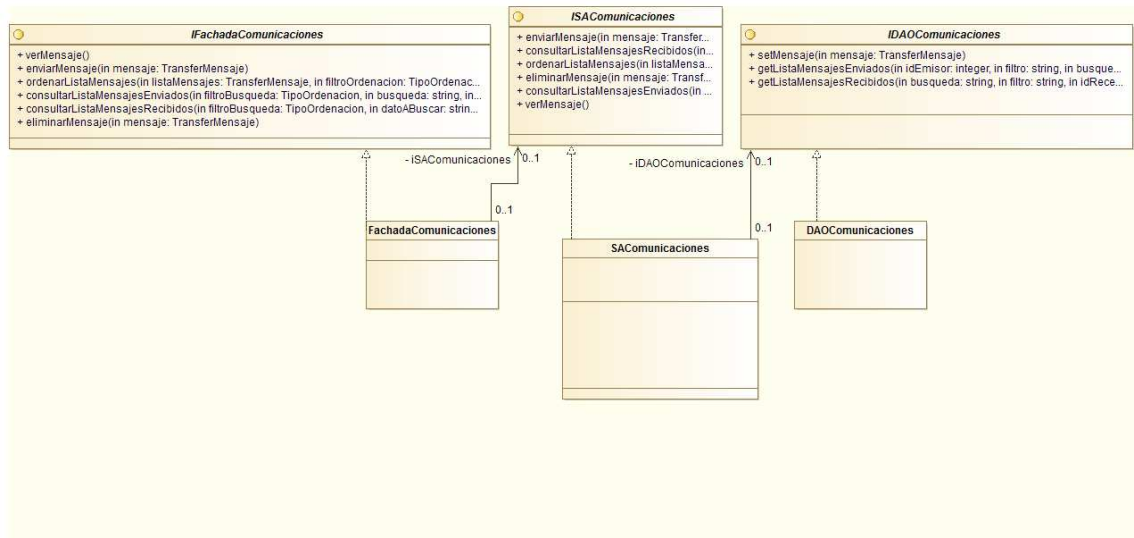


### Subsistema de Abonos:

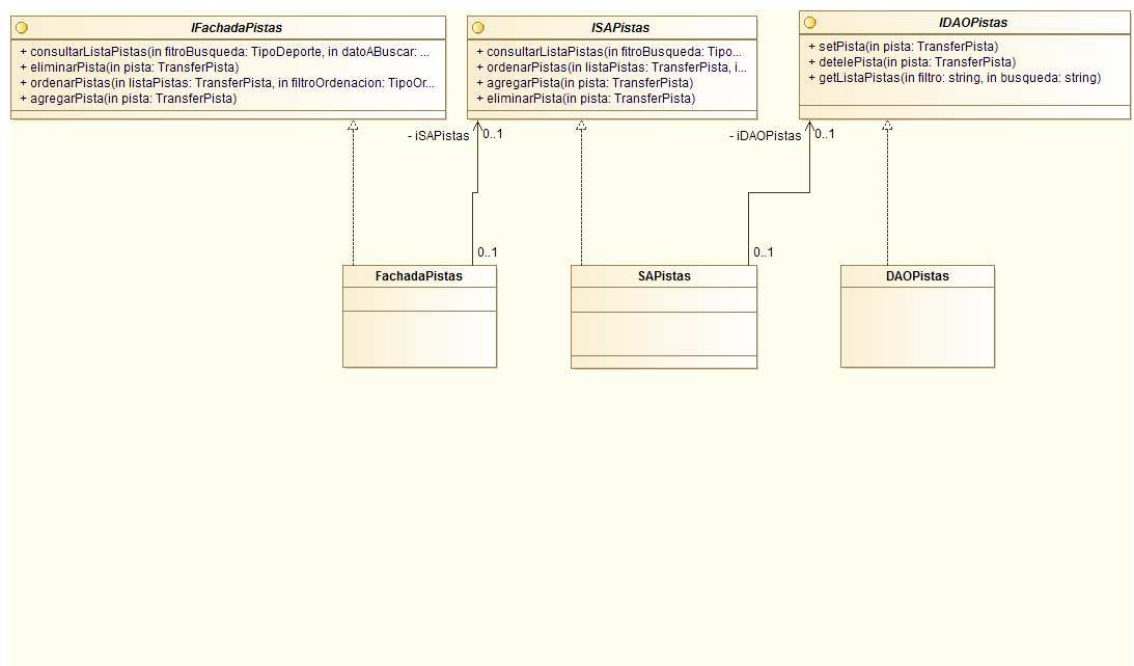




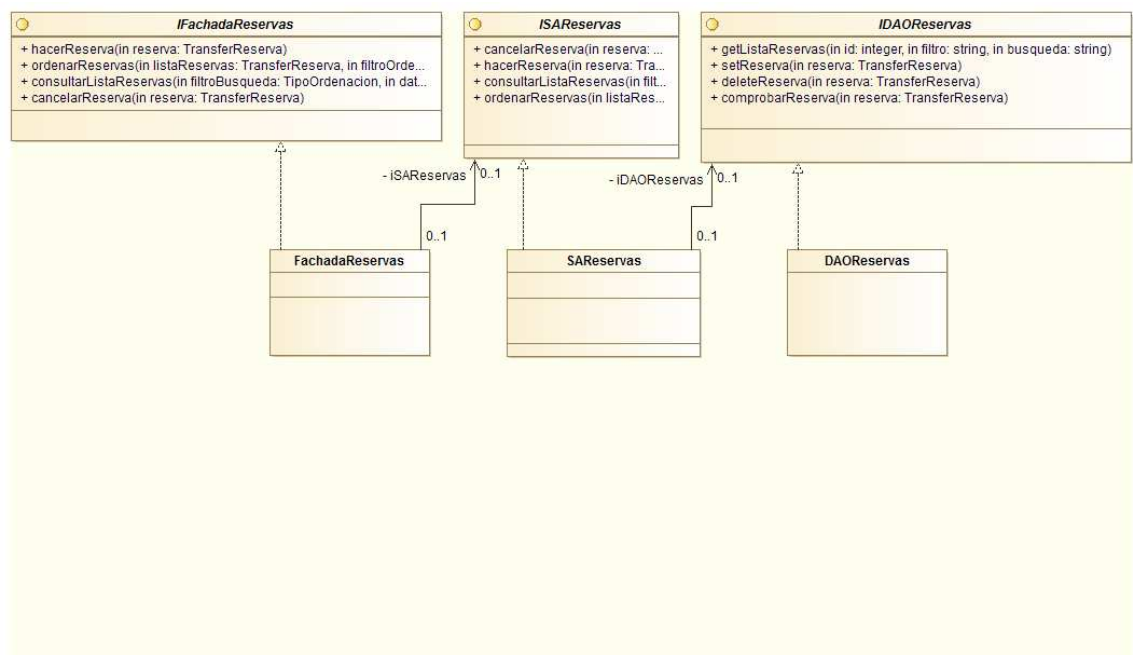
Subsistema de Comunicaciones:



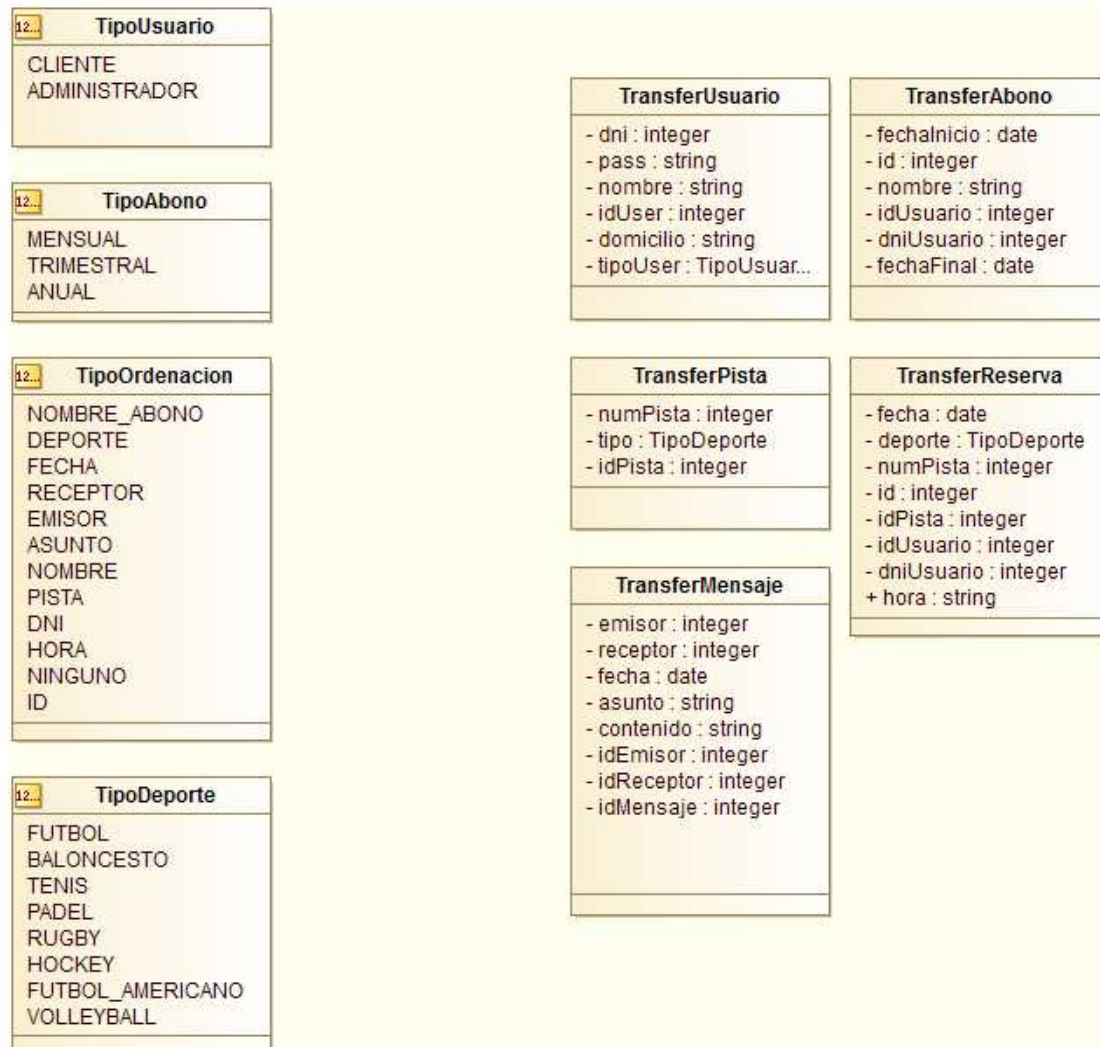
Subsistema de Pistas:



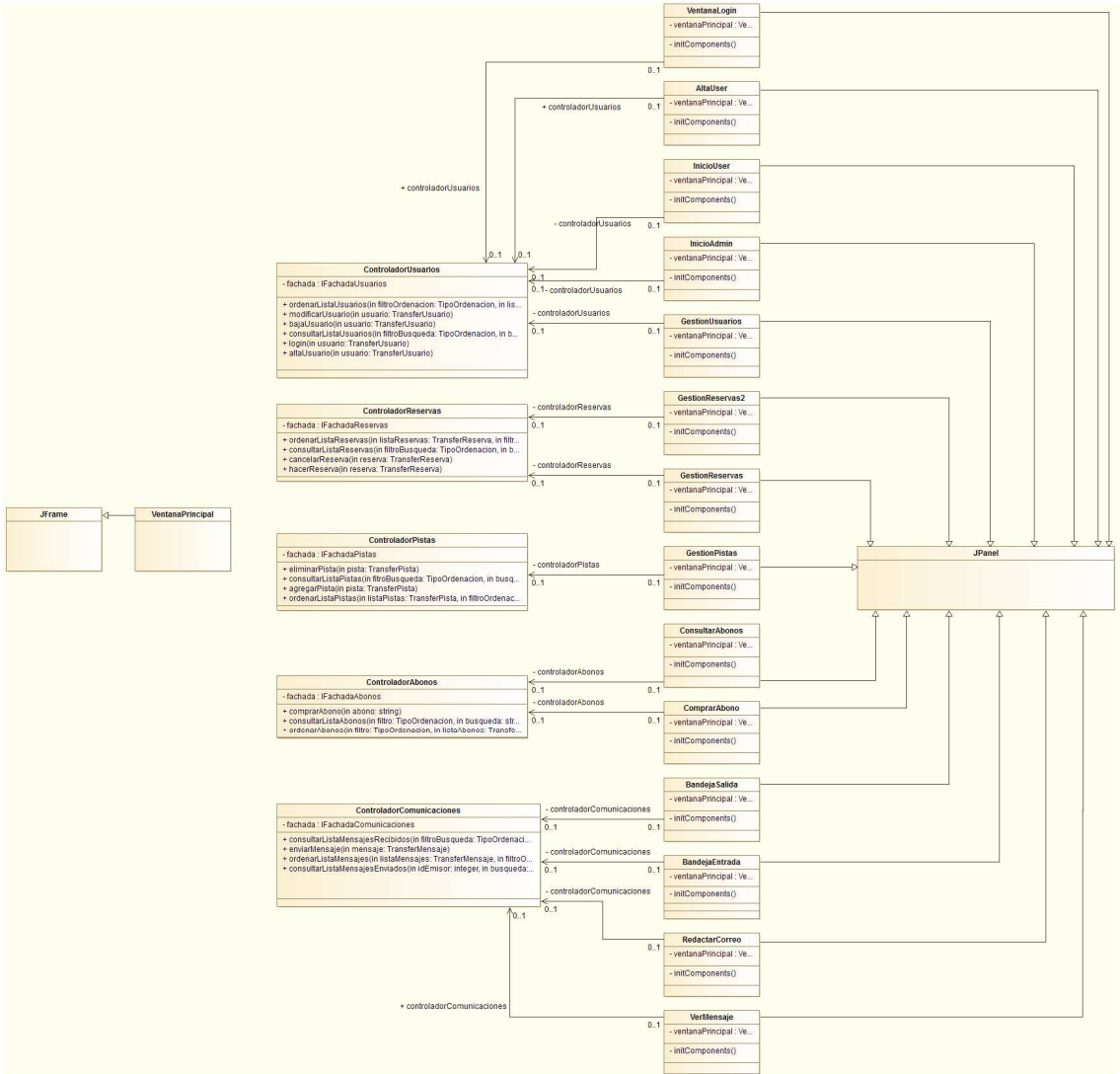
Subsistema de Reservas:



## Subsistema de Transfer:



Subsistema GUI + Control:



## DIAGRAMA DE COMPONENTES

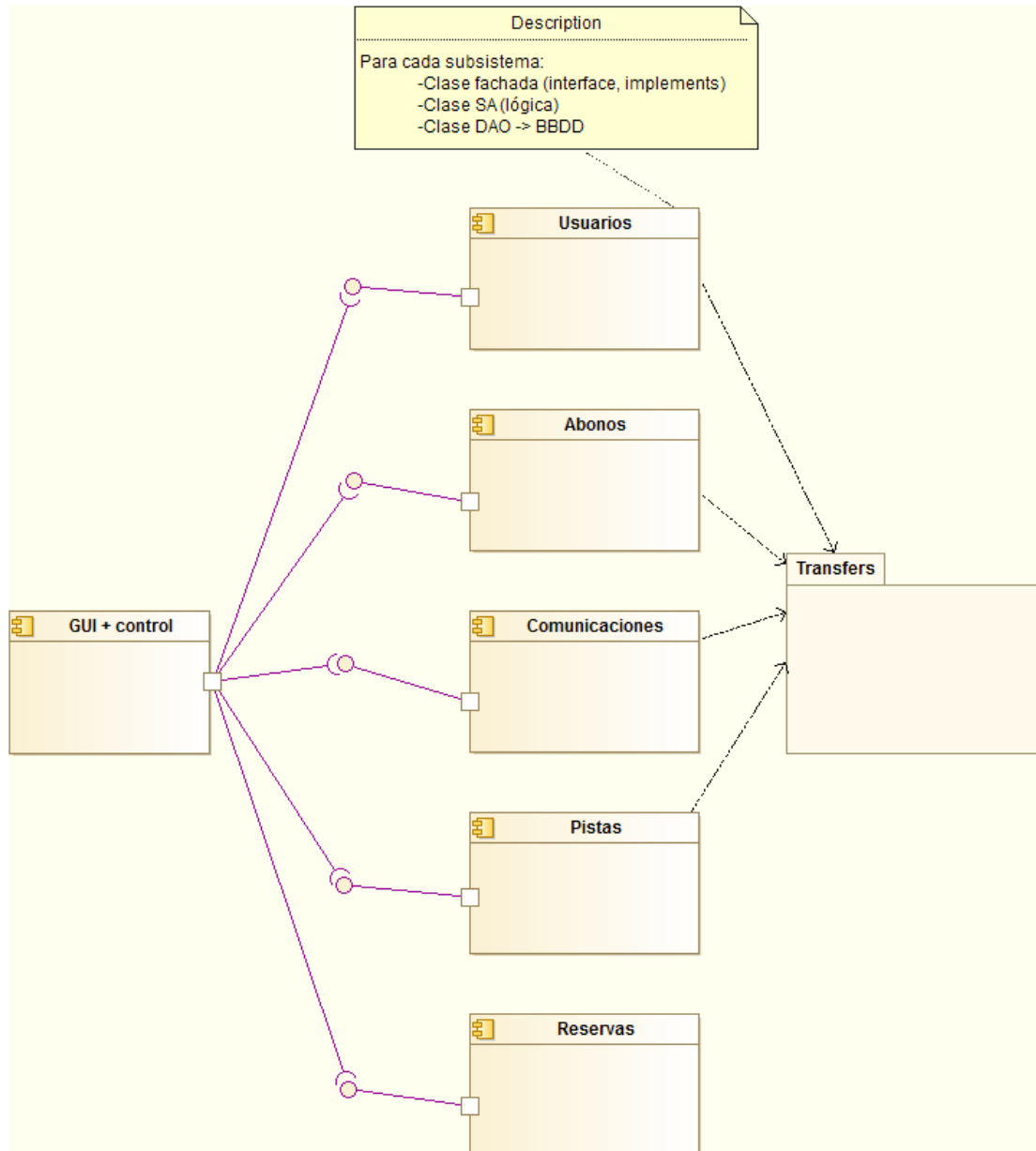


DIAGRAMA DE DESPLIEGUE

