

SRS - TIENDA DE VIDEOJUEGOS Y SALA DE ARCADE



SRS - MS

ÁLVAREZ MEDINA, SAMUEL
BARBAS VÁZQUEZ, SERGIO
BONILLA TACO, ALEX GUILLERMO
CALVO FERNÁNDEZ, JORGE
MARTIN SOTO, AIRAM
MORENO GRACIA, ALBERTO
OCHOA DE ZABALEGUI VELASCO, SANTIAGO
RODRÍGUEZ MARGALLÓ, ADRIÁN
SÁNCHEZ CARRASCO, SERGIO
TARANCÓN MARTÍNEZ, SERGIO
VILLA ABAJO, MANUEL
ZHU, WEIHONG

10/12/2024

ING. SOFTWARE

Control de cambios

VERSIÓN	FECHA	AUTORES	DESCRIPCIÓN
0.1	17/09/2024	Todos	Reciclado SRS IS2 y descripción módulos nuevos
0.2.1	17/09/2024	Adrián Rodríguez Margalló	3.2.7.1. Alta Empleado 3.2.7.2. Baja Empleado 3.2.7.3. Buscar Empleado 3.2.7.4. Modificar Empleado 3.2.7.5. Listar Empleados por tipo 3.2.7.6. Listar todos los empleados
0.2.2	18/09/2024	Alex Guillermo Bonilla Taco	3.2.10.1 Alta Modelo 3.2.10.2 Baja Modelo 3.2.10.9 Calcular seguro de Maquina
0.2.3	18/09/2024	Santiago Ochoa de Zabalegui	3.2.8.1 Insertar Cliente 3.2.8.2 Eliminar Cliente 3.2.8.3 Buscar Cliente (Falta diagrama) 3.2.8.4 Modificar Cliente (Falta diagrama) 3.2.8.5 Listar Todo Cliente (Falta diagrama)
0.2.4	18/09/2024	Sergio Sánchez Carrasco	3.2.10.3 Buscar Modelo 3.2.10.4 Modificar Modelo 3.2.10.7 Vincular Modelo Proveedor 3.2.10.8 Desvincular Modelo de Proveedor
0.3.1	19/09/2024	Airam Martín Soto Alberto Moreno Gracia Sergio Tarancón Martínez	3.2.9.1 Alta Proveedor 3.2.9.2 Baja Proveedor 3.2.9.3 Buscar Proveedor 3.2.9.4 Modificar Proveedor 3.2.9.5 Listar Todo Proveedores
0.3.2	19/09/2024	Alex Guillermo Bonilla Taco	Readaptación de los puntos 1.1, 1.3, 2.2, 3.4, 3.5
0.3.3	19/09/2024	Sergio Barbas	Añadidos diagramas de

		Vázquez	actividad: 3.2.8.3 Buscar Cliente 3.2.8.4 Modificar Cliente
0.3.4	19/09/2024	Jorge Calvo Fernández	3.2.8 Caso de Uso Cliente 3.2.8.5 Diagrama de Actividad Listar Clientes
0.4	22/09/2024	Santiago Ochoa, Sergio Sánchez, Sergio Tarancón, Manuel Villa, Weihong Zhu	3.2.12.1 Abrir Carrito Alquiler 3.2.12.2 Añadir Máquina a Carrito Alquiler 3.2.12.3 Eliminar Máquina del carrito del Alquiler 3.2.12.4 Cerrar Alquiler 3.2.12.8 Listar alquileres 3.2.12.9 Listar alquileres por empleado 3.2.12.10 Listar alquileres por cliente
0.5	23/09/2024	Alberto Moreno, Santiago Ochoa, Sergio Sánchez, Sergio Tarancón, Manuel Villa, Weihong Zhu	3.2.12.5 Eliminar Alquiler 3.2.12.6 Buscar Alquiler 3.2.12.7 Modificar Alquiler 3.2.12.11 Cancelar Alquiler
0.6	23/09/2024	Sergio Barbas Vázquez	3.2.11.5 Listar Máquina
0.7.1	24/09/2024	Adrián Rodríguez Margalló	3.2.11.1 Alta Máquina 3.2.11.2 Baja Máquina 3.2.7.7 Calcular Dependientes por Sueldo Mayor a 1500
0.7.2	24/09/2024	Jorge Calvo Fernández	3.2.11.6 Listar Máquina por Modelo
0.8	26/09/2024	Alex Guillermo Bonilla Taco	3.12.12 Listar Alquiler por Máquina 3.12.13 Calcular mejor importe
0.9.1	30/09/2024	Samuel Álvarez Medina Airam Martin Soto Alberto Moreno Gracia Adrián Rodríguez	3.2.6.12 Calcular el importe total del trabajador que más ha vendido 3.2.5.8 Calcular cantidad de Productos-plataformas >= 18 años

		Margalló Sergio Tarancón Martínez	
0.9.2	30/09/2024	Alex Guillermo Bonilla Taco	2.2.2 Correcciones de revisión y eliminación de funciones sobrantes. 3.2 Actualización de imágenes de diagramas SRS
1.0	03/10/2024	Todos	Primera Entrega SRS
1.1	16/10/2024	Alex Guillermo Bonilla Taco	Correcciones de la primera entrega
2.0	07/11/2024	Todos	Segunda Entrega SRS
2.1	14/11/2024	Santiago Ochoa	Correcciones Módulo Modelo
3.0	10/12/2024	Todos	Tercera Entrega SRS

ÍNDICE

1. Introducción.....	9
1.1 Propósito.....	9
1.2 Alcance.....	9
1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas.....	9
1.4 Referencias.....	10
1.5 Resumen	10
2. Descripción general.....	10
2.1 Perspectiva del producto.....	10
2.2 Funciones del producto.....	10
2.2.1 Gestión Tienda de Videojuegos.....	10
2.2.2 Gestión Sala de Arcade.....	12
2.3 Características del usuario.....	14
2.4 Restricciones	14
2.5 Supuestos y dependencias	14
2.6 Requisitos futuros	14
3. Requisitos específicos.....	15
3.1 Interfaces externos	15
3.2 Funciones	16
3.2.1 Trabajador.....	16
3.2.1.1 Insertar Trabajador	17
3.2.1.2 Eliminar Trabajador.....	18
3.2.1.3 Buscar Trabajador	19
3.2.1.4 Modificar Trabajador	20
3.2.1.5 Listar Trabajadores Por Habilidad	22
3.2.1.6 Listar Trabajadores Por Tipo.....	24
3.2.1.7 Listar Todo Trabajadores	26
3.2.1.8 Vincular Habilidad Trabajador	27
3.2.1.9 Desvincular Habilidad Trabajadorhabilidad	29
3.2.2 Plataforma.....	31
3.2.2.1 Insertar Plataforma.....	32
3.2.2.2 Eliminar Plataforma.....	34

3.2.2.3 Buscar Plataforma	36
3.2.2.4 modificarPlataforma	37
3.2.2.5 Listar Todo Plataforma.....	38
3.2.3 Habilidad	39
3.2.3.1 Insertar Habilidad.....	40
3.2.3.2 Baja Habilidad.....	42
3.2.3.3 Buscar Habilidad.....	44
3.2.3.4 Modificar Habilidad.....	45
3.2.3.5 Listar Todo Habilidades	47
3.2.3.6 Listar Habilidades Por Trabajador	48
3.2.4 Producto	50
3.2.4.1 Insertar Producto	50
3.2.4.2 Eliminar Producto.....	52
3.2.4.3 Buscar Producto	54
3.2.4.4 Modificar Producto	56
3.2.4.5 Listar Todo Productos	58
3.2.4.6 Listar Productos Por Tipo.....	59
3.2.5 Producto en Plataforma.....	61
3.2.5.1 Insertar Producto En Plataforma	62
3.2.5.2 Eliminar Producto En Plataforma	64
3.2.5.3 Buscar Producto En Plataforma	66
3.2.5.4 Modificar Producto En Plataforma.....	68
3.2.5.5 Listar Producto En Plataforma	70
3.2.5.6 Listar Por Plataforma	71
3.2.5.7 Listar Por Producto	73
3.2.5.8 Calcular cantidad de Productos-Plataforma >=edad	74
3.2.6 Venta.....	76
3.2.6.1 Abrir Venta.....	77
3.2.6.2 Añadir Producto Venta	78
3.2.6.3 Eliminar Producto Venta	78
3.2.6.4 Cerrar Venta	80
3.2.6.5 Eliminar Venta.....	81
3.2.6.6 Buscar Venta	83
3.2.6.7 Modificar Venta	84
3.2.6.8 Listar Todas Las Ventas	86

3.2.6.9 Listar Ventas Por Trabajador	87
3.2.6.10 Listar Ventas Por Producto En Plataforma	89
3.2.6.11 Devolver Venta	91
3.2.6.12 Calcular el importe total del trabajador que más ha vendido un producto-plataforma.....	93
3.2.7 Empleado	94
3.2.7.1 Insertar Empleado.....	94
3.2.7.2 Eliminar Empleado	96
3.2.7.3 Buscar Empleado.....	98
3.2.7.4 Modificar Empleado	100
3.2.7.6 Listar Empleados	102
3.2.8 Cliente	103
3.2.8.1 Insertar Cliente.....	103
3.2.8.2 Eliminar Cliente	104
3.2.8.3 Buscar Cliente.....	106
3.2.8.4 Modificar Cliente	108
3.2.8.5 Listar Clientes	109
3.2.9 Proveedor.....	111
3.2.9.1 Insertar Proveedor	111
3.2.9.2 Eliminar Proveedor	112
3.2.9.3 Buscar Proveedor	114
3.2.9.4 Modificar Proveedor	116
3.2.9.5 Listar Proveedores	117
3.2.9.6 Listar Proveedor por Modelo	118
3.2.10 Modelo	120
3.2.10.1 Insertar Modelo	120
3.2.10.2 Eliminar Modelo	121
3.2.10.3 Buscar Modelo	123
3.2.10.4 Modificar Modelo.....	124
3.2.10.5 Listar Modelos.....	125
3.2.10.6 Listar Modelo Por Proveedor.....	126
3.2.10.7 Vincular Modelo a Proveedor	128
3.2.10.8 Desvincular Modelo de Proveedor	129
3.2.10.9 Calcular seguro de Modelo:	131
3.2.11 Máquina	134

3.2.11.1 Insertar Máquina	134
3.2.11.2 Eliminar Máquina	135
3.2.11.3 Buscar Máquina	137
3.2.11.4 Modificar Máquina.....	138
3.2.11.5 Listar Máquinas.....	139
3.2.11.6 Listar Máquina por Modelo.....	140
3.2.12 Alquiler	142
3.2.12.1 Abrir Alquiler	142
3.2.12.2 Añadir Máquina a Alquiler	143
3.2.12.3 Eliminar Máquina de Alquiler.....	144
3.2.12.4 Cerrar Alquiler	145
3.2.12.5 Buscar Alquiler.....	147
3.2.12.6 Modificar Alquiler	148
3.2.12.7 Listar Alquileres	149
3.2.12.8 Listar Alquileres Por Empleado	151
3.2.12.9 Listar Alquileres Por Cliente	152
3.2.12.10 Cancelar Alquiler.....	154
3.3 Requisitos de rendimiento.....	155
3.4 Logical database requirements (modelo del dominio)	156
3.4.1.Modelo del dominio G. Tienda Videojuegos (DAO).....	156
3.4.2.Modelo del dominio G. Sala de Arcade (JPA).....	157
3.5 Restricciones de diseño	157
3.6 Atributos del sistema software	158

1. Introducción

1.1 Propósito

Nuestro proyecto tiene como propósito la correcta implementación de todos los mecanismos y conocimientos adquiridos en la asignatura de Ingeniería de Software, poniéndolo en práctica en la especificación de requisitos de la gestión de una tienda de videojuegos y sala de arcade.

1.2 Alcance

Esta aplicación pretende gestionar las ventas y devoluciones de los productos de la tienda de videojuegos y gestionar alquileres de máquinas de una sala de Arcade.

1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

- IEEE Std. 830-1998: se encarga de proporcionar unas normas para la creación de la Especificación de Requisitos Software
- IS: Ingeniería de software
- CUO: Casos de Uso
- SRS: Software Requirements Specification
- Motor de base de datos: La fuerza motriz que le permite gestionar grandes volúmenes de datos de manera eficiente y escalable, con el fin de asegurar la integridad y disponibilidad de la información crítica para la toma de decisiones y el funcionamiento diario de sistemas informáticos.
- SQL: Lenguaje específico de dominio, diseñado para administrar, y recuperar información de sistemas de gestión de bases de datos relacionales.
- Entidades Gestión de la Tienda de Videojuegos:
 - Habilidad (MH): habilidades que tienen los trabajadores
 - Trabajador (MT): personas que generan las ventas
 - Plataforma (MPI): sistema en el que se utilizarán los productos
 - Producto (MPr): productos que están en la tienda sin distinción de plataforma
 - Producto En Plataforma (MPP): Productos con plataformas vinculadas, son las que se venden
 - Venta (MV): módulo donde se realiza el proceso de recolección de productos en plataforma y asignación de un trabajador que realiza dicha acción.
- Gestión Sala de Arcade
 - Empleado (ME): módulo que representa al personal que trabaja en el arcade.
 - Cliente (MC): módulo que representa a las personas que alquilan las máquinas.
 - Proveedor (MP): módulo que representa a las entidades que proporcionan los modelos de máquinas.

- Modelo (MMo): módulo que representa la versión de la máquina.
- Máquina (MMA): módulo que representa aquello que las entidades que se alquilan para ofrecer los servicios.
- Alquiler (MA): módulo donde se realiza el proceso de recolección de máquinas con el cliente que lo ha solicitado y los empleados que han realizado el préstamo del servicio.

1.4 Referencias

Pressman, R.S., Maxim, B.R. Software Engineering. A Practitioner's Approach. 9th edition. McGraw-Hill, 2019

1.5 Resumen

1. Introducción: Se describe la información que recopila la SRS, propósito, alcance, definiciones, referencias...
2. Descripción general : Se especifican los apartados relacionados con características del usuario, requisitos futuros y perspectiva general sobre el producto
3. Requisitos específicos: Se hace una especificación detallada y necesaria de los casos de uso que se van a usar en el proyecto para su posterior implementación en la aplicación.

2. Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

El alcance de este sistema se limita al entorno de una tienda de videojuegos.

2.2 Funciones del producto

2.2.1 Gestión Tienda de Videojuegos

- TRABAJADOR (MT)
 - Insertar Trabajador: añade un trabajador nuevo.
 - Eliminar Trabajador: baja lógica de un trabajador.
 - Buscar Trabajador: muestra informe del trabajador.
 - Modificar Trabajador: cambia información del trabajador.
 - Listar Trabajadores Por Habilidad: muestra todos los trabajadores vinculados a una habilidad dada.
 - Listar Trabajadores Por Tipo: muestra todos los trabajadores vendedores o supervisores.
 - Listar Todos Trabajadores: muestra todos los trabajadores activos
 - Vincular Habilidad Trabajador: vincula el trabajador a una habilidad activa

- Desvincular Habilidad Trabajador: desvincula el trabajador a una de las habilidades que tiene vinculadas.
- Calcular el mejor importe del trabajador con más ventas: calcula el importe más alto del trabajador que más ventas ha realizado
- PLATAFORMA (MPI)
 - Insertar Plataforma: añade una plataforma nueva.
 - Eliminar Plataforma: baja lógica de una plataforma.
 - Buscar Plataforma: muestra informe de la plataforma
 - Modificar Plataforma: cambia información de la plataforma
 - Listar Todas Plataformas: muestra un informe con todos los datos de las plataformas activas
- HABILIDAD (MH)
 - Insertar Habilidad: añade una habilidad nueva
 - Eliminar Habilidad: baja lógica de una habilidad.
 - Buscar Habilidad muestra informe de la habilidad.
 - Modificar Habilidad: cambia información de la habilidad
 - Listar Habilidad: muestra el informe de la habilidad
 - Listar Habilidades Por Trabajador: muestra todas las habilidades vinculados a un trabajador dado
- PRODUCTO (MPr)
 - Insertar Producto: añade un producto nuevo.
 - Eliminar Producto: baja lógica del producto.
 - Buscar Producto: muestra informe del producto.
 - Modificar Productos insertar: cambia información de la habilidad.
 - Listar Todos Productos: muestra un informe con todos los productos.
 - Listar Productos Por Tipo: muestra todos los productos de tipo videojuego o complemento.
- PRODUCTO-PLATAFORMA (MPP)
 - Insertar Productos en Plataforma: añadir un producto activo, con una plataforma activa, creando un pack. Ej: Mario Bros - Pc
 - Eliminar Productos en Plataforma: baja lógica de un producto en plataforma
 - Buscar Producto Plataforma: muestra el informe de un producto-plataforma
 - Modificar Productos en Plataforma: cambia información del producto-plataforma.
 - Listar Productos Plataforma: muestra un informe de todos los productos-plataforma.
 - Listar Por Plataforma: muestra todos los productos vinculados a una plataforma dada.
 - Listar Por Producto: muestra todos los productos sin tener en cuenta a la plataforma a la que están vinculada.

- Calcular cantidad de Productos-Plataforma \geq edad dada: QUERY, que busca los productos-plataforma que son videojuegos y son para mayores o iguales a una edad introducida por el usuario, acumulando sus stocks en una cantidad total y lo muestra
- **VENTA (MV)**
 - Abrir Venta: asocia una nueva venta a un trabajador
 - Añadir Producto Venta: añade un producto-plataforma en el carrito.
 - Eliminar Producto Venta: elimina un producto-plataforma que se encuentra en el carrito de venta.
 - Cerrar Venta: guarda los datos de la venta y crea la factura.
 - Eliminar Venta: baja lógica de la venta realizada.
 - Buscar Venta: muestra un informe de la venta realizada.
 - Modificar Venta: cambia información de una venta cerrada.
 - Listar Ventas: muestra un informe con todas las ventas cerradas
 - Listar Ventas Por Trabajador: muestra todas las ventas vinculadas a un trabajador dado.
 - Listar Ventas Por Producto En Plataforma: muestra todas las ventas con un producto en plataforma dado.
 - Devolver Venta: elimina un producto-plataforma del carrito.
 - Calcular el importe total del trabajador que más ha vendido un producto-plataforma: QUERY muestra el sumatorio del total de las ventas del producto-plataforma introducido del trabajador que más ha vendido el producto-plataforma introducido.

2.2.2 Gestión Sala de Arcade

- **Empleado (ME):**
 - Alta Empleado: añade un empleado nuevo.
 - Baja Empleado: baja lógica de un empleado.
 - Buscar Empleado: muestra el informe del empleado.
 - Modificar Empleado: cambia información del empleado.
 - Listar Todos los Empleados: muestra todos los empleados activos
- **Cliente (MC):**
 - Alta Cliente: añade un cliente nuevo.
 - Baja Cliente: baja lógica de un cliente.
 - Buscar Cliente: muestra el informe de cliente.
 - Modificar Cliente: cambia información del cliente.
 - Listar Todos Clientes: muestra todos los cliente activos
- **Proveedor (MP): Soto-Sergio Tarancón- Alberto More**
 - Alta Proveedor: añade un proveedor nuevo.
 - Baja Proveedor: baja lógica de un proveedor.
 - Buscar Proveedor: muestra el informe del proveedor.
 - Modificar Proveedor: cambia información del proveedor.

- Listar Todos Proveedores: muestra todos los proveedores activos
- Listar Proveedor por Modelo: muestra todos los proveedores de un modelo
- Modelo (MMo):
 - Alta Modelo: añade un modelo nuevo
 - Baja Modelo: baja lógica de un modelo.
 - Buscar Modelo: muestra informe del modelo.
 - Modificar Modelo: cambia información del modelo
 - Listar Modelo: muestra el informe del modelo
 - Listar Modelo por Proveedor: muestra todos los modelos vinculados a un proveedor dado
 - Vincular Modelo a Proveedor: vincula un modelo a un proveedor que no tenga esta vinculación.
 - Desvincular Modelo de Proveedor: desvincula un modelo de un proveedor, vinculado previamente.
 - Calcular coste seguro de Modelo: calcula el coste del seguro de la máquina dependiendo del modelo que sea.
- Máquina (MMa):
 - Alta Máquina: añadir una máquina activa, con un modelo activo.
 - Baja Máquina: baja lógica de una máquina
 - Buscar Máquina: muestra el informe de una máquina
 - Modificar Máquina: cambia información de la máquina
 - Listar Máquina: muestra un informe de todas las máquinas
 - Listar Por Modelo: muestra todas las máquinas vinculados a un Modelo
- Alquiler (MA):
 - Abrir Alquiler: asocia las máquinas con cliente que lo solicita y empleado.
 - Añadir Máquina a Carrito Alquiler: añade una máquina al carrito.
 - Eliminar Máquina del Carrito Alquiler: elimina una máquina que se encuentra en el carrito de alquiler.
 - Cerrar Alquiler: guarda los datos del alquiler y crea la factura.
 - Eliminar Alquiler: baja lógica del alquiler realizado
 - Buscar Alquiler: muestra un informe del alquiler realizado.
 - Modificar Alquiler: cambia la información del alquiler cerrado.
 - Cancelar Alquiler: devolver una línea de alquiler de un servicio de alquiler cerrado.
 - Listar Alquileres: muestra un informe con todas los alquileres cerrados.
 - Listar Alquileres Por Empleado: muestra todos los alquileres vinculados a un empleado dado.
 - Listar Alquileres Por Cliente: muestra todos los alquileres con un cliente dado.

2.3 Características del usuario

Capacidad para usar una aplicación simple para gestionar una tienda por los administradores de la aplicación que serán los trabajadores, quienes podrán realizar todas las operaciones descritas en el 2.2.

Estos trabajadores, deberán tener la suficiente capacidad intelectual y estar familiarizado con el negocio, para que la experiencia con la interacción de la aplicación sea eficaz. De todas formas, la interfaz de usuario será intuitiva.

2.4 Restricciones

- Políticas de regulación

El producto final, se desarrollará en los programas de software IBM RSAD y Eclipse IDE for Java Developers - 2023-03, proporcionados por la Universidad Complutense de Madrid (licencias cedidas).

También se desarrollará en el software libre MySQL Workbench 8.0 CE.

- Limitaciones hardware:

Para la conexión a la base de datos, se deberá conectar a través de otra red diferente a la de la UCM, puesto que su VPN impide la conexión a la base de datos almacenada en un servidor de AWS RDS. Si no fuese posible la conexión a través de otra red, se proporcionará el código SQL para la creación de la base de datos.

- Funciones de auditoría (no aplica)

- Requisitos de lenguaje de alto nivel

Uso obligatorio de lenguaje java y sentencias SQL admitidas en MySQL.

- Requisitos de fiabilidad (no aplica)

- Criticidad de la aplicación (no aplica)

- Consideraciones de robustez y seguridad (no aplica)

2.5 Supuestos y dependencias

- Se asume que los requisitos aquí descritos son estables.

- Los equipos en los que se vaya a ejecutar el sistema deben cumplir los requisitos antes indicados para garantizar una ejecución correcta de la misma.

2.6 Requisitos futuros

Esta aplicación se podrá adaptar en un futuro para funcionar y adaptarse a un entorno de trabajo real en una tienda de videojuegos así como poder hacer trabajos en paralelo.

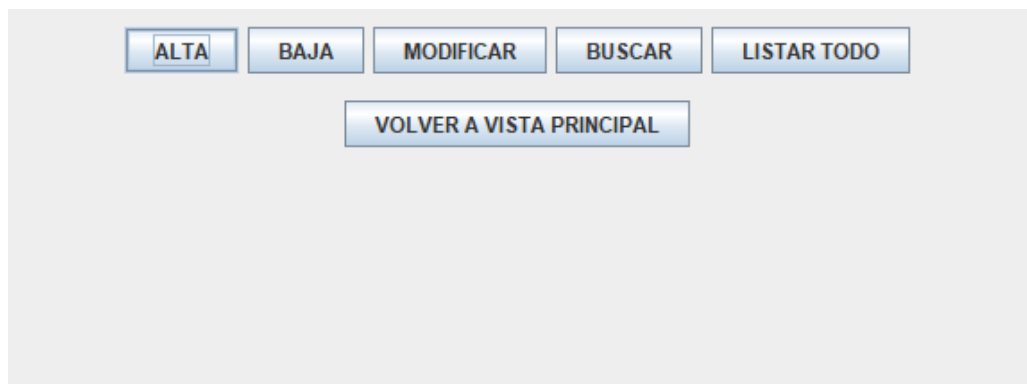
3. Requisitos específicos

3.1 Interfaces externos

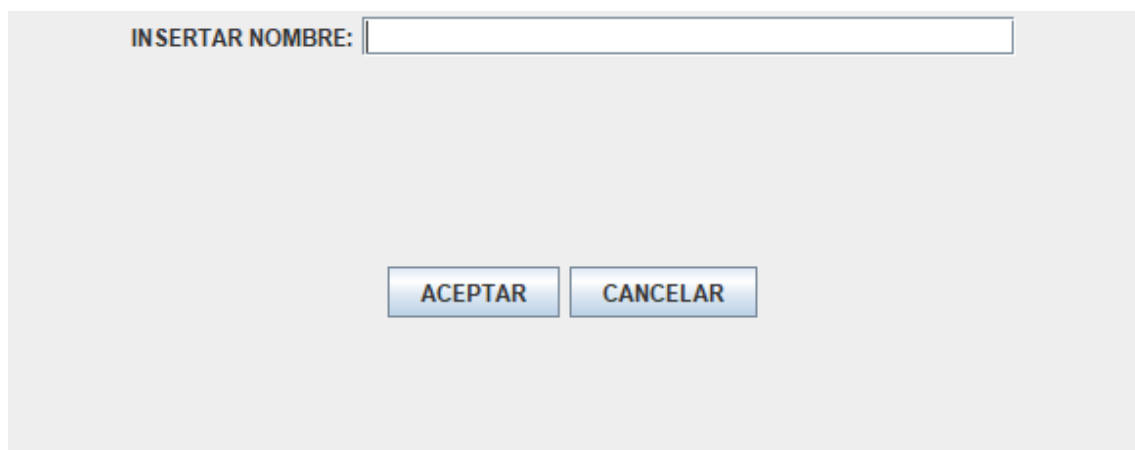
- Interfaz principal



- Interfaz de un módulo (Plataforma)

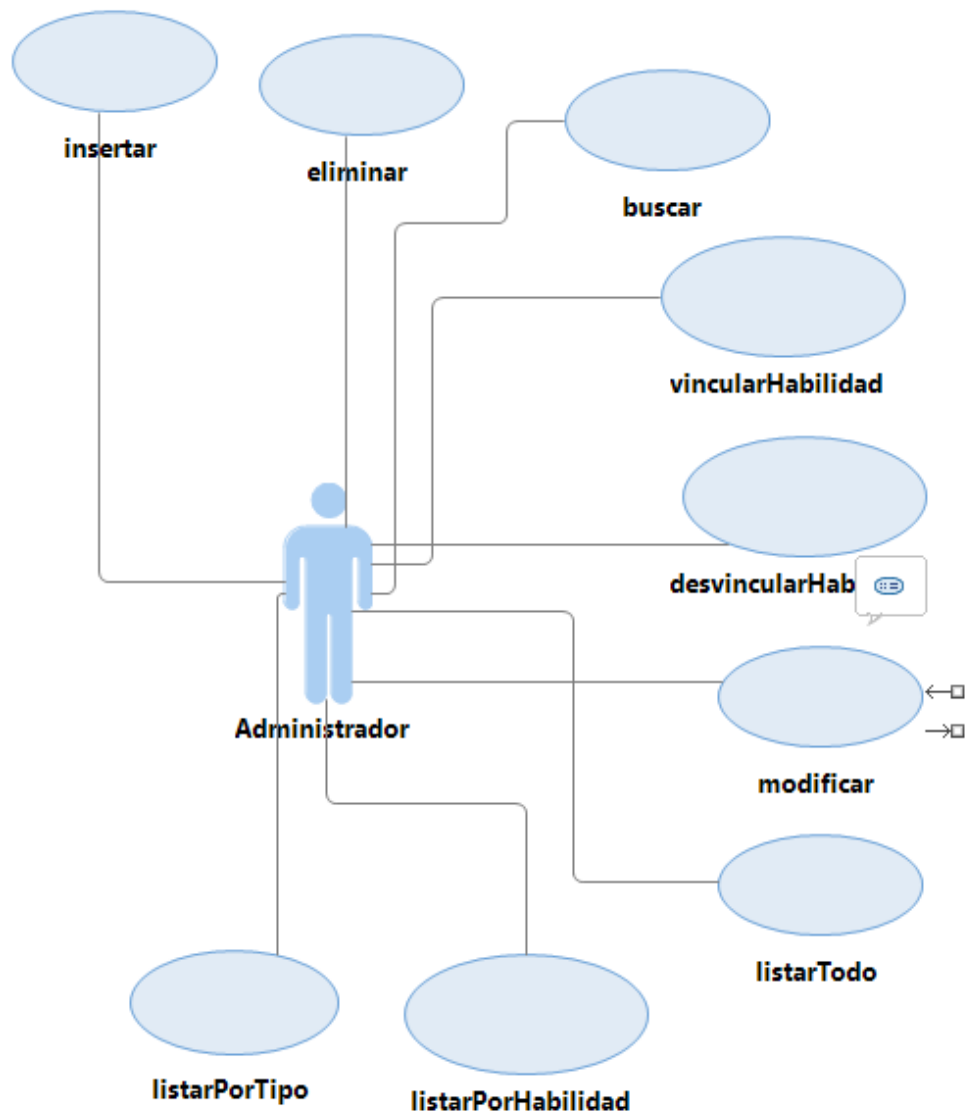


- Interfaz de una operación del módulo (Alta Plataforma)



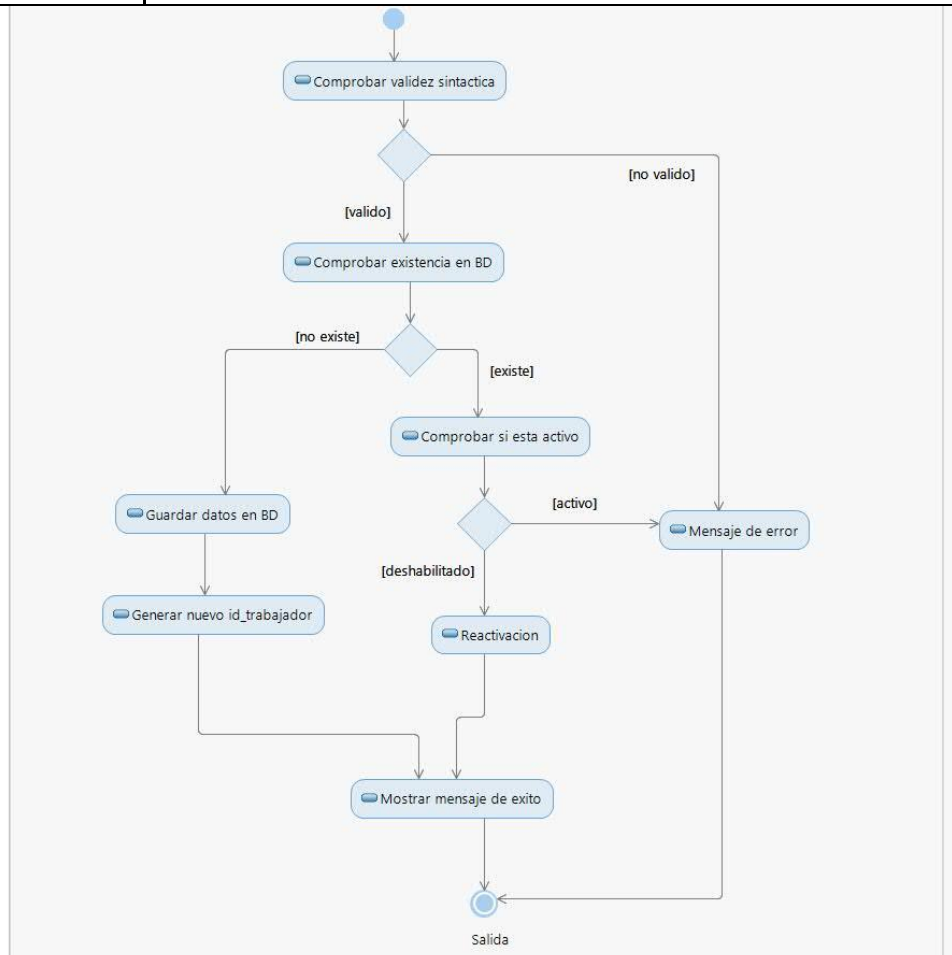
3.2 Funciones

3.2.1 Trabajador



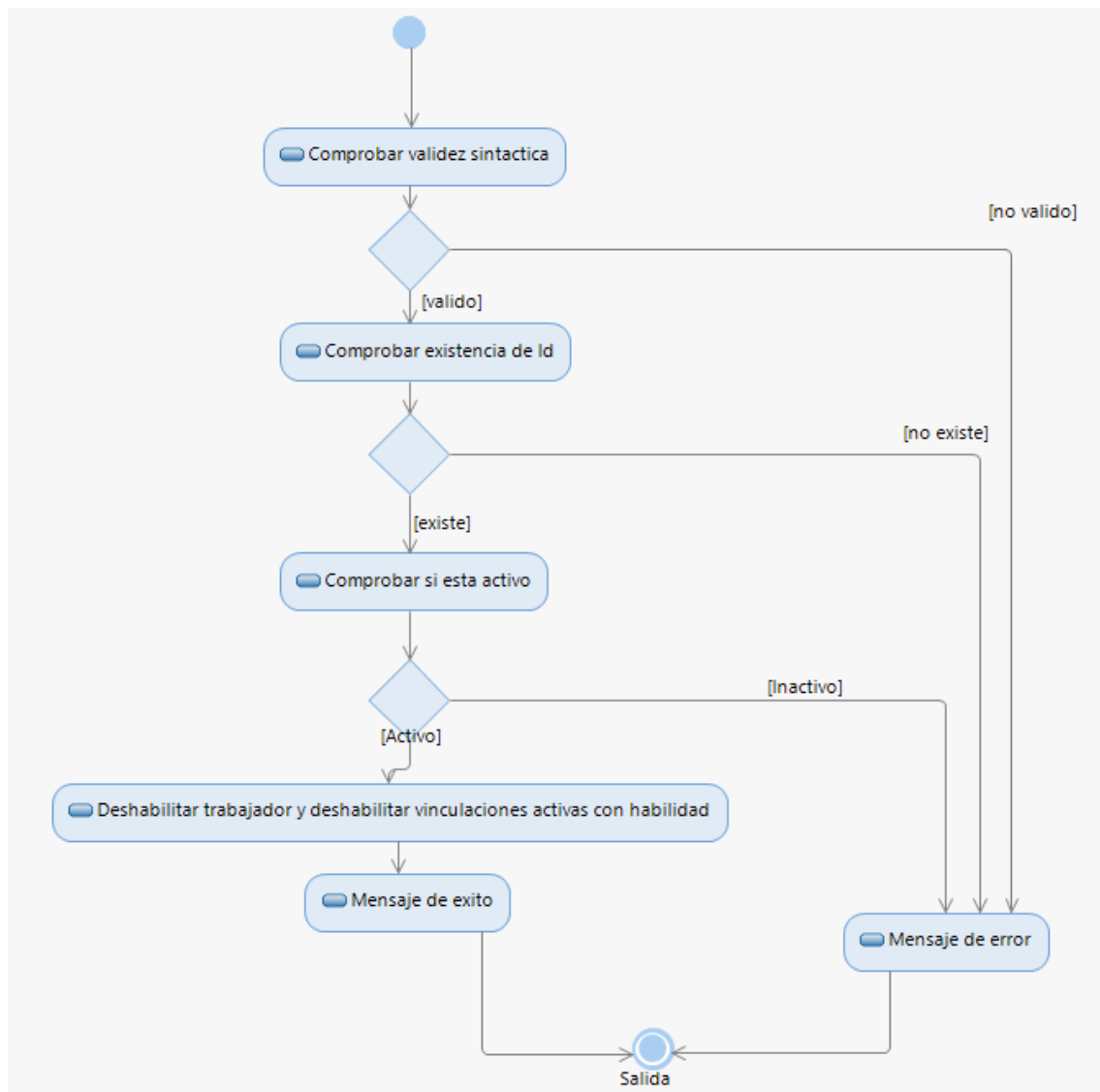
3.2.1.1 Insertar Trabajador

Descrita por	Weihong Zhu
Descripción	Agregar un trabajador a la base de datos de trabajador
Actor	Administrador
Entrada	DNI, nombre, tipo, idioma experiencia
Salida	id_trabajador
Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de los trabajadores
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay DNI ni ids repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay DNI ni ids repetidos en la base de datos. Si éxito, devuelve id nuevo.
Efectos laterales	No hay



3.2.1.2 Eliminar Trabajador

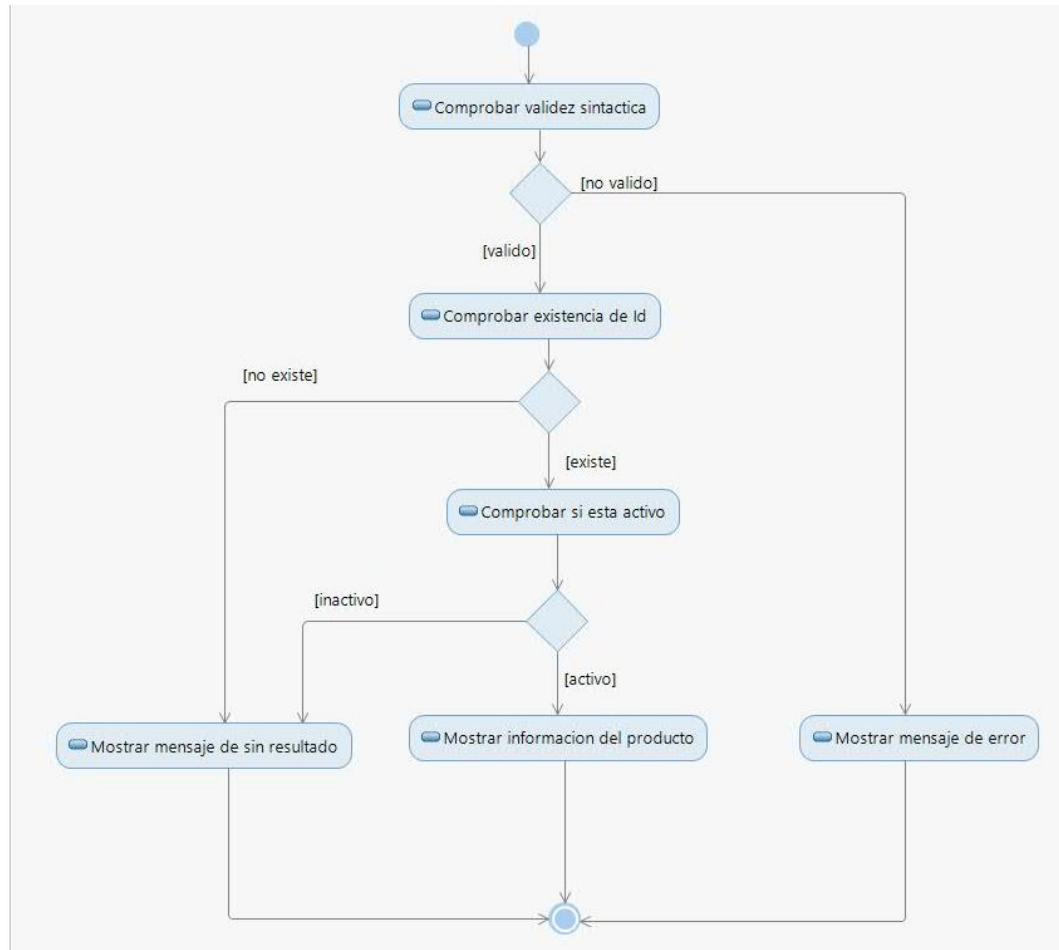
Descrita por	Weihong Zhu
Descripción	Dejar el trabajador en inactivo de la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	id_trabajador
Salida	Bool
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de trabajadores
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_trabajador no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_trabajador no está repetido en la base de datos. Si éxito, eliminar de la base de datos
Efectos laterales	Al dar de baja si tiene habilidades vinculadas, tendrán tantas bajas lógicas en la BD de la vinculación como relaciones tenga



3.2.1.3 Buscar Trabajador

Descrita por	Weihong Zhu
Descripción	Buscar un trabajador en la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	id_trabajador
Salida	información
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de trabajadores
Acciones	Ver diagrama

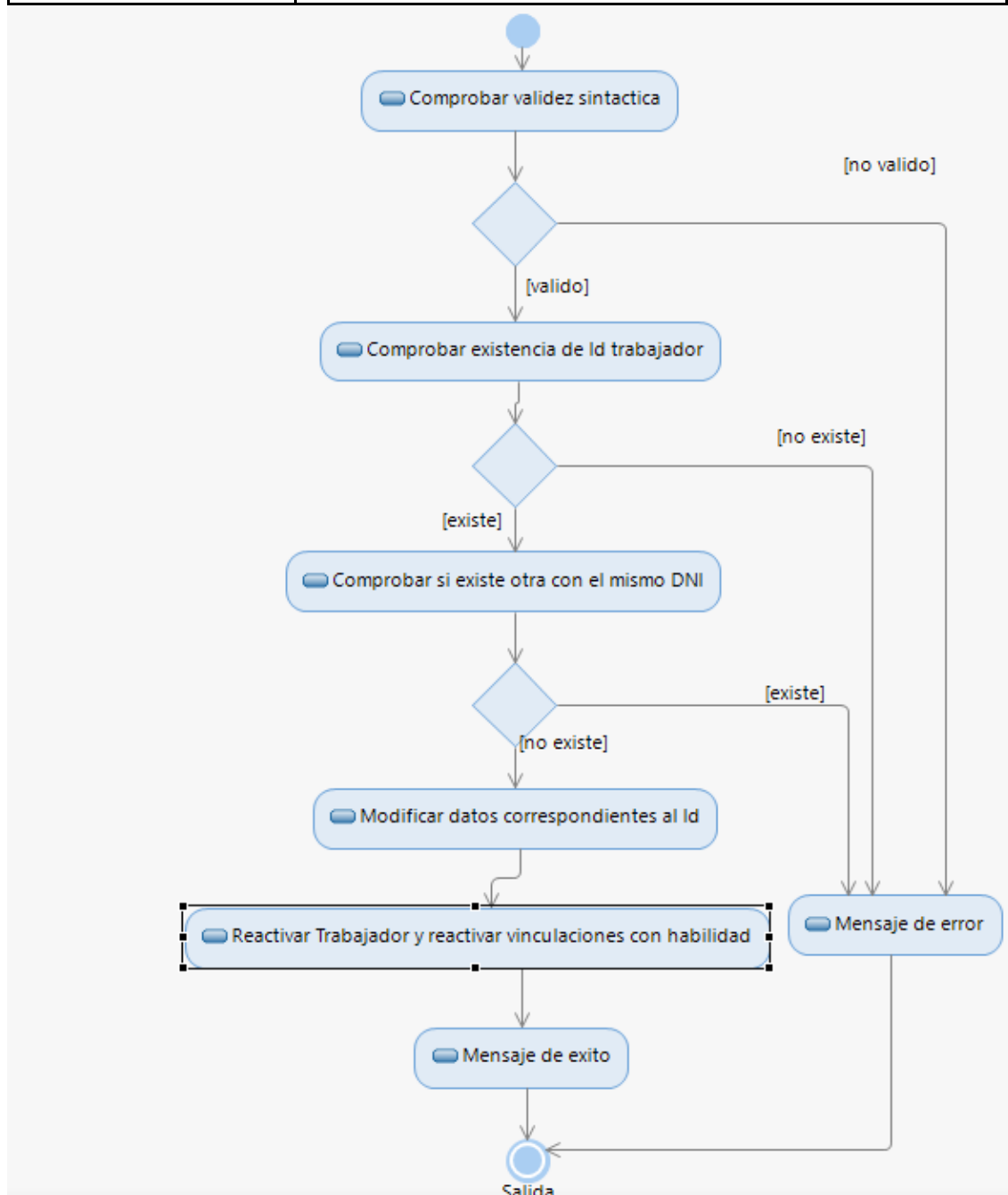
Precondición	El id_trabajador no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_trabajador no está repetido en la base de datos. Si éxito, mostrar información
Efectos laterales	No hay



3.2.1.4 Modificar Trabajador

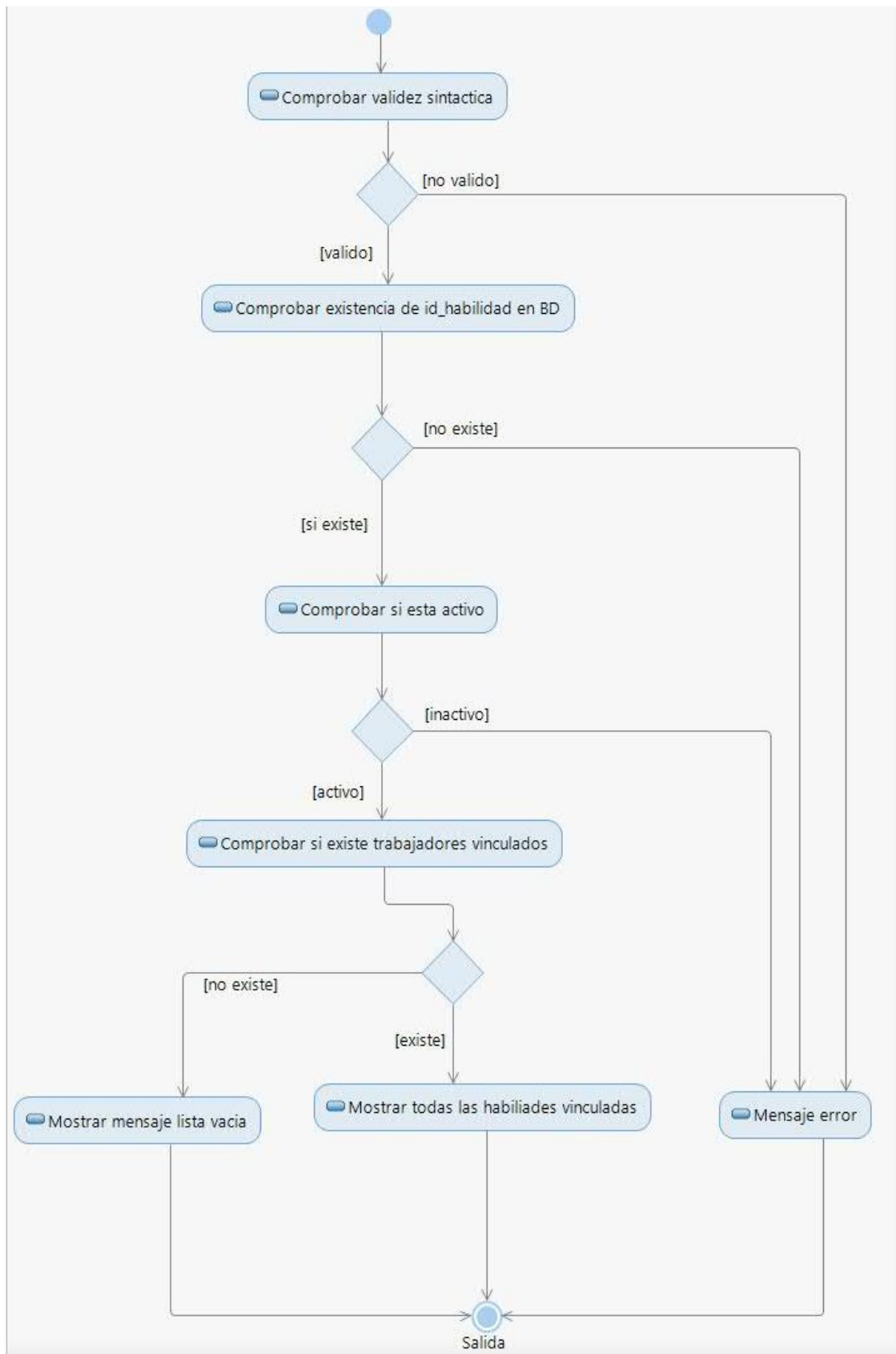
Descrita por	Weihong Zhu
Descripción	Modificar información de un trabajador
Actor	Administrador
Entrada	id_trabajador, DNI, idioma, experiencia
Salida	bool
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de trabajadores

Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_trabajador, el dni no están repetidos en la base de datos, que los cambios sean posibles, se permite el cambio de tipo.
Postcondición	El id_trabajador y el dni no está repetido en la base de datos. Si éxito, modificar la fila
Efectos laterales	Si se cambia el tipo se dará de baja su tipo actual. Al reactivar si tiene habilidades vinculadas, tendrán tantas altas lógicas en la BD de la vinculacion como relaciones tenga



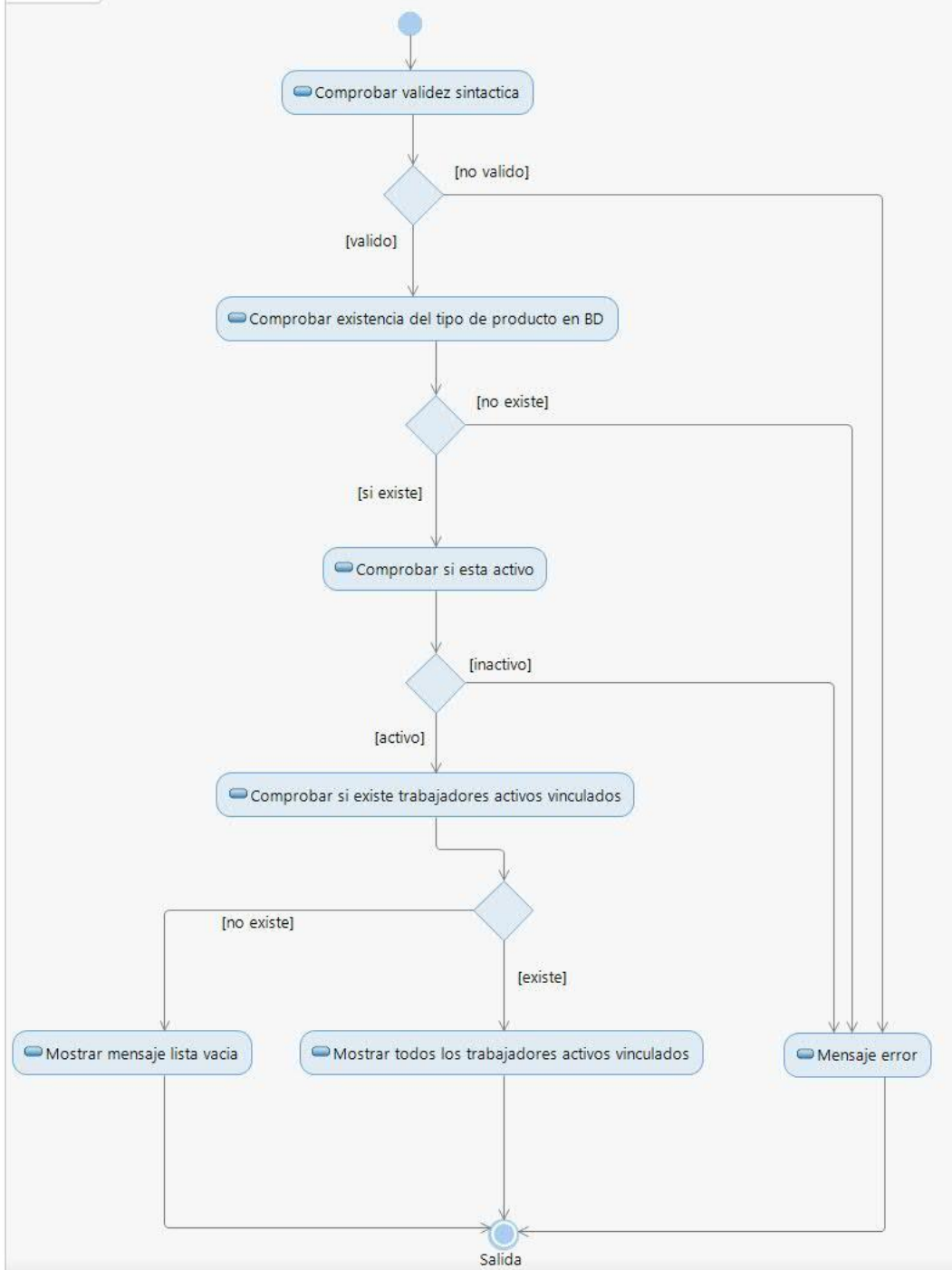
3.2.1.5 Listar Trabajadores Por Habilidad

Descrita por	Weihong Zhu
Descripción	Mostrar a todos los trabajadores por una habilidad
Actor	Administrador
Entrada	id_habilidad
Salida	Lista de trabajadores por habilidad
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos trabajadores y base de datos de habilidades
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay ids repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay ids repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar a todos los trabajadores con dicha habilidad.
Efectos laterales	No hay



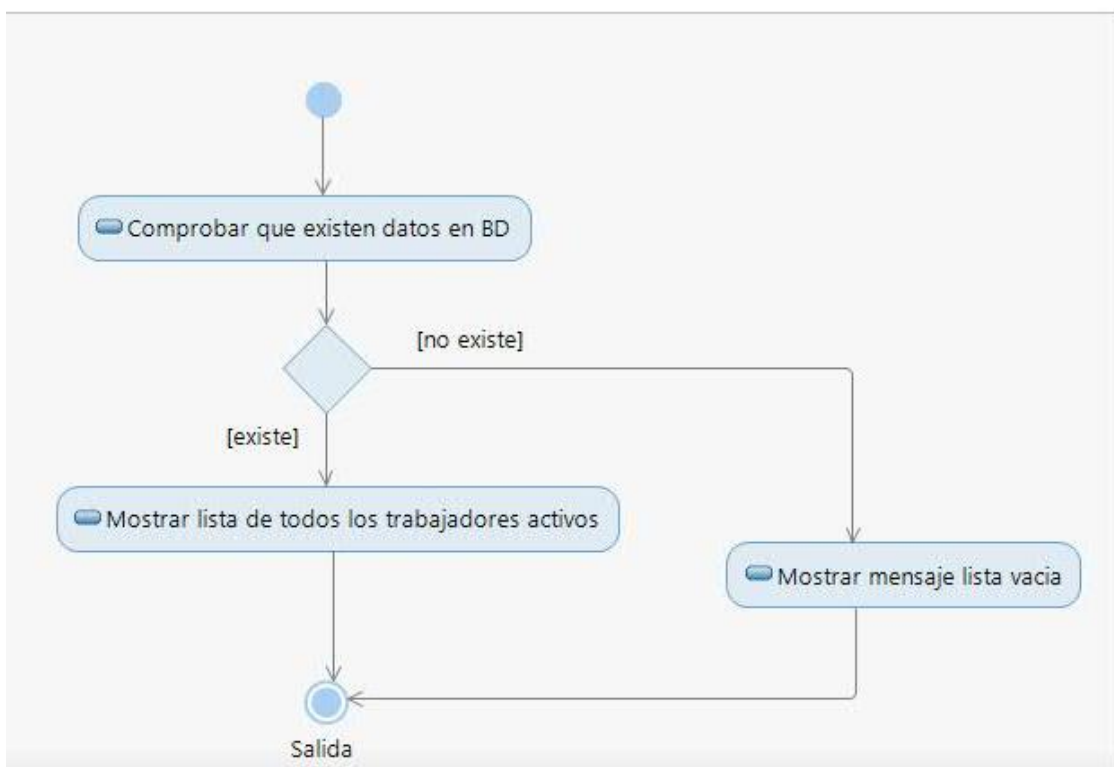
3.2.1.6 Listar Trabajadores Por Tipo

Descrita por	Weihong Zhu
Descripción	Mostrar todos los trabajadores de un tipo
Actor	Administrador
Entrada	tipo
Salida	Lista de trabajadores por tipo
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos trabajadores
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay ids ni tipos repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay ids ni tipos repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar todos los trabajadores de dicho tipo
Efectos laterales	No hay



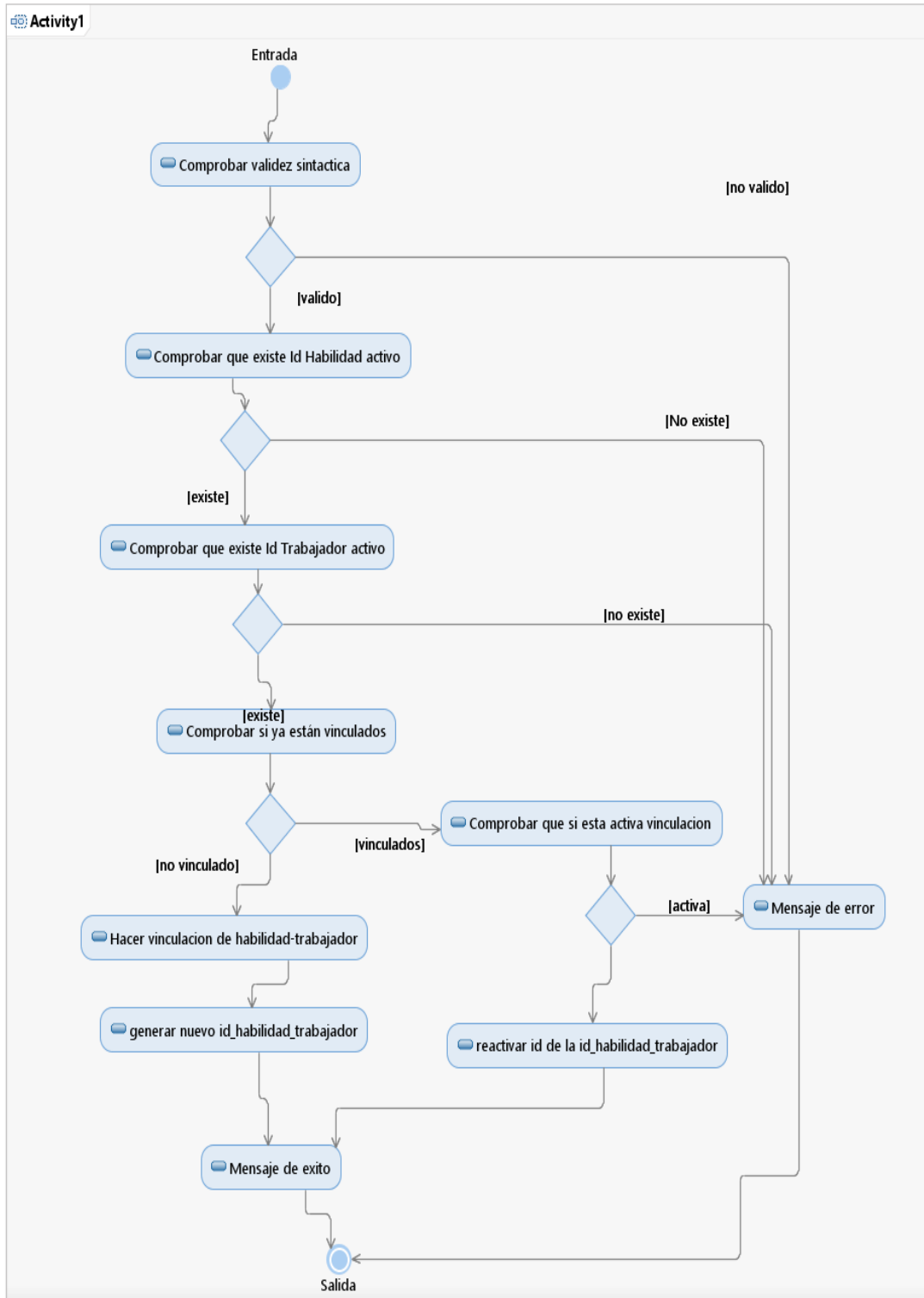
3.2.1.7 Listar Todo Trabajadores

Descrita por	Weihong Zhu
Descripción	Mostrar todos los trabajadores
Actor	Administrador
Entrada	- - - - -
Salida	Lista de todos los trabajadores
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de trabajadores
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay ids repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay ids repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar todos los trabajadores registrado en la base de datos
Efectos laterales	No hay



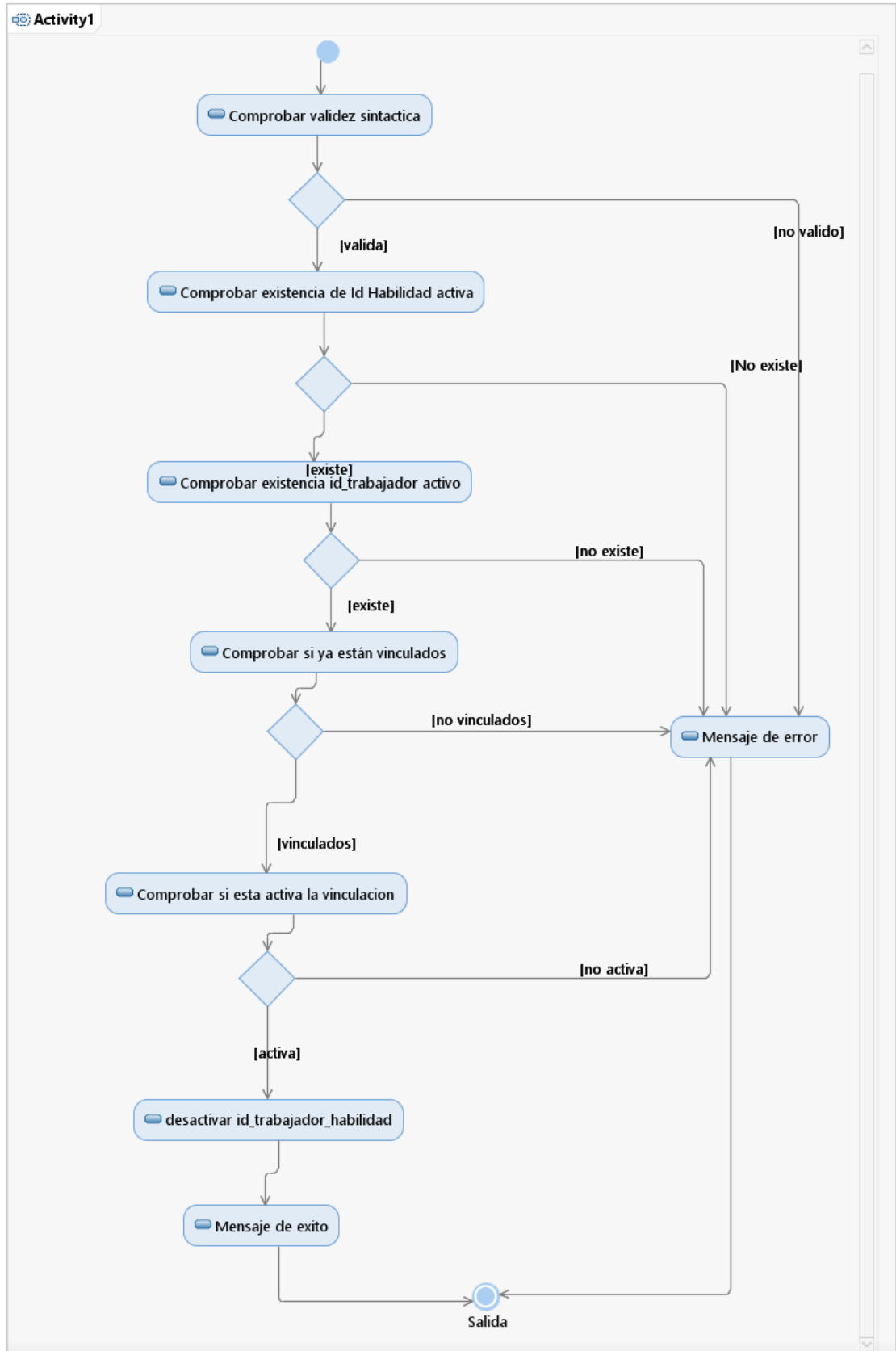
3.2.1.8 Vincular Habilidad Trabajador

Descrita por	Weihong Zhu
Descripción	Ligar una habilidad a un trabajador
Actor	Administrador
Entrada	id_trabajador, id_habilidad
Salida	Bool
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de trabajadores y base de datos de habilidades
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay ids repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay ids repetidos en la base de datos. Si éxito, vincular habilidad con trabajador
Efectos laterales	No hay

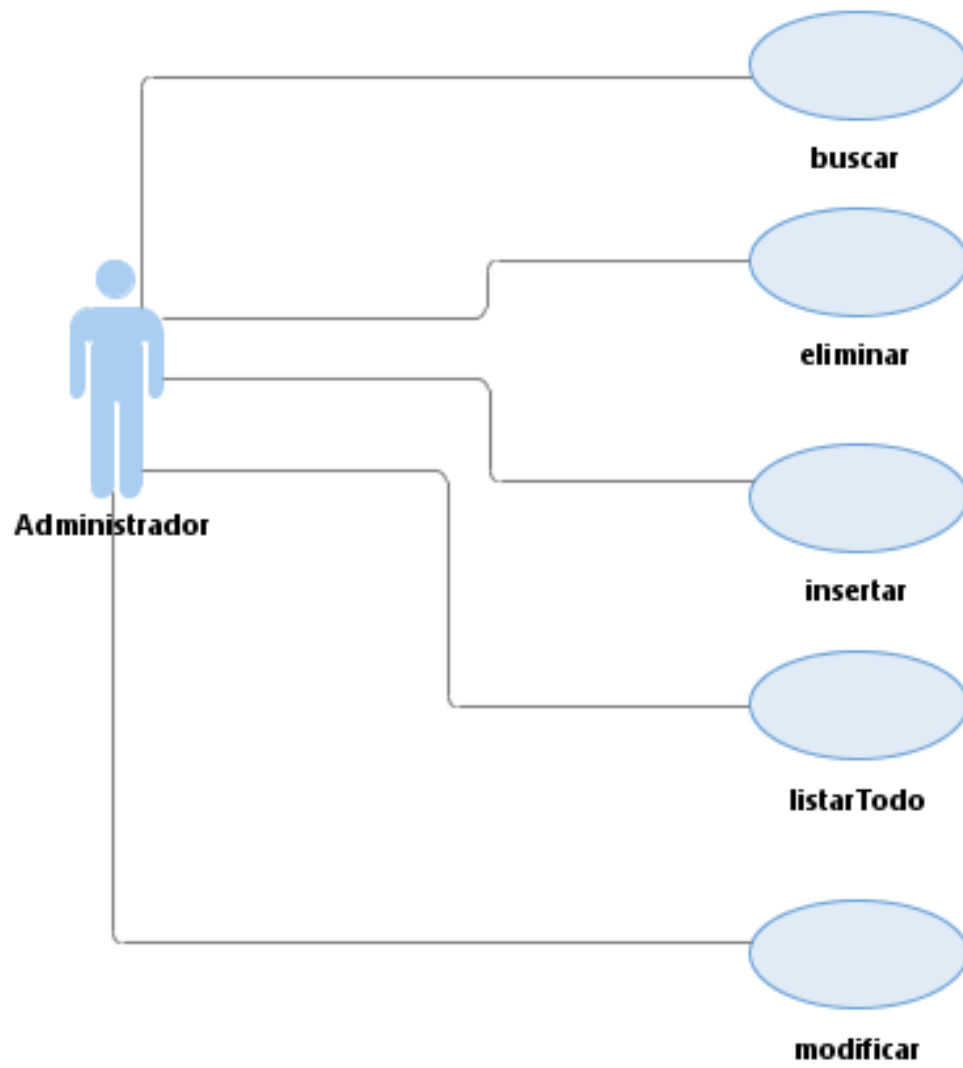


3.2.1.9 Desvincular Habilidad Trabajadorhabilidad

Descrita por	Weihong Zhu
Descripción	Desligar una habilidad de un trabajador
Actor	Administrador
Entrada	id_trabajador, id_habilidad
Salida	Bool
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de trabajadores y base de datos de habilidades
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay ids repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay ids repetidos en la base de datos. Si éxito, desvincular habilidad de trabajador
Efectos laterales	No hay

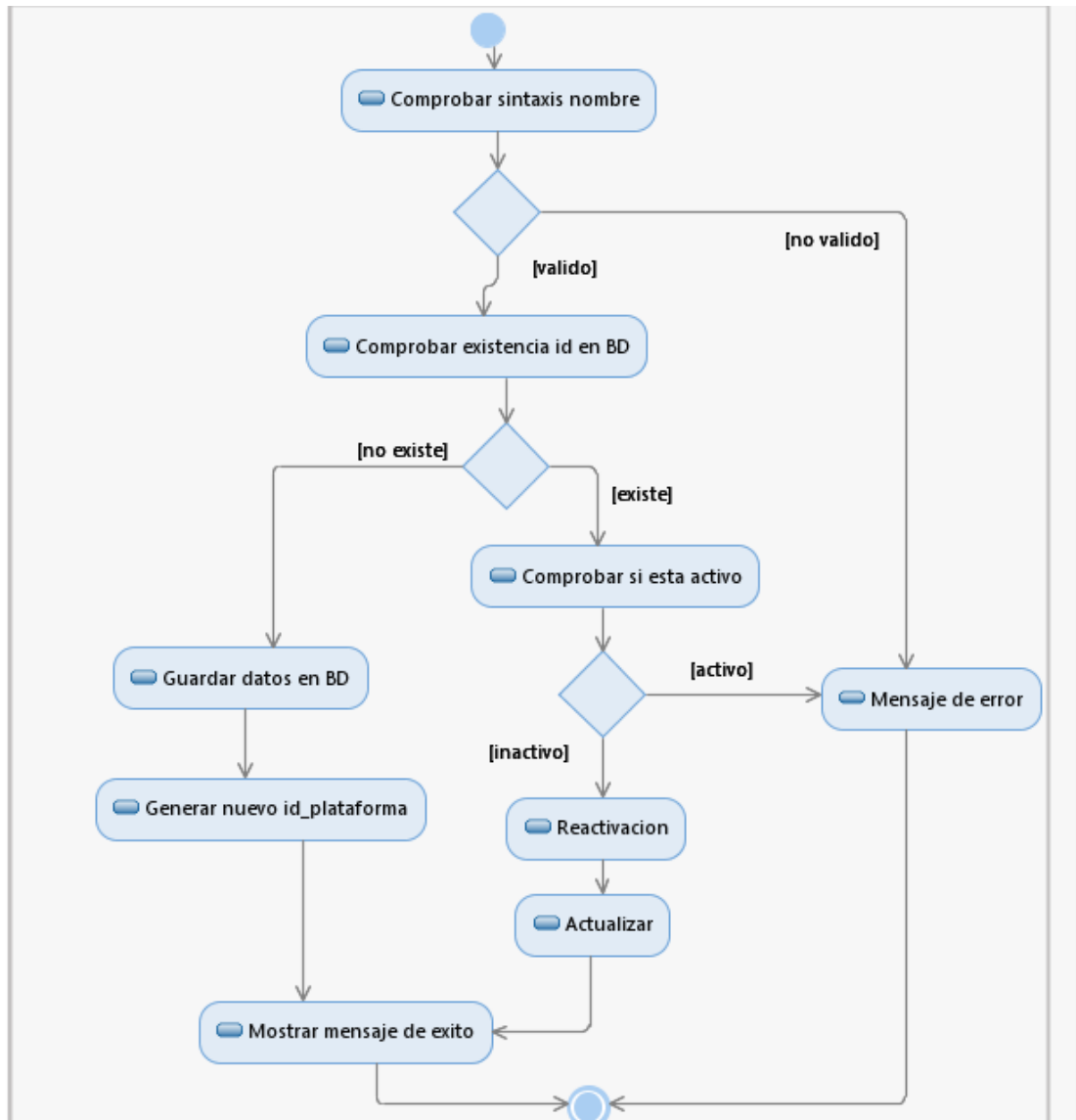


3.2.2 Plataforma



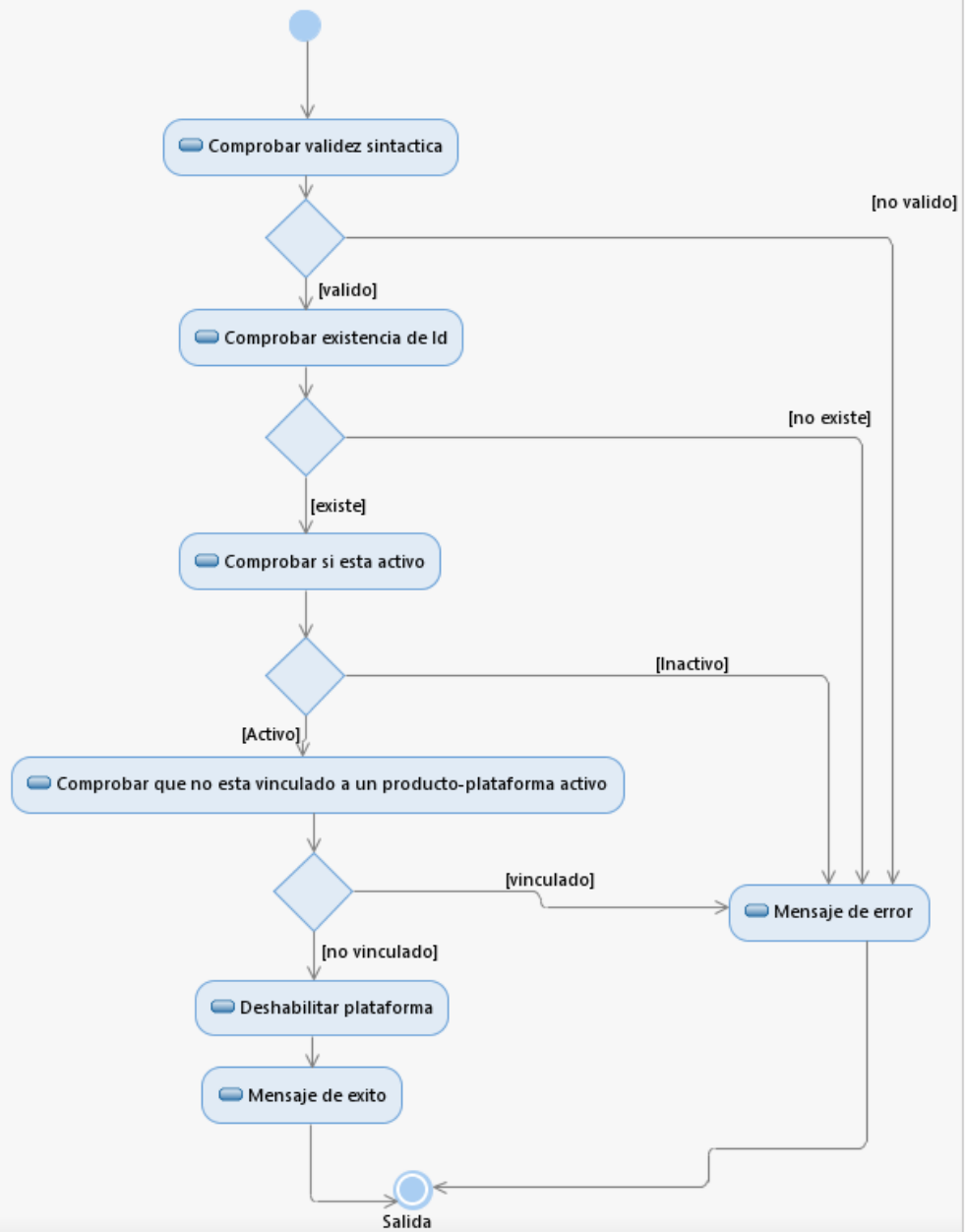
3.2.2.1 Insertar Plataforma

Descrita por	Santiago Ochoa
Descripción	Agregar una plataforma a la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	Nombre
Salida	id_plataforma
Origen	Interfaz del usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de plataformas
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay nombres ni ids repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay nombres ni ids repetidos en la base de datos. Si tiene éxito, devuelve id nuevo.
Efectos laterales	No hay



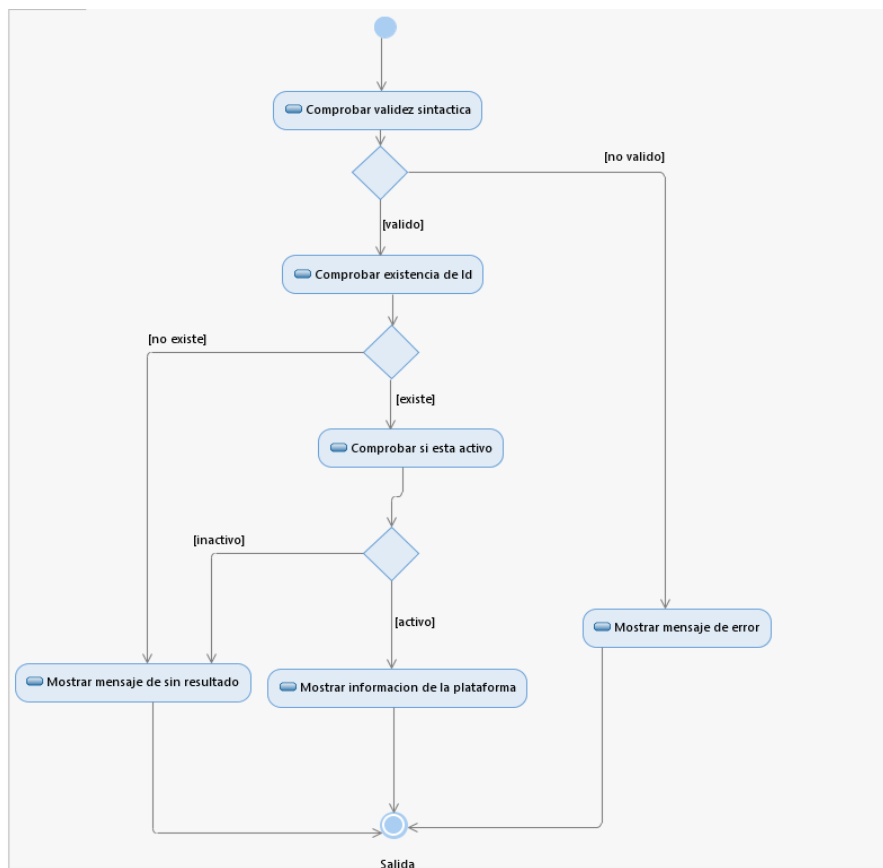
3.2.2.2 Eliminar Plataforma

Descrita por	Santiago Ochoa
Descripción	Dejar en inactivo la plataforma en la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	id_plataforma
Salida	Bool
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de plataformas
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_plataforma no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_plataforma no está repetido en la base de datos. Si éxito, eliminar de la base de datos
Efectos laterales	Nada



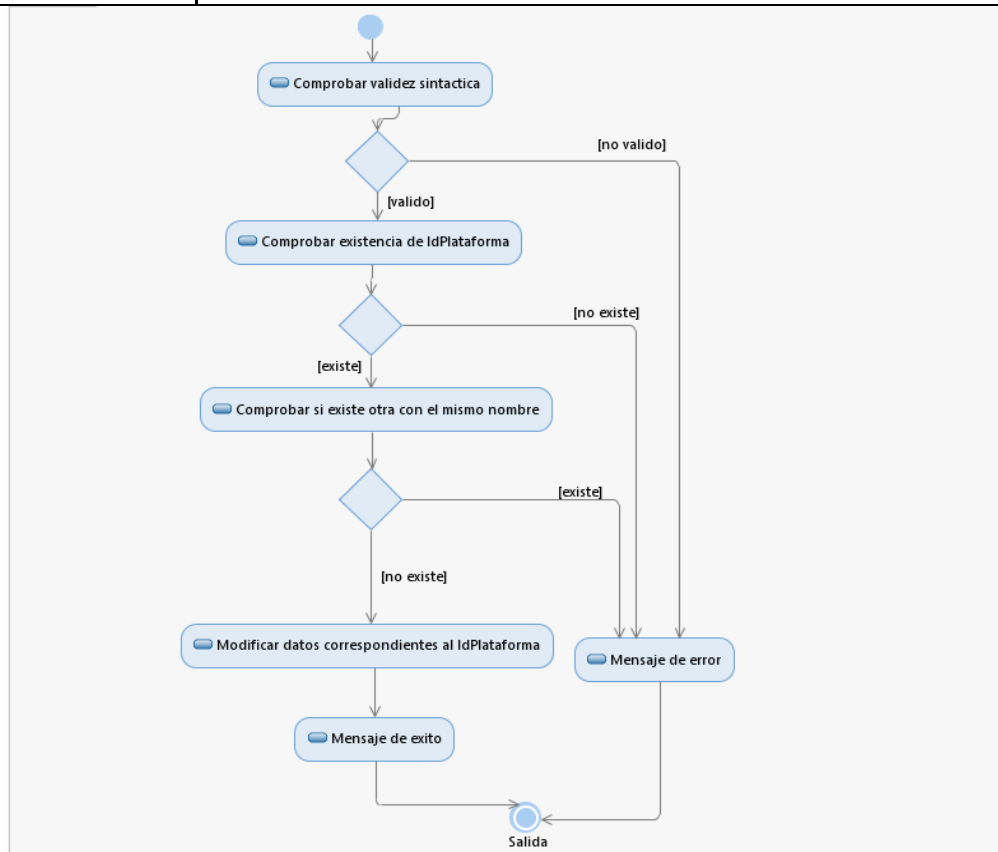
3.2.2.3 Buscar Plataforma

Descrita por	Santiago Ochoa
Descripción	Buscar una plataforma en la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	id_plataforma
Salida	Información
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de plataformas
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_plataforma no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_plataforma no está repetido en la base de datos. Si éxito, mostrar información
Efectos laterales	No hay



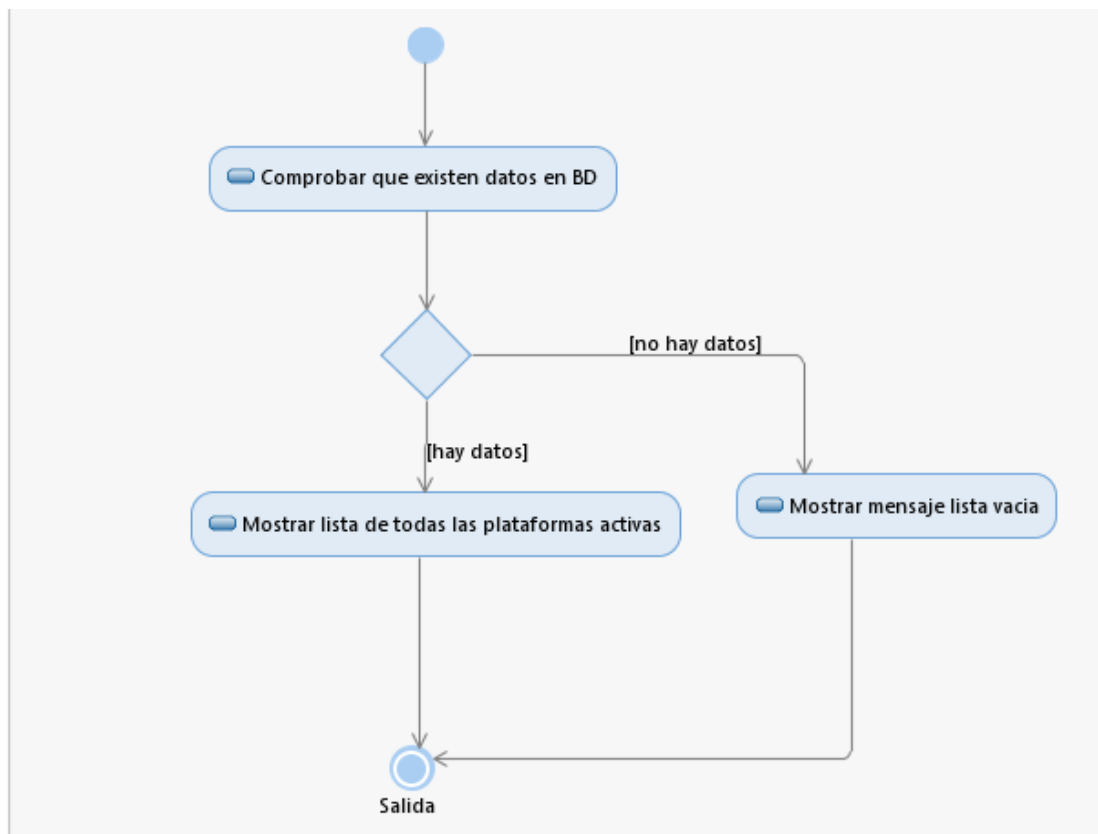
3.2.2.4 modificarPlataforma

Descrita por	Santiago Ochoa
Descripción	Acceder a la información de la plataforma y modificarla
Actor	Administrador
Entrada	id_plataforma, nombre
Salida	Bool
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de plataformas
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_plataforma, se puede hacer el cambio y no se modifica ninguna clave primaria.
Postcondición	El id_plataforma, se puede hacer el cambio y no se modifica ninguna clave primaria. Si éxito, modificar la plataforma
Efectos laterales	No hay

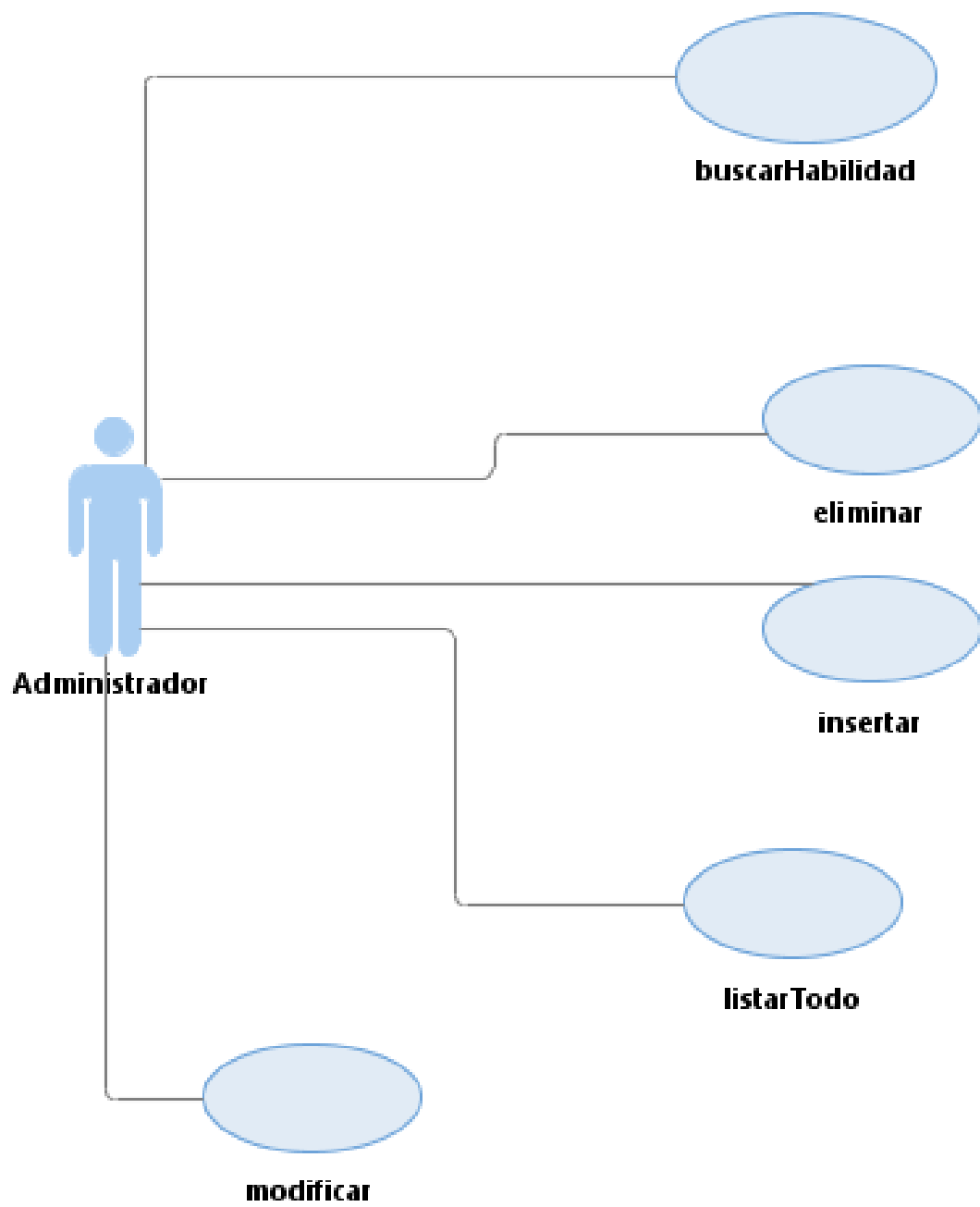


3.2.2.5 Listar Todo Plataforma

Descrita por	Santiago Ochoa
Descripción	Mostrar una lista con todas las plataformas
Actor	Administrador
Entrada	- - - - -
Salida	Lista con todas las plataformas
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de plataformas
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id's repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay id's repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar una lista con todas las plataformas
Efectos laterales	Nada

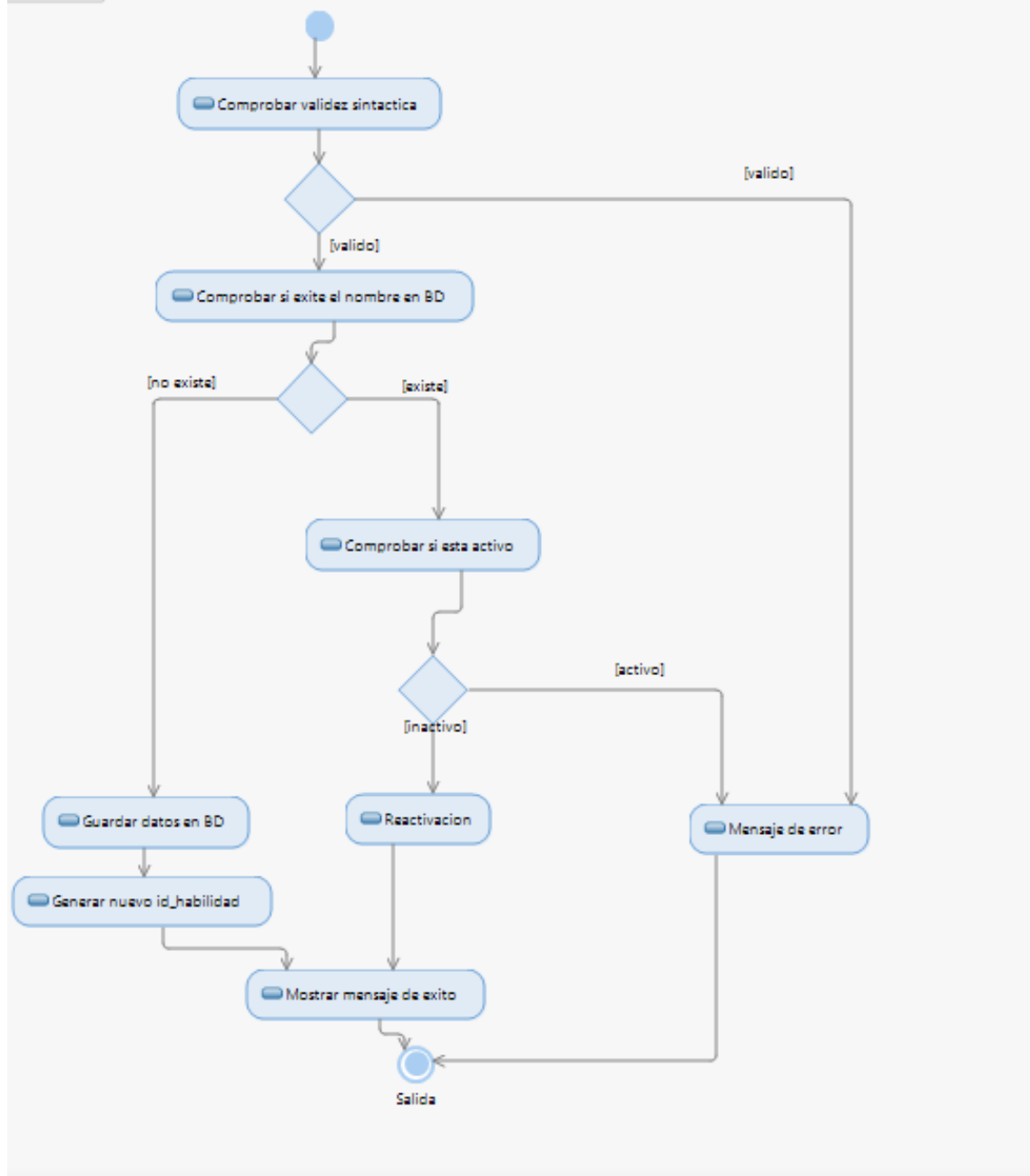


3.2.3 Habilidad



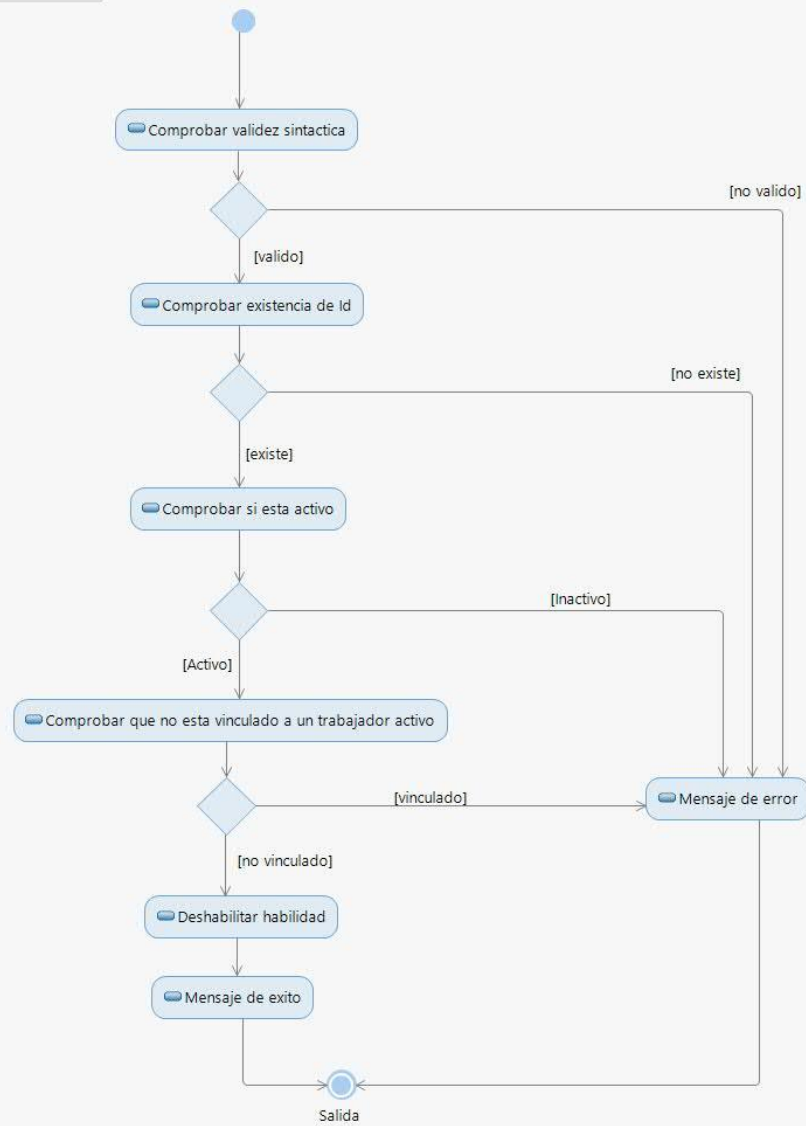
3.2.3.1 Insertar Habilidad

Descrita por	Pablo camacho
Descripción	Insertar nueva habilidad
Actor	Administrador
Entrada	nombre, nivel
Salida	id_habilidad
Origen	Interfaz de usuario-Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de habilidades, base de datos trabajador
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay nombres ni ids repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay nombres ni ids repetidos en la base de datos. Si éxito, devuelve id_habilidad nuevo.
Efectos laterales	No hay



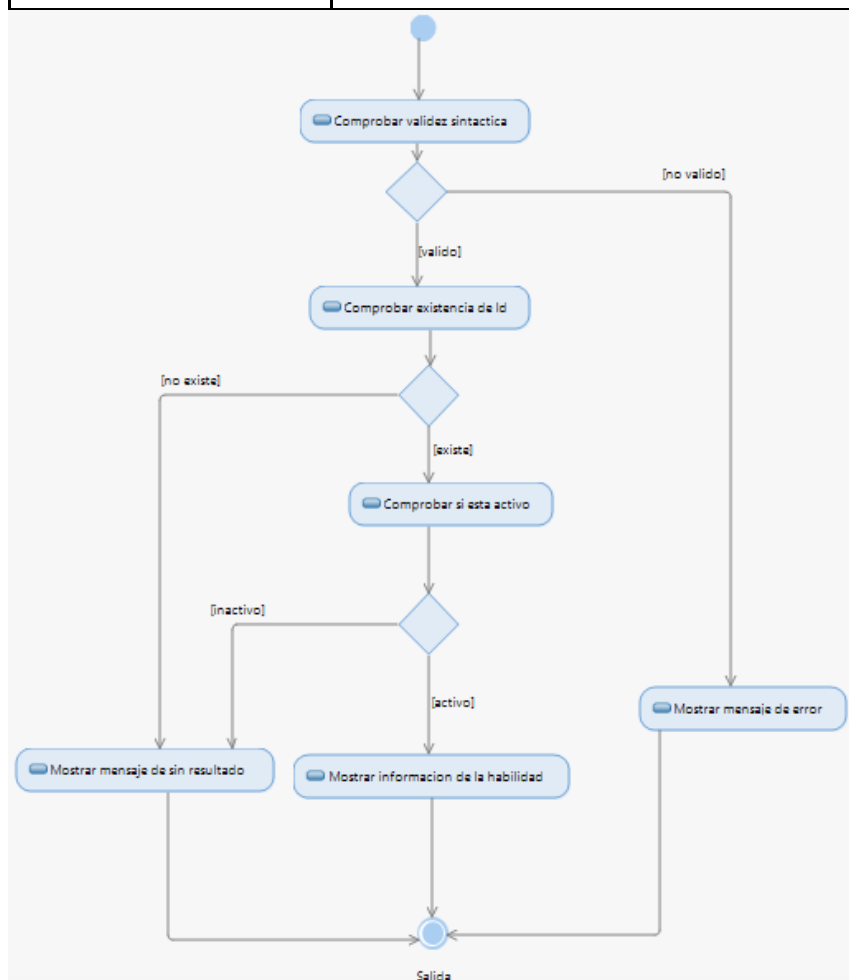
3.2.3.2 Baja Habilidad

Descrita por	Pablo Camacho
Descripción	Dejar en inactivo la habilidad en la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	id_habilidad
Salida	Bool
Origen	Interfaz usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de habilidades
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_habilidad no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_habilidad no está repetido en la base de datos. Si éxito, eliminar la habilidad.
Efectos laterales	No hay



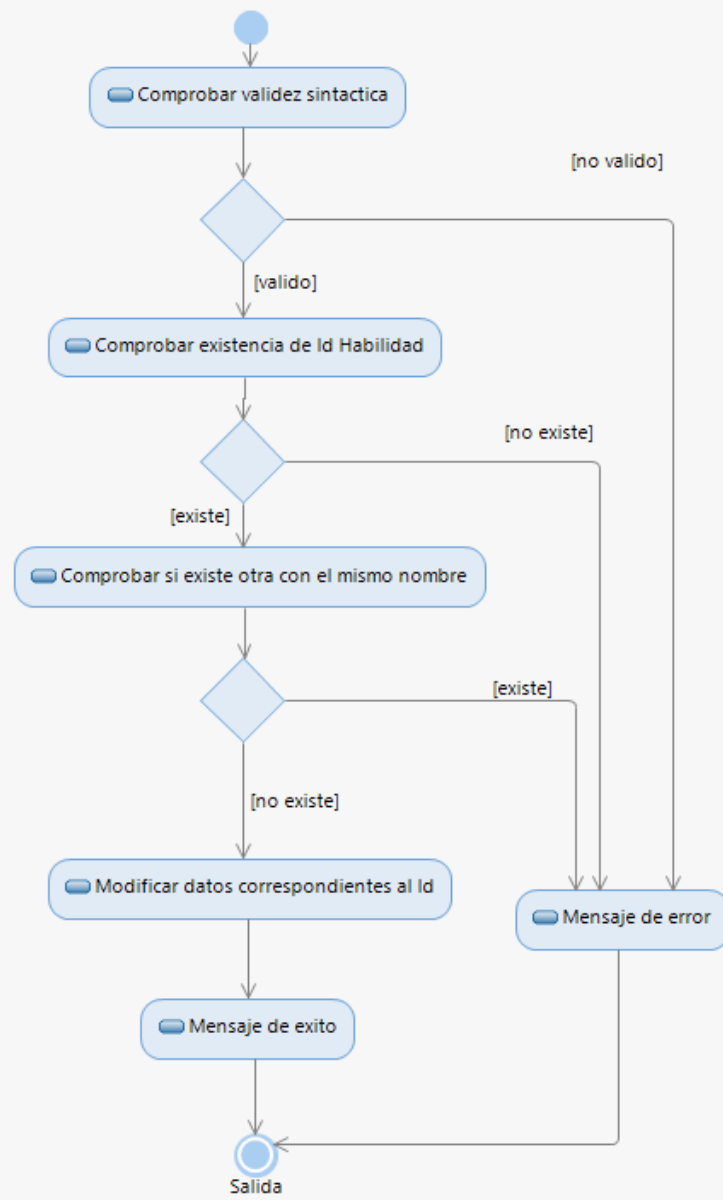
3.2.3.3 Buscar Habilidad

Descrita por	Pablo Camacho
Descripción	Buscar habilidad en la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	id_habilidad
Salida	Información
Origen	Interfaz usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de habilidades
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_habilidad no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_habilidad no está repetido en la base de datos. Si éxito, mostrar información.
Efectos laterales	No



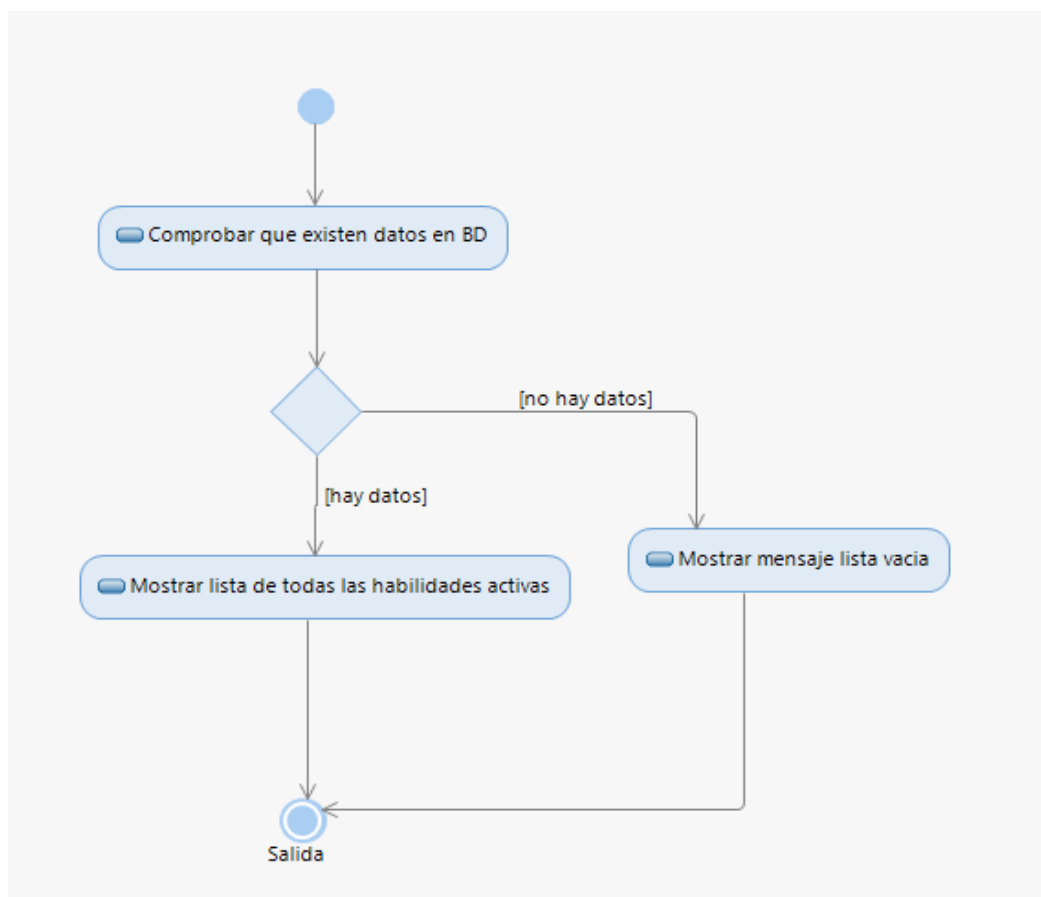
3.2.3.4 Modificar Habilidad

Descrita por	Pablo Camacho
Descripción	Modificar Habilidad del trabajador
Actor	Administrador
Entrada	id_habilidad, nivel, nombre
Salida	Bool
Origen	Interfaz usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de habilidades y base de datos de trabajadores
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_habilidad no está repetido en la base de datos y no se modifica ningún atributo restringido.
Postcondición	El id_habilidad no está repetido en la base de datos y no se modifica ningún atributo restringido. Si éxito, modifica habilidad del trabajador
Efectos laterales	No hay



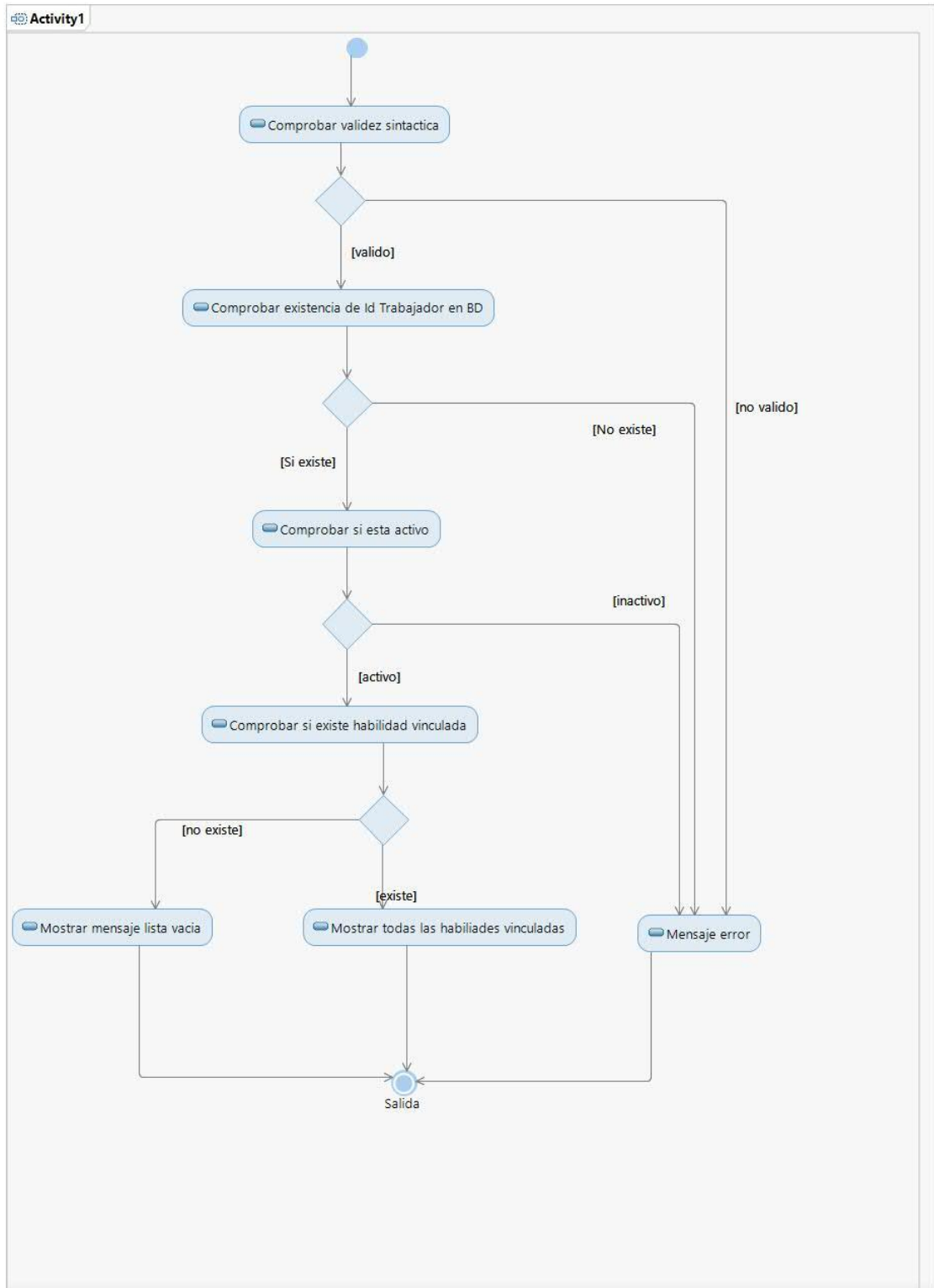
3.2.3.5 Listar Todo Habilidades

Descrita por	Pablo Camacho
Descripción	Listar habilidades
Actor	Administrador
Entrada	- - - - -
Salida	Lista de habilidades
Origen	Interfaz usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de habilidades
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id's repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay id's repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar lista.
Efectos laterales	No hay

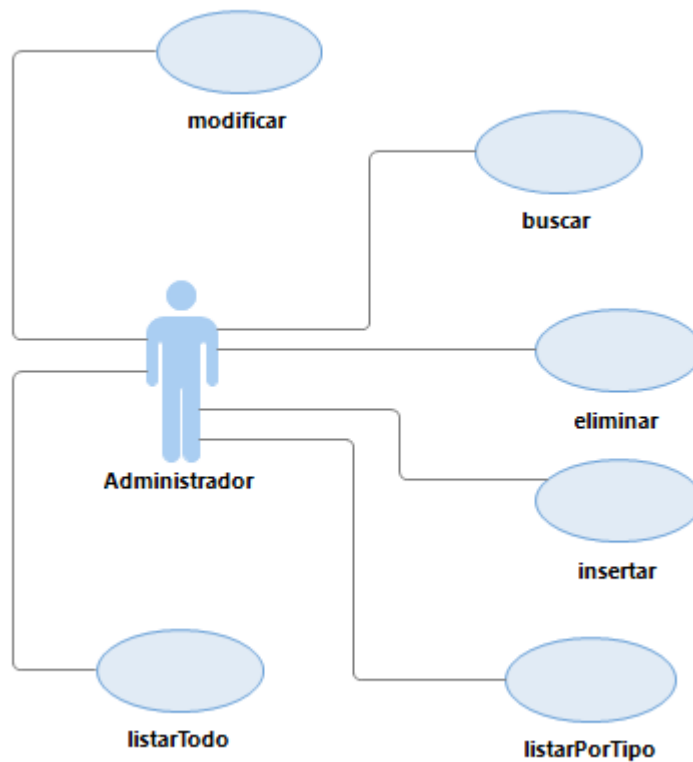


3.2.3.6 Listar Habilidades Por Trabajador

Descrita por	Pablo Camacho
Descripción	Listar habilidades por trabajador
Actor	Administrador
Entrada	id_trabajador
Salida	Lista de habilidades
Origen	Interfaz usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de habilidades
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id's repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay id's repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar lista.
Efectos laterales	No hay



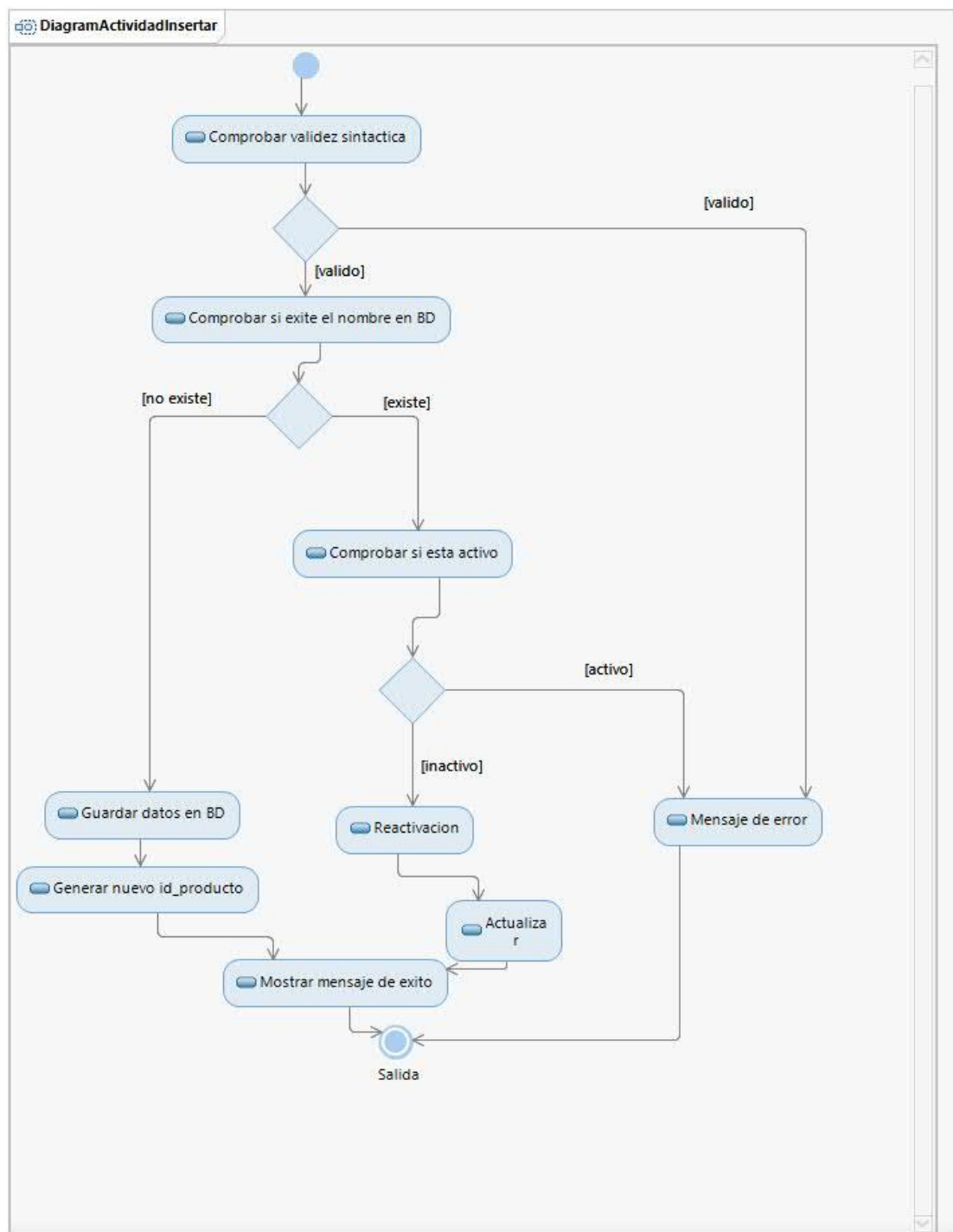
3.2.4 Producto



3.2.4.1 Insertar Producto

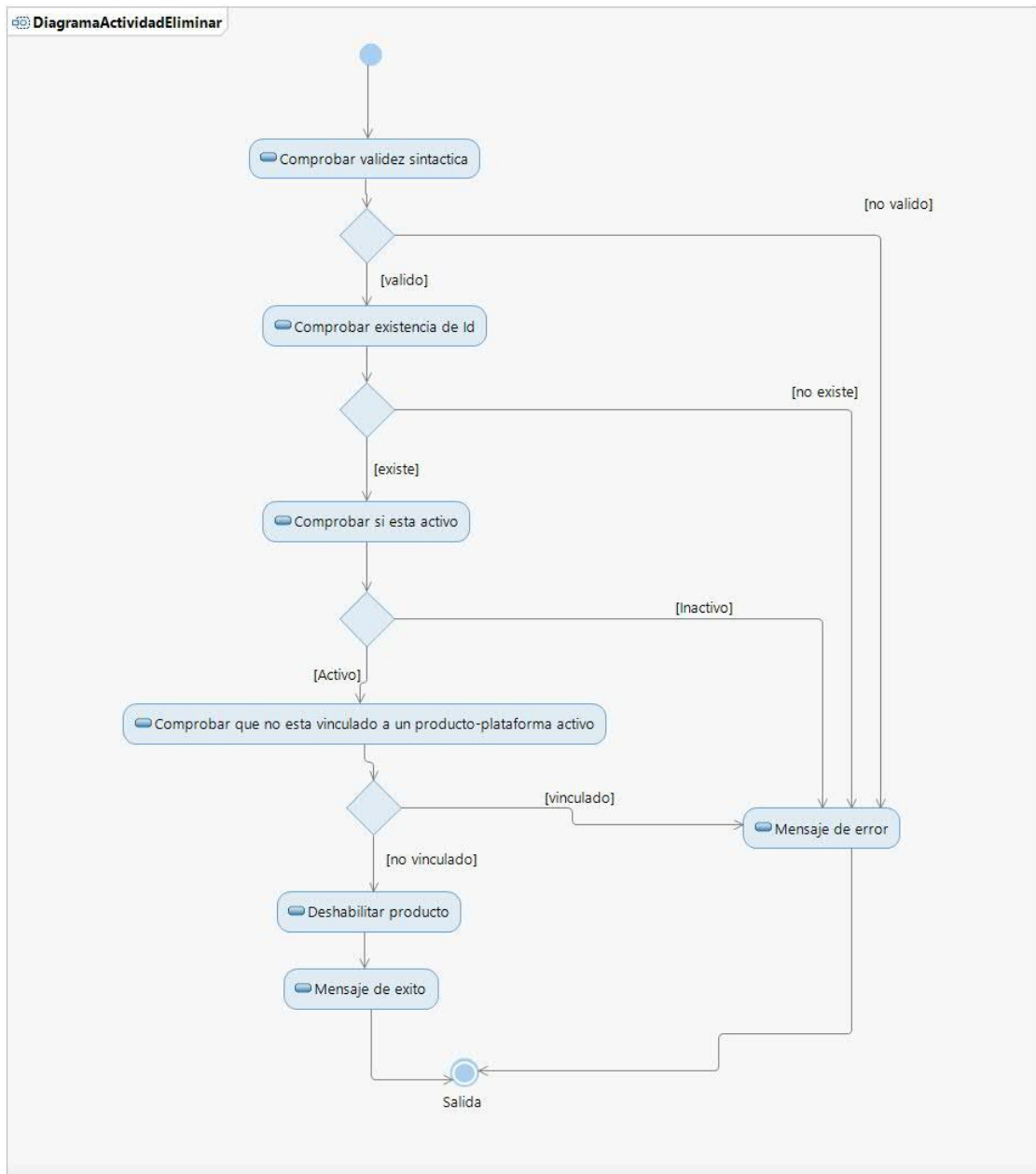
Descrita por	Airam Martin Soto
Descripción	Agrega un producto a la lista.
Actor	Administrador
Entrada	Nombre, marca,tipo,peso,edad
Salida	id_producto
Origen	Interfaz usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de los productos
Acciones	Ver diagrama.

Precondición	No hay nombres ni ids repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay nombres ni ids repetidos en la base de datos. Si éxito, devuelve id nuevo.
Efectos laterales	No hay



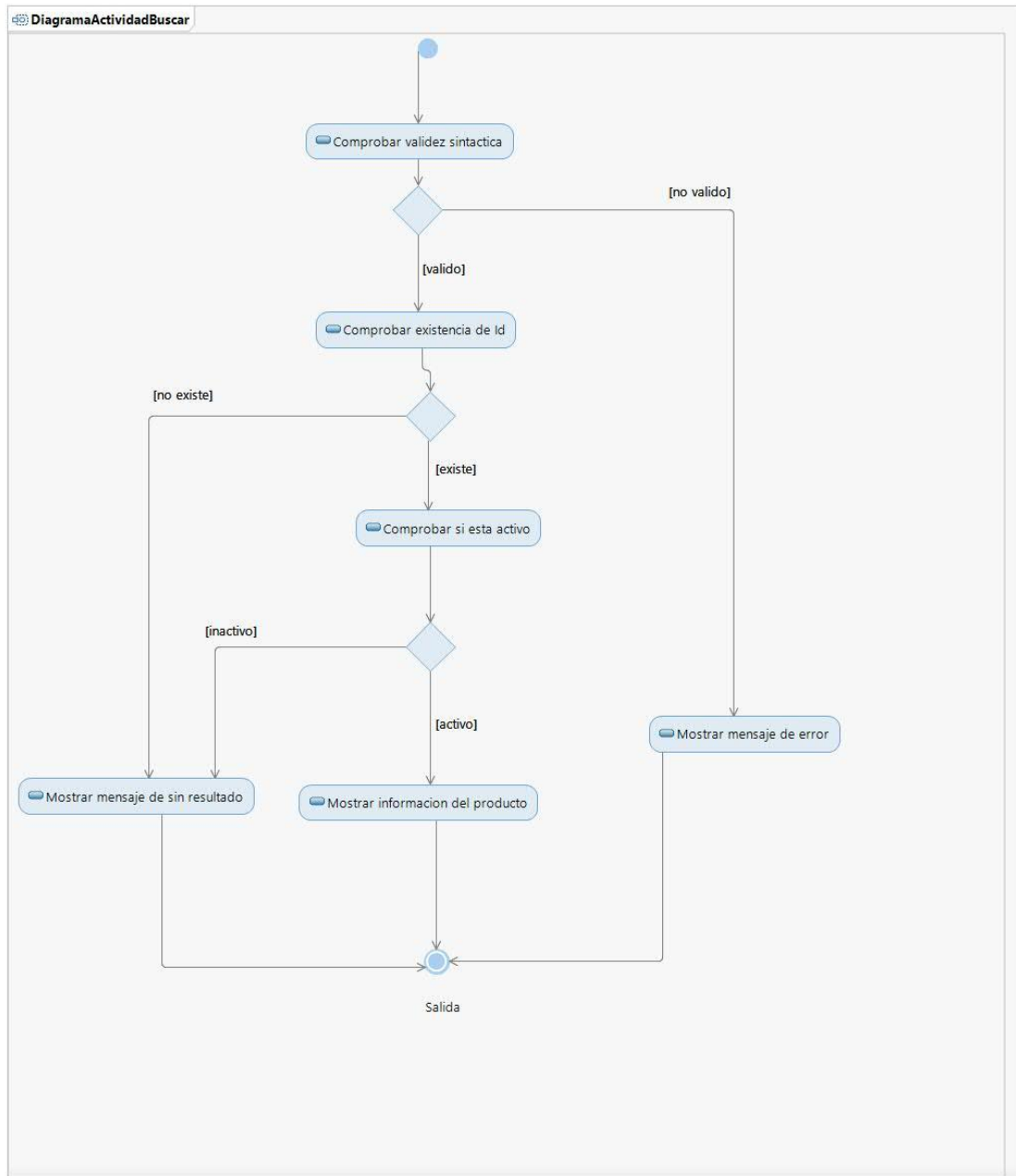
3.2.4.2 Eliminar Producto

Descrita por	Airam Martín Soto
Descripción	Dejar el producto en inactivo en la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	id_producto
Salida	Bool
Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de productos
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_producto no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_producto no está repetido en la base de datos. Si éxito, se desactiva el producto de la base de datos de productos.
Efectos laterales	No hay



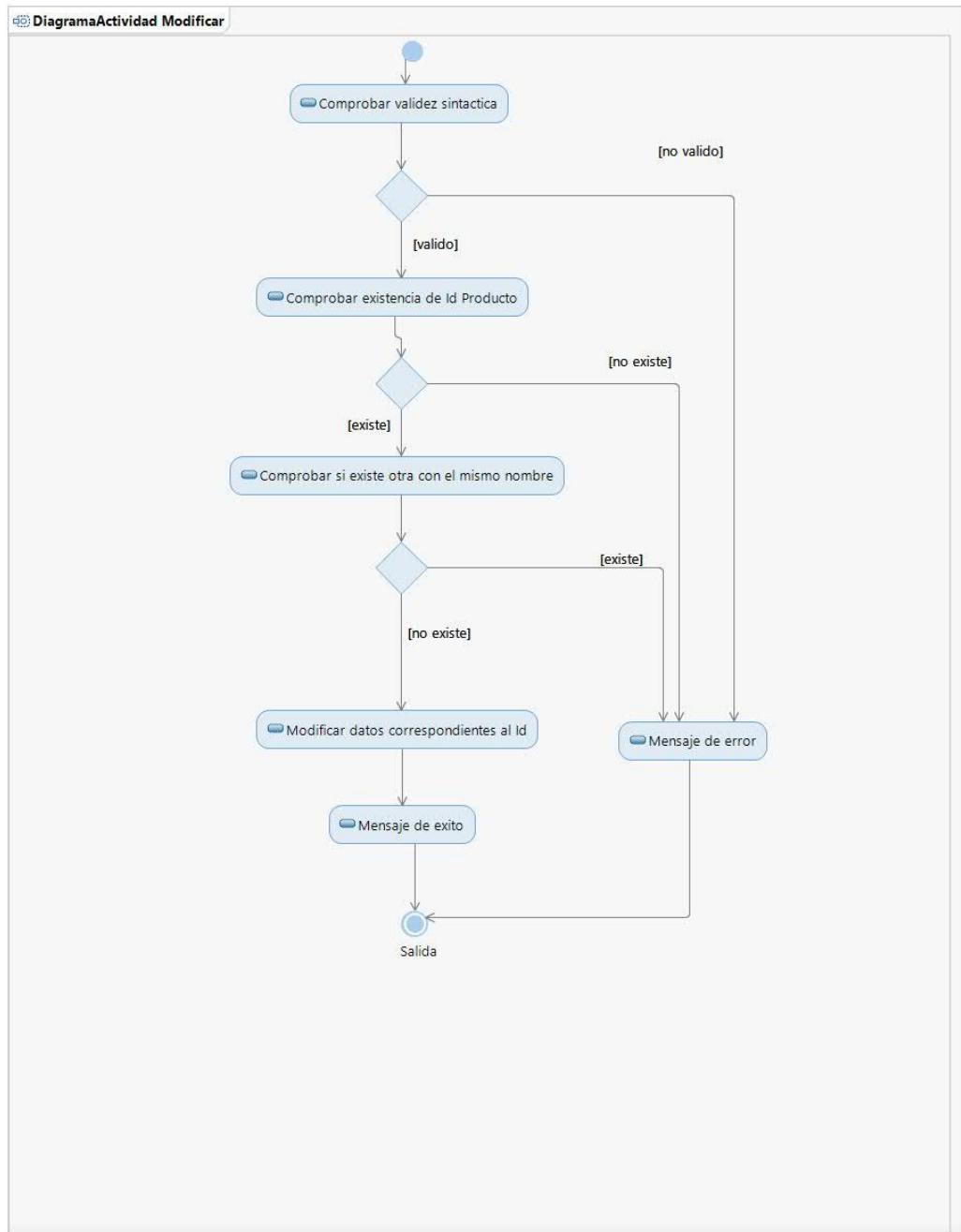
3.2.4.3 Buscar Producto

Descrita por	Airam Martín Soto
Descripción	Buscar un producto en la lista
Actor	Administrador
Entrada	Id_producto
Salida	Información
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de los productos
Acciones	Ver el diagrama
Precondición	El id_producto no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_producto no está repetido en la base de datos. Si éxito, muestra información del producto.
Efectos laterales	No hay



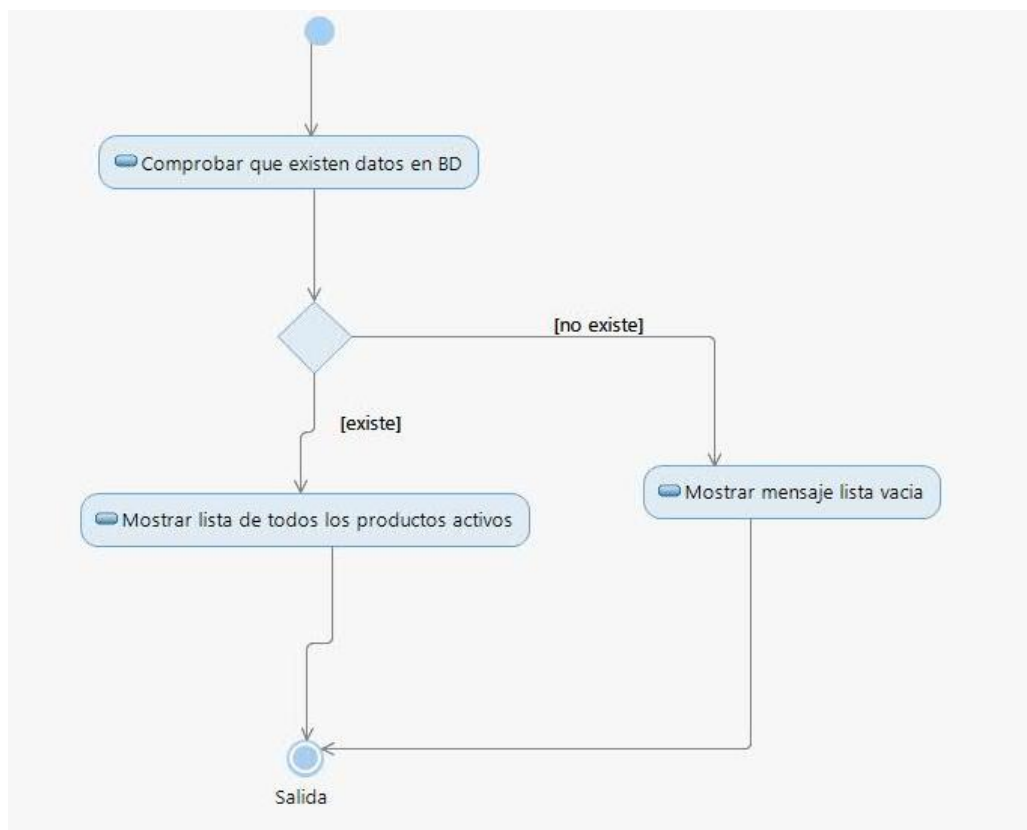
3.2.4.4 Modificar Producto

Descrita por	Airam Martín Soto
Descripción	Modificar un producto de la lista
Actor	Administrador
Entrada	id_producto, nombre, marca peso, edad
Salida	Bool
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de productos
Acciones	Ver el diagrama
Precondición	El id_producto y nombre no está repetido en la base de datos, los cambios no son posibles si se modifica el tipo.
Postcondición	El id_producto y nombre no está repetido en la base de datos, Si éxito, modificar el producto.
Efectos laterales	No hay



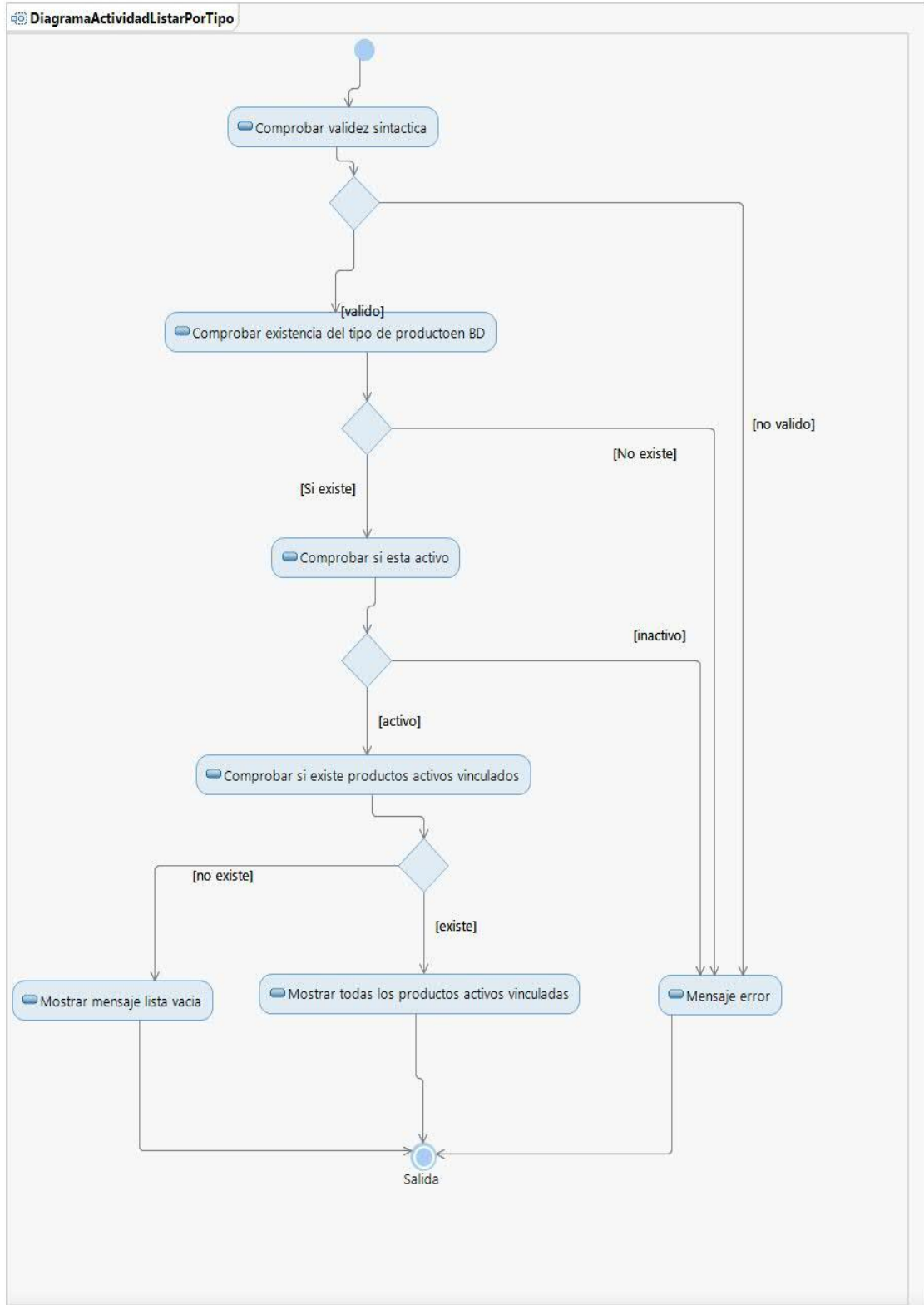
3.2.4.5 Listar Todo Productos

Descrita por	Airam Martín Soto
Descripción	Mostrar todos los productos de la base de datos.
Actor	Administrador
Entrada	- - - - -
Salida	Lista de todos los productos
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de productos
Acciones	Ver el diagrama
Precondición	No hay id's repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay id's repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar todos los productos registrados en la base de datos
Efectos laterales	No hay

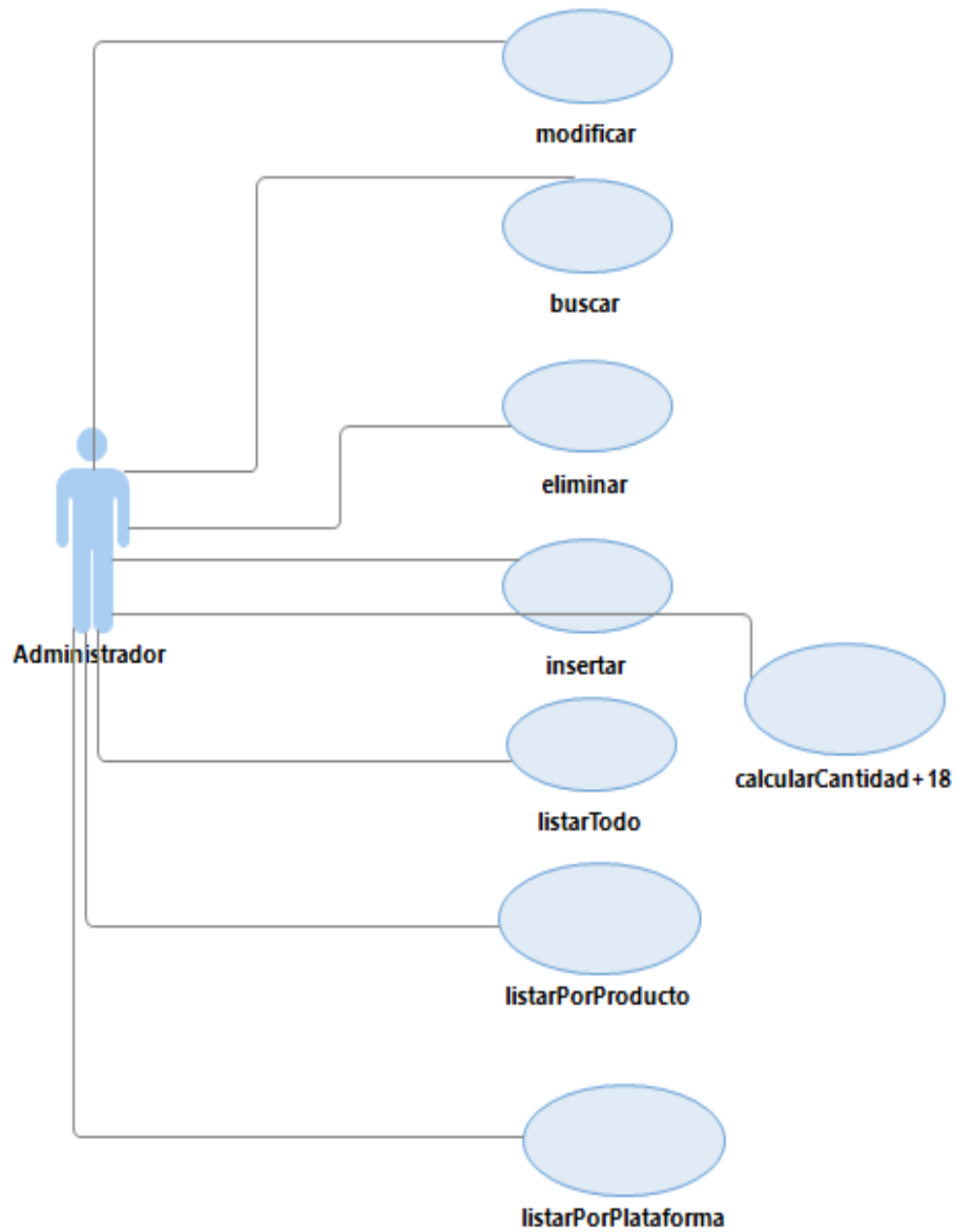


3.2.4.6 Listar Productos Por Tipo

Descrita por	Airam Martín Soto
Descripción	Muestra todos los productos de un tipo
Actor	Administrador
Entrada	tipo
Salida	Lista de todos los producto de un tipo
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de los productos
Acciones	Ver el diagrama
Precondición	El tipo no está repetido en la base de datos de productos.
Postcondición	El tipo no está repetido en la base de datos de productos. Si éxito, mostrar la lista.
Efectos laterales	No hay

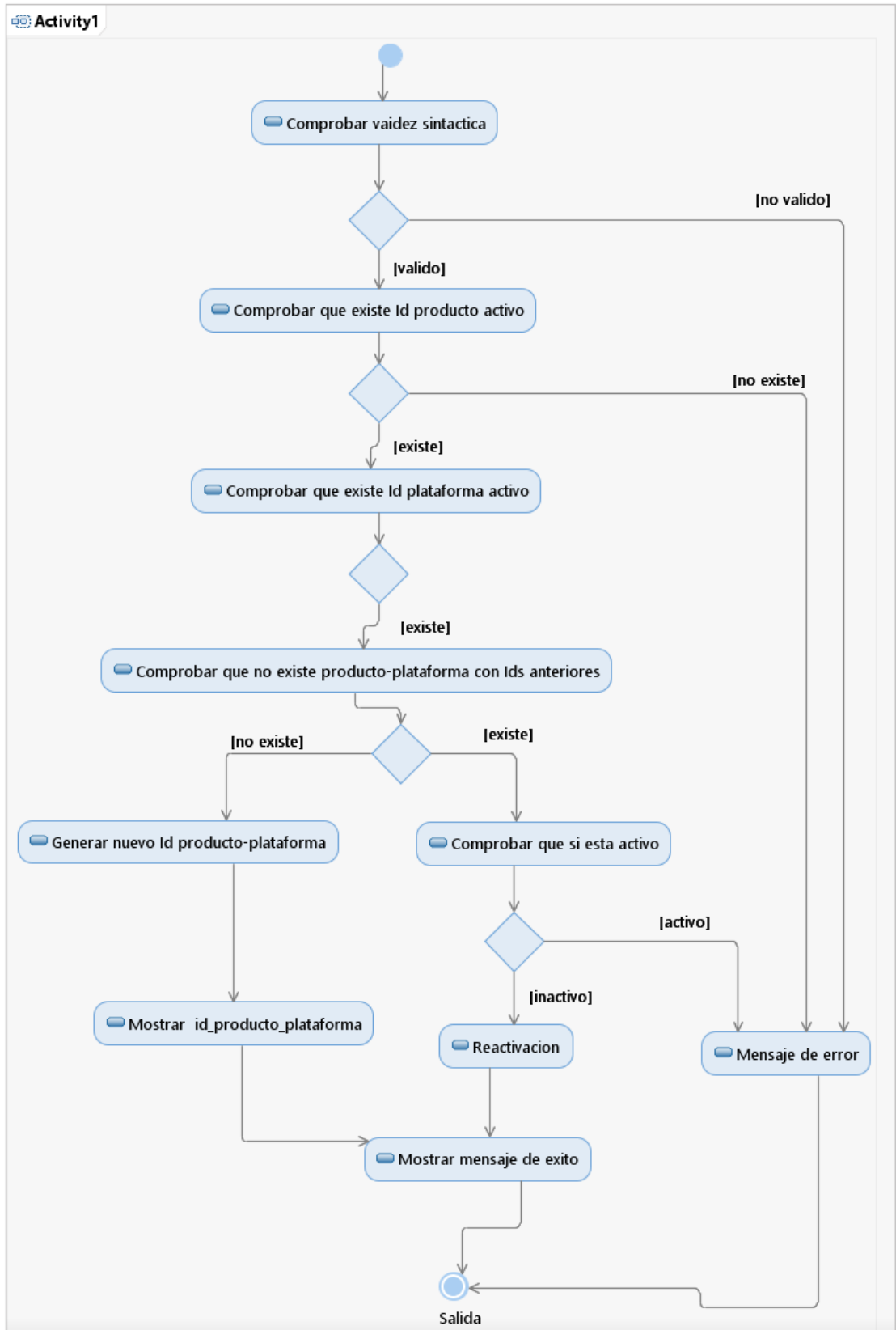


3.2.5 Producto en Plataforma



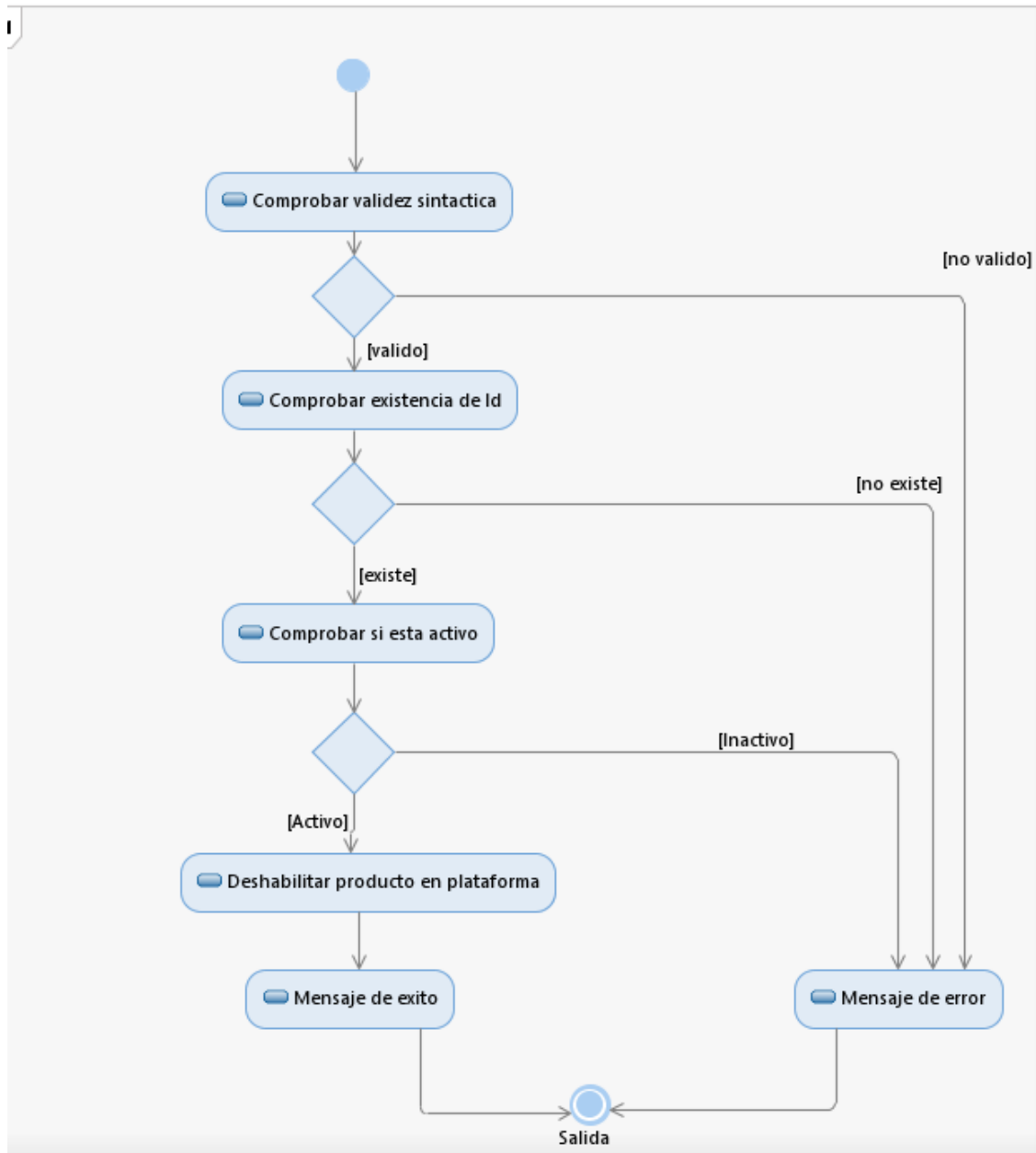
3.2.5.1 Insertar Producto En Plataforma

Descrita por	Santiago Ochoa
Descripción	Inserta un producto en la lista de productos para plataforma
Actor	Administrador
Entrada	id_producto, id_plataforma, precioVenta, cantidad
Salida	id_producto_plataforma
Origen	Interfaz usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de productos en plataforma, base de datos de producto
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay ids repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay ids repetidos en la base de datos. Si éxito, devolver id nuevo.
Efectos laterales	No hay



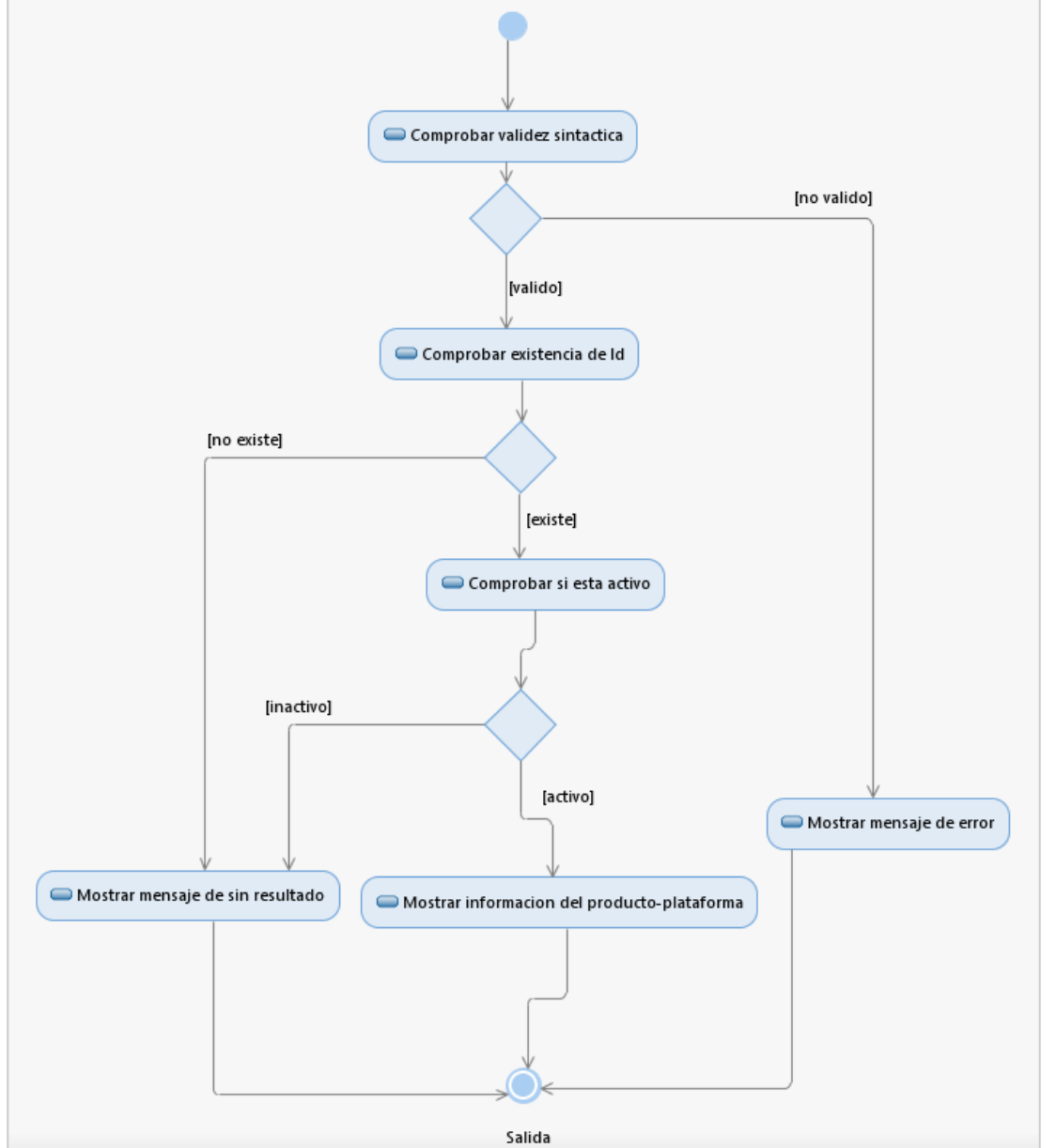
3.2.5.2 Eliminar Producto En Plataforma

Descrita por	Santiago Ochoa
Descripción	Deja el producto en plataforma en inactivo en la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	id_producto_plataforma
Salida	Bool
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de productos en plataforma
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_producto_plataforma no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_producto_plataforma no está repetido en la base de datos. Si éxito, eliminar de la base de datos.
Efectos laterales	Nada



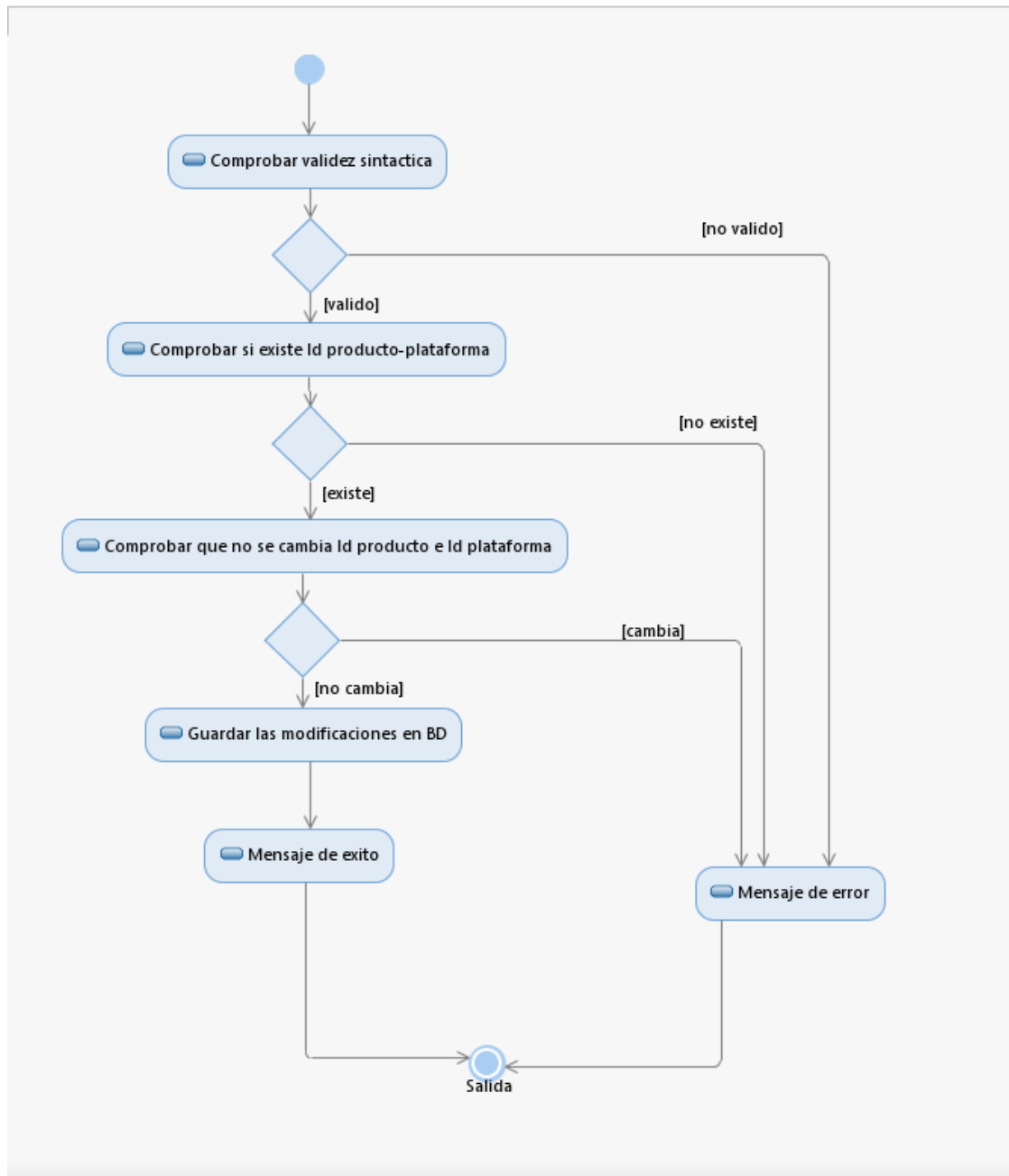
3.2.5.3 Buscar Producto En Plataforma

Descrita por	Santiago Ochoa
Descripción	Buscar un producto en plataforma en la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	id_producto_plataforma
Salida	Información
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de productos en plataforma
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_producto_plataforma no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_producto_plataforma no está repetido en la base de datos. Si éxito, mostrar información.
Efectos laterales	Nada



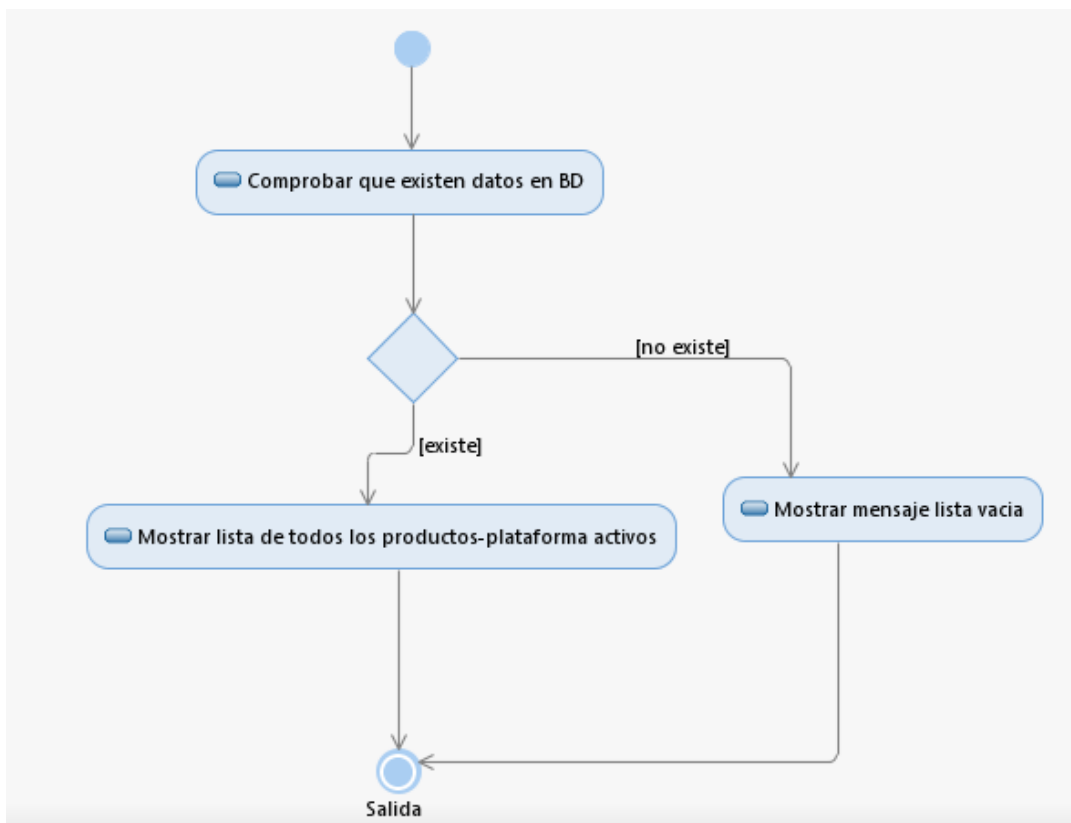
3.2.5.4 Modificar Producto En Plataforma

Descrita por	Santiago Ochoa
Descripción	Acceder a la información del producto para una plataforma y modificarla
Actor	Administrador
Entrada	id_producto_plataforma, cantidad, precio_venta
Salida	Bool
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de productos en plataforma
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_producto_plataforma no está repetido en la base de datos, los cambios son posibles y no se modifica claves primarias.
Postcondición	El id_producto_plataforma no está repetido en la base de datos, los cambios son posibles y no se modifica claves primarias. Si éxito, realizar el cambio.
Efectos laterales	Nada



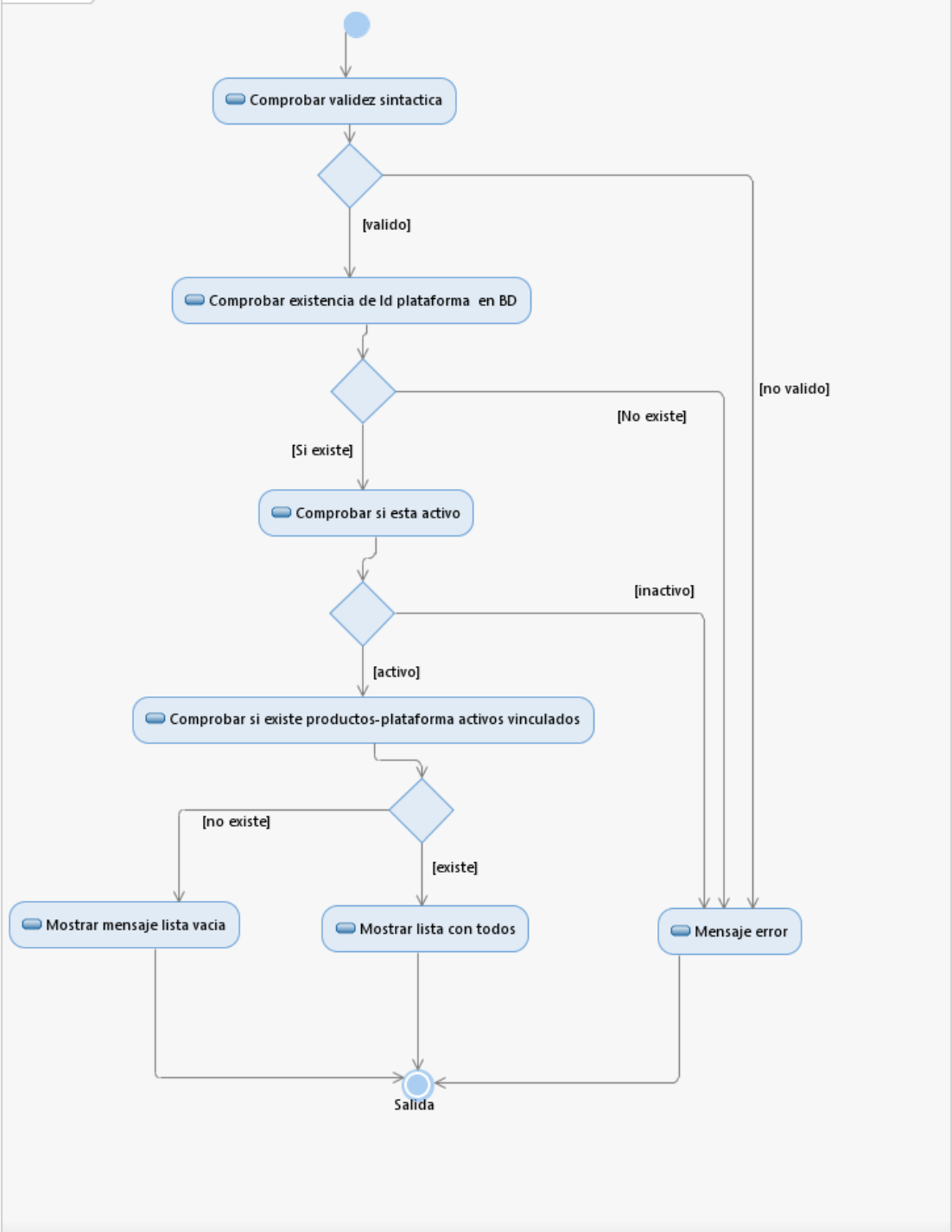
3.2.5.5 Listar Producto En Plataforma

Descrita por	Weihong Zhu
Descripción	Mostrar lista de productos en plataformas
Actor	Administrador
Entrada	- - - - -
Salida	Lista de productos en plataformas
Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de productos en plataforma
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id's repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay id's repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar lista de productos en plataforma
Efectos laterales	No hay



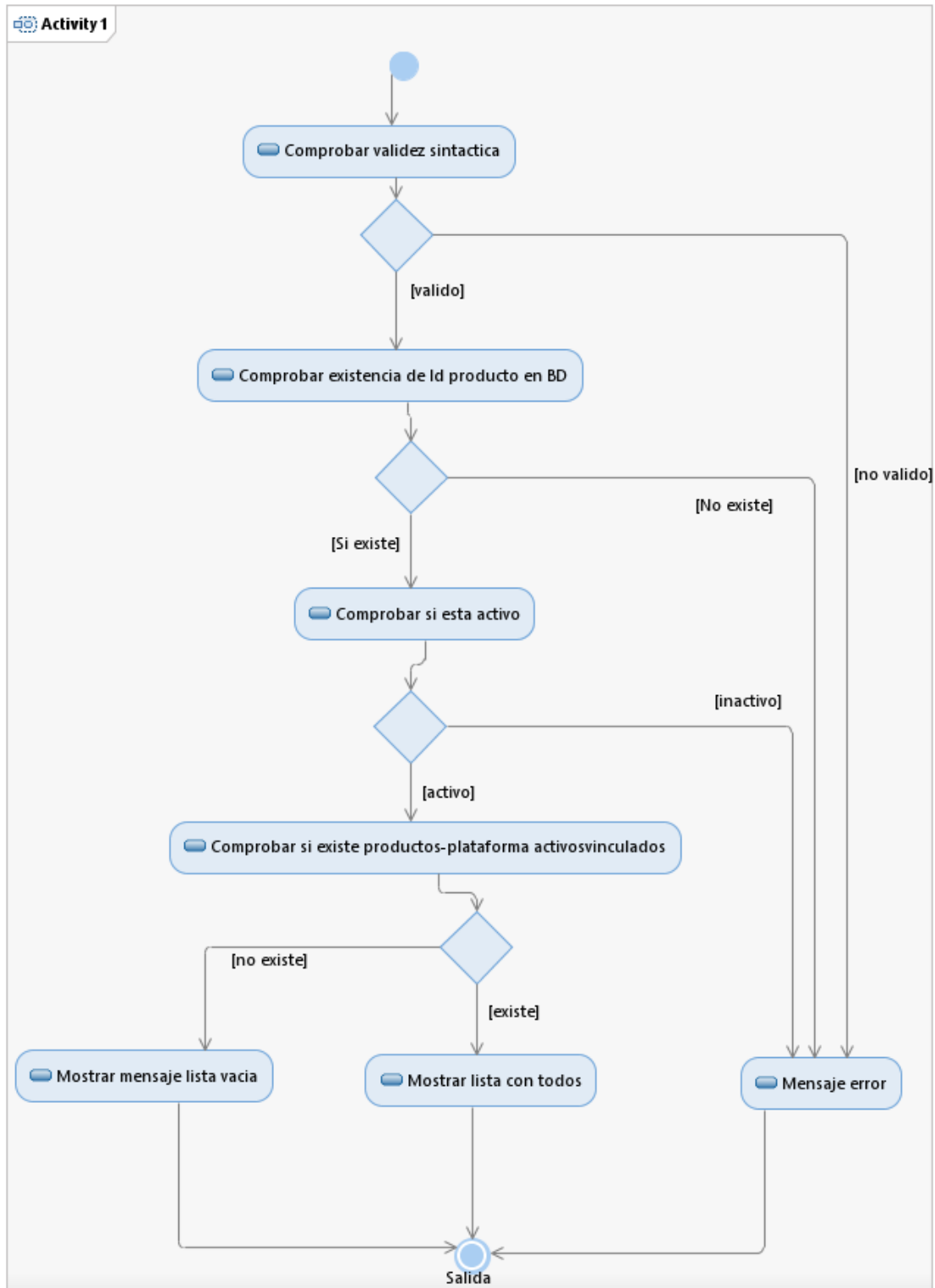
3.2.5.6 Listar Por Plataforma

Descrita por	Santiago Ochoa
Descripción	Muestra una lista con los productos disponibles para una plataforma
Actor	Administrador
Entrada	id_plataforma
Salida	Lista de productos para una plataforma
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de los productos en plataforma
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id's repetidos en la base de datos e id_plataforma no está repetido en la base de datos de plataforma.
Postcondición	No hay id's repetidos en la base de datos e id_plataforma no está repetido en la base de datos de plataforma. Si éxito, mostrar la lista de productos para una plataforma
Efectos laterales	No hay



3.2.5.7 Listar Por Producto

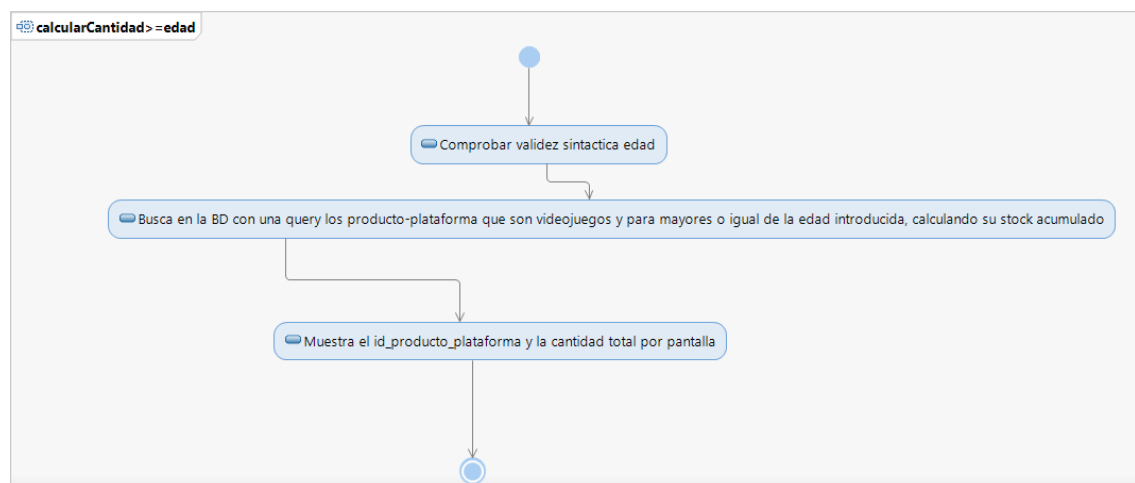
Descrita por	Santiago Ochoa
Descripción	Muestra una lista con las plataformas disponibles para un producto
Actor	Administrador
Entrada	id_producto
Salida	Lista de productos para una plataforma
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de los productos en plataforma
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id's repetidos en la base de datos e id_plataforma no está repetido en la base de datos de plataforma.
Postcondición	No hay id's repetidos en la base de datos e id_plataforma no está repetido en la base de datos de plataforma. Si éxito, mostrar la lista de productos para una plataforma
Efectos laterales	No hay



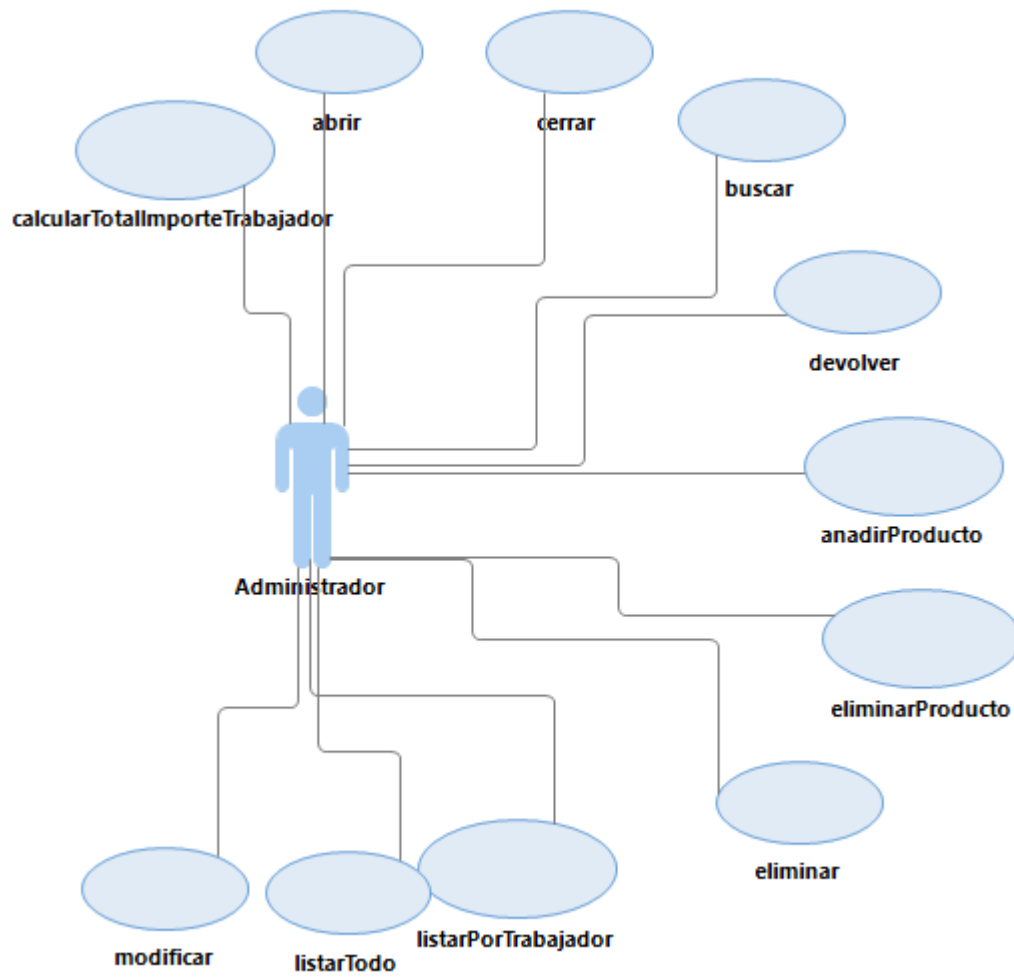
3.2.5.8 Calcular cantidad de Productos-Plataforma >=edad

Descrita por	Sergio Tarancón Martínez, Alberto Moreno Gracia
Descripción	Calcular cuánto stock total de productos-plataforma que sean videojuegos hay para mayores de edad

Actor	Administrador
Entrada	edad
Salida	Muestra la cantidad total calculada
Origen	Interfaz de Usuario (GUI)
Destino	Interfaz de Usuario (GUI)
Necesita	Base de Datos de Producto-Plataforma y Producto
Acciones	Ver el diagrama de actividad
Precondición	No hay id repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay id repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar la cantidad de productos registrados en la base de datos para esa restriccion_edad.
Efectos laterales	No hay
Descripción	Se consulta en la base de datos con una query, aquellos que cumplan con la restricción de la edad introducida, y se mostrará el valor calculado (stock acumulado) por pantalla.

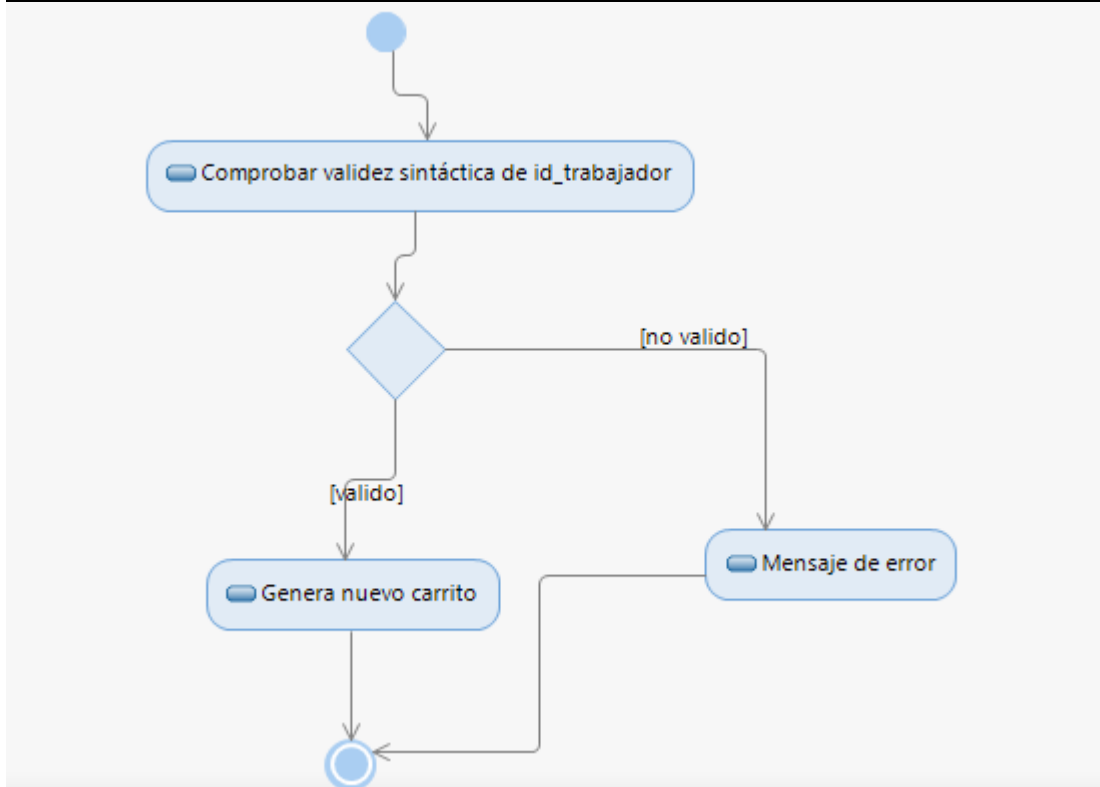


3.2.6 Venta



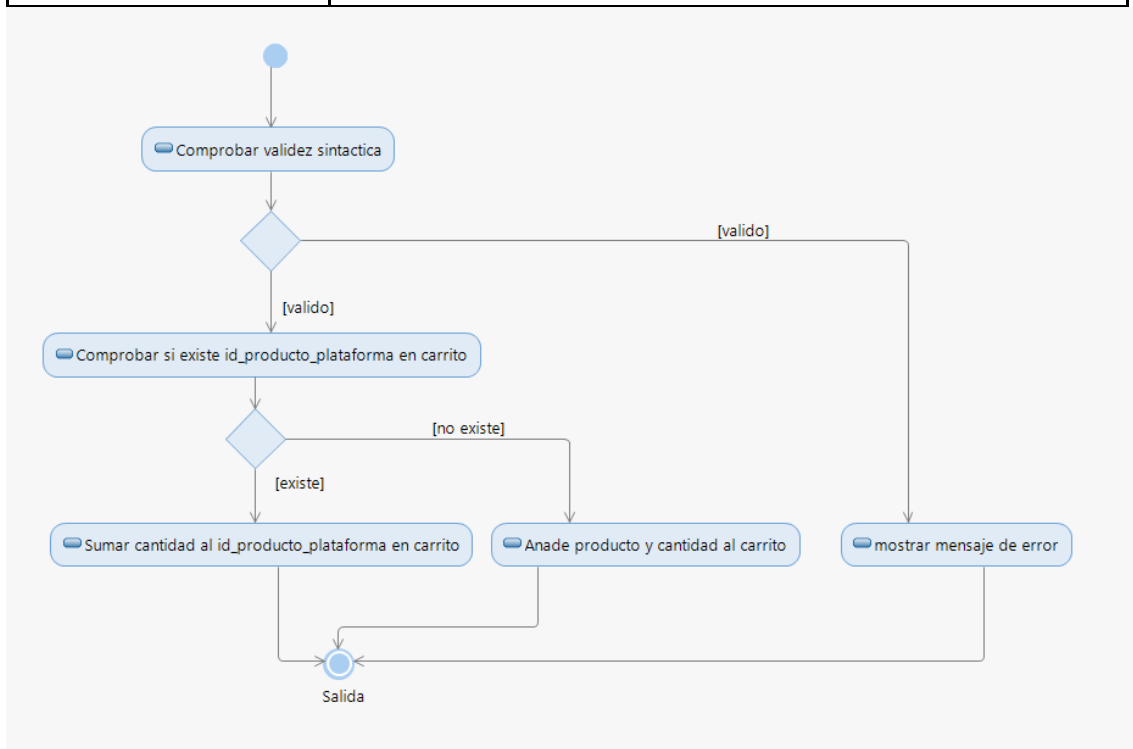
3.2.6.1 Abrir Venta

Descrita por	Airam Martin Soto
Descripción	Iniciar el proceso de venta
Actor	Administrador
Entrada	id_trabajador
Salida	- - - - -
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	- - - - -
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No se ha generado carrito anteriormente.
Postcondición	No se ha generado carrito anteriormente. Si éxito generar nuevo carrito
Efectos laterales	No hay



3.2.6.2 Añadir Producto Venta

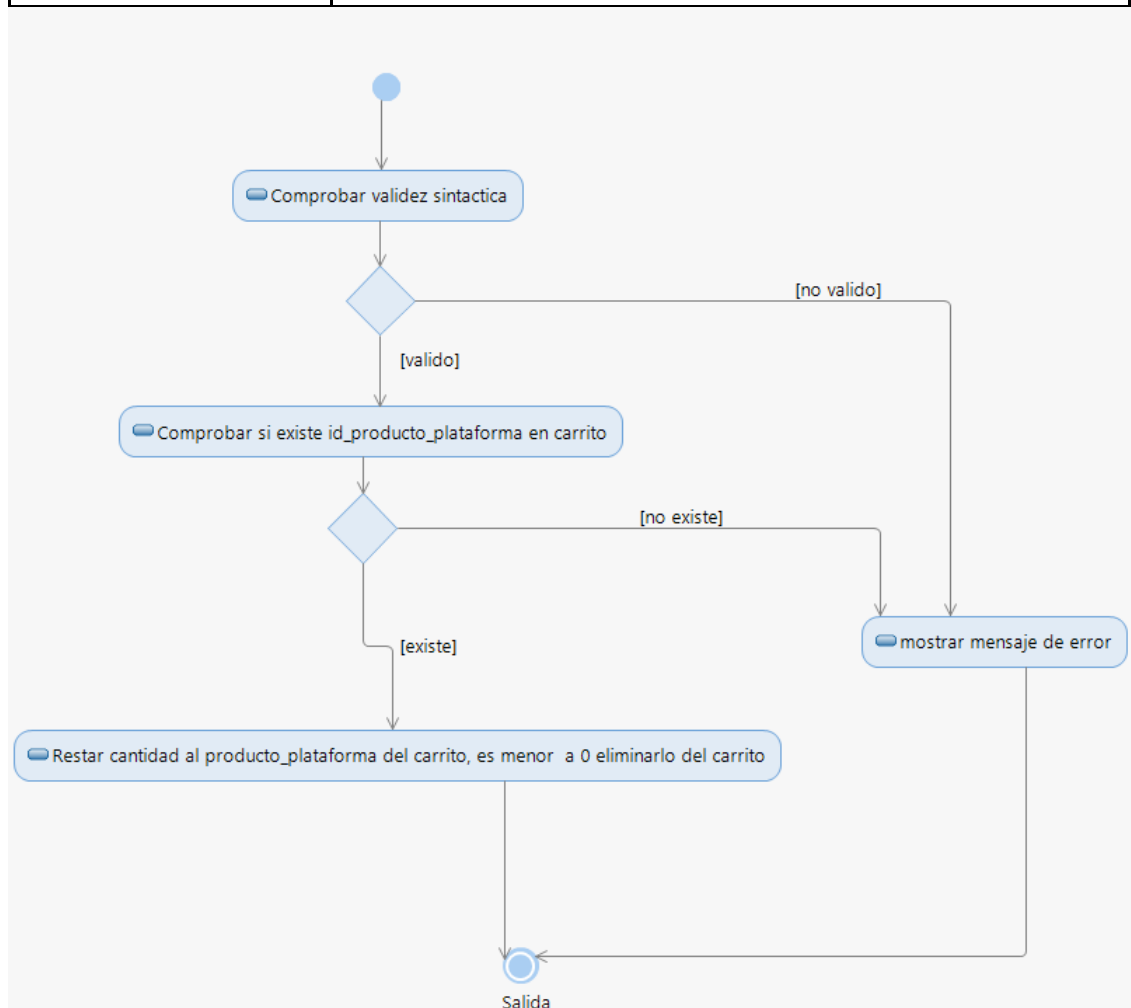
Descrita por	Weihong Zhu
Descripción	Agregar producto al carrito
Actor	Administrador
Entrada	id_producto_plataforma, cantidad, carrito
Salida	- - - -
Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Carrito
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id_producto_plataforma duplicados en el carrito.
Postcondición	No hay id_producto_plataforma duplicados en el carrito. Éxito, añadir producto al carrito.
Efectos laterales	No hay



3.2.6.3 Eliminar Producto Venta

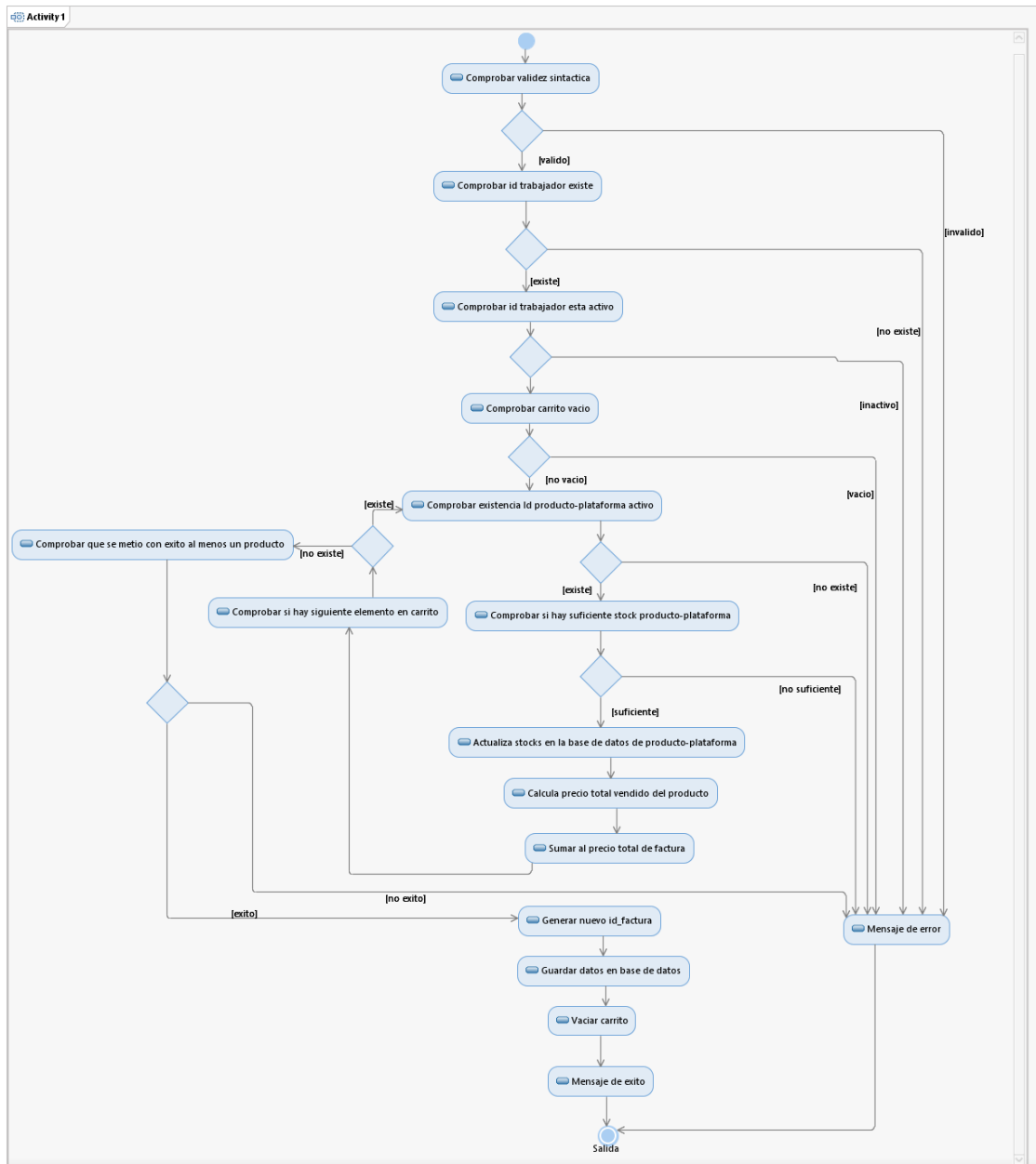
Descrita por	Weihong Zhu
--------------	-------------

Descripción	Eliminar producto del carrito
Actor	Administrador
Entrada	id_producto_plataforma, cantidad, carrito
Salida	- - - - -
Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Carrito
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id_producto_plataforma duplicados en el carrito.
Postcondición	No hay id_producto_plataforma duplicados en el carrito. Éxito, elimina producto del carrito
Efectos laterales	No hay



3.2.6.4 Cerrar Venta

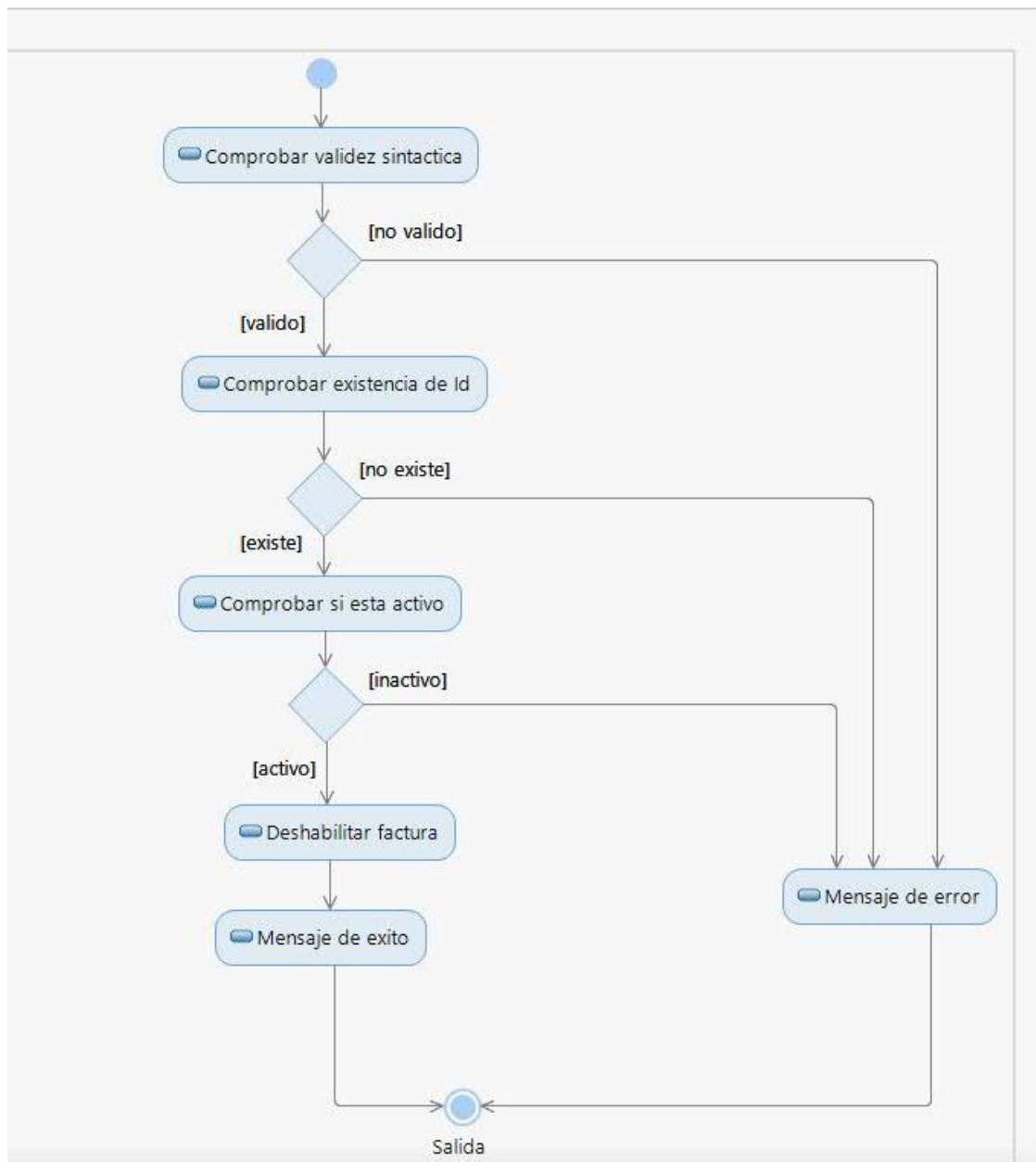
Descrita por	Weihong Zhu
Descripción	Termina el procesa de compra
Actor	Administrador
Entrada	- - - - -
Salida	id_factura
Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de factura, base de datos de trabajador, base de dato de productos
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay ids repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay ids repetidos en la base de datos. Éxito, devuelve el nuevo id.
Efectos laterales	No hay



3.2.6.5 Eliminar Venta

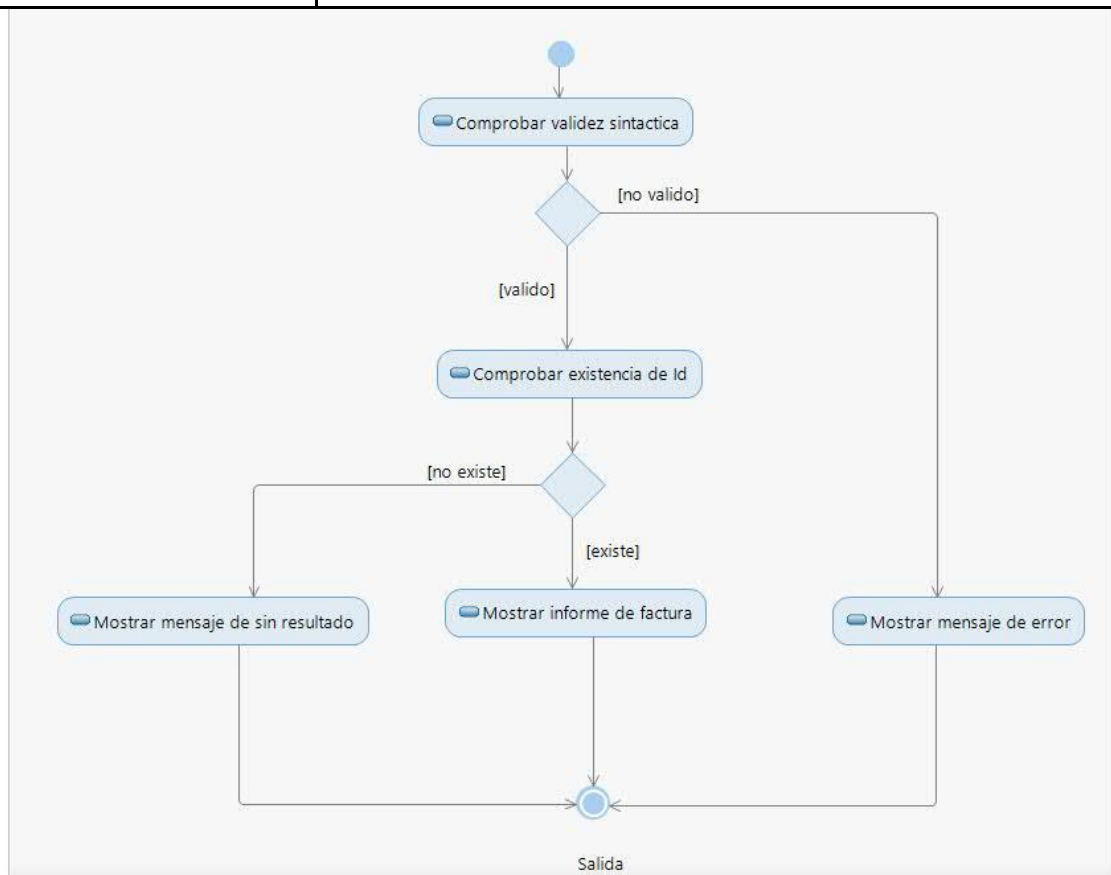
Descrita por	Weihong Zhu
Descripción	Deja la venta en inactivo en la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	id_factura
Salida	bool
Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema

Necesita	Base de datos de Ventas
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id_factura repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay id_factura repetidos en la base de datos. Si éxito, eliminar.
Efectos laterales	No hay



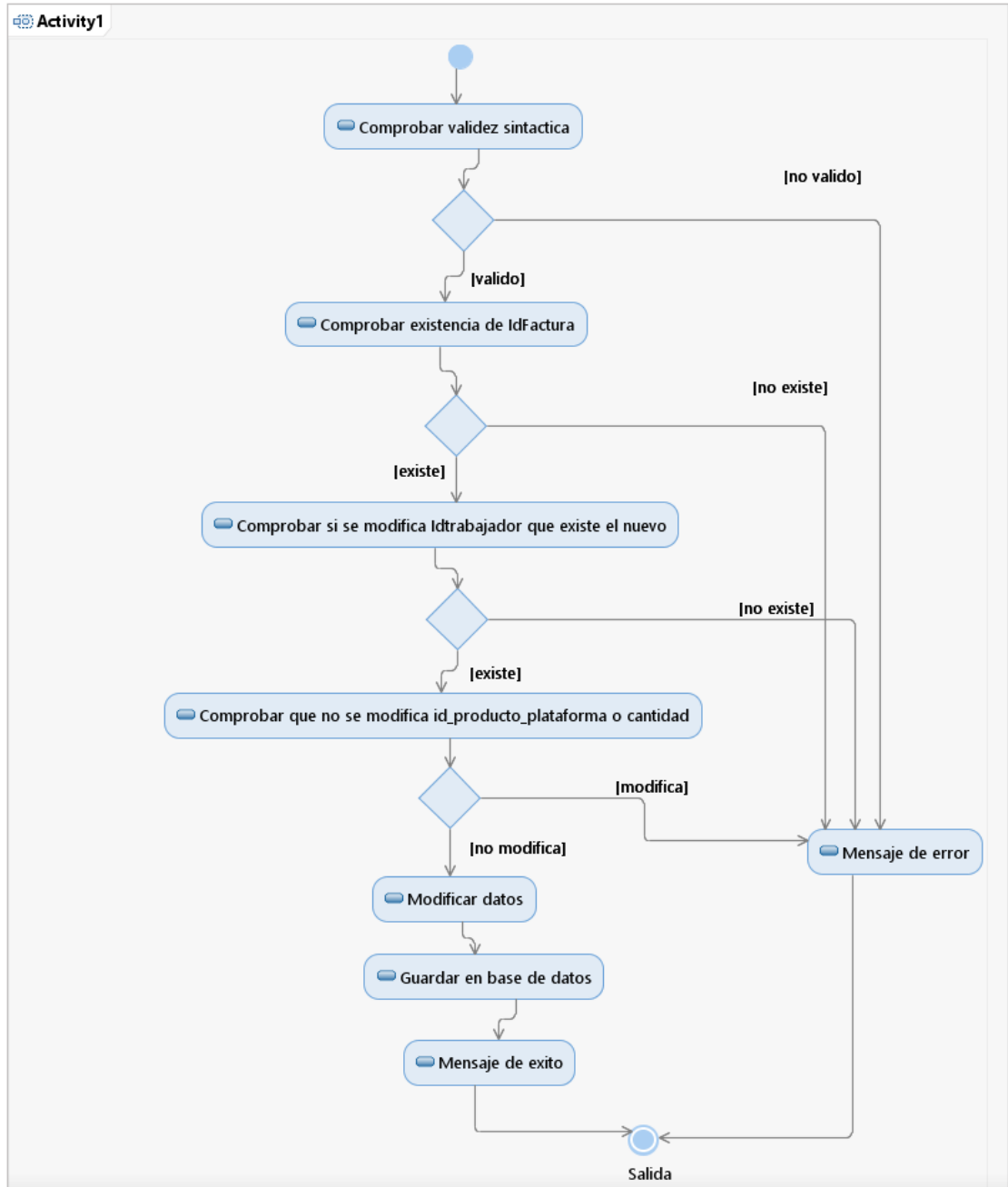
3.2.6.6 Buscar Venta

Descrita por	Weihong Zhu
Descripción	Buscar una factura en la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	id_factura
Salida	Información
Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de ventas
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id_factura repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay id_factura repetidos en la base de datos. Si éxito, devolver true.
Efectos laterales	No hay



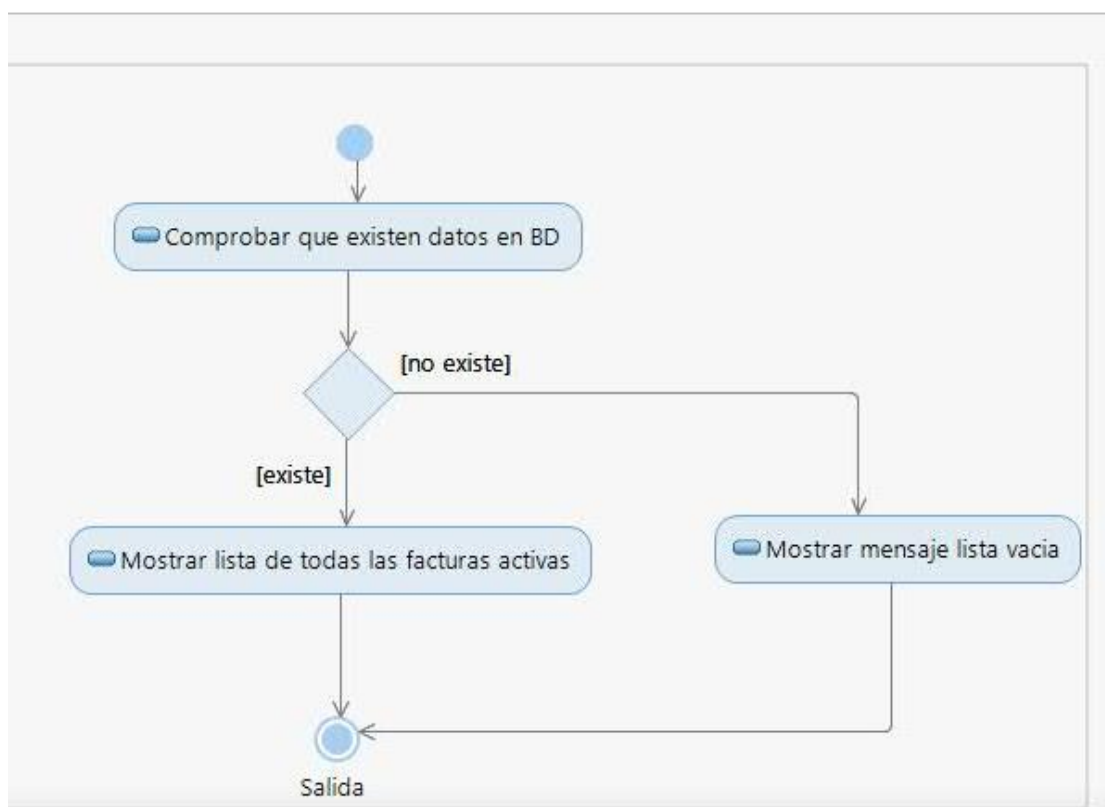
3.2.6.7 Modificar Venta

Descrita por	Weihong Zhu
Descripción	Modificar base de datos de ventas
Actor	Administrador
Entrada	id_factura, id_trabajador
Salida	Bool
Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de facturas y base de trabajadores
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay ids repetidos en la base de datos, es posible la modificación y no se modifica ningún campo no accesible.
Postcondición	No hay ids repetidos en la base de datos, es posible la modificación y no se modifica ningún campo no accesible. Si éxito, modificar.
Efectos laterales	No hay



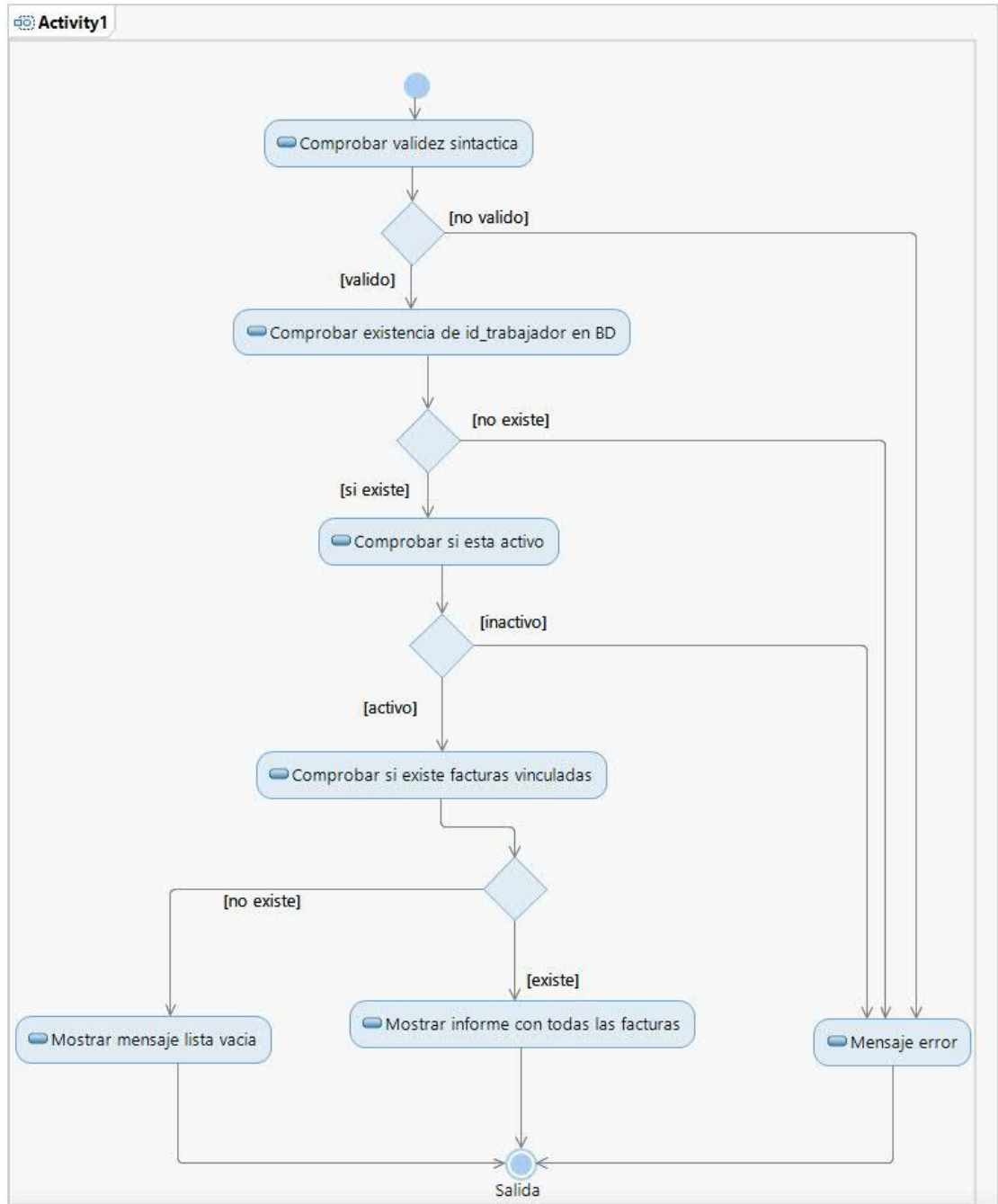
3.2.6.8 Listar Todas Las Ventas

Descrita por	Airam Martín Soto
Descripción	Listar todas las ventas de la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	- - - - -
Salida	Lista de ventas
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de ventas
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id's repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay id's repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar lista de ventas.
Efectos laterales	No hay



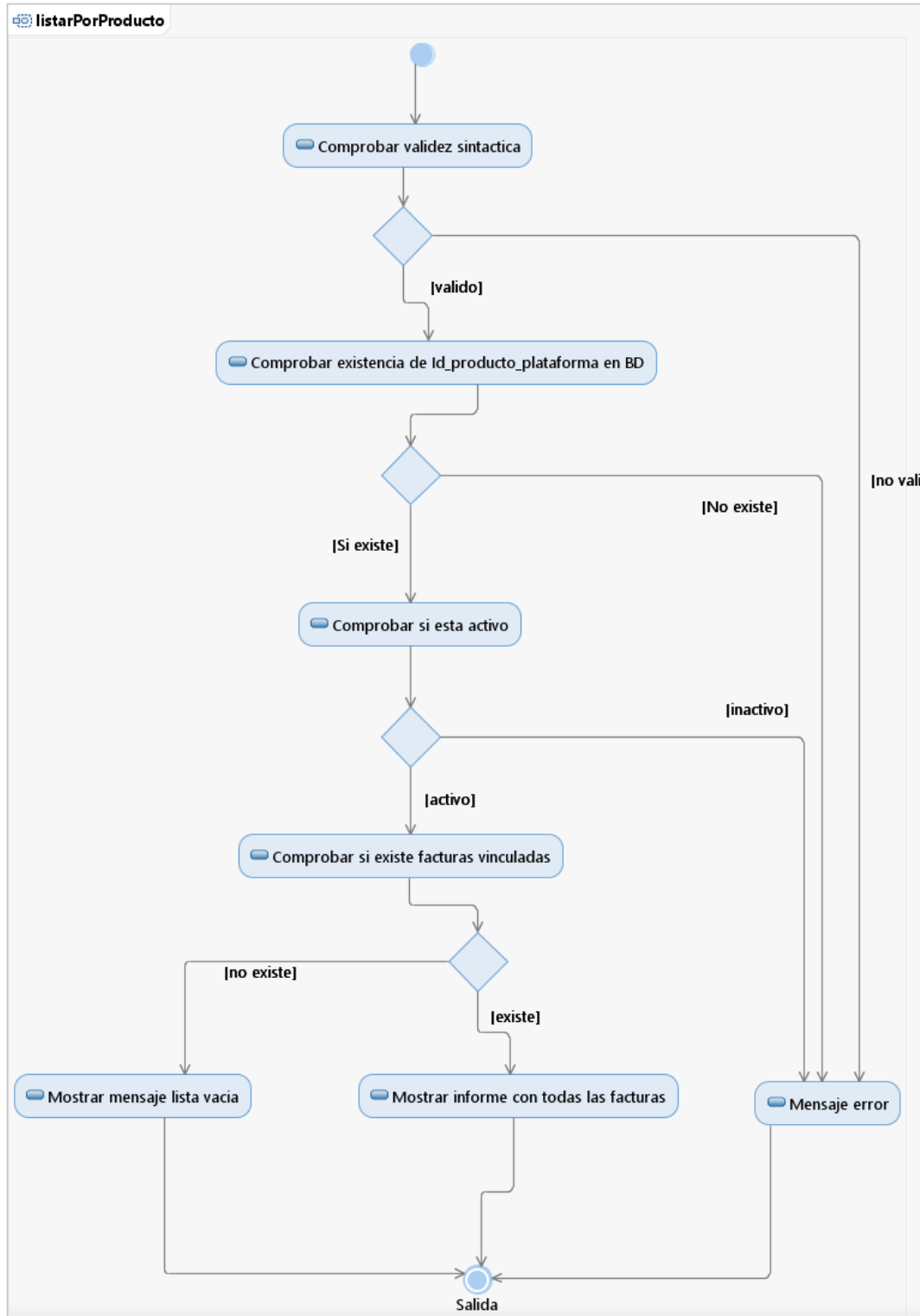
3.2.6.9 Listar Ventas Por Trabajador

Descrita por	Airam Martin Soto
Descripción	Listar las ventas que ha un trabajador
Actor	Administrador
Entrada	id_trabajador
Salida	Lista de ventas de un trabajador
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de Ventas y base de datos trabajador.
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay ids repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay ids repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar la lista.
Efectos laterales	No hay



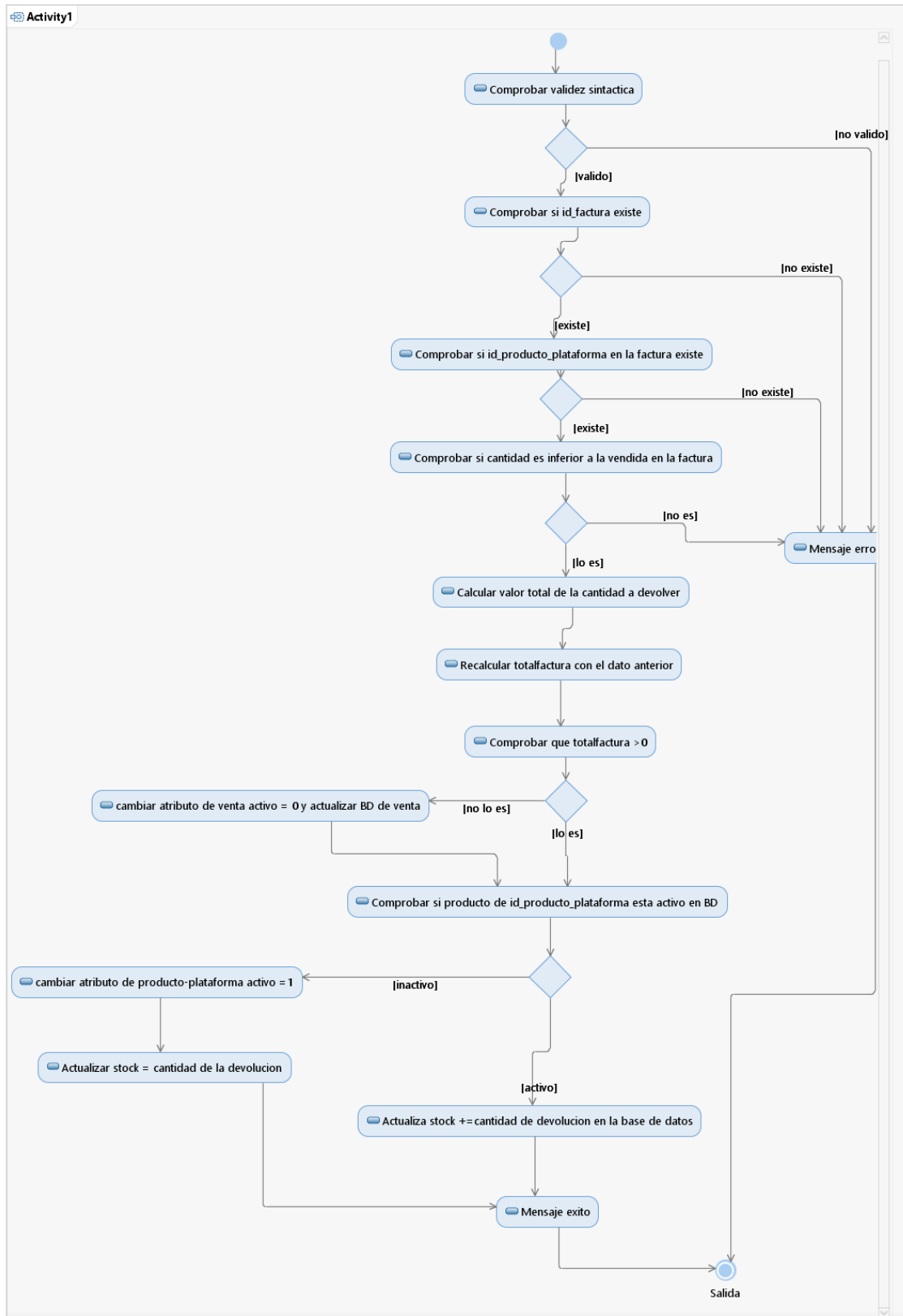
3.2.6.10 Listar Ventas Por Producto En Plataforma

Descrita por	Airam Martin Soto
Descripción	Listar las ventas que contengan un producto en plataforma
Actor	Administrador
Entrada	id_producto_plataforma
Salida	Lista de ventas con el producto en plataforma
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de Ventas y base de datos de productos en plataformas
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay ids repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay ids repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar la lista.
Efectos laterales	No hay



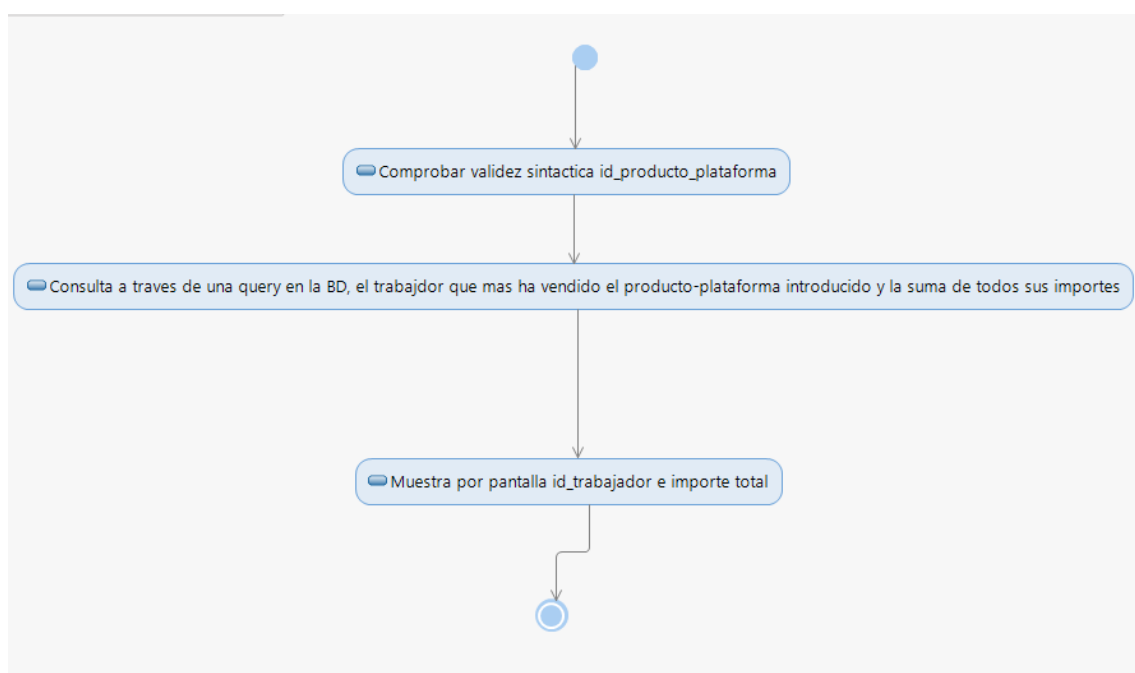
3.2.6.11 Devolver Venta

Descrita por	Airam Martin Soto
Descripción	Devolver un producto a la tienda
Actor	Administrador
Entrada	id_factura, id_producto_plataforma, cantidad
Salida	Bool
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de ventas y base de datos de productos en plataforma
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_factura e id_producto no están repetidos en la base de datos.
Postcondición	El id_factura e id_producto no están repetidos en la base de datos. Si éxito, efectuar devolución y actualizar producto en plataforma.
Efectos laterales	No hay

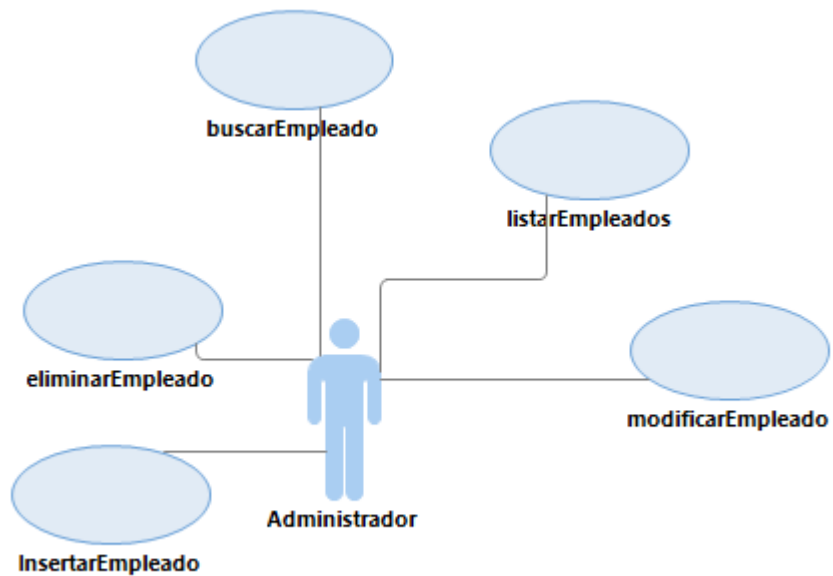


3.2.6.12 Calcular el importe total del trabajador que más ha vendido un producto-plataforma

Descrita por	Adrián Rodríguez Margalló, Alberto Moreno Gracia
Descripción	Calcular la suma de los importes vendidos del producto-plataforma de entrada del trabajador que más ha vendido un producto en plataforma, es decir, que más cantidad vendida de ese producto-plataforma tiene en la BD
Actor	Administrador
Entrada	id_producto_plataforma
Salida	total_factura, id_trabajador
Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de Venta
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id repetidos en la base de datos
Postcondición	No hay id repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar todas las ventas registradas en la base de datos para ese trabajador.
Efectos laterales	No hay

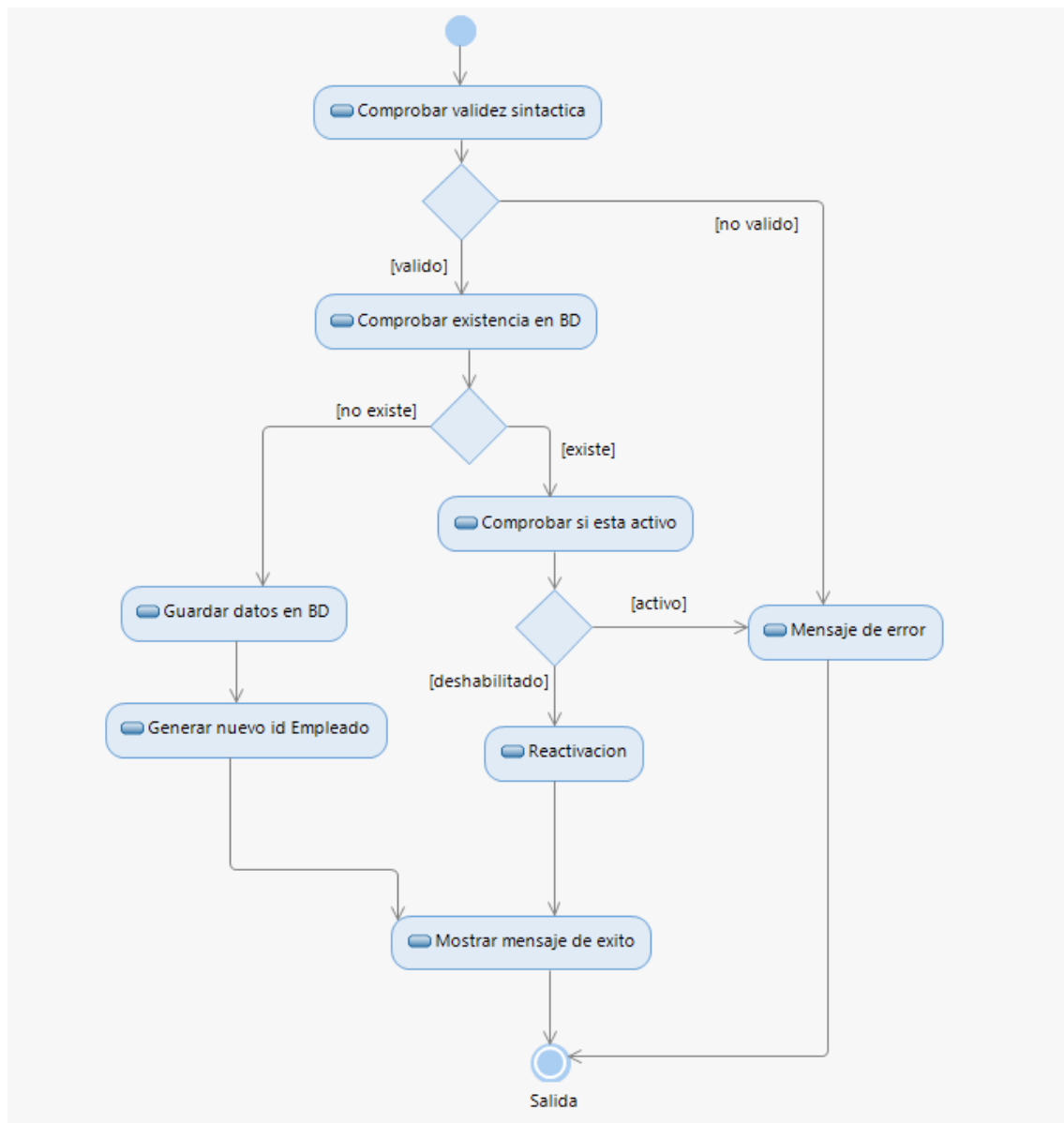


3.2.7 Empleado



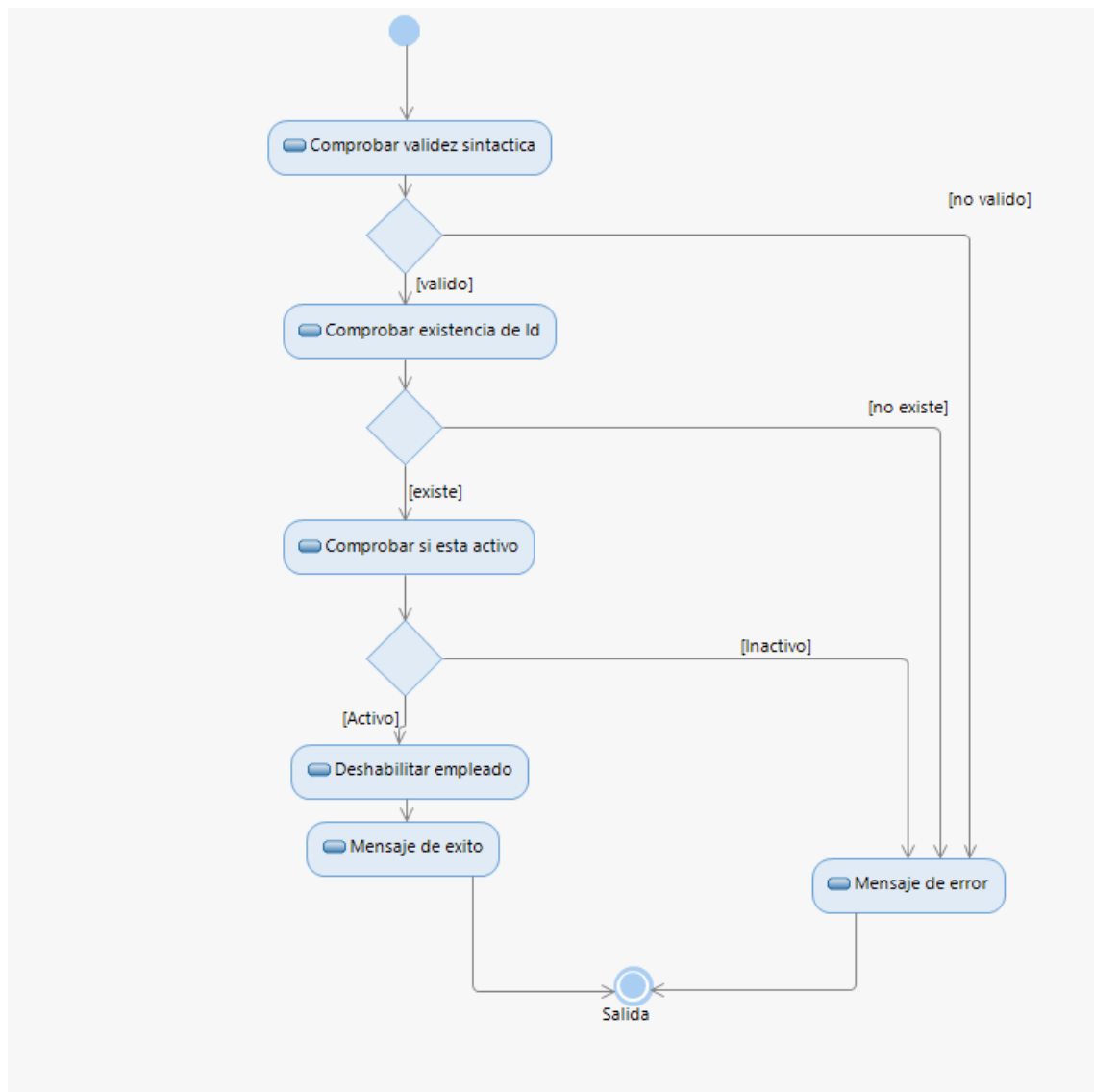
3.2.7.1 Insertar Empleado

Descrita por	Adrián Rodríguez Margalló
Descripción	Agregar un empleado a la base de datos de empleado
Actor	Administrador
Entrada	DNI, nombre, salario
Salida	id_empleado
Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de los empleados
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay DNI ni ids repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay DNI ni ids repetidos en la base de datos. Si éxito, devuelve id nuevo.
Efectos laterales	No hay



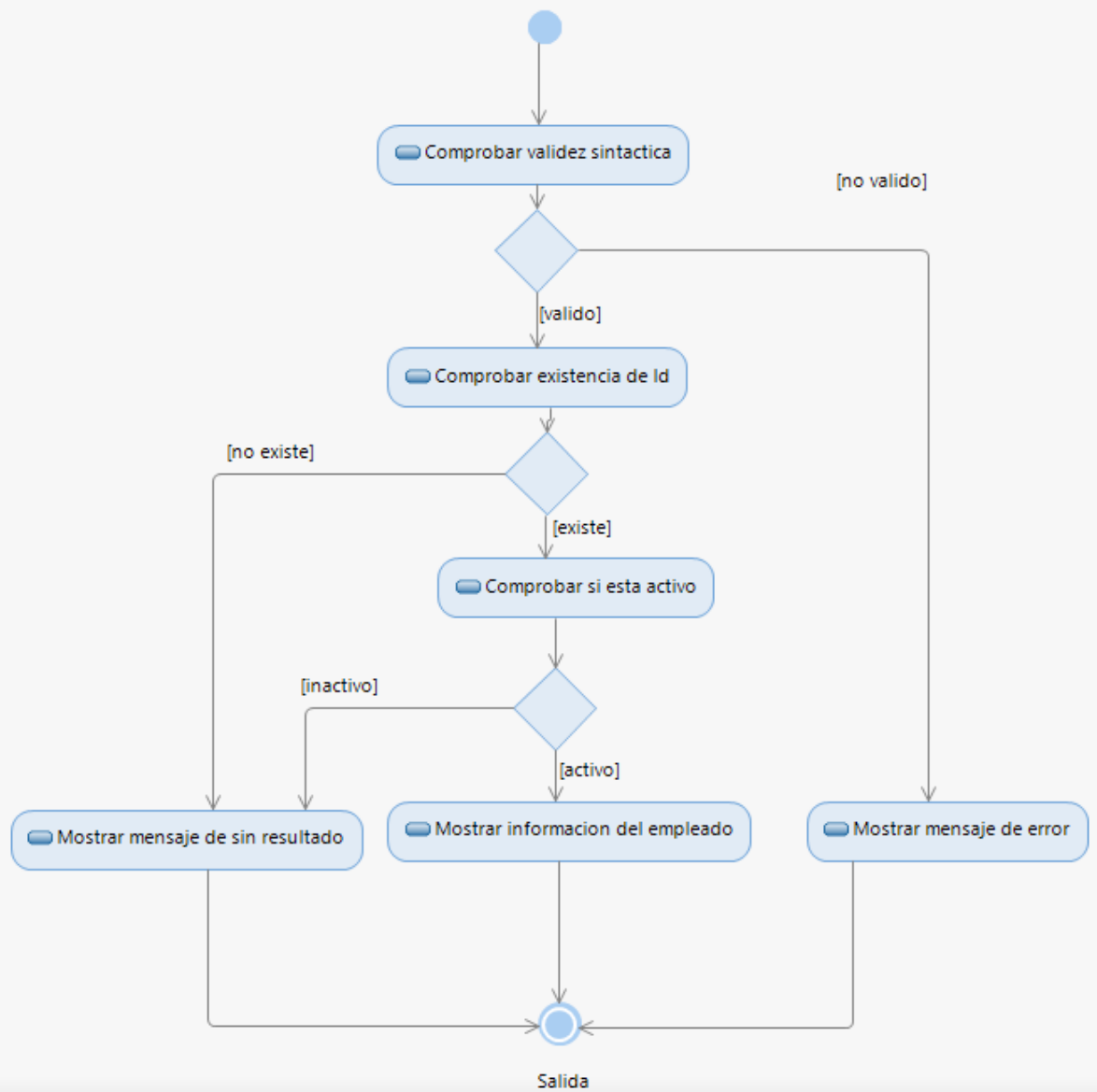
3.2.7.2 Eliminar Empleado

Descrita por	Adrián Rodríguez Margalló
Descripción	Dejar el empleado en inactivo de la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	id_empleado
Salida	Bool
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de empleado
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_empleado no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_empleado no está repetido en la base de datos. Si éxito, pasar a inactivo el empleado
Efectos laterales	No hay



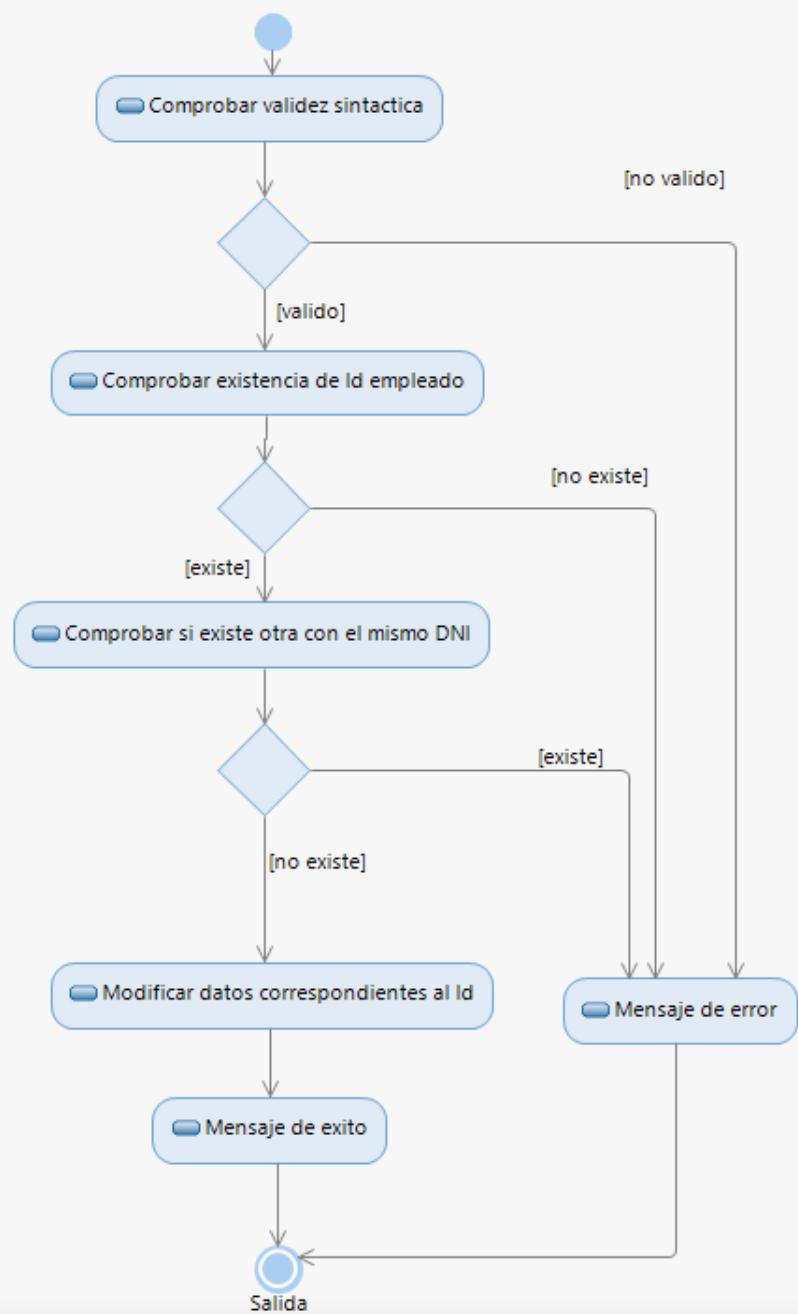
3.2.7.3 Buscar Empleado

Descrita por	Adrián Rodríguez Margalló
Descripción	Buscar un empleado en la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	id_empleado
Salida	información
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de empleados
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_empleado no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_empleado no está repetido en la base de datos. Si éxito, mostrar información
Efectos laterales	No hay



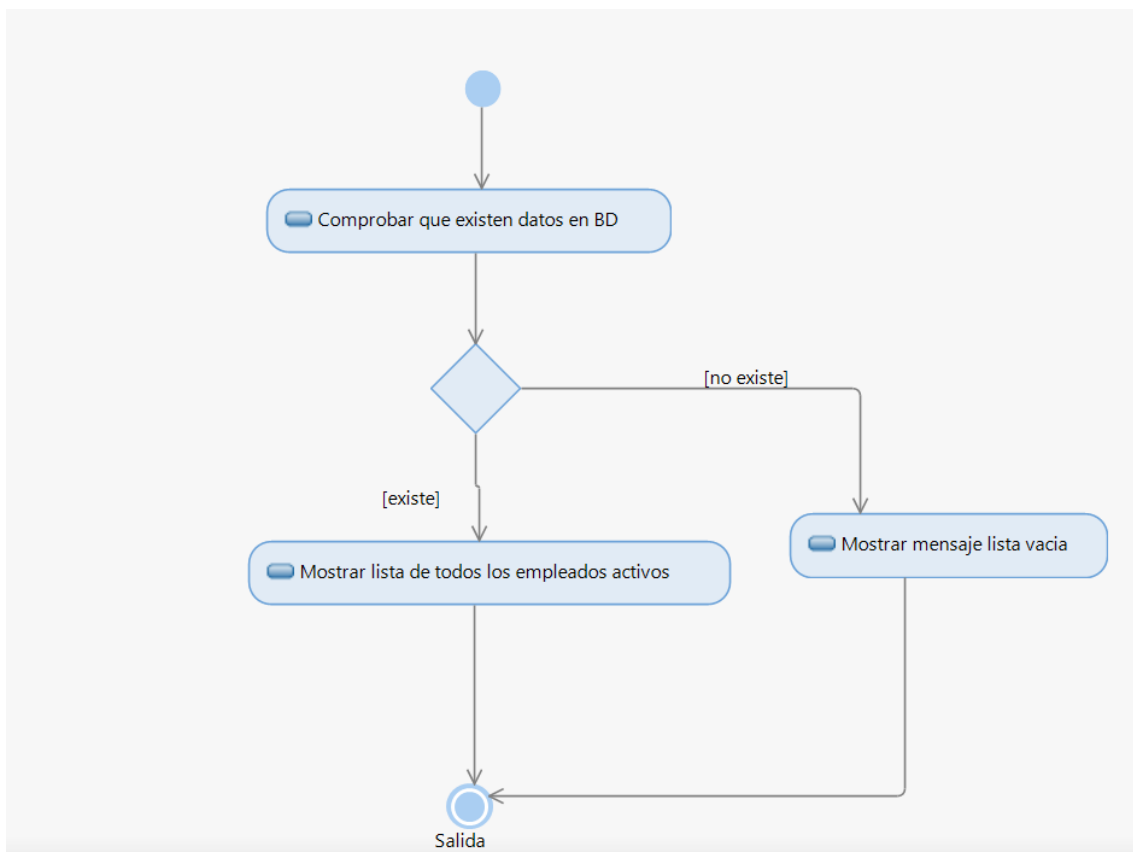
3.2.7.4 Modificar Empleado

Descrita por	Adrián Rodríguez Margalló
Descripción	Modificar información de un empleado
Actor	Administrador
Entrada	id_empleado, DNI, nombre, salario, especialización, idioma
Salida	bool
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de empleados
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_empleado no está repetido en la base de datos, que los cambios sean posibles y que no se hayan modificado claves primarias.
Postcondición	El id_empleado no está repetido en la base de datos, que los cambios sean posibles y que no se hayan modificado claves primarias. Si éxito, modificar la fila
Efectos laterales	No hay

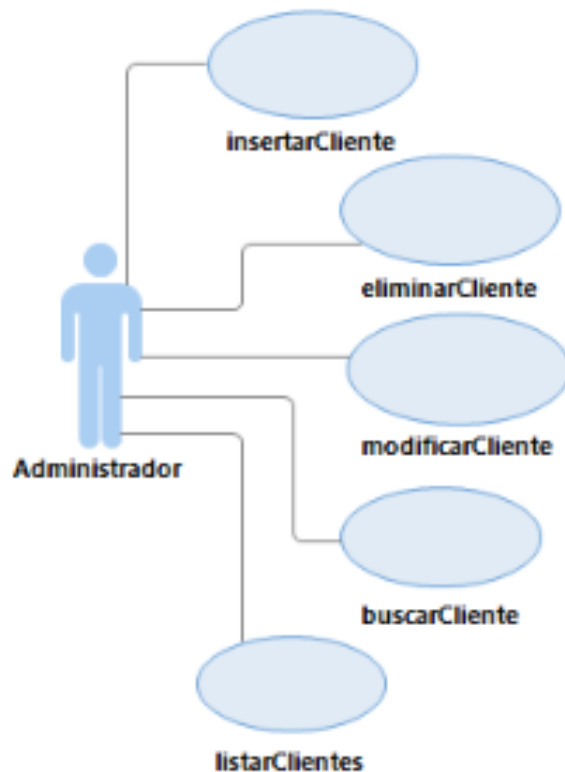


3.2.7.6 Listar Empleados

Descrita por	Adrián Rodríguez Margalló
Descripción	Mostrar todos los empleados
Actor	Administrador
Entrada	- - - - -
Salida	Lista de todos los empleados
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de empleados
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay ids repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay ids repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar todos los empleados registrados en la base de datos
Efectos laterales	No hay



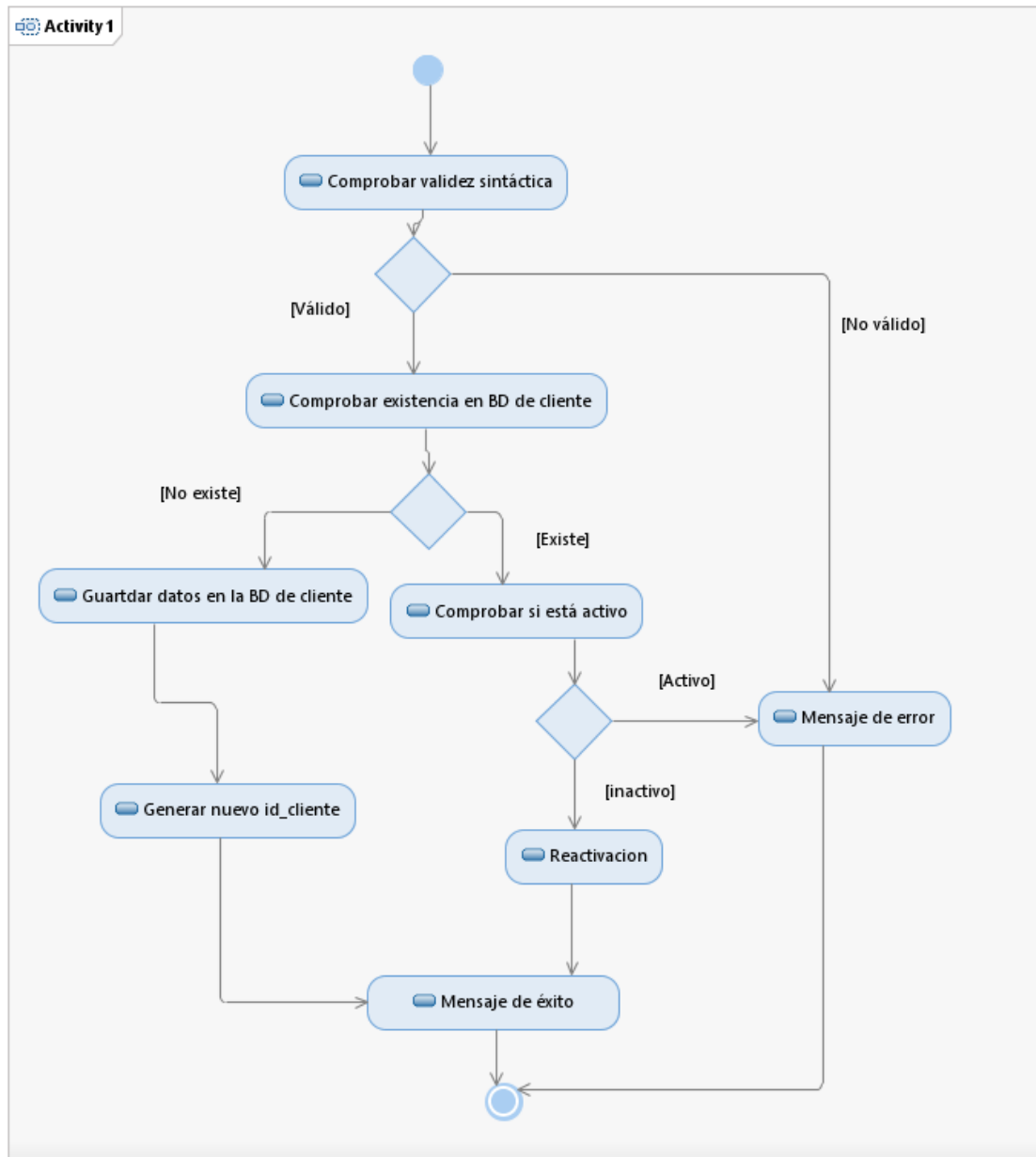
3.2.8 Cliente



3.2.8.1 Insertar Cliente

Descrita por	Santiago Ochoa de Zabalegui
Descripción	Introducir un cliente nuevo a la base de datos de cliente
Actor	Administrador
Entrada	Dni, nombre
Salida	id_cliente
Origen	Interfaz de usuario
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de cliente
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay dni ni id repetidos en la base de datos

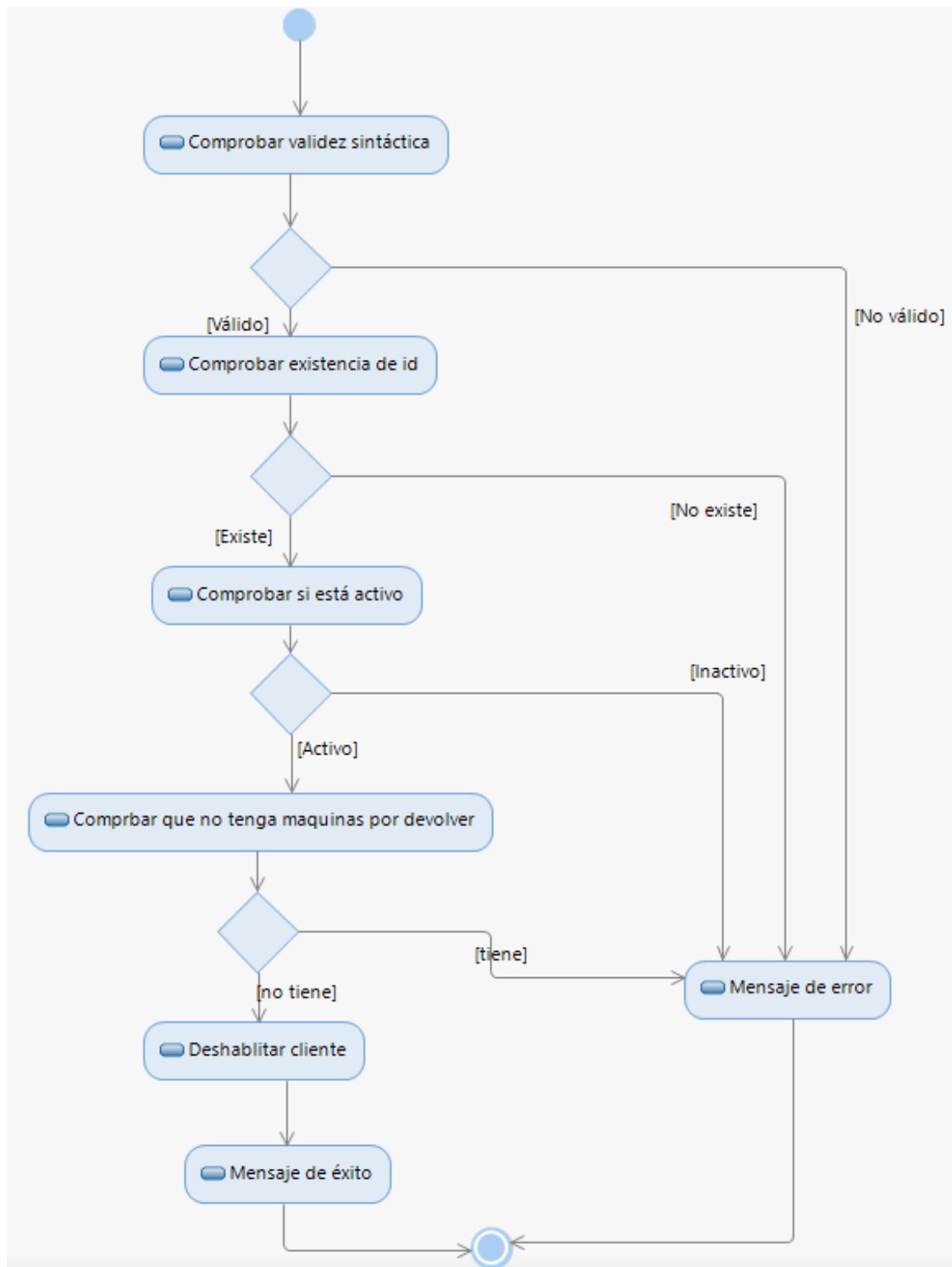
Postcondición	No hay dni ni id repetidos en la base de datos. Si éxito, devuelve el nuevo id
Efectos laterales	No hay



3.2.8.2 Eliminar Cliente

Descrita por	Santiago Ochoa de Zabalegui
Descripción	Deja un cliente inactivo en la base de datos
Actor	Administrador

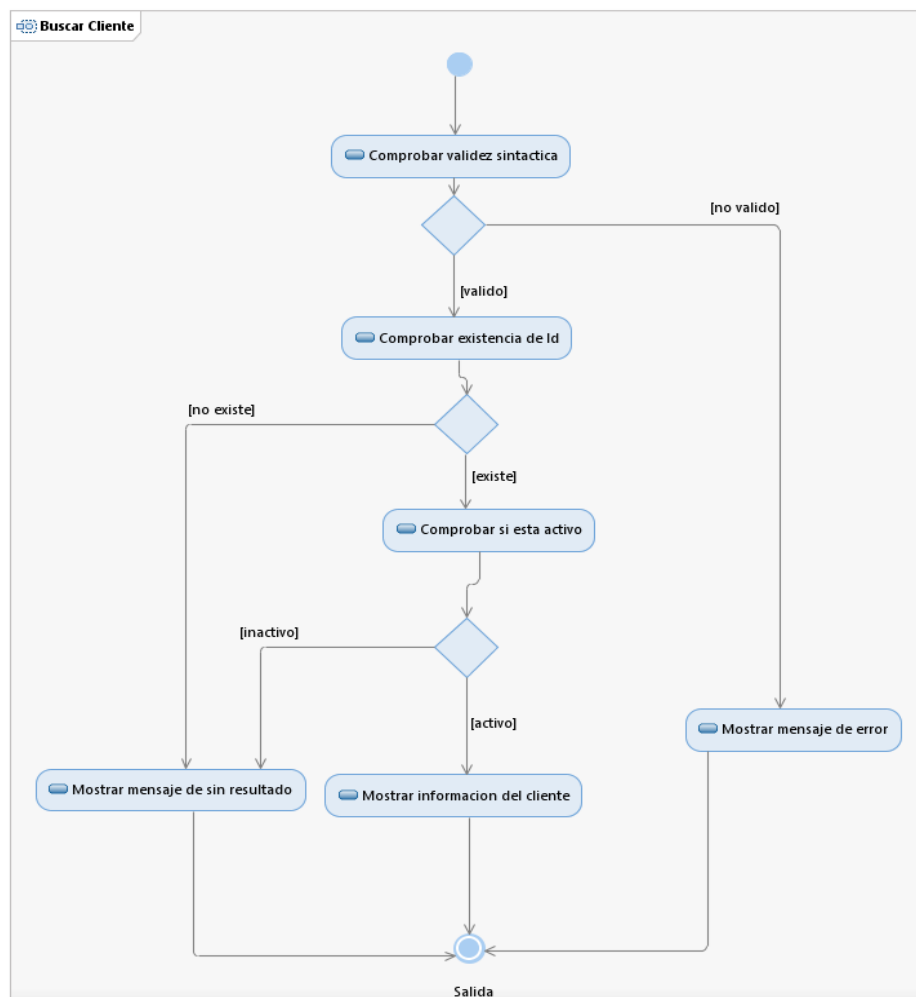
Entrada	id_cliente
Salida	Bool
Origen	Interfaz de usuario
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de cliente
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_cliente no está repetido en la base de datos
Postcondición	El id_cliente no está repetido en la base de datos. Si éxito, cliente pasa a estar inactivo
Efectos laterales	No hay



3.2.8.3 Buscar Cliente

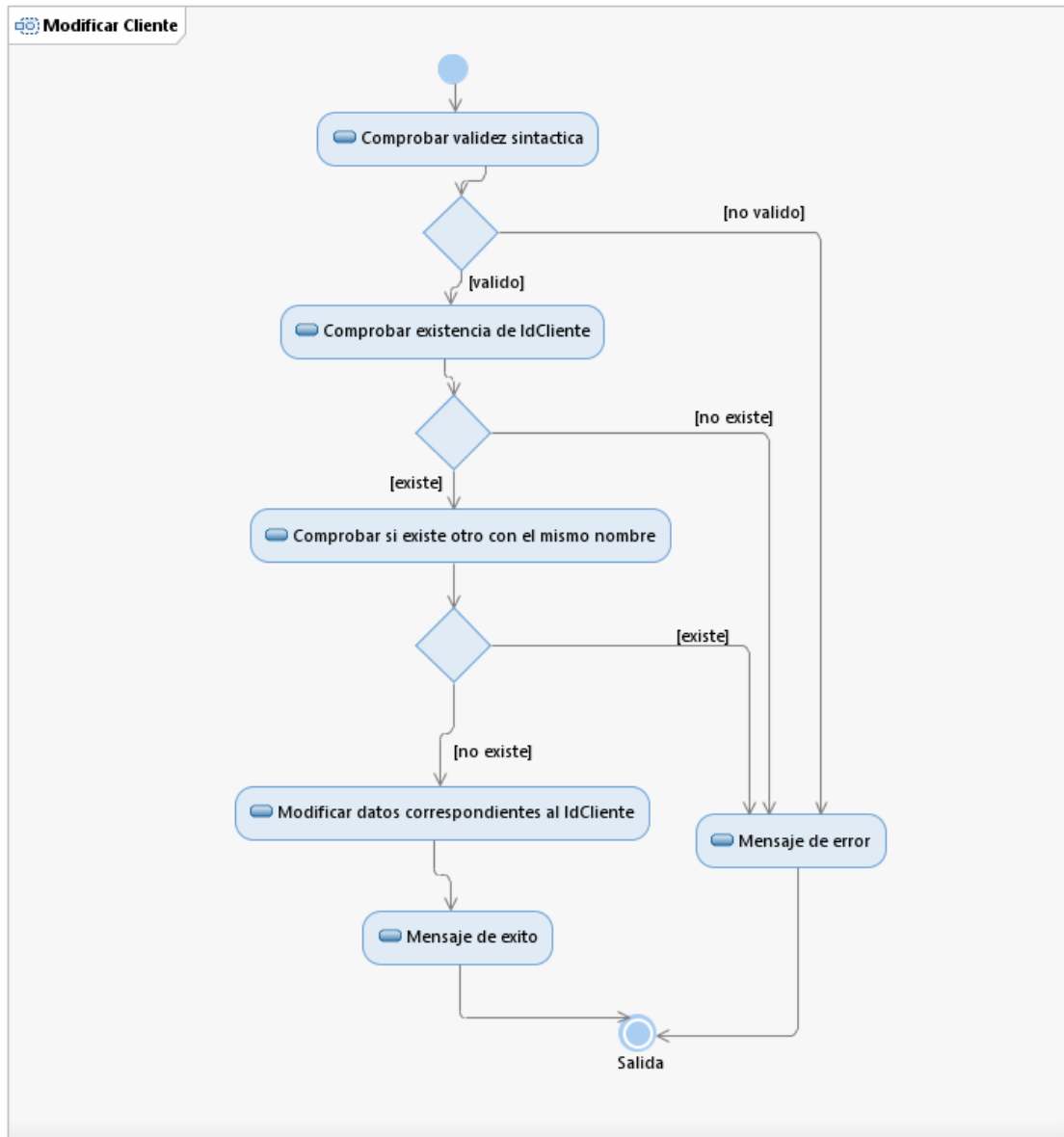
Descrita por	Santiago Ochoa de Zabalegui
--------------	-----------------------------

Descripción	Buscar un cliente en la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	id_cliente
Salida	Información del cliente
Origen	Interfaz de usuario
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de cliente
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_cliente no está repetido en la base de datos
Postcondición	El id_cliente no está repetido en la base de datos. Si éxito, mostrar información
Efectos laterales	No hay



3.2.8.4 Modificar Cliente

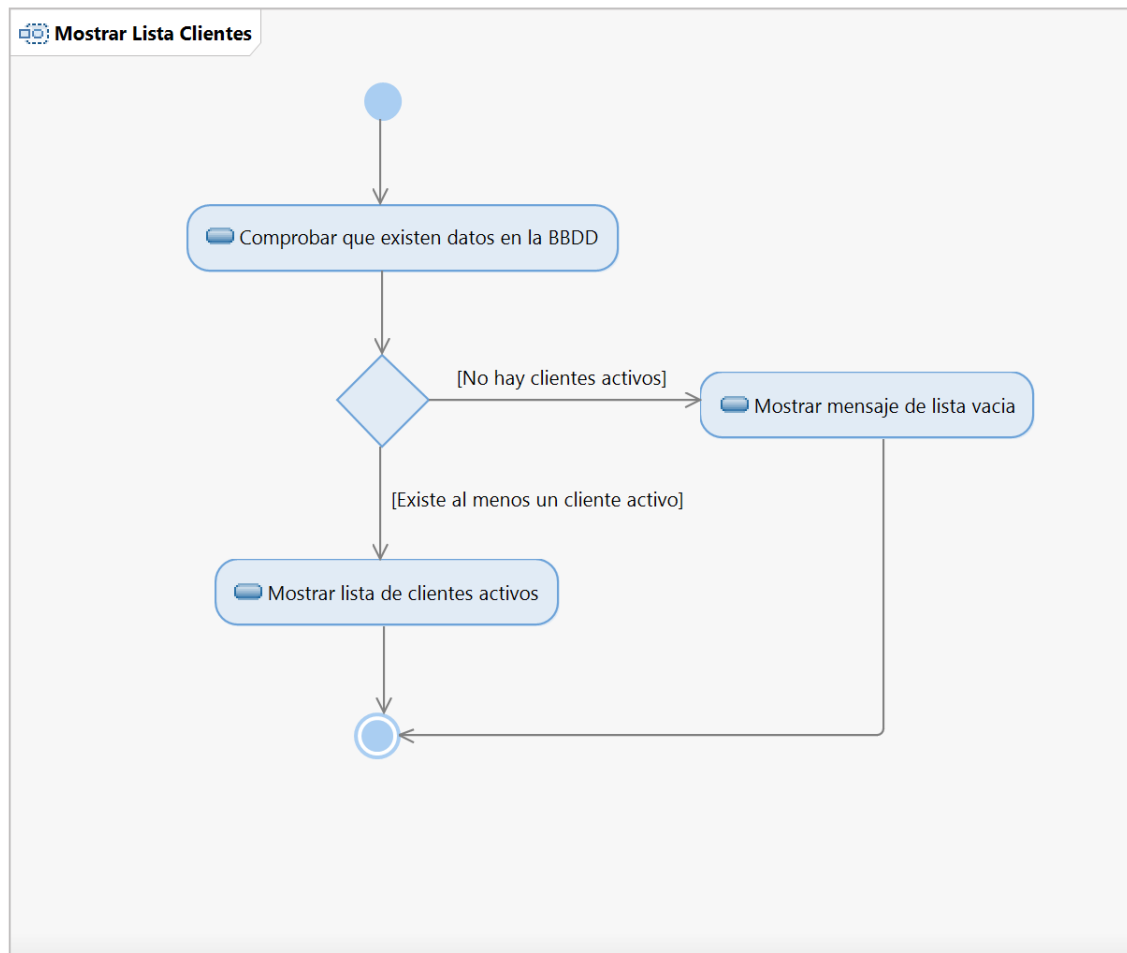
Descrita por	Santiago Ochoa de Zabalegui
Descripción	Modificar la información de un cliente
Actor	Administrador
Entrada	id_cliente, DNI, nombre, activo
Salida	Bool
Origen	Interfaz de usuario
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de cliente
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_cliente no está repetido en la base de datos, que los cambios sean posibles y que no se modifiquen claves primarias
Postcondición	El id_cliente no está repetido en la base de datos, que los cambios sean posibles y que no se modifiquen claves primarias. Si éxito, modificar el cliente
Efectos laterales	No hay



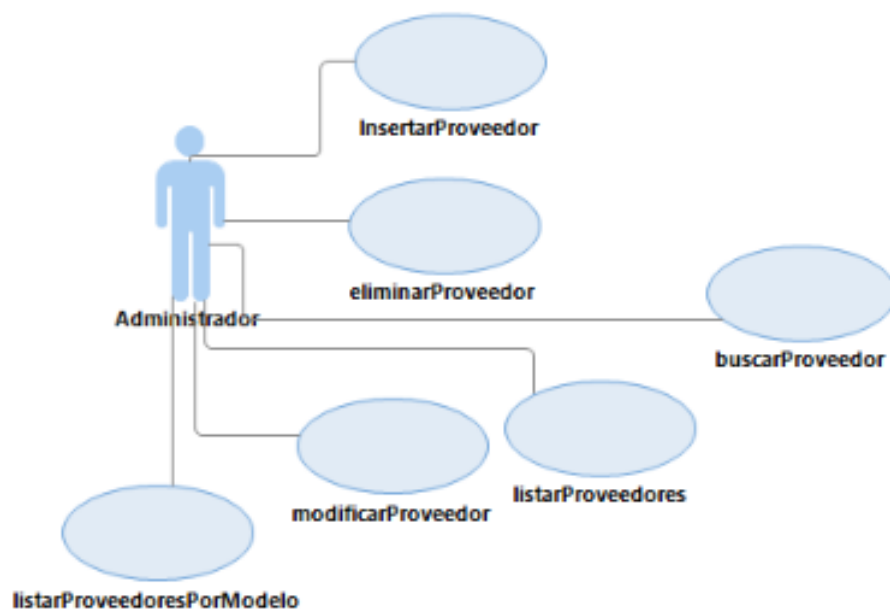
3.2.8.5 Listar Clientes

Descrita por	Santiago Ochoa de Zabalegui
Descripción	Muestra una lista con todos los clientes
Actor	Administrador
Entrada	-----
Salida	Lista de todos los clientes
Origen	Interfaz de usuario
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de cliente

Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id repetidos en la base de datos
Postcondición	No hay id repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar todos los clientes registrados en la base de datos
Efectos laterales	No hay

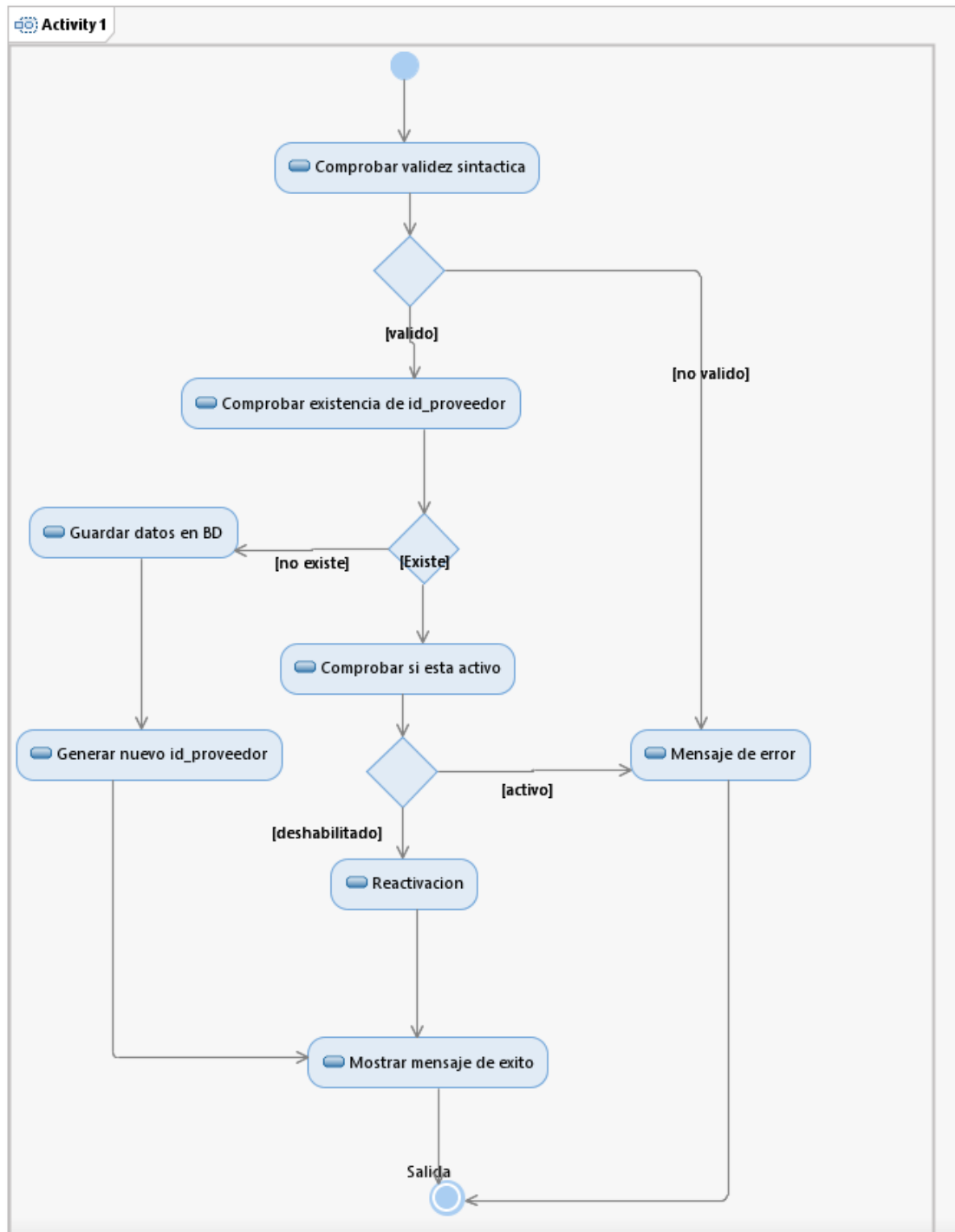


3.2.9 Proveedor



3.2.9.1 Insertar Proveedor

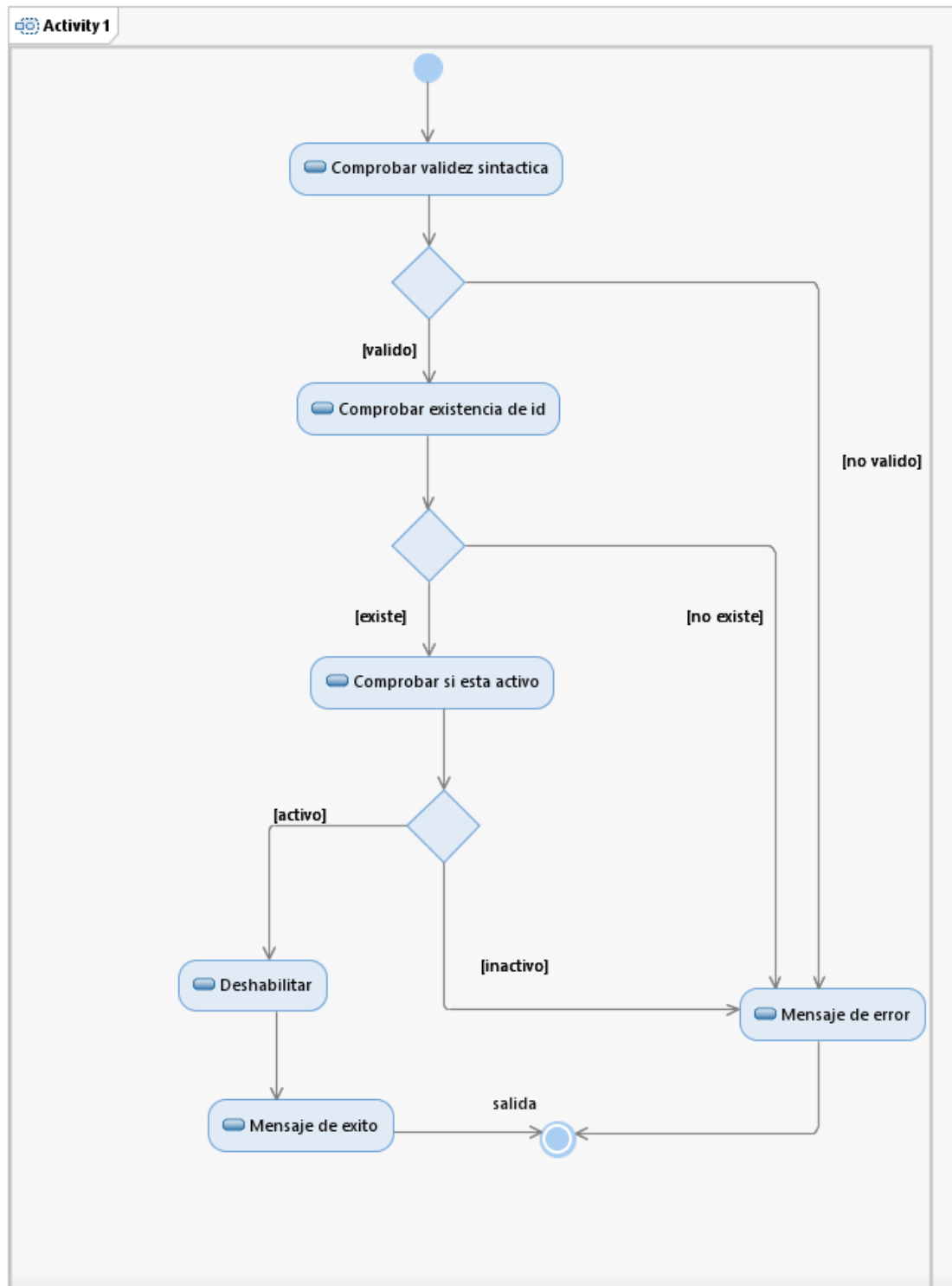
Descrita por	Airam Martín Soto
Descripción	Dar de alta un proveedor en la base de datos de proveedor
Actor	Administrador
Entrada	Nombre, contacto, CIF
Salida	id_proveedor
Origen	Interfaz de usuario
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de proveedor
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id y CIF repetidos en la base de datos
Postcondición	No hay id y CIF repetidos en la base de datos. Si éxito, devolver id_proveedor
Efectos laterales	No hay



3.2.9.2 Eliminar Proveedor

Descrita por	Airam Martín Soto
Descripción	Poner un proveedor inactivo en la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	id_proveedor

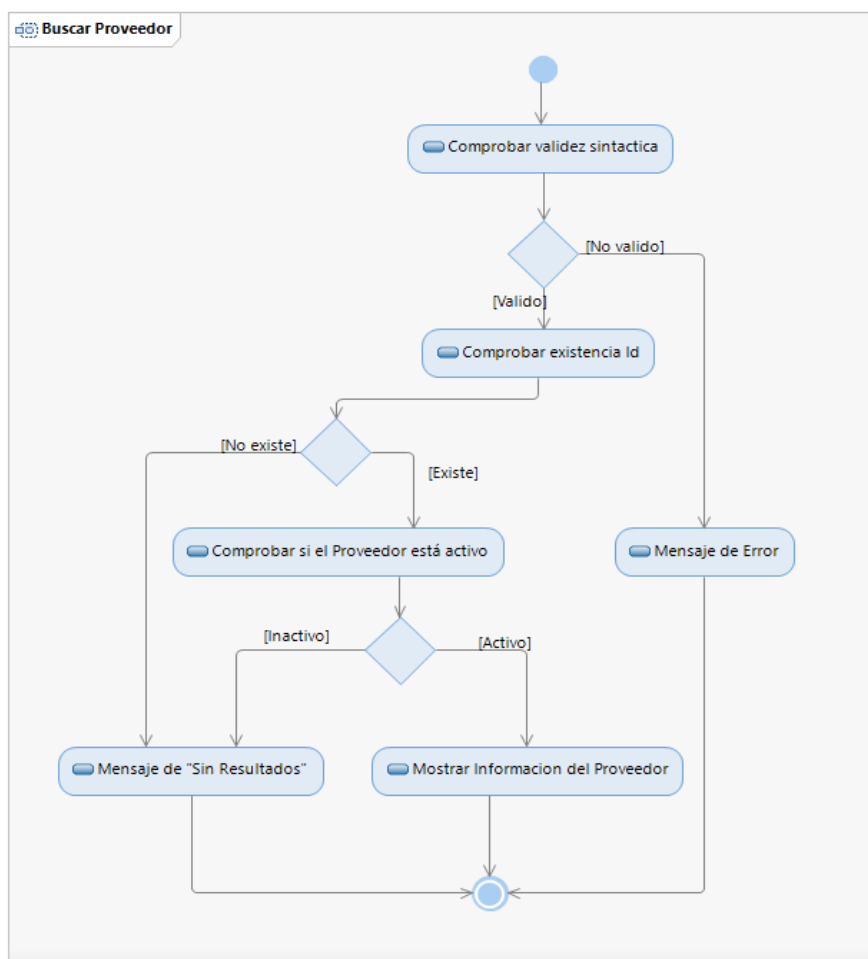
Salida	Bool
Origen	Interfaz de usuario
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de proveedor
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_proveedor no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_proveedor no está repetido en la base de datos. Si éxito, mostrar información
Efectos laterales	No hay



3.2.9.3 Buscar Proveedor

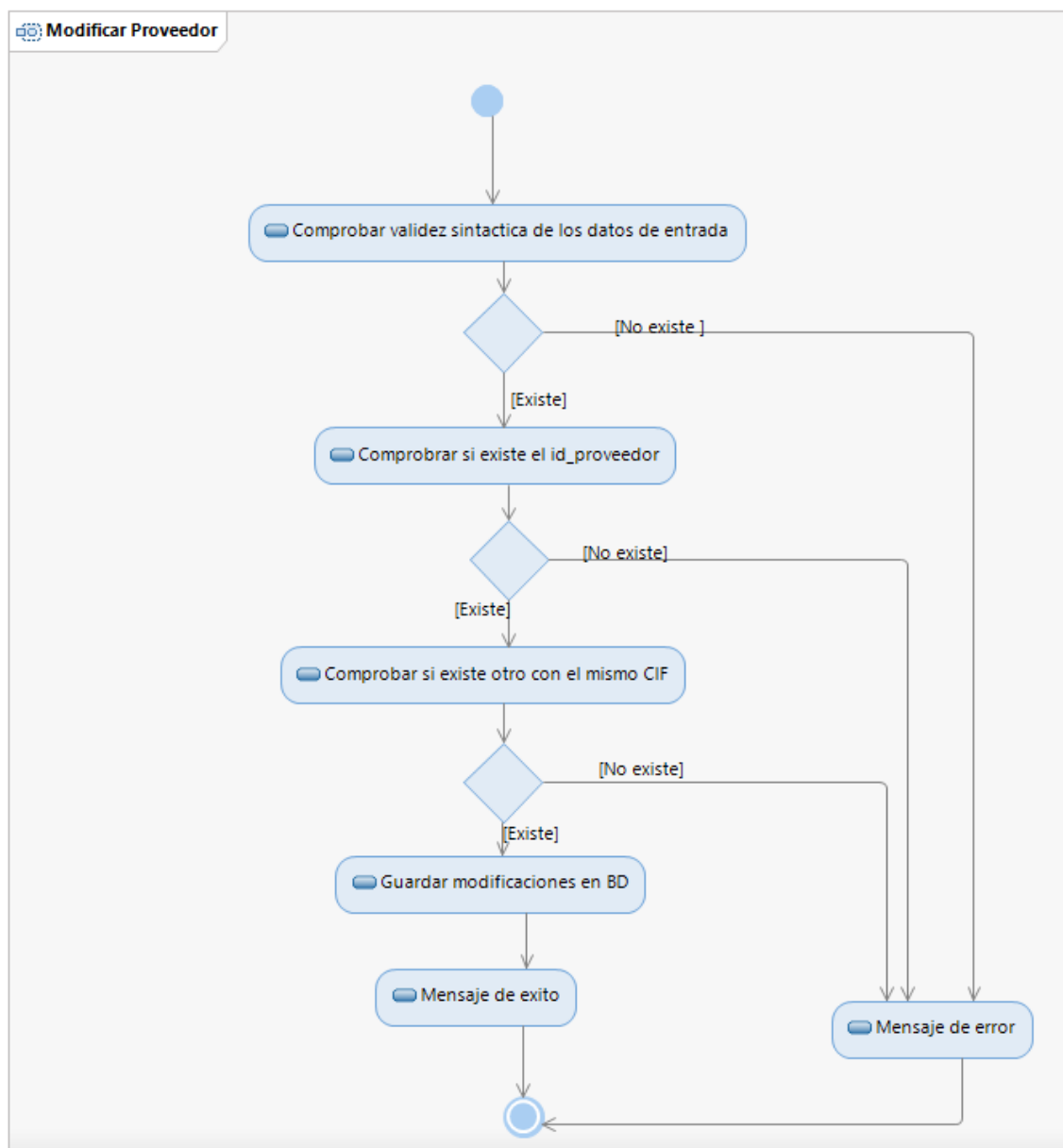
Descrita por	Airam Martin Soto
Descripción	Buscar un proveedor en la base de datos
Actor	Administrador

Entrada	id_proveedor
Salida	Información del proveedor
Origen	Interfaz de usuario
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de proveedor
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_proveedor no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_proveedor no está repetido en la base de datos. Si éxito, mostrar información del proveedor
Efectos laterales	No hay



3.2.9.4 Modificar Proveedor

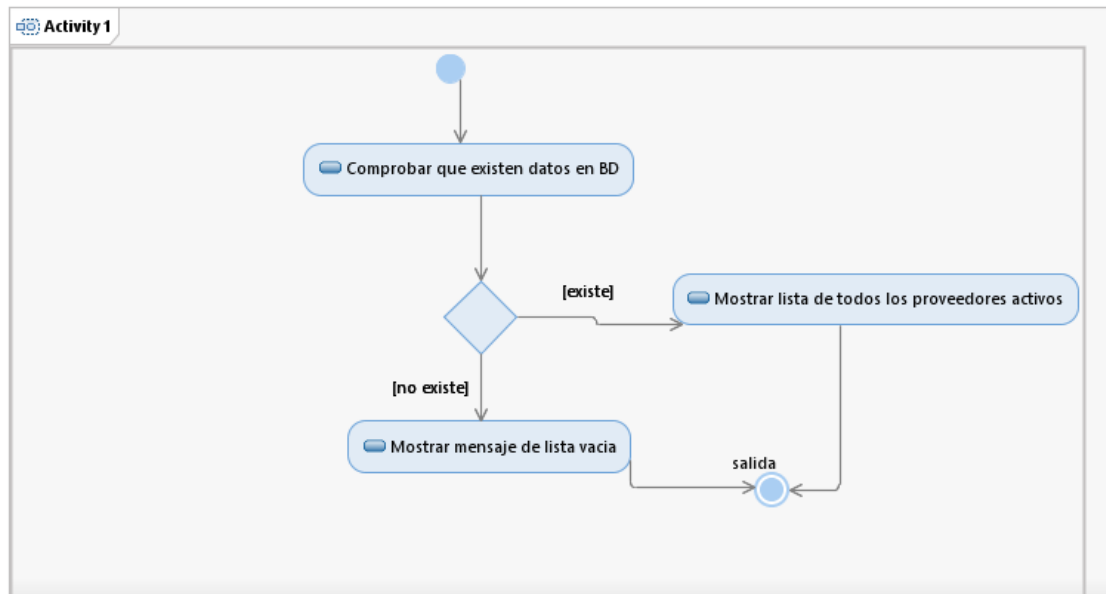
Descrita por	Airam Martín Soto
Descripción	Modificar información de un proveedor
Actor	Administrador
Entrada	id_proveedor, nombre, contacto, CIF
Salida	bool
Origen	Interfaz de usuario
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de proveedor
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_proveedor no esté repetido al igual que el CIF, no se hayan modificado claves primarias y los demás cambios puedan producirse
Postcondición	El id_proveedor no esté repetido al igual que el CIF, no se hayan modificado claves primarias y los demás cambios puedan producirse. Si éxito, modificar información
Efectos laterales	No hay



3.2.9.5 Listar Proveedores

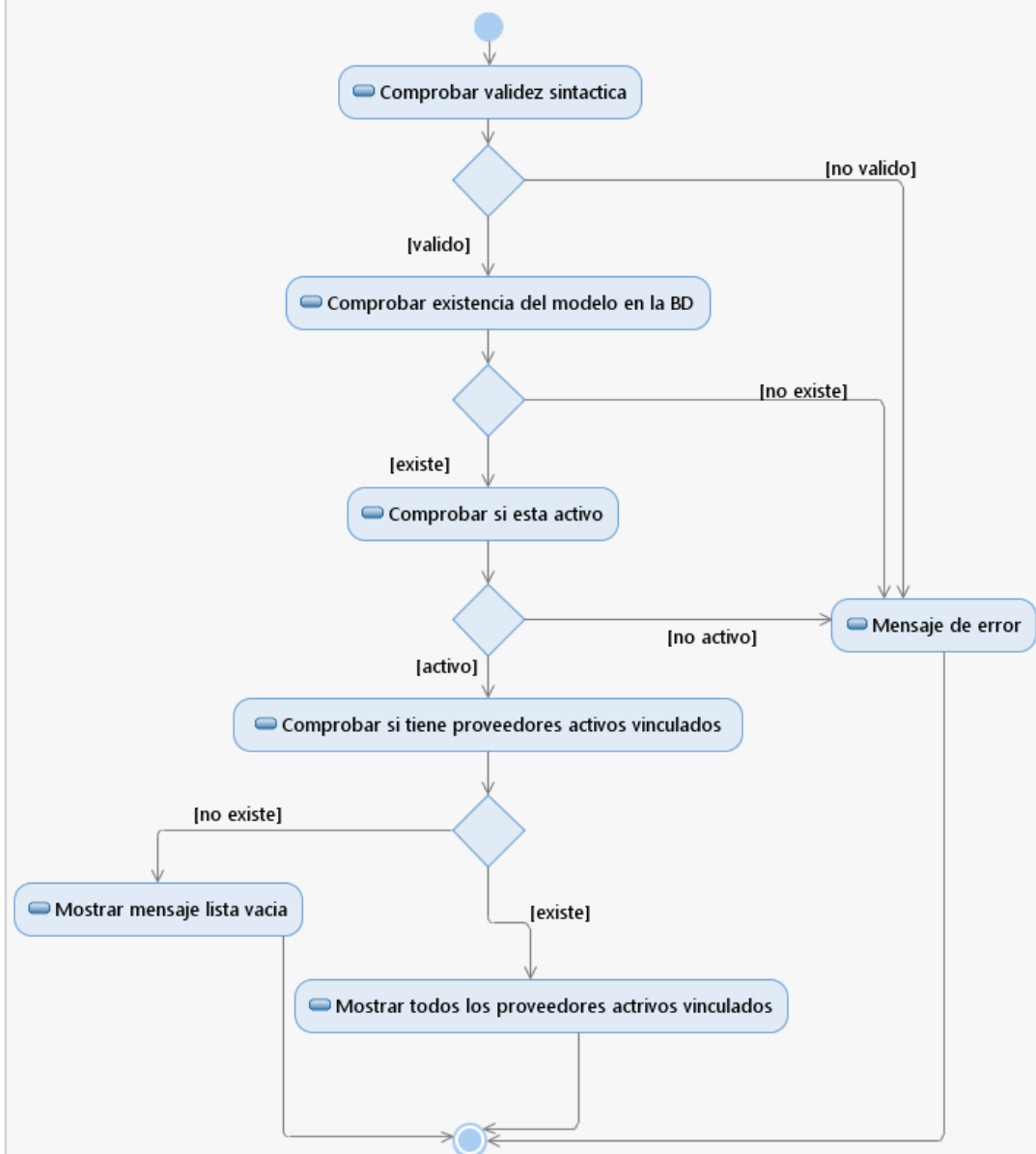
Descrita por	Airam Martín Soto
Descripción	Mostrar todos los proveedores
Actor	Administrador
Entrada	–
Salida	Lista de proveedores
Origen	Interfaz de usuario
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de proveedor

Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id_proveedor repetidos
Postcondición	No hay id_proveedor repetidos. Si éxito, mostrar la lista de proveedores
Efectos laterales	No hay

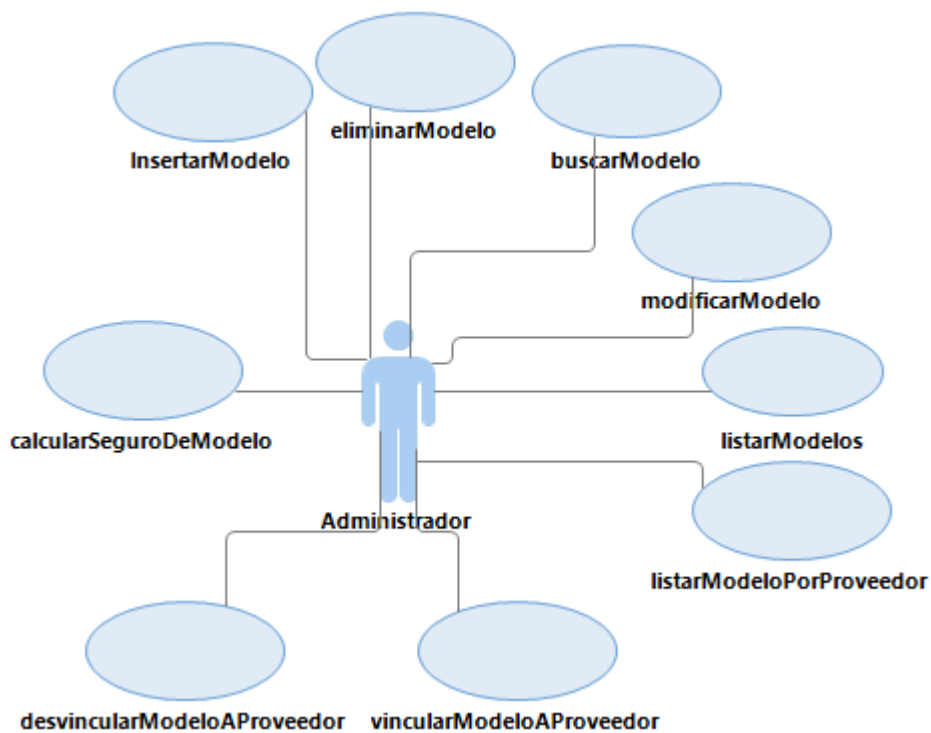


3.2.9.6 Listar Proveedor por Modelo

Descrita por	Airam Martín Soto
Descripción	Muestra todos los proveedores de un modelo
Actor	Administrador
Entrada	id_modelo
Salida	Lista de todos los proveedores de un modelo
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de los proveedores
Acciones	Ver el diagrama
Precondición	El modelo no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El modelo no está repetido en la base de datos. Si tiene éxito, mostrar la lista.
Efectos laterales	No hay

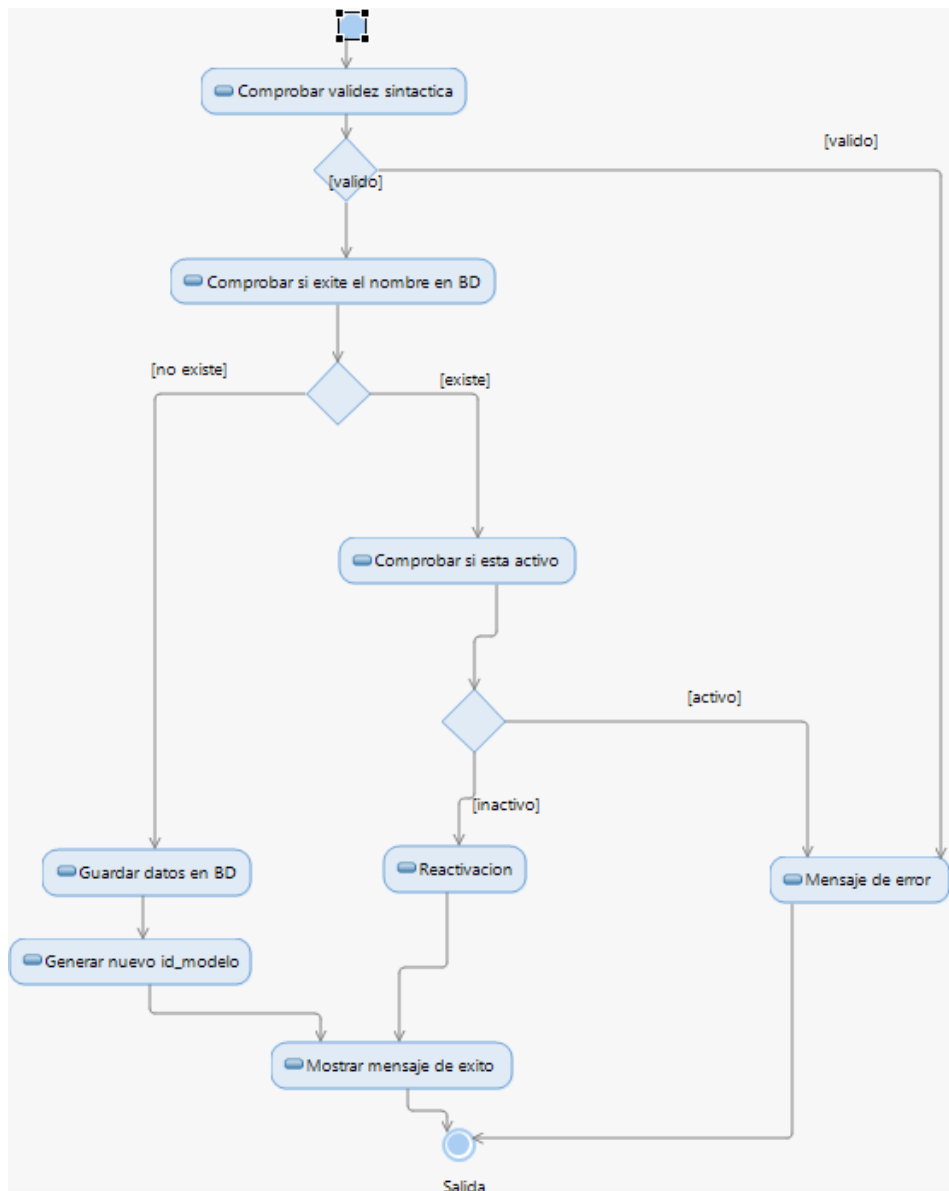


3.2.10 Modelo



3.2.10.1 Insertar Modelo

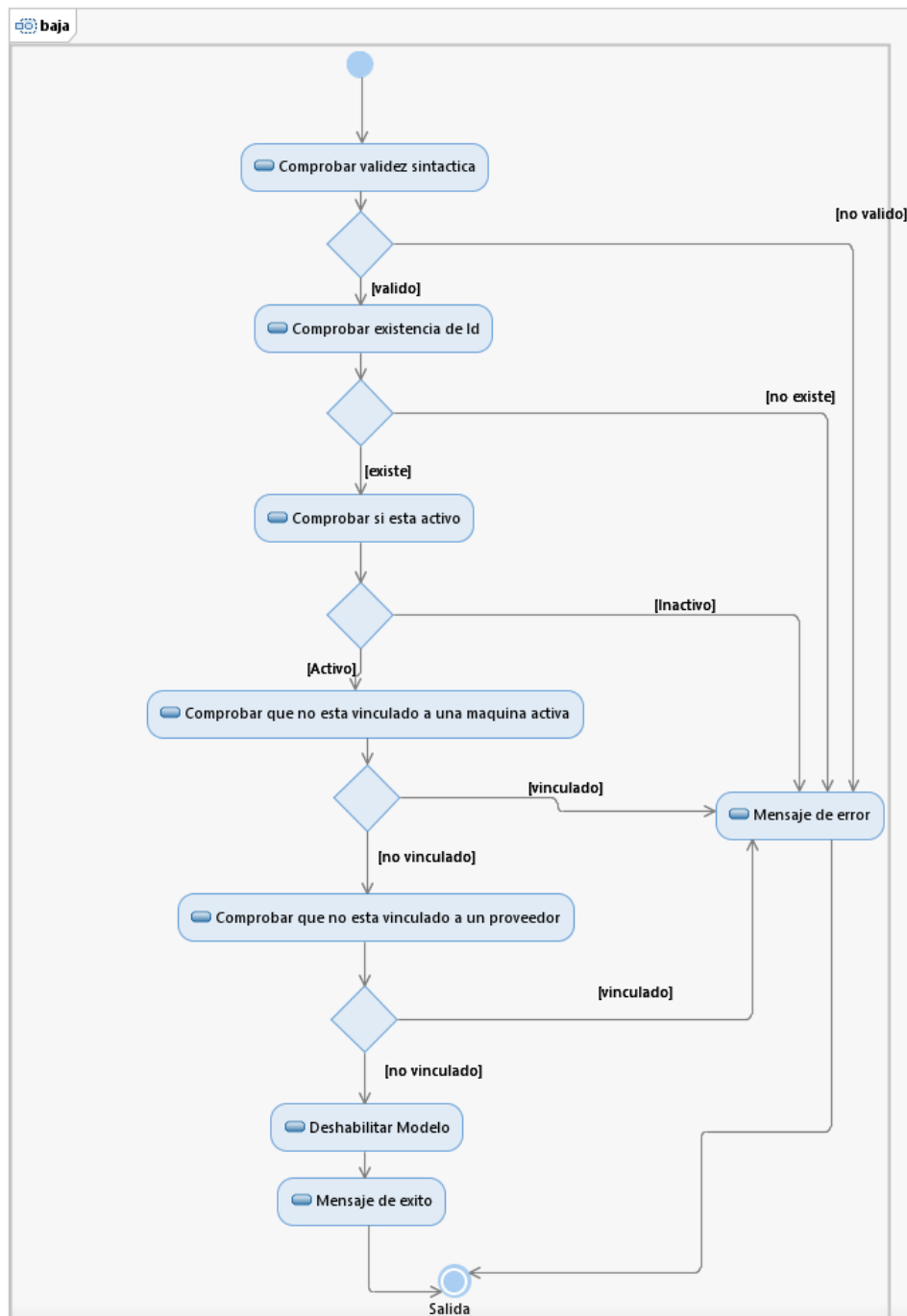
Descrita por	Alex Guillermo Bonilla Taco
Descripción	Agregar un modelo a la base de datos de trabajador
Actor	Administrador
Entrada	nombre
Salida	id_modelo o mensaje exito/error
Origen	Interfaz Usuario(GUI)
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos del Modelo
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay nombres, ni ids repetidos en la base de datos
Postcondición	No hay nombres, ni ids repetidos en la base de datos, si exito devuelve id nuevo
Efectos laterales	no hay



3.2.10.2 Eliminar Modelo

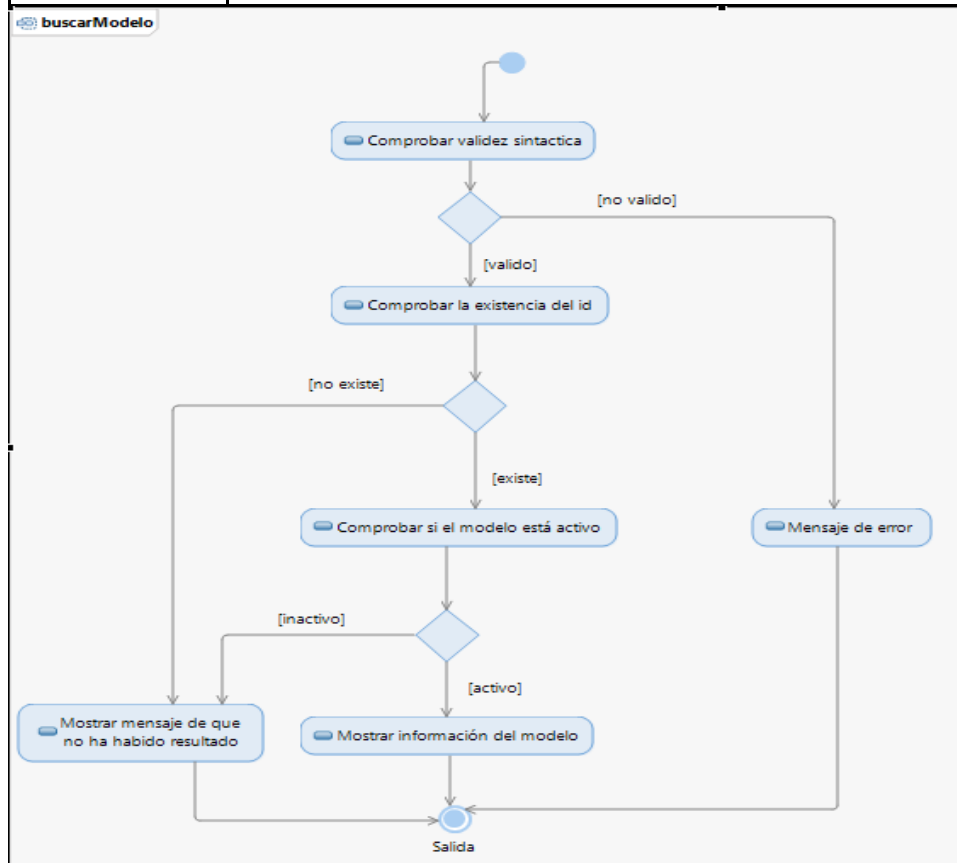
Descrita por	Alex Guillermo Bonilla Taco
Descripción	Dejar el modelo en inactivo de la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	id_modelo
Salida	Bool
Origen	Interfaz de usuario - Administrador (GUI)
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de modelo

Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_modelo no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_modelo no está repetido en la base de datos. Si éxito, eliminar de la base de datos
Efectos laterales	No hay



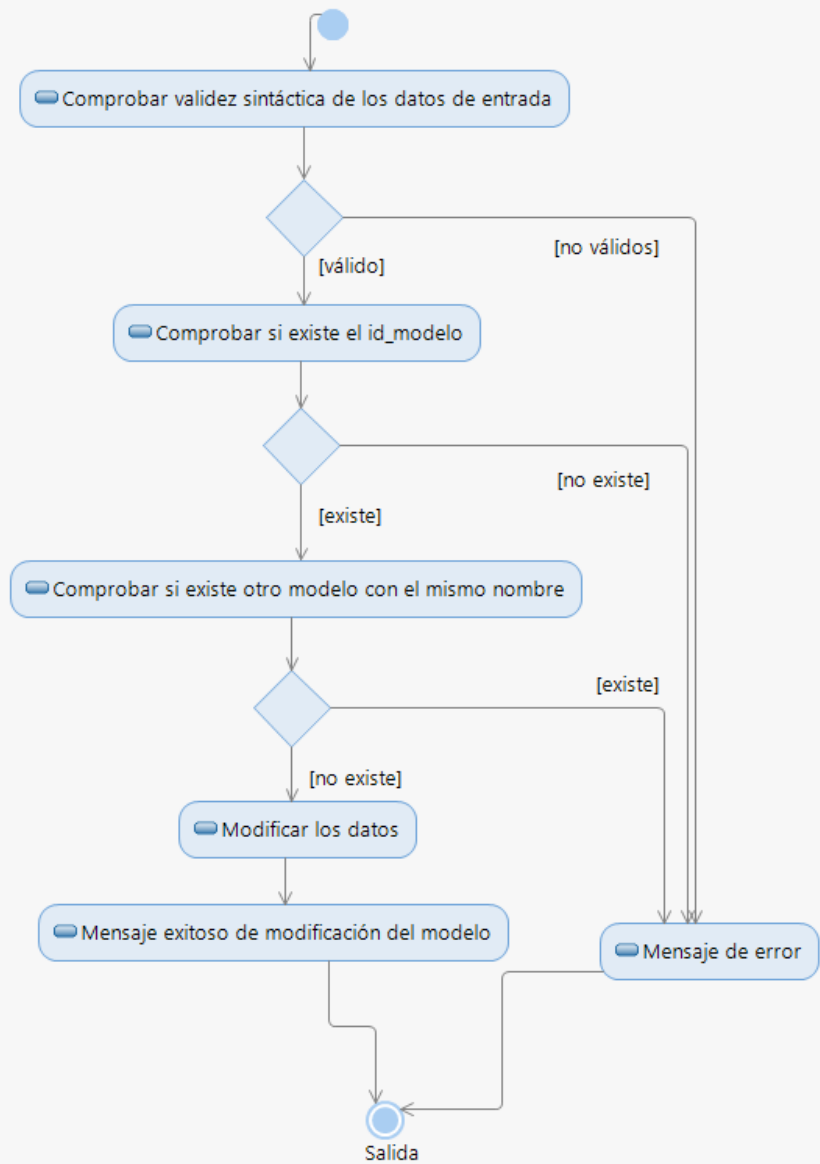
3.2.10.3 Buscar Modelo

Descrita por	Sergio Sánchez Carrasco
Descripción	Buscar un modelo concreto en la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	id_modelo
Salida	Información correspondiente del modelo con el id de la entrada.
Origen	Interfaz de Usuario (GUI)
Destino	Sistema
Necesita	Base de Datos de Modelo
Acciones	Ver el diagrama de actividad.
Precondición	El id_ modelo no está repetido en la base de datos
Postcondición	El id_ modelo no está repetido en la base de datos. En caso de éxito, muestra la información del modelo correspondiente.
Efectos laterales	



3.2.10.4 Modificar Modelo

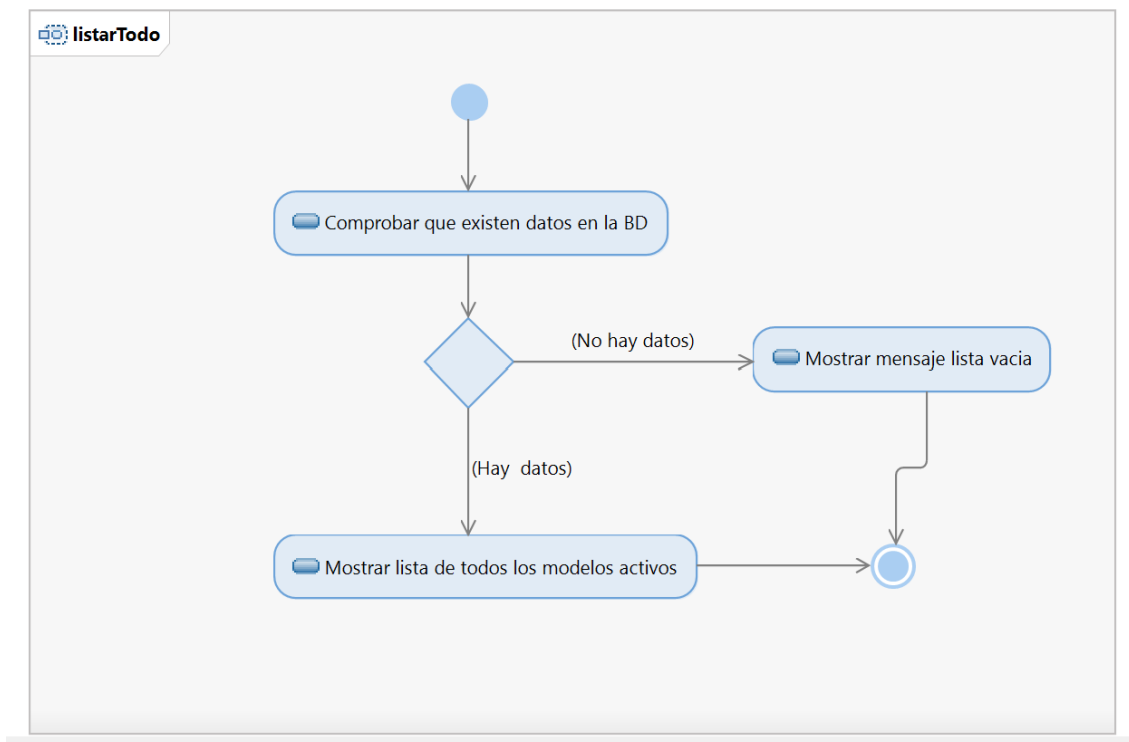
Descrita por	Sergio Sánchez Carrasco
Descripción	Modifica la información de un modelo.
Actor	Administrador
Entrada	id_modelo, nombre
Salida	Boolean
Origen	Interfaz de Usuario (GUI)
Destino	Sistema
Necesita	Base de Datos de Modelo
Acciones	Ver el diagrama de actividad
Precondición	El id_ modelo no está repetido en la base de datos, y no se modifica ningún atributo restringido (nombre es único).
Postcondición	El id_ modelo no está repetido en la base de datos, que las modificaciones que queramos realizar sean posibles y que no se modifiquen atributos restringidos (nombre es único). En caso de éxito, modificar el modelo.
Efectos laterales	No hay



3.2.10.5 Listar Modelos

Descrita por	Samuel Álvarez Medina
Descripción	Mostrar una lista de todos los modelos de la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	-----
Salida	Lista de modelos
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de modelos

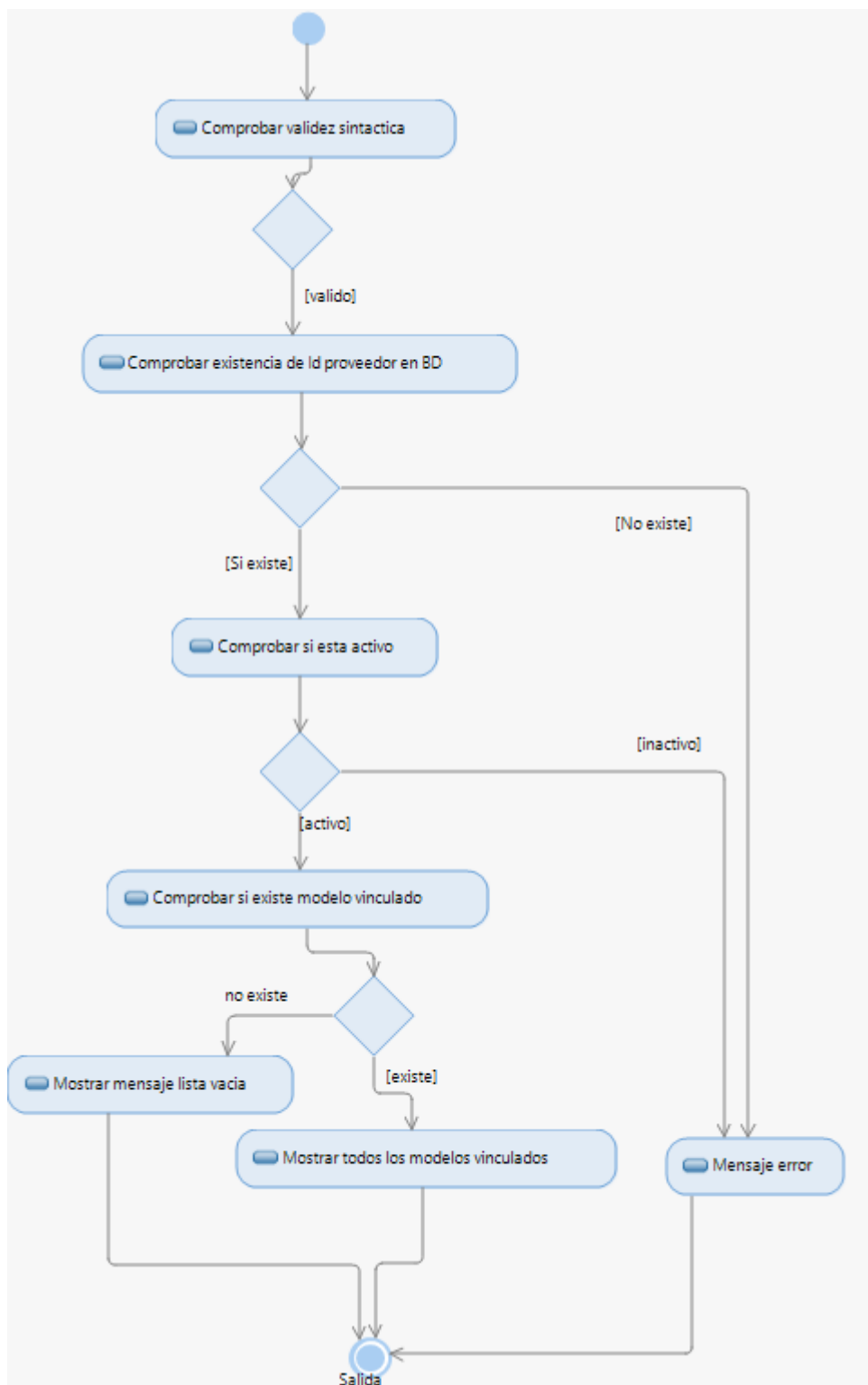
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id repetidos en la base de datos
Postcondición	No hay id repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar todos los modelos registrados en la base de datos.
Efectos laterales	No hay



3.2.10.6 Listar Modelo Por Proveedor

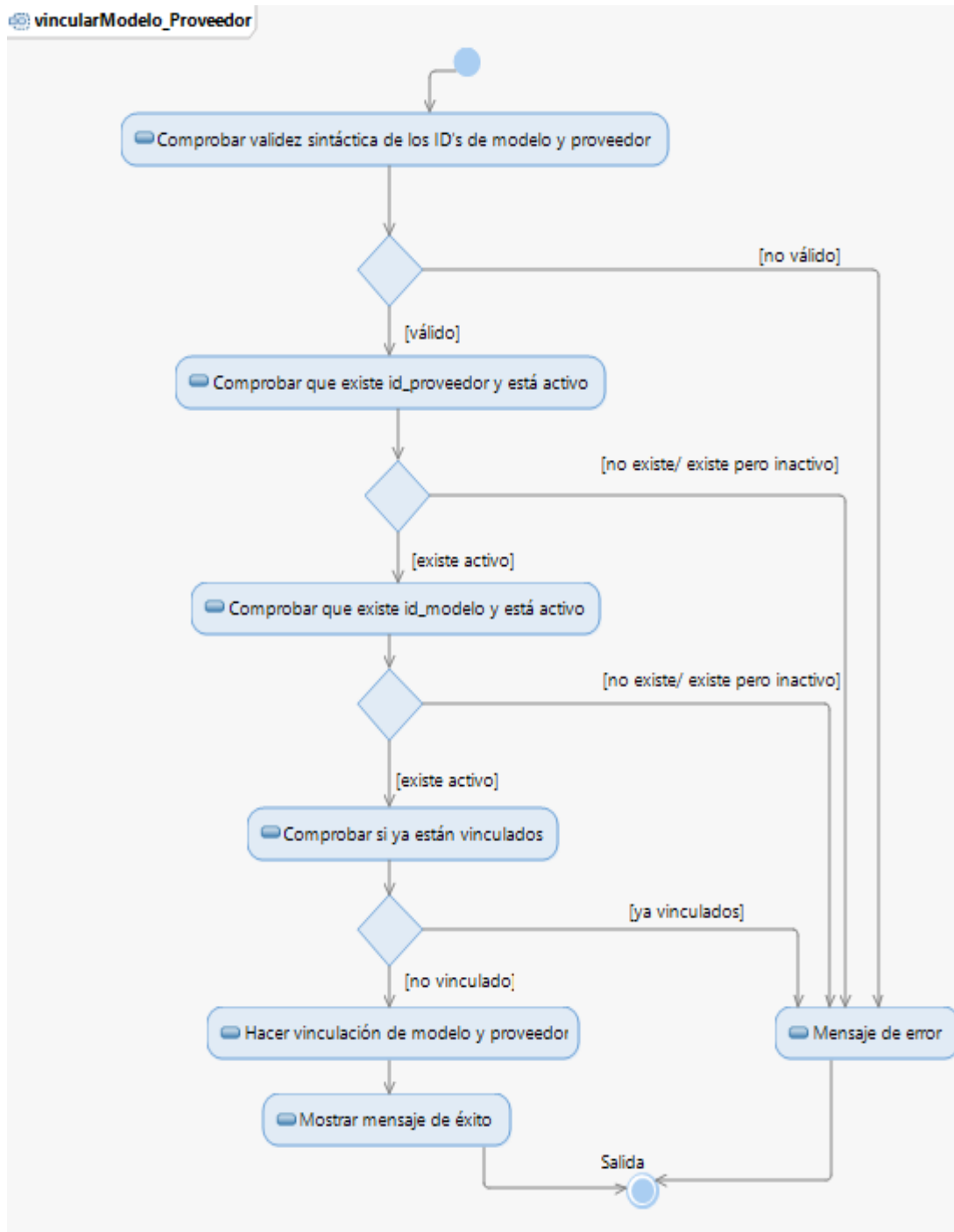
Descrita por	Samuel Álvarez Medina
Descripción	Muestra una lista de los modelos registrados para un proveedor
Actor	Administrador
Entrada	id_proveedor
Salida	Lista de los modelos de un proveedor
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de los modelos y base de datos de proveedores
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id repetidos en la base de datos

Postcondición	No hay id repetidos en la base de datos.Si exito, mostrar todos los modelos de dicho proveedor
Efectos laterales	No hay



3.2.10.7 Vincular Modelo a Proveedor

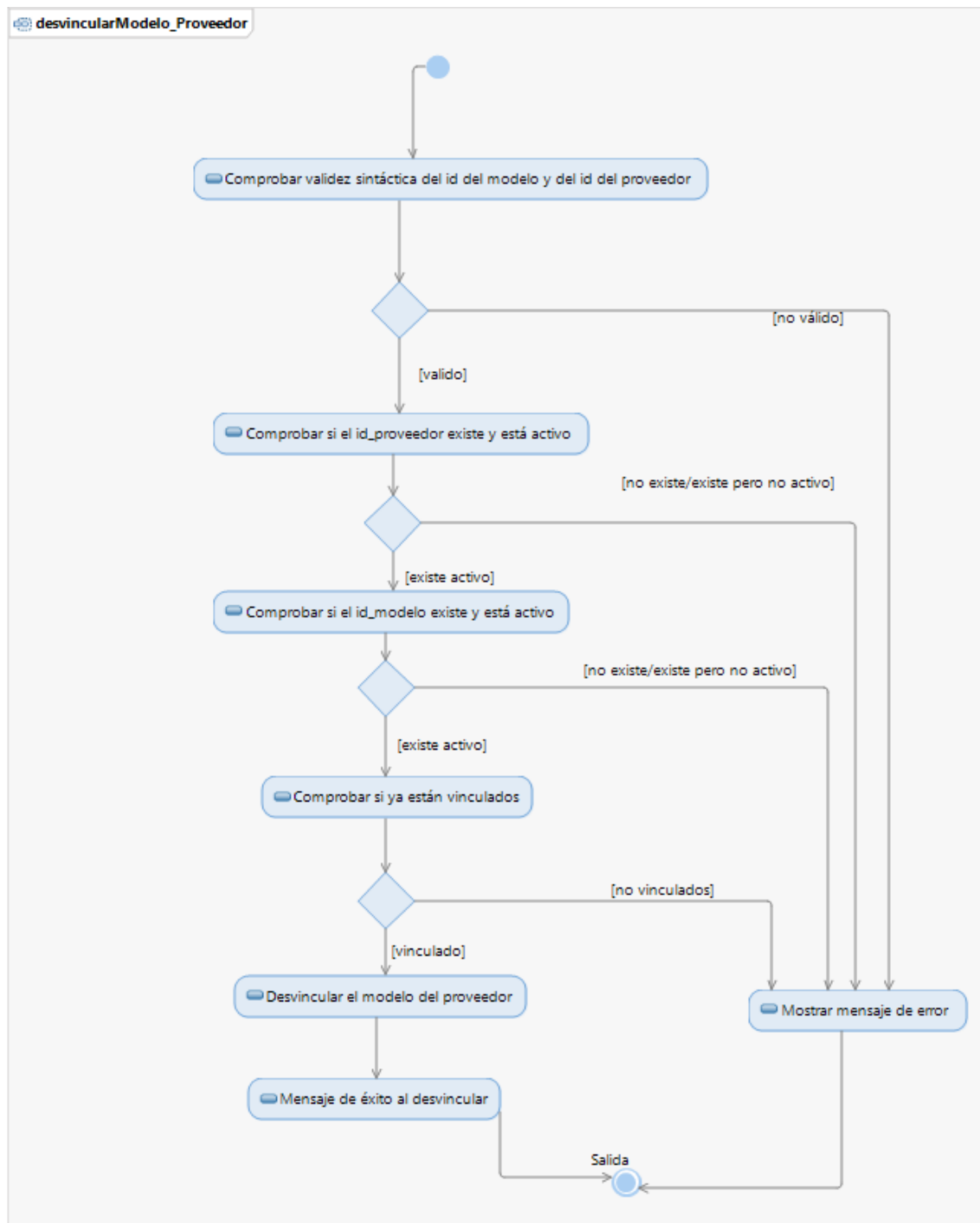
Descrita por	Sergio Sánchez Carrasco
Descripción	Desligar un Modelo de su Proveedor
Actor	Administrador
Entrada	id_ modelo, id_ proveedor
Salida	Boolean
Origen	Interfaz de Usuario (GUI)
Destino	Sistema
Necesita	Base de Datos de Modelo y Base de Datos de Proveedor
Acciones	Ver el diagrama de actividad
Precondición	El id_ modelo no está repetido en la base de datos y que el id_ proveedor no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_ modelo no está repetido en la base de datos y que el id_ proveedor no está repetido en la base de datos. En caso de éxito, vincular el modelo con el proveedor correspondiente.
Efectos laterales	



3.2.10.8 Desvincular Modelo de Proveedor

Descrita por	Sergio Sánchez Carrasco
Descripción	Desligar un Modelo de su Proveedor
Actor	Administrador
Entrada	id_ modelo, id_ proveedor
Salida	Boolean

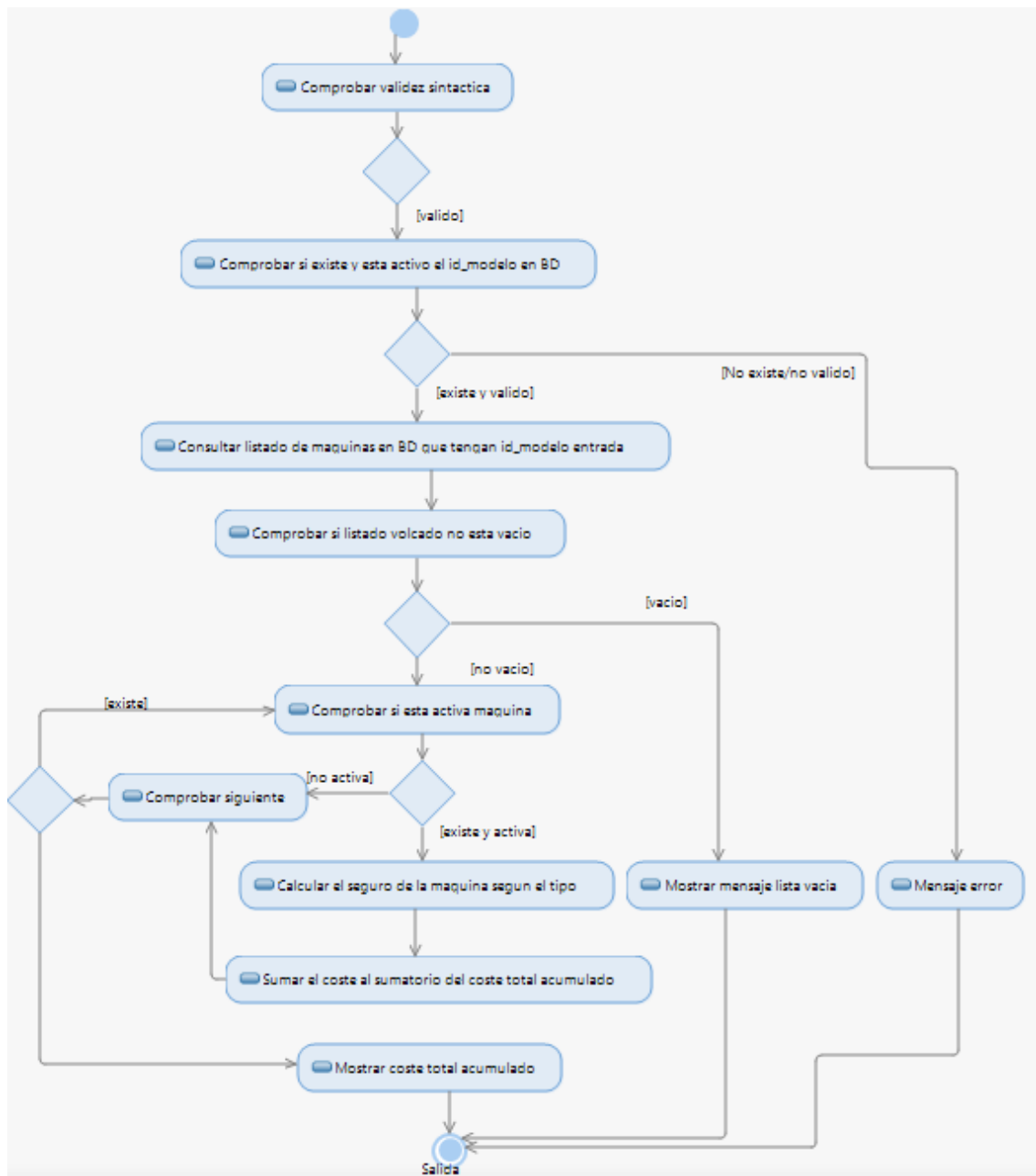
Origen	Interfaz de Usuario (GUI)
Destino	Sistema
Necesita	Base de Datos de Modelo y Base de Datos de Proveedor
Acciones	Ver el diagrama de actividad
Precondición	El id_ modelo no está repetido en la base de datos y que el id_ proveedor no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_ modelo no está repetido en la base de datos y que el id_ proveedor tampoco está repetido en la base de datos. En caso de éxito, desvincular el modelo de su proveedor.
Efectos laterales	



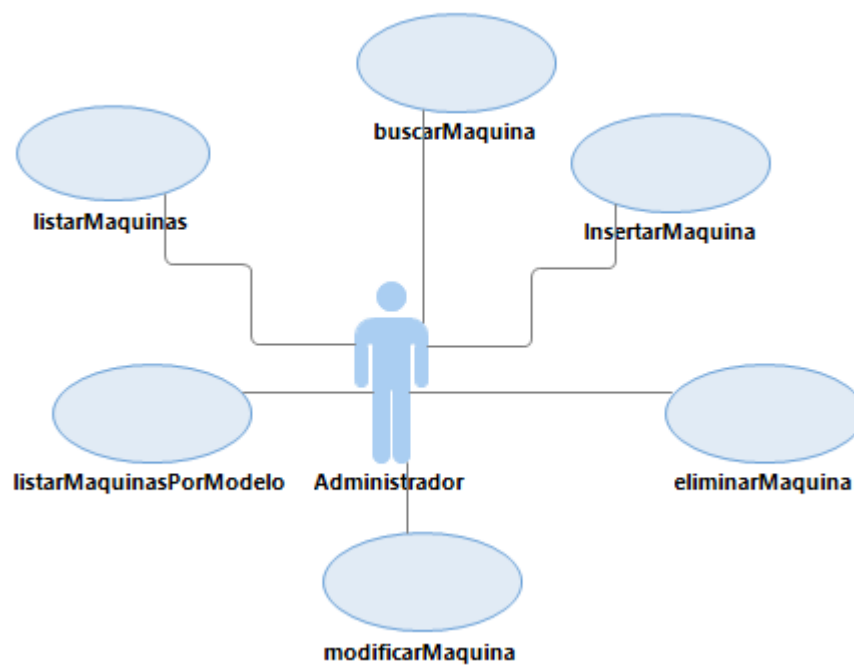
3.2.10.9 Calcular seguro de Modelo:

Descrita por	Alex Guillermo Bonilla Taco
Descripción	Calcula el coste acumulado del seguro de la máquinas que pertenecen a un modelo dependiendo del subtipo que sea

Actor	Administrador
Entrada	id_ modelo
Salida	Muestra el coste total del seguro calculado
Origen	Interfaz de Usuario (GUI)
Destino	Interfaz de Usuario (GUI)
Necesita	Base de Datos de Modelo y Base de Datos de Proveedor
Acciones	Ver el diagrama de actividad
Precondición	El id_ modelo no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_ modelo no está repetido en la base de datos.
Efectos laterales	No hay
Descripción	<p>Se consulta en la base de datos del modelo con el id_modelo de entrada. Se comprueba si existe y está activo el modelo. Después, se consulta en la base de datos de Máquina, todas las máquinas que tienen el id_modelo de entrada. Se comprueba que si está activo y si lo está dependiendo del tipo de Máquina, se procede a calcular el coste del seguro. Haciendo un sumatorio de todos los costes de las máquinas que pertenecen al modelo de entrada.</p> <p>Finalmente, se mostrará el valor calculado por pantalla, si ocurre algún error se mostrará un mensaje de error y si no hay maquinas para ese modelo o no exista el modelo se mostrará un mensaje según corresponda.</p> <p>-----Cálculos-----</p> <p>Si la máquina es de tipo Arcade:</p> <p>→ Coste Total = precio_pantalla * coe_valor_mul</p> <p>Si la máquina es de tipo Recreativo:</p> <p>→ Coste Total = precio_mantenimiento / coe_valor_div</p> <p>Siendo el coste total acumulado:</p> <p>→ C.T.AC = Sumatorio(Coste Total Maquina i)</p>

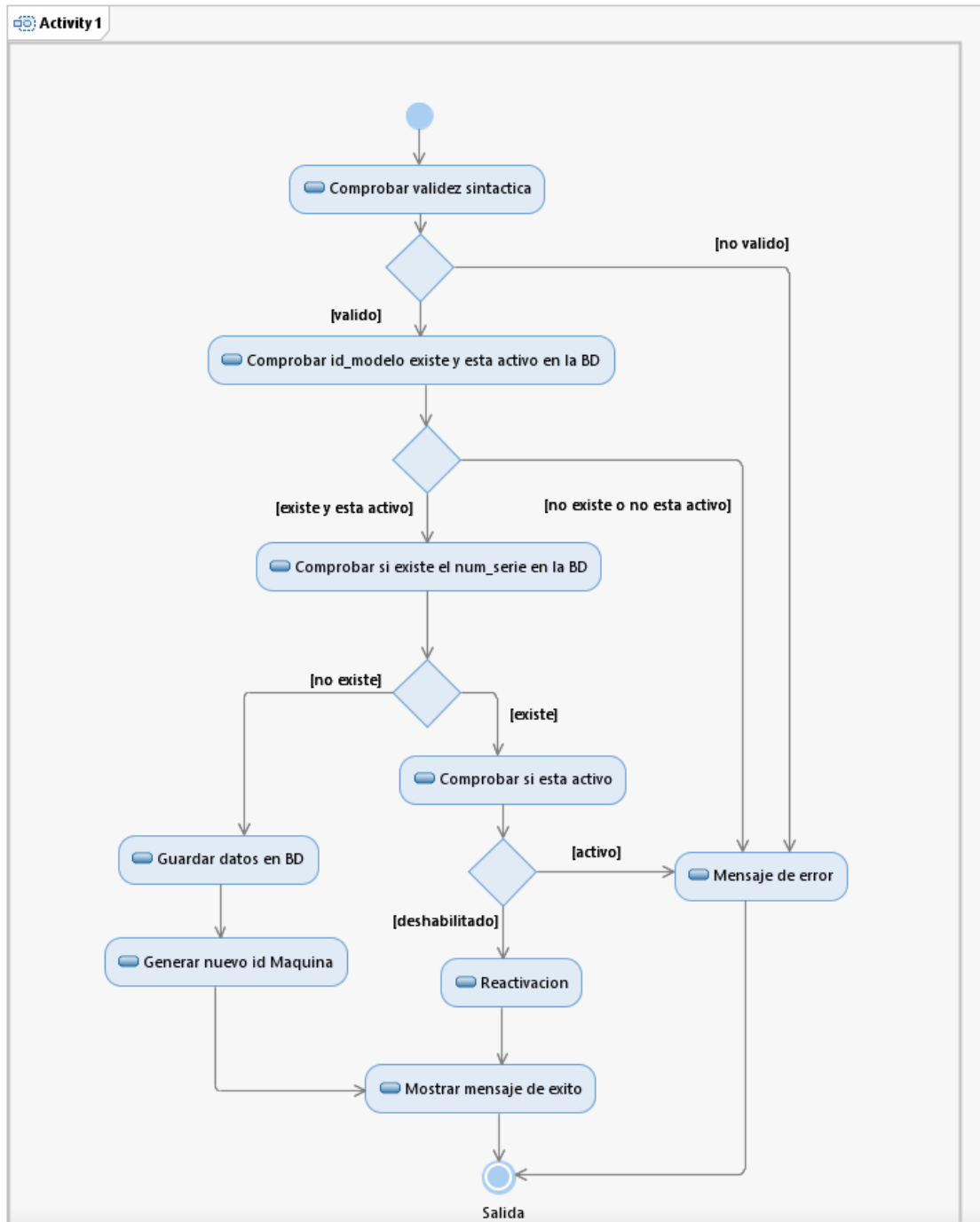


3.2.11 Máquina



3.2.11.1 Insertar Máquina

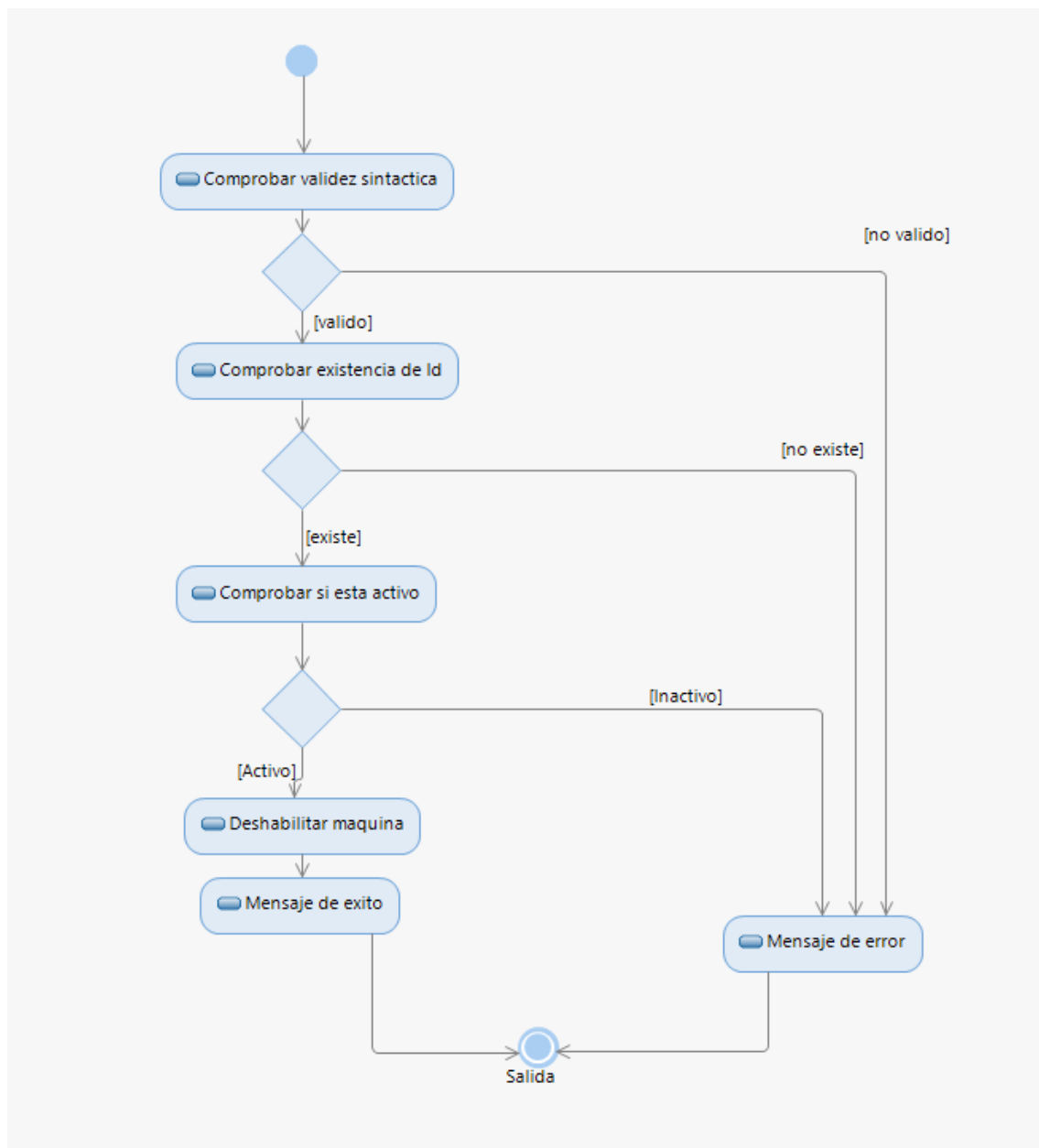
Descrita por	Adrián Rodríguez Margalló
Descripción	Agregar una Máquina a la base de datos de máquina
Actor	Administrador
Entrada	id_modelo, num_serie, nombre, precio_hora_actual, alquilado
Salida	id_maquina
Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de las máquinas
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay ids repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay ids repetidos en la base de datos. Si éxito, devuelve id nuevo.



3.2.11.2 Eliminar Máquina

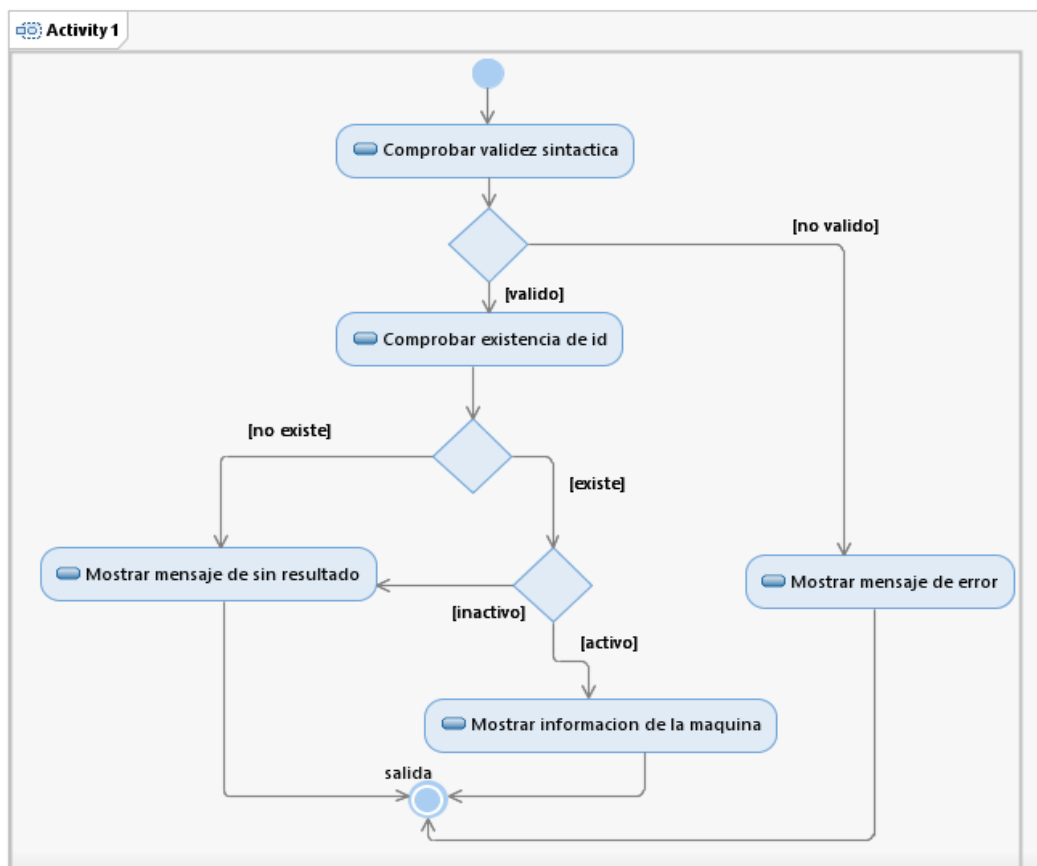
Descrita por	Adrián Rodríguez Margalló
Descripción	Dejar la máquina inactiva en la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	id_máquina

Salida	Bool
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de máquina
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_máquina no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_máquina no está repetido en la base de datos. Si éxito, pasar a inactivo la máquina
Efectos laterales	No hay



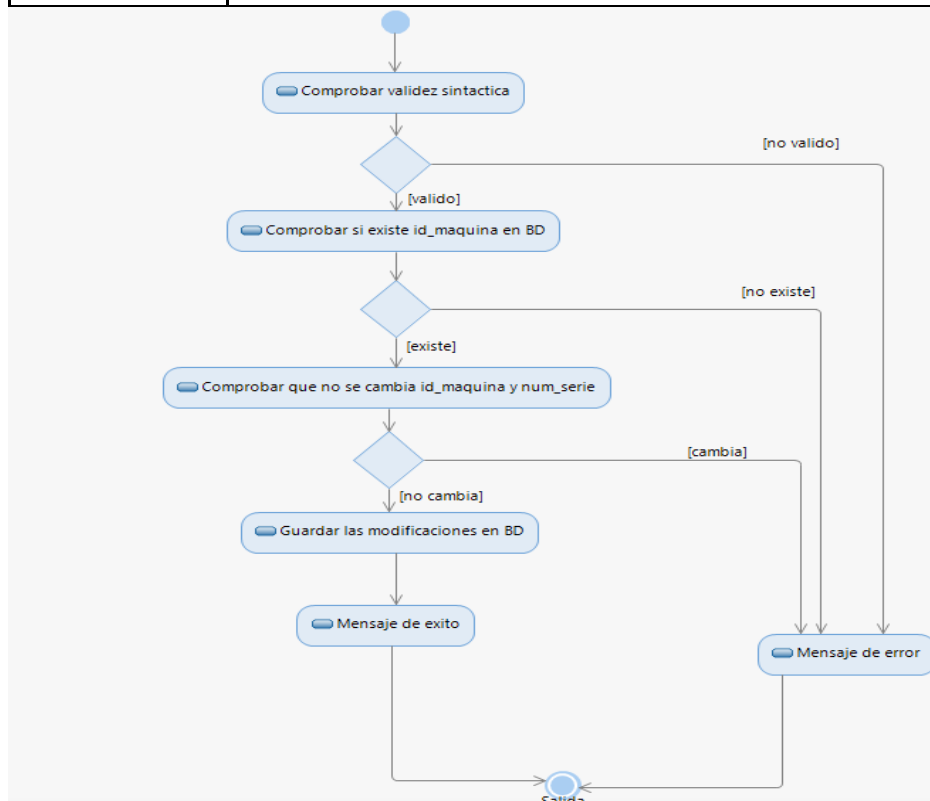
3.2.11.3 Buscar Máquina

Descrita por	Airam Martín Soto
Descripción	Buscar una máquina en la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	id_maquina
Salida	información
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de máquina
Acciones	Ver diagrama
Precondición	El id_maquina no está repetido en la base de datos.
Postcondición	El id_maquina no está repetido en la base de datos. Si éxito, mostrar información
Efectos laterales	No hay



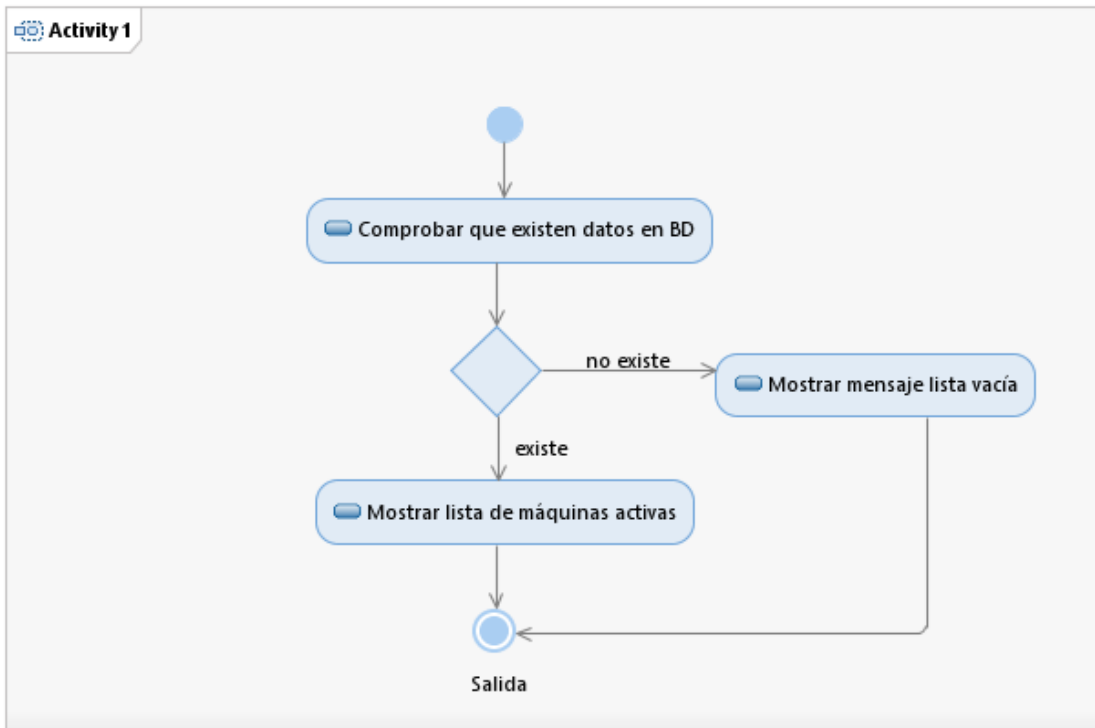
3.2.11.4 Modificar Máquina

Descrita por	Alex Guillermo Bonilla Taco
Descripción	Modifica la información de una máquina
Actor	Administrador
Entrada	id_maquina, num_serie, nombre, precio_hora_actual, alquilado
Salida	Boolean
Origen	Interfaz de Usuario (GUI)
Destino	Sistema
Necesita	Base de Datos de Máquina
Acciones	Ver el diagrama de actividad
Precondición	El id_ maquina y num_serie no está repetidos en la base de datos, que las modificaciones que queramos realizar sean posibles y que no se modifiquen claves primarias.
Postcondición	El id_ modelo, el nombre y el num_serie no están repetidos en la base de datos, que las modificaciones que queramos realizar sean posibles y que no se modifiquen claves primarias. En caso de éxito, modificar el modelo.
Efectos laterales	No hay



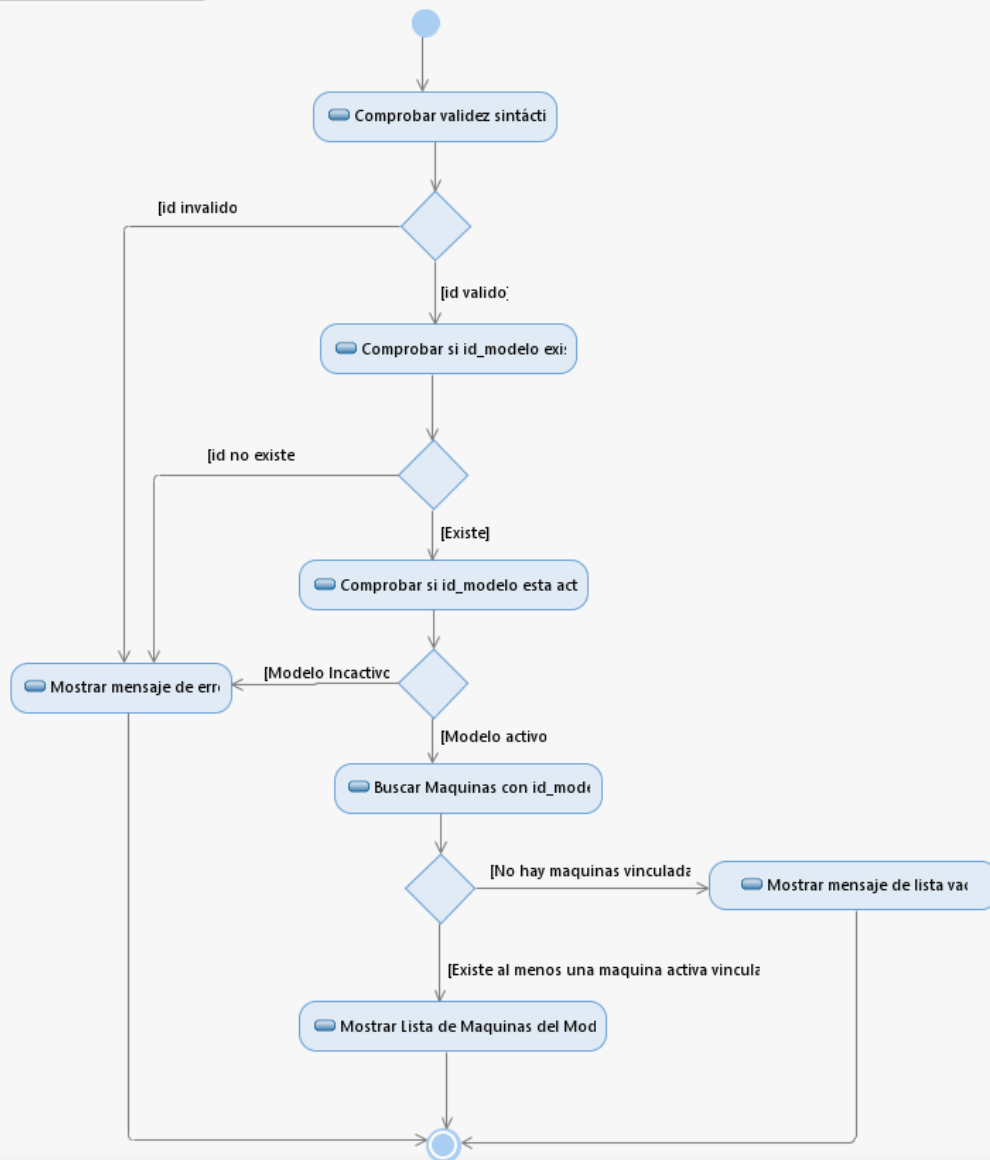
3.2.11.5 Listar Máquinas

Descrita por	Sergio Barbas Vázquez
Descripción	Mostrar una lista de todas las máquinas de la base de datos
Actor	Administrador
Entrada	-----
Salida	Lista de máquinas
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de máquina
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id repetidos en la base de datos
Postcondición	No hay id repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar todas las máquinas registradas en la base de datos.
Efectos laterales	No hay

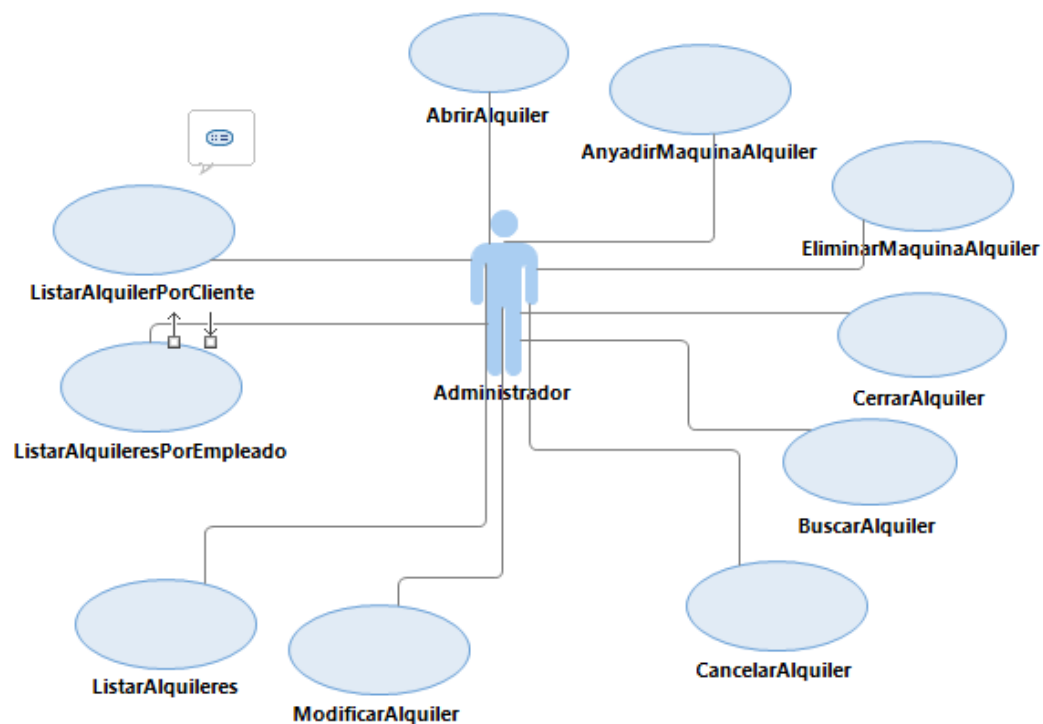


3.2.11.6 Listar Máquina por Modelo

Descrita por	Jorge Calvo Fernández
Descripción	Muestra una lista de las máquinas que pertenecen a un modelo
Actor	Administrador
Entrada	id_modelo
Salida	Lista de las máquinas de un modelo
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de los modelos y base de datos de máquina
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id repetidos en la base de datos
Postcondición	No hay id repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar todas las máquinas de dicho modelo
Efectos laterales	No hay



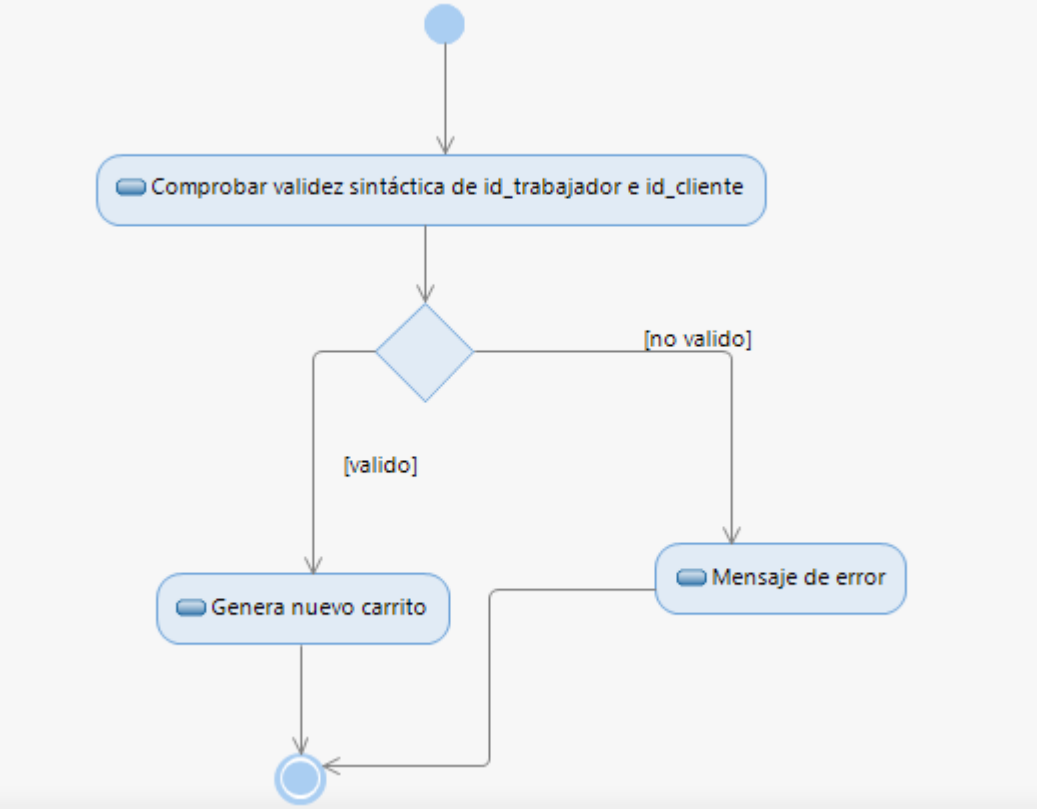
3.2.12 Alquiler



3.2.12.1 Abrir Alquiler

Descrita por	Weihong Zhu, Manuel Villa, Santiago Ochoa, Sergio Sánchez, Sergio Tarancón
Descripción	Iniciar el proceso de alquiler
Actor	Administrador
Entrada	id_empleado, id_cliente
Salida	- - - - -
Origen	Interfaz de usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	- - - - -
Acciones	Ver Diagrama
Precondición	No se ha generado el alquiler anteriormente.
Postcondición	No se ha generado el alquiler anteriormente. Si éxito, generar nuevo

	alquiler
Efectos laterales	No hay

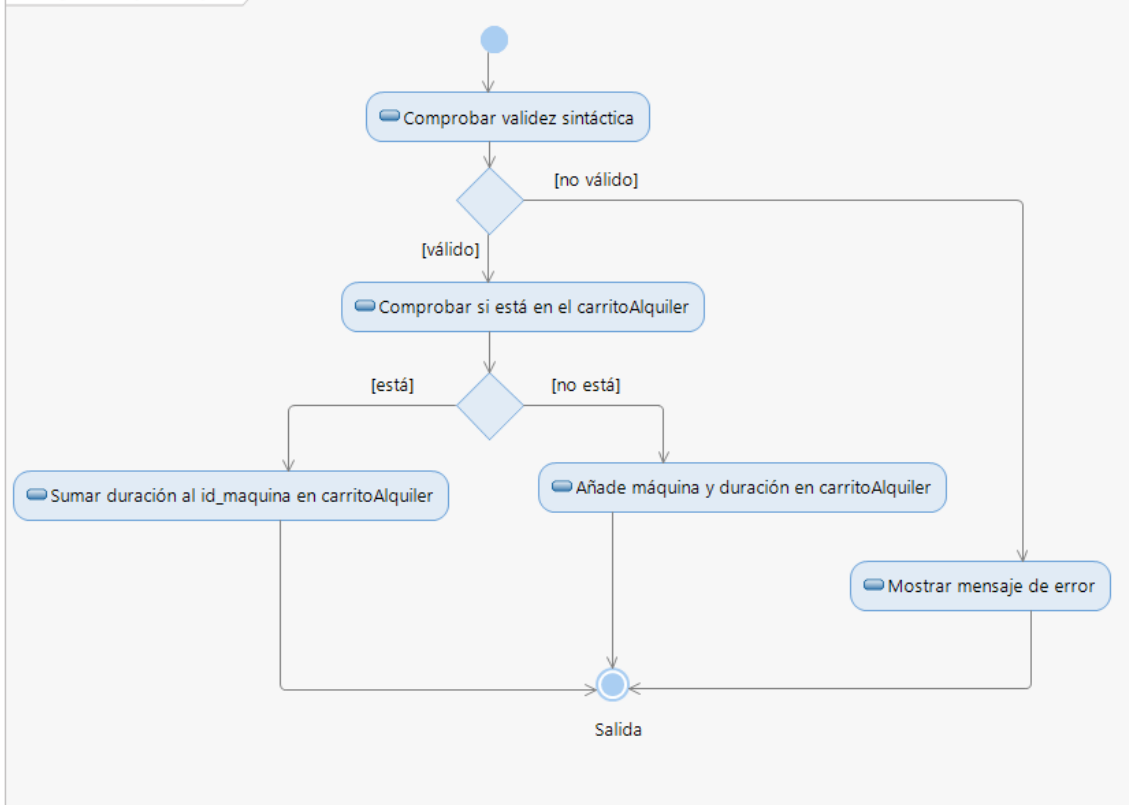


3.2.12.2 Añadir Máquina a Alquiler

Descrita por	Weihong Zhu, Manuel Villa, Santiago Ochoa, Sergio Sánchez, Sergio Tarancón
Descripción	Agregar una máquina del carrito del alquiler
Actor	Administrador
Entrada	id_máquina, duracion
Salida	- - - - -
Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	carritoAlquiler
Acciones	Ver Diagrama
Precondición	No hay id_maquina duplicados en el carritoAlquiler.

Postcondición	No hay id_maquina duplicados en el carritoAlquiler. Si éxito, añadimos la máquina al carritoAlquiler.
Efectos laterales	No hay

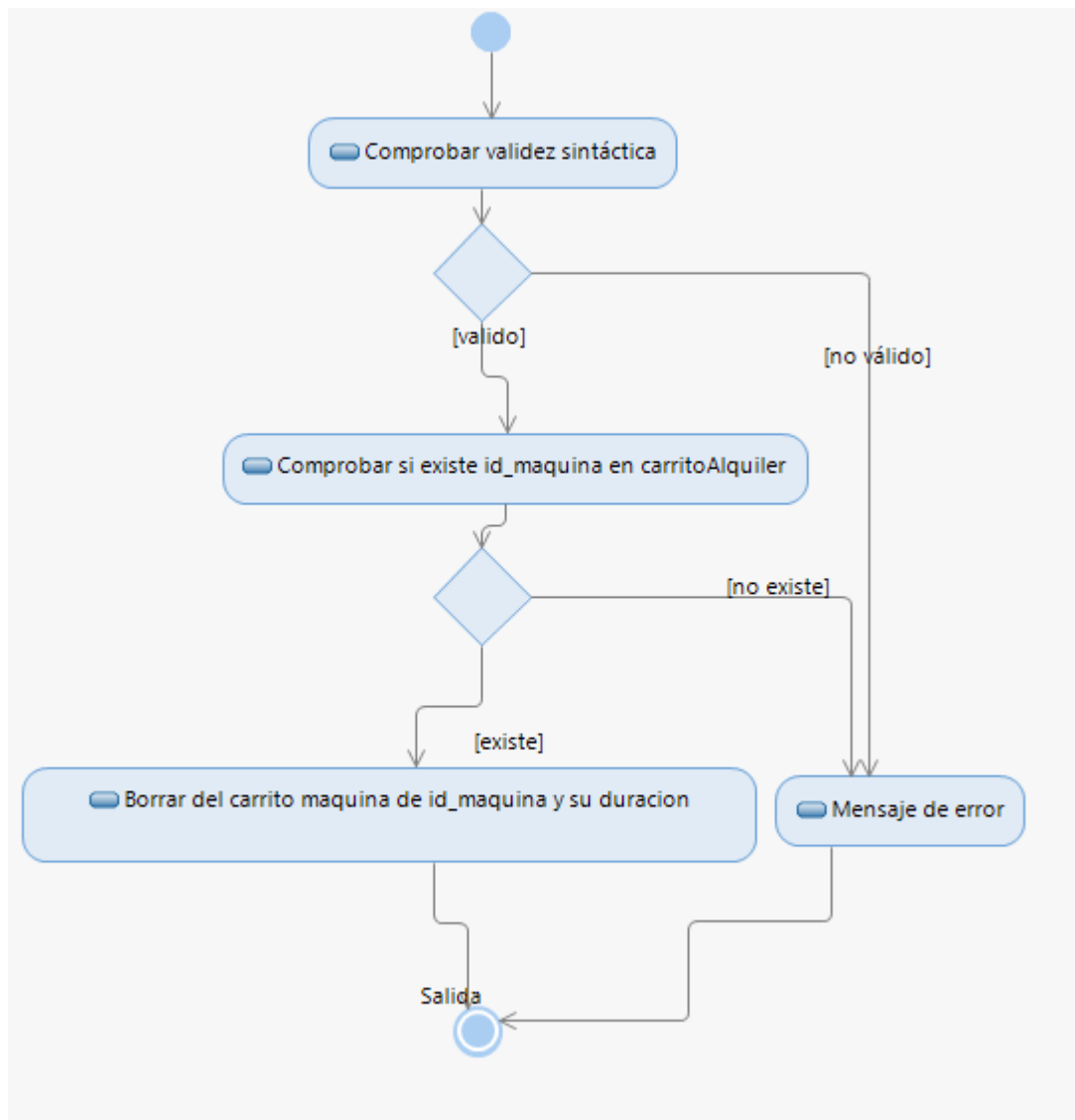
AnyadirMaquinaAlquiler



3.2.12.3 Eliminar Máquina de Alquiler

Descrita por	Weihong Zhu, Manuel Villa, Santiago Ochoa, Sergio Sánchez, Sergio Tarancón
Descripción	Elimina Máquina del carrito del alquiler
Actor	Administrador
Entrada	id_maquina
Salida	- - - - -
Origen	Interfaz de Usuario - Alquiler
Destino	Sistema
Necesita	carritoAlquiler
Acciones	Ver Diagrama
Precondición	No hay id_maquina duplicados en el carritoAlquiler.

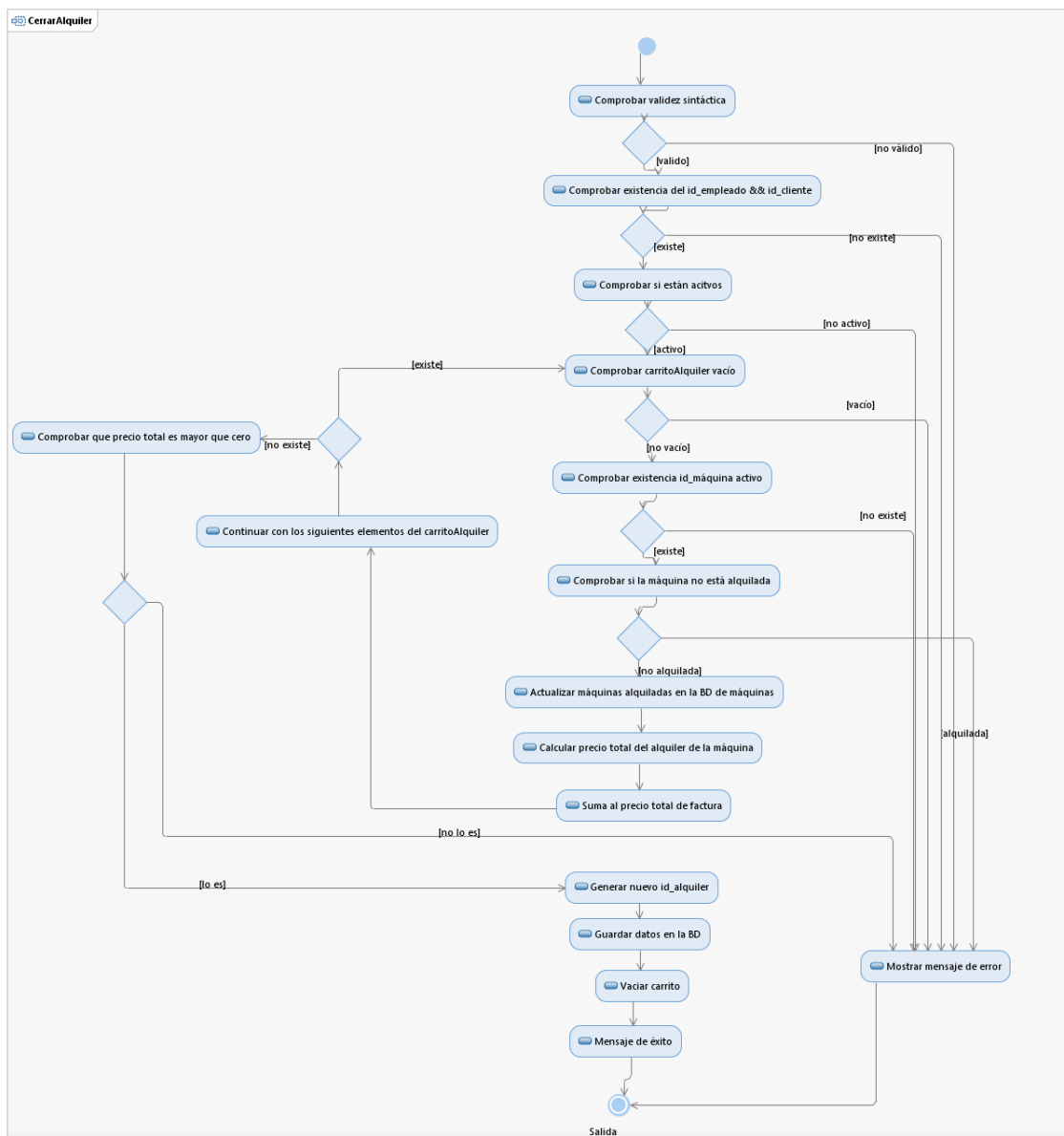
Postcondición	No hay id_maquina duplicados en el carritoAlquiler. Si éxito, eliminamos la máquina del carritoAlquiler.
Efectos laterales	No hay



3.2.12.4 Cerrar Alquiler

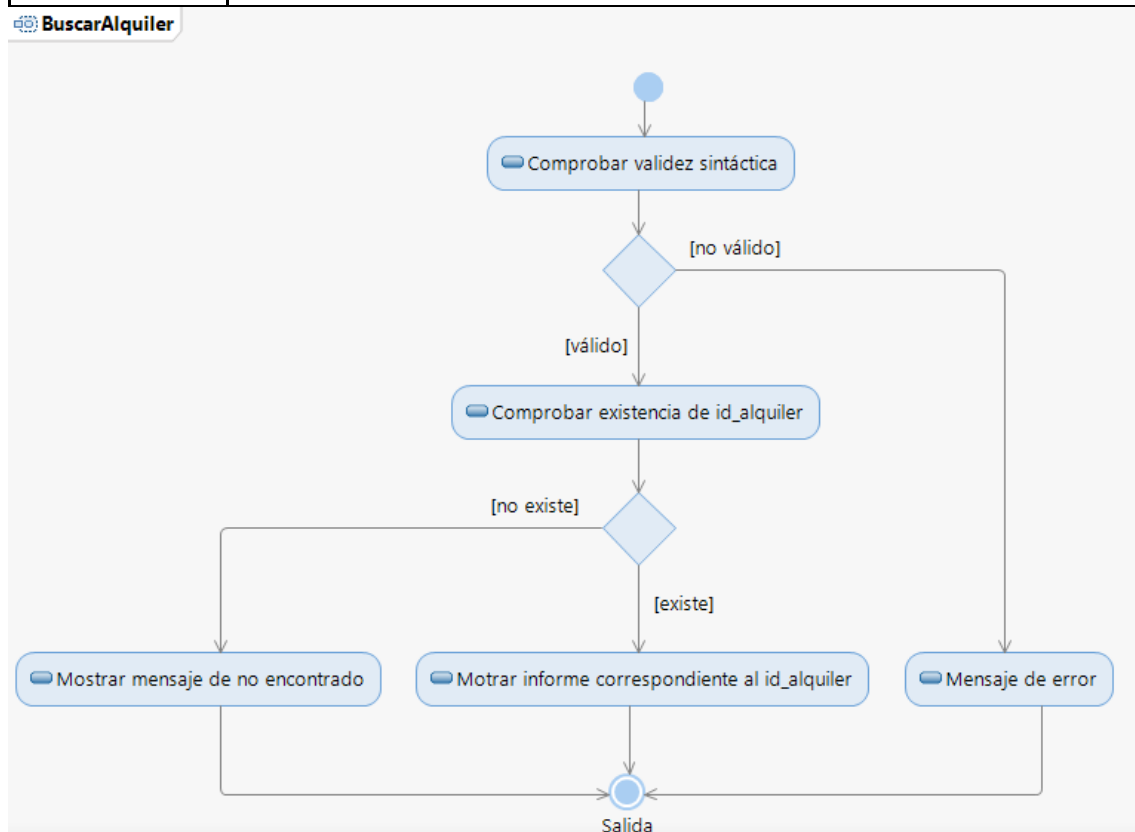
Descrita por	Weihong Zhu, Manuel Villa, Santiago Ochoa, Sergio Sánchez, Sergio Tarancón
Descripción	Finalizar el proceso de alquiler
Actor	Administrador
Entrada	- - - - -

Salida	id_alquiler
Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de alquiler, de maquina, de empleados, de cliente y carritoAlquiler
Acciones	Ver Diagrama
Precondición	No hay id repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay ids repetidos en la base de datos. Si éxito, devuelve el nuevo id.
Efectos laterales	No hay



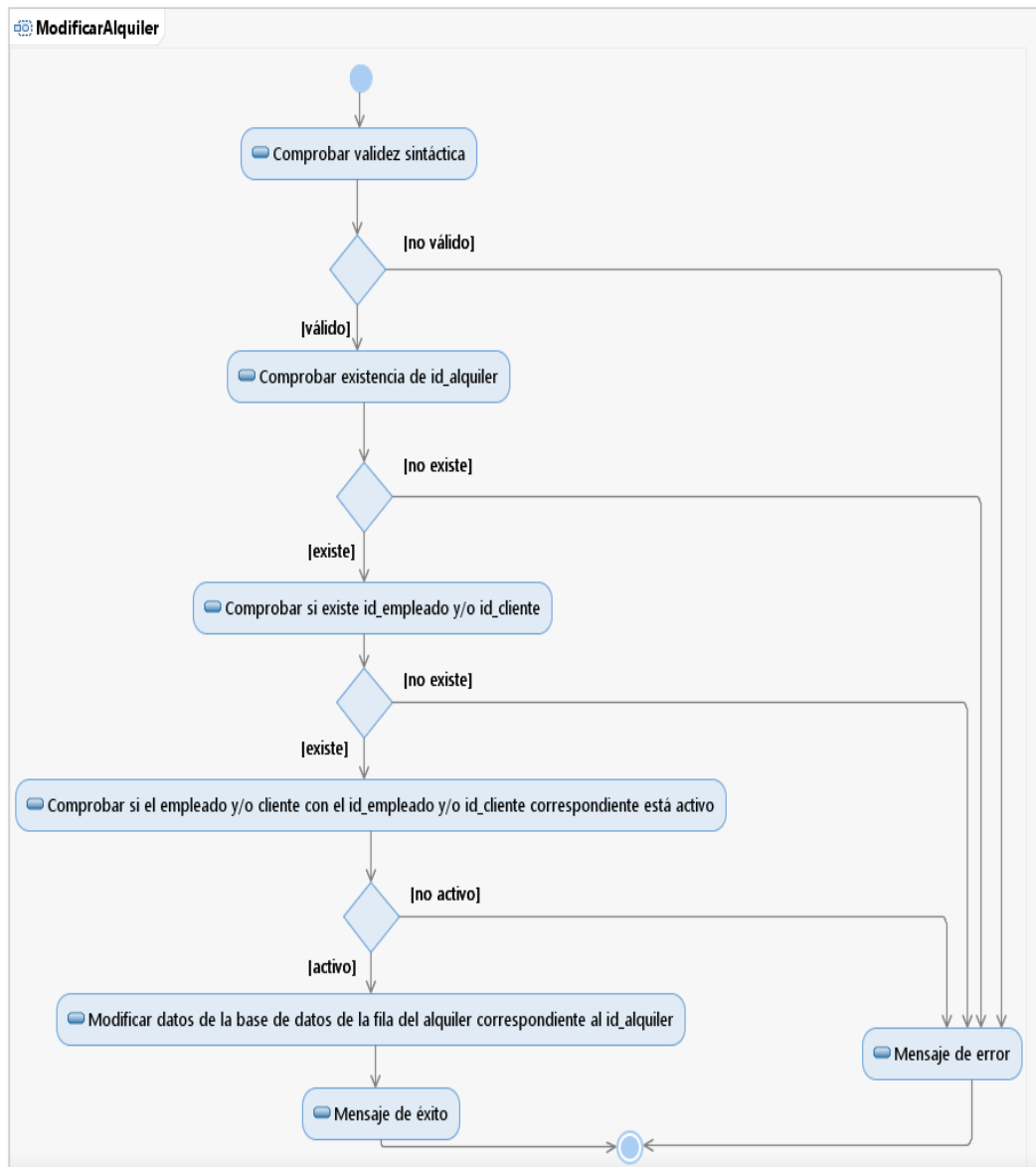
3.2.12.5 Buscar Alquiler

Descrita por	Weihong Zhu, Manuel Villa, Santiago Ochoa, Sergio Sánchez, Sergio Tarancón, Alberto Moreno Gracia
Descripción	Dado un id de alquiler, encontrar en la base de datos el alquiler correspondiente
Actor	Administrador
Entrada	id_alquiler
Salida	Información del alquiler
Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de Datos de Alquileres
Acciones	Ver Diagrama
Precondición	No hay id_alquiler repetidos en la base de datos.
Postcondición	No hay id_alquiler repetidos en la base de datos. Si éxito, devolver la información del alquiler.
Efectos laterales	No hay



3.2.12.6 Modificar Alquiler

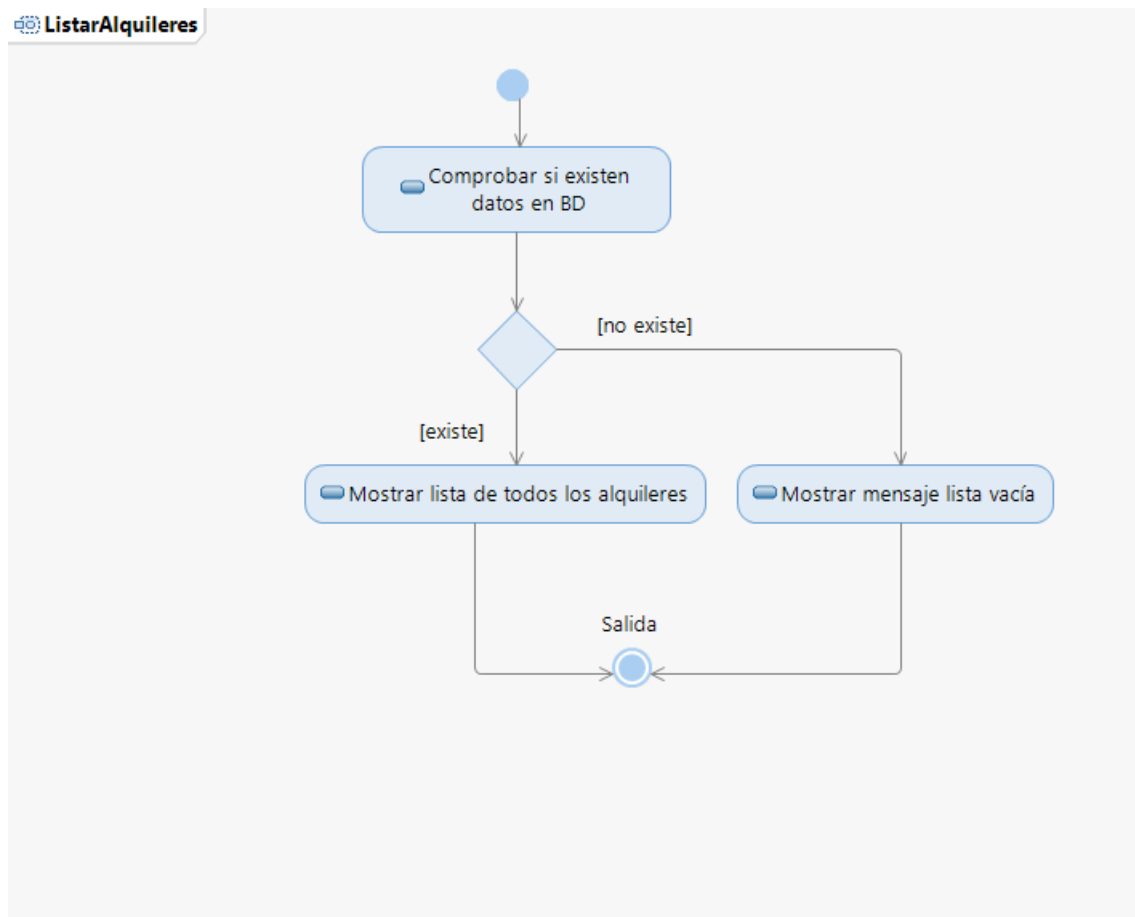
Descrita por	Weihong Zhu, Manuel Villa, Santiago Ochoa, Sergio Sánchez, Sergio Tarancón, Alberto Moreno Gracia
Descripción	Modifica en la base de datos de alquiler un alquiler concreto
Actor	Administrador
Entrada	id_empleado, id_cliente, id_alquiler
Salida	Booleano
Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de Alquileres y de los Empleados
Acciones	Ver Diagrama
Precondición	No hay ids repetidos en la base de datos, es posible la modificación y no se modifica ningún campo no accesible.
Postcondición	No hay ids repetidos en la base de datos, es posible la modificación y no se modifica ningún campo no accesible. Si éxito, modificar
Efectos laterales	No hay



3.2.12.7 Listar Alquileres

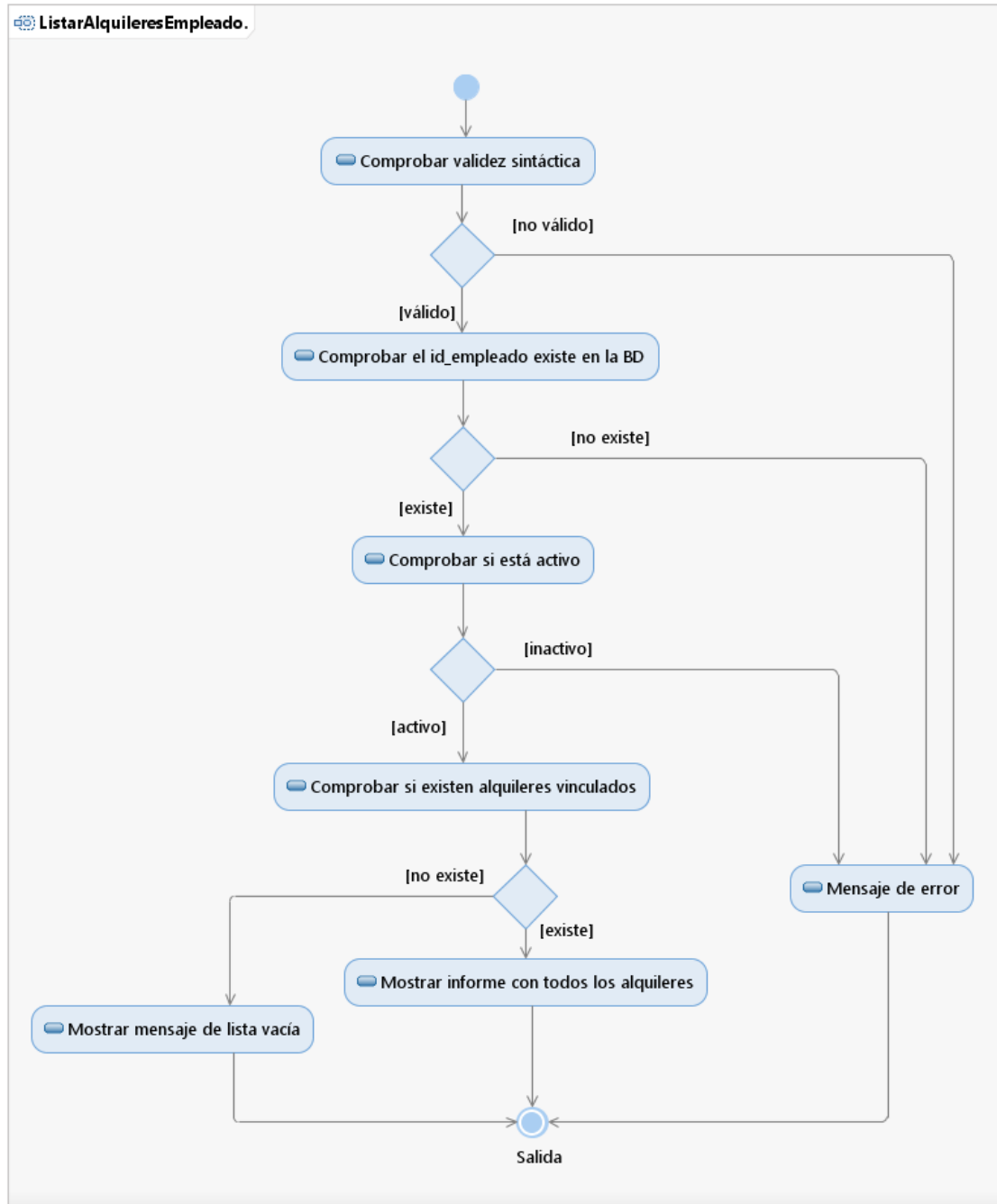
Descrita por	Weihong Zhu, Manuel Villa, Santiago Ochoa, Sergio Sánchez, Sergio Tarancón
--------------	--

Descripción	Listar todos los alquileres realizados
Actor	Administrador
Entrada	-----
Salida	lista de todos los alquileres
Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de Datos
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id repetidos en la base de datos
Postcondición	No hay id repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar todos los alquileres registrados en la base de datos
Efectos laterales	No hay



3.2.12.8 Listar Alquileres Por Empleado

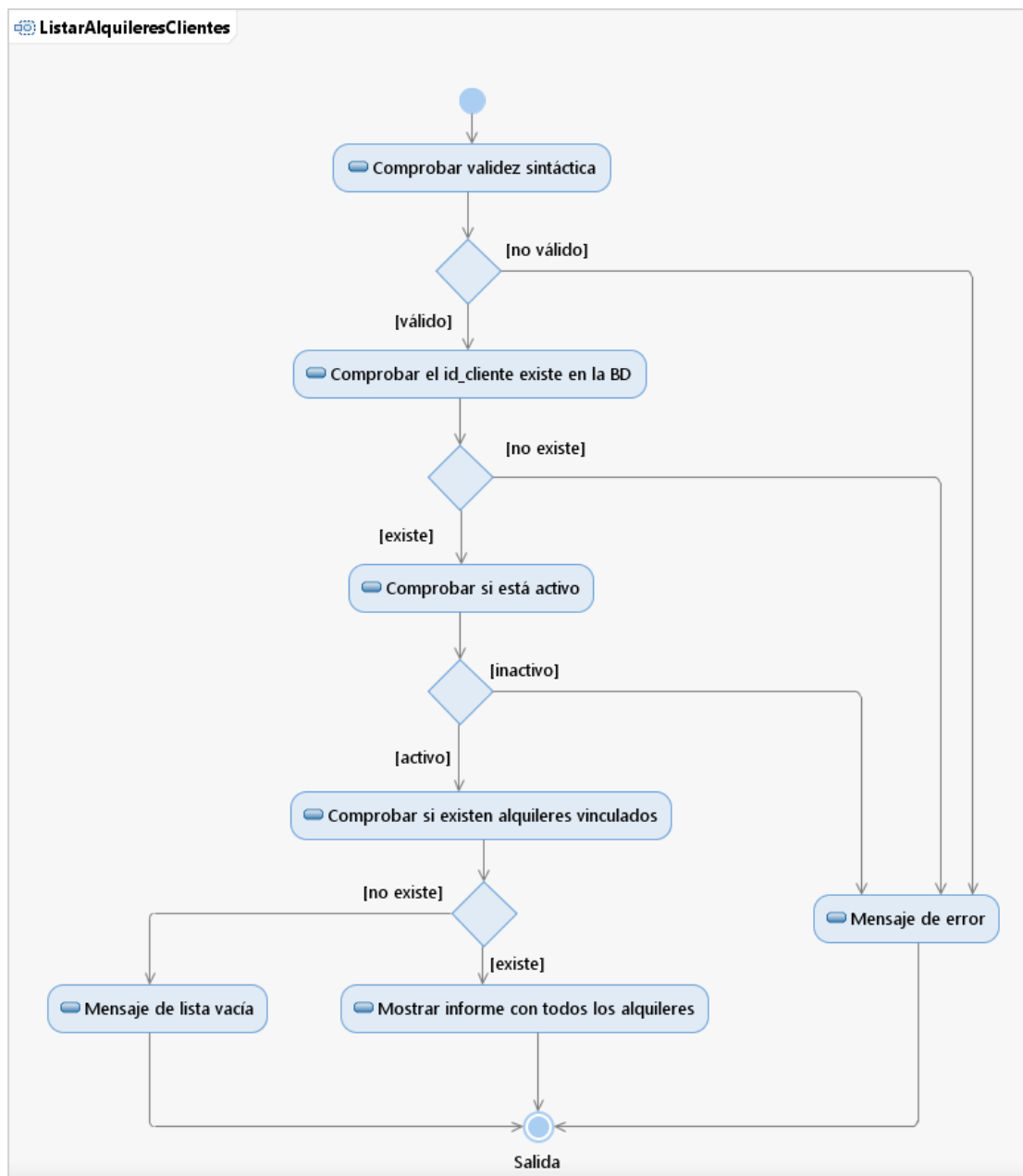
Descrita por	Sergio Sánchez, Sergio Tarancón, Manuel Villa
Descripción	Listar todos los alquileres realizados por un empleado
Actor	Administrador
Entrada	id_empleado
Salida	Lista de todos los alquileres de ese empleado
Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id repetidos en la base de datos
Postcondición	No hay id repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar todos los alquileres registrados en la base de datos para ese empleado.
Efectos laterales	No hay



3.2.12.9 Listar Alquileres Por Cliente

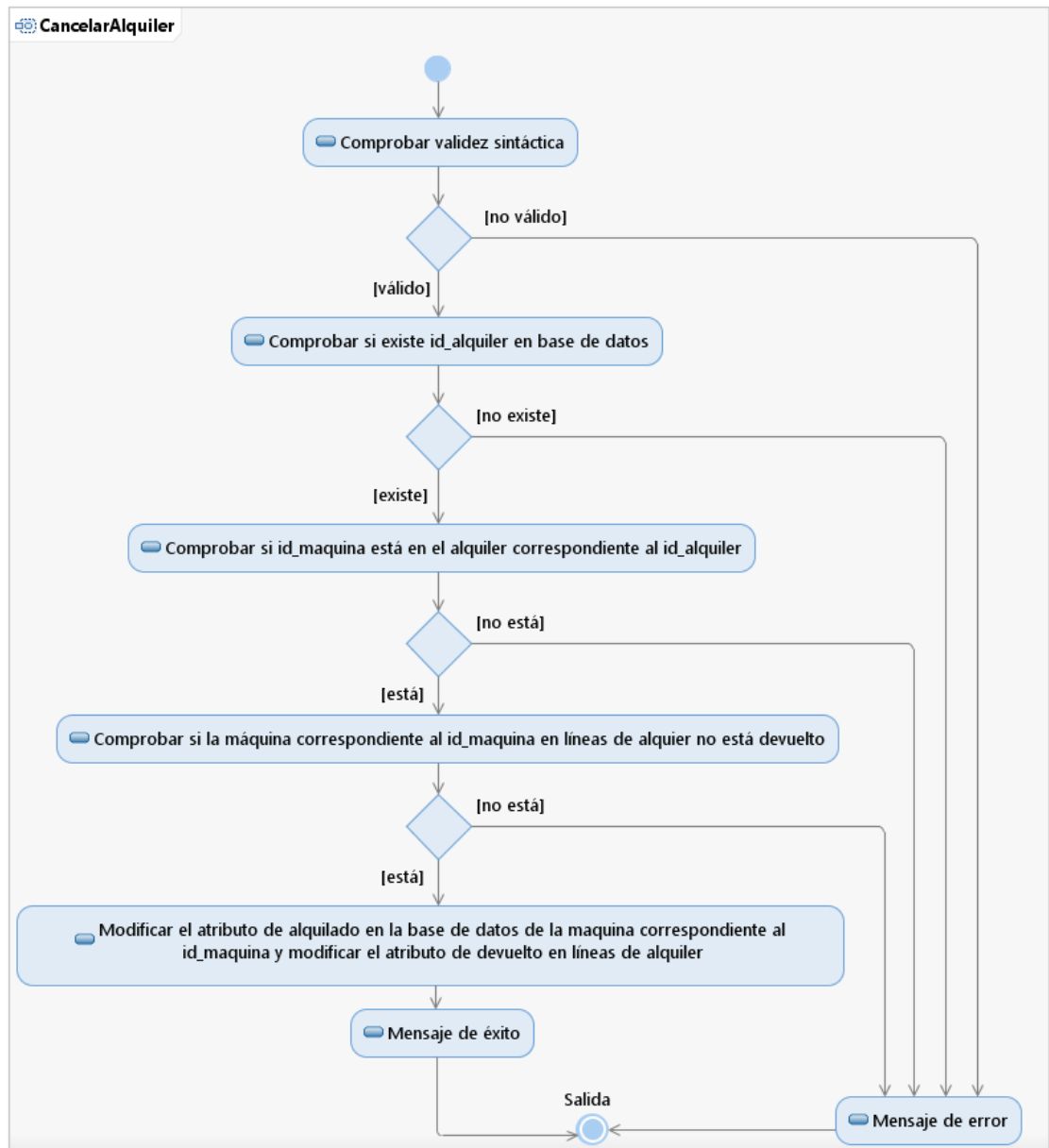
Descrita por	Sergio Sánchez, Sergio Tarancón, Manuel Villa
Descripción	Listar todos los alquileres realizados por un empleado
Actor	Administrador
Entrada	id_cliente
Salida	Lista de todos los alquileres de ese empleado

Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos
Acciones	Ver diagrama
Precondición	No hay id repetidos en la base de datos
Postcondición	No hay id repetidos en la base de datos. Si éxito, mostrar todos los alquileres registrados en la base de datos para ese cliente
Efectos laterales	No hay



3.2.12.10 Cancelar Alquiler

Descrita por	Alex Guillermo Bonilla Taco
Descripción	Anular un alquiler ya creado
Actor	Administrador
Entrada	id_alquiler, id_máquina
Salida	Booleano
Origen	Interfaz de Usuario - Administrador
Destino	Sistema
Necesita	Base de datos de alquileres
Acciones	Ver Diagrama
Precondición	El id_alquiler no está repetido en la base de datos
Postcondición	El id_alquiler no está repetido en la base de datos. Si éxito, efectuar devolución y actualizar máquinas disponibles en la plataforma.
Efectos laterales	No hay



3.3 Requisitos de rendimiento

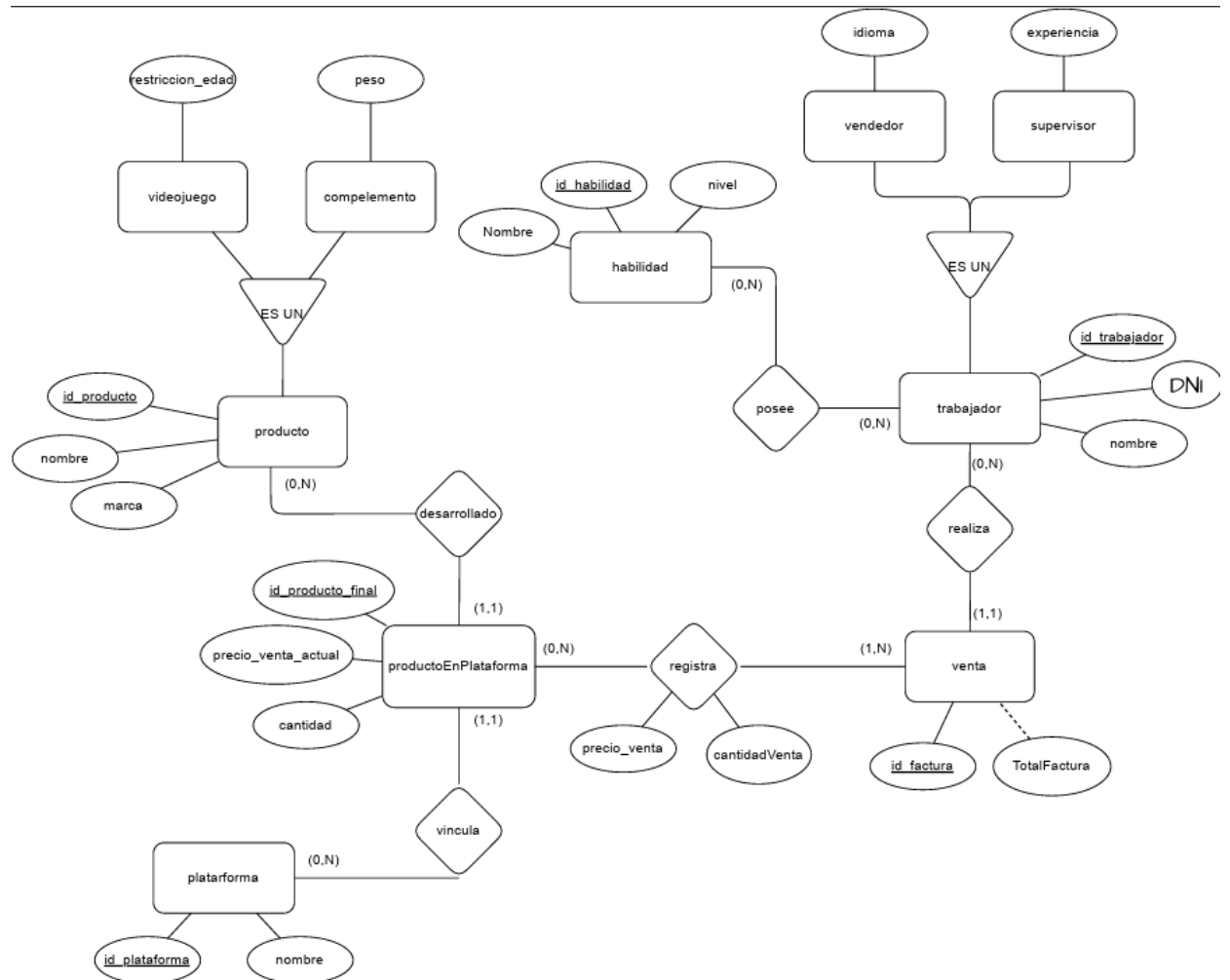
Será necesario disponer de equipos con las siguientes características:

- Conexión estable a internet
- Memoria mínima de 2GB.
- Procesador de 2 GHz o superior.
- Ratón
- Teclado

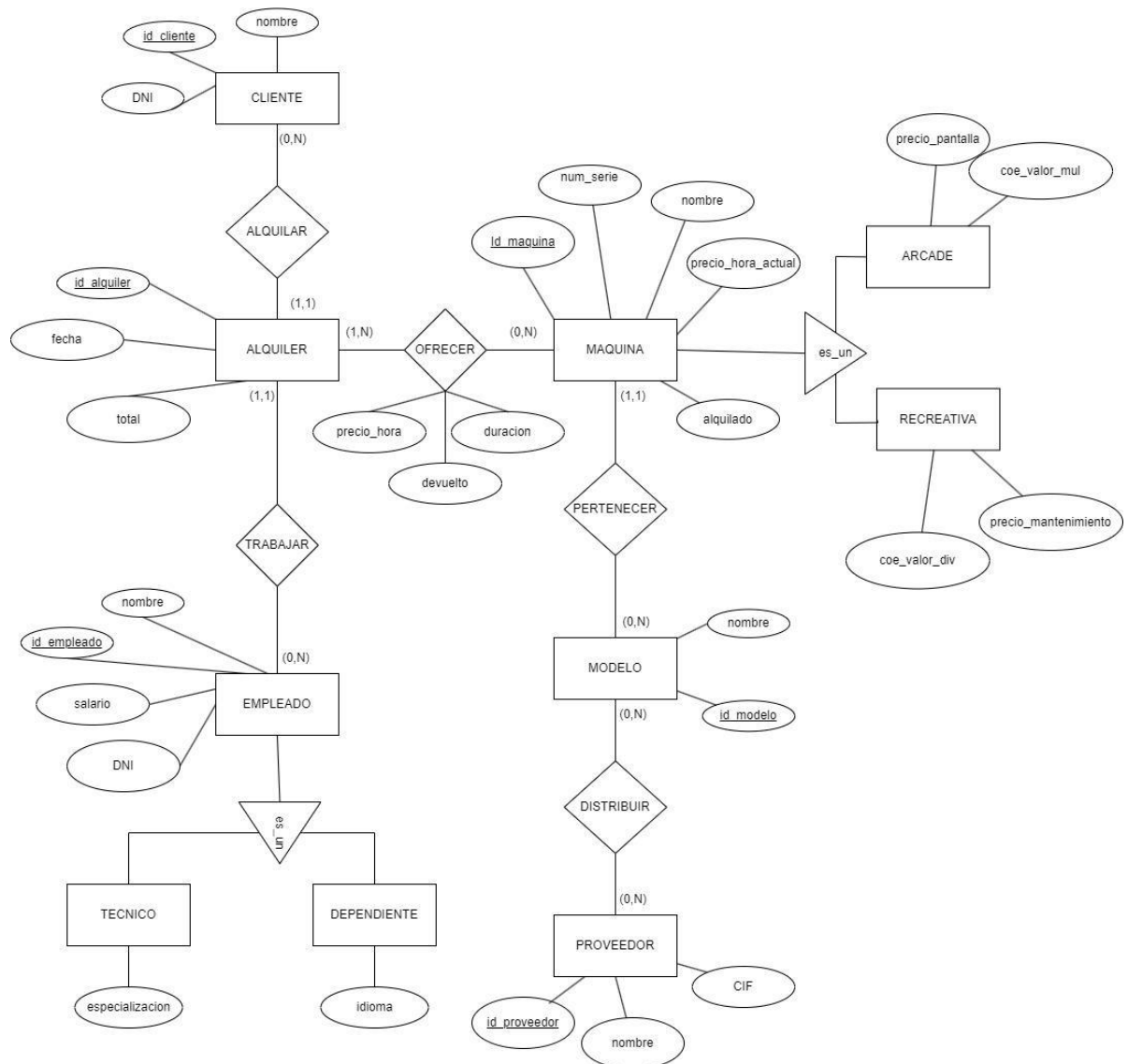
3.4 Logical database requirements (modelo del dominio)

Se utilizará una base de datos relacional SQL con el motor de base de datos

3.4.1. Modelo del dominio G. Tienda Videojuegos (DAO)



3.4.2. Modelo del dominio G. Sala de Arcade (JPA)



3.5 Restricciones de diseño

Esta especificación está limitada al estándar IEEE Std. 830-1998 y no existen limitaciones en cuanto a especificaciones hardware.

Existen otras restricciones en diseño que son:

Respecto al sistema de gestión de la sala de Arcade y la gestión de Tienda de Videojuegos se debe usar los siguientes patrones:

- Transfer Object
- Transfer Object Assembler (TOA)
- Application Service (SA)
- Data Access Object (DAO)
- Command
- Service to Worker
- Business Object, Domain Store (implementado con JPA 2.x. con EclipseLink 2.x).

También se debe usar arquitectura multicapa, diagramas de clase con lenguaje UML, lenguaje JAVA para el código, MySQL como gestor de base de datos y como sistema de control de versiones GIT-HUB, usando IBM RSAD.

3.6 Atributos del sistema software

- Disponibilidad: Se va utilizar para un ámbito donde no hay límite de usuarios.
- Portabilidad: Será fácilmente desplegable en cualquier sistema operativo, ya que será multiplataforma porque está hecho en java
- Seguridad: Sólo tendrá acceso el administrador
- Mantenibilidad: Es fácilmente mantenible ya que se usarán patrones y los estándares IEEE.
- Fiabilidad: Se apoya sobre los fundamentos de la ingeniería del software y sobre tecnologías como Java ya probadas y estables.