



CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS

Título	Práctica #9 - Diseño lógico- físico
Profesor	Karla Avila Cardenas
Equipo	Priscila Sarahí González González Oscar Eduardo Arámbula Vega
Carrera	Ingeniería Informática
Materia	Seminario de Solución de Problemas de Ingeniería de Software I
Clave	I5899
NRC	78114
Sección	D01
Calendario	2021B

Índice

Índice	2
Introducción	3
Desarrollo	4
Diagramas de actividades	4
Diagramas de estado	11
Diagrama de componentes	17
Diagrama de despliegue	17
Resultados	18
Conclusiones	18
Referencias	19

Introducción

Esta práctica consiste en la realización del diseño lógico-físico de nuestro sistema. Como bien describe el nombre, nos encontramos con dos tipos diferentes de diagramas: los lógicos y los físicos. Son muy distintos entre sí estos dos tipos porque precisamente modelan aspectos diferentes del producto.

Los diagramas lógicos pertenecen a la categoría de diagramas UML de comportamiento. Esto significa que seguiremos modelando cómo deben comportarse los componentes de nuestro sistema. Como no es una tarea que apenas comenzamos a realizar, sino que comenzó con la realización de los diagramas de caso de uso, los de comunicación y los de secuencia. Los diagramas a realizar en esta actividad que pertenecen a esta categoría son:

- Diagramas de actividad.
- Diagramas de estado.

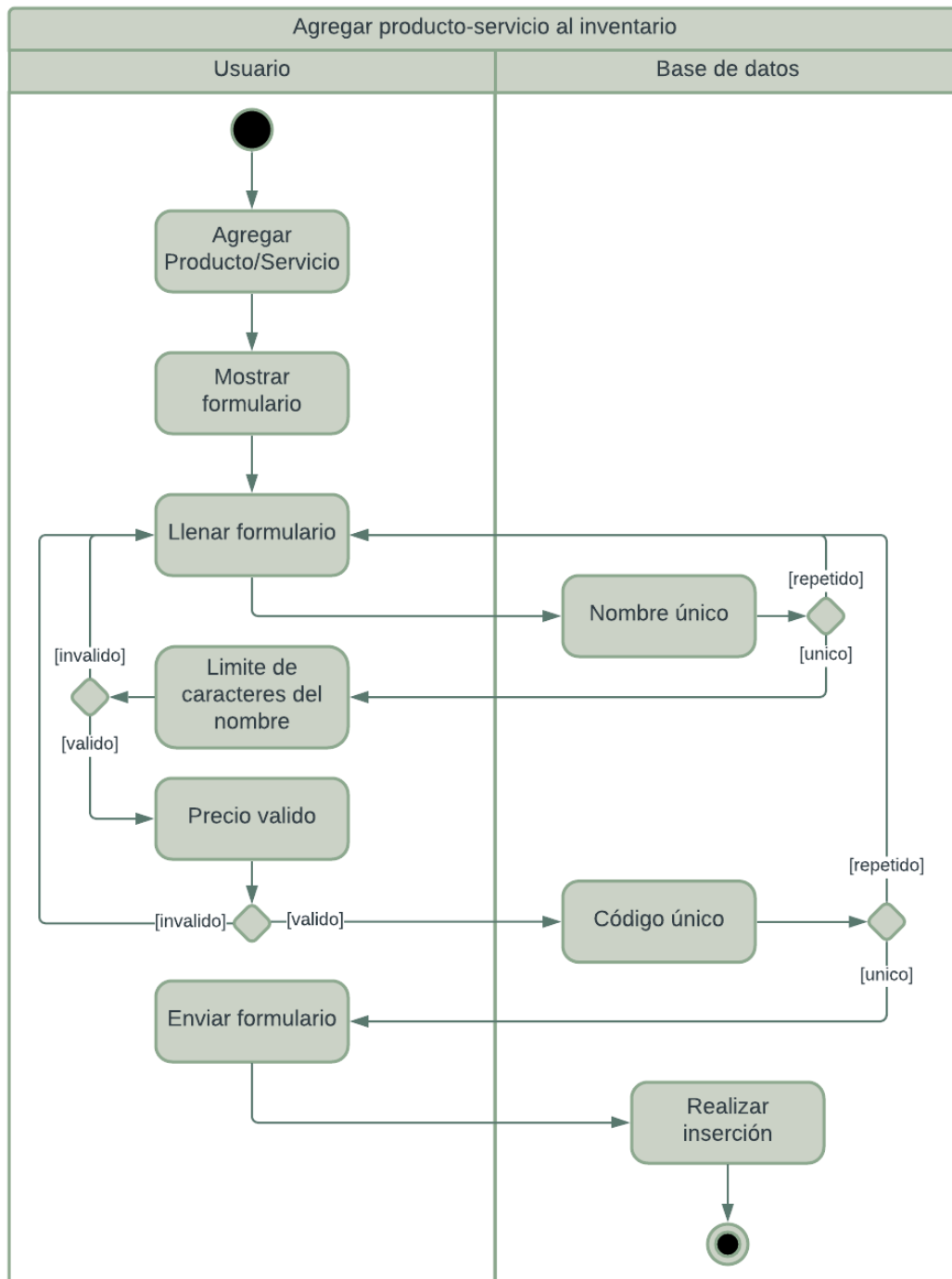
Por otro lado, los diagramas físicos están destinados a modelar las características base que debe tener el sistema. Estos pertenecen a la categoría de diagramas estructurales de las categorías de UML. Anteriormente también ya hemos trabajado con estos diagramas como los son el de bloques, clases y entidad relación. Para esta actividad realizaremos en este tipo de diagramas:

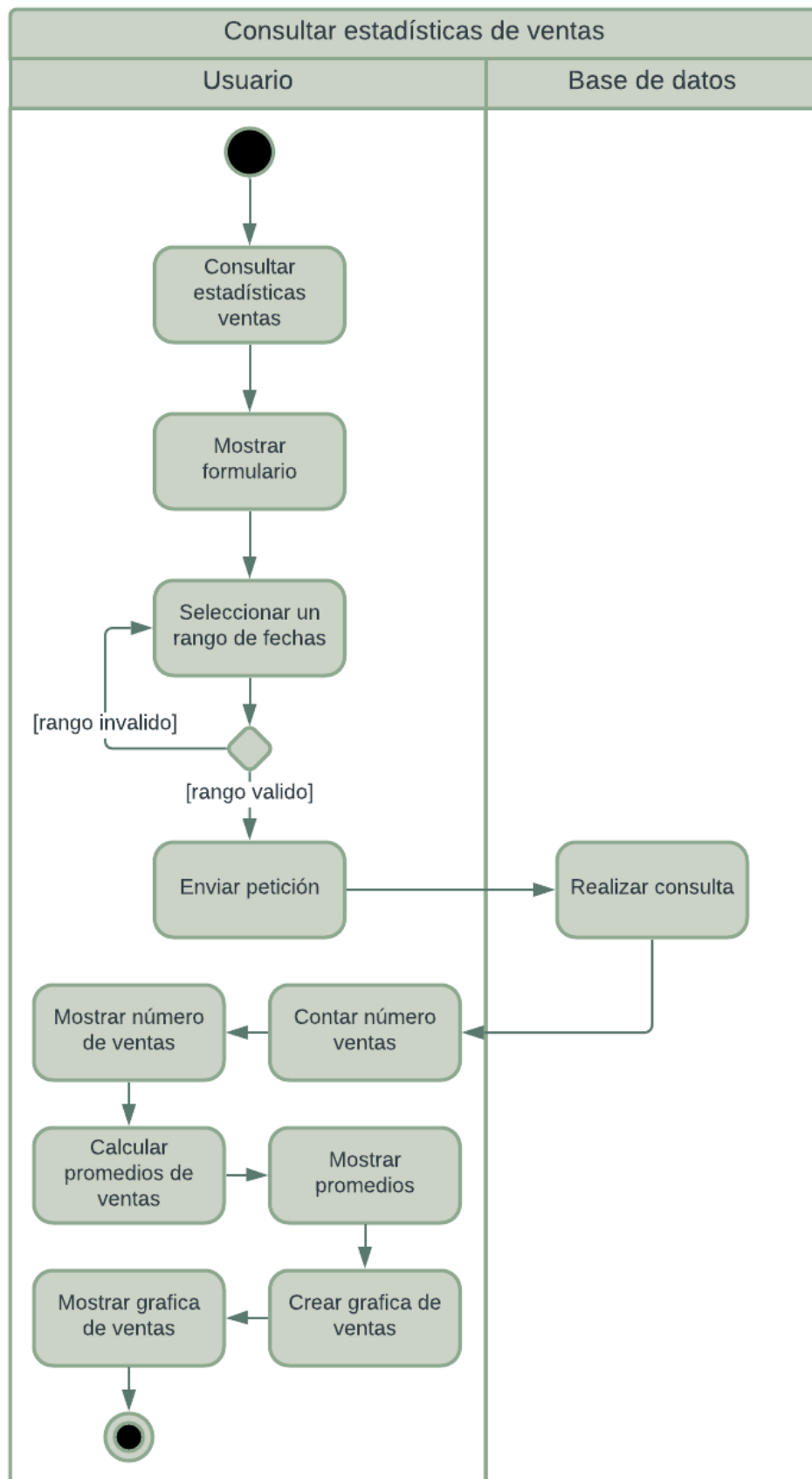
- Diagrama de componentes.
- Diagrama de despliegue.

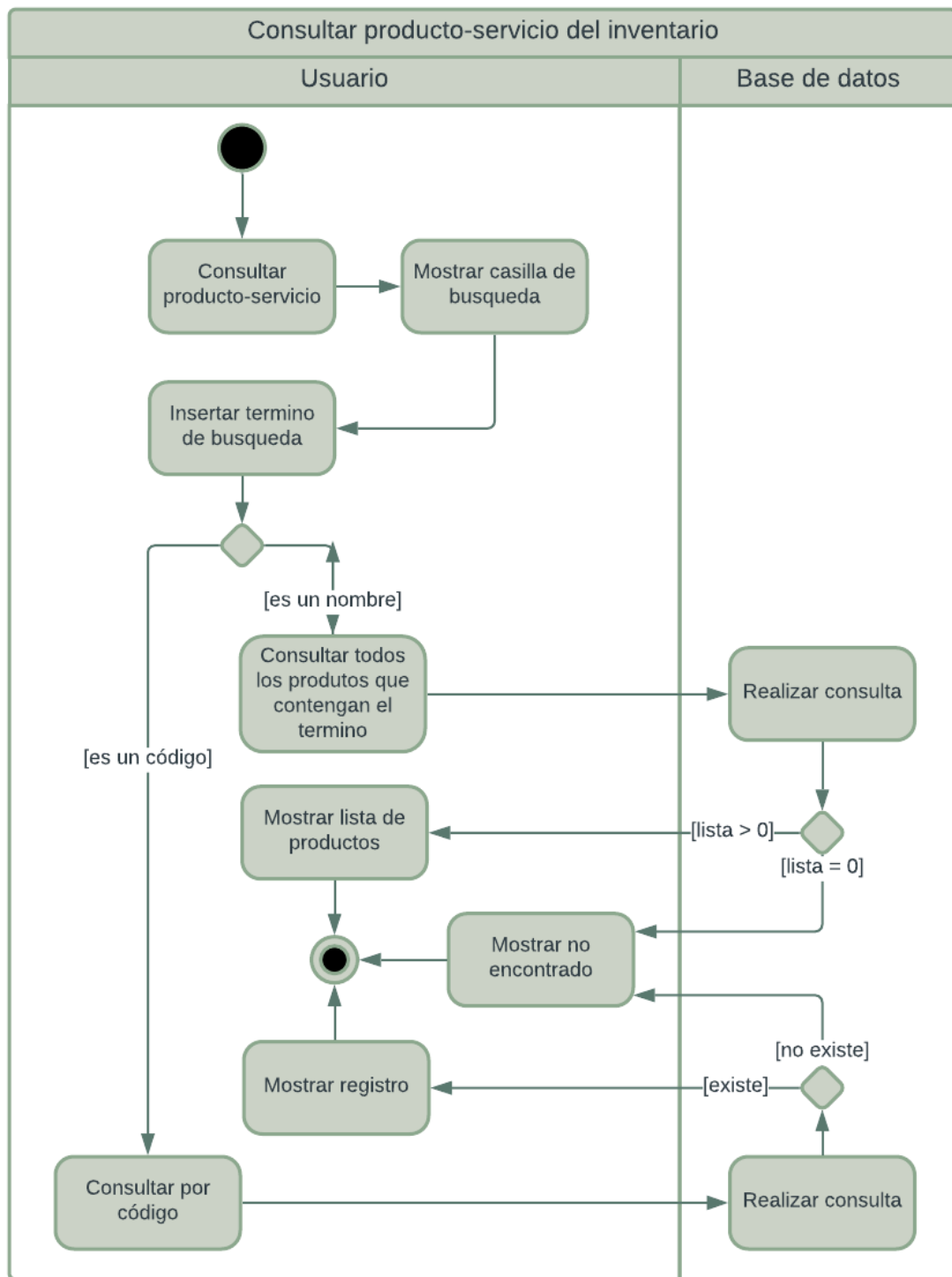
Con esta actividad habremos terminado el diseño de nuestro software y podremos comenzar a desarrollar el sistema sin más percances.

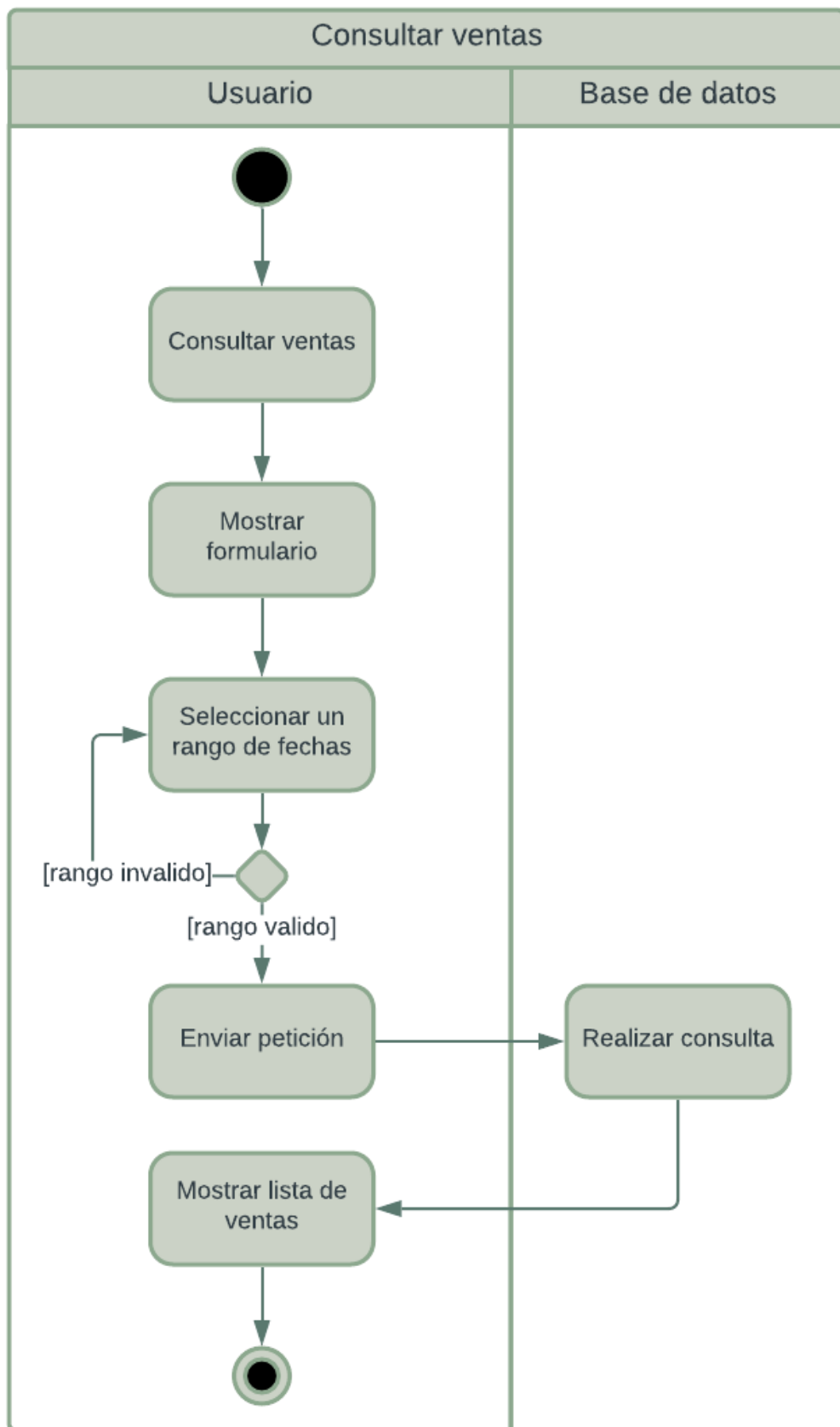
Desarrollo

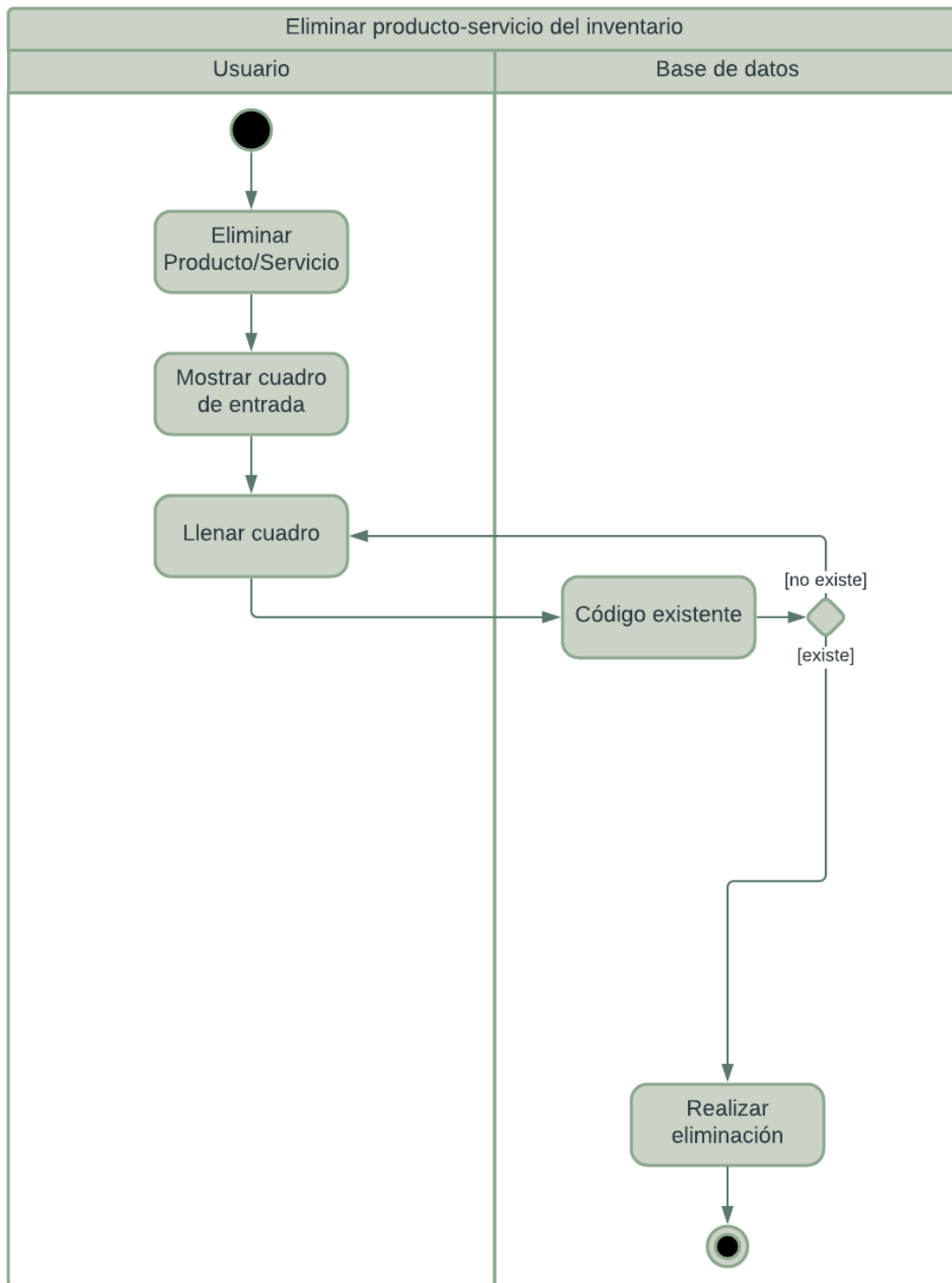
Diagramas de actividades

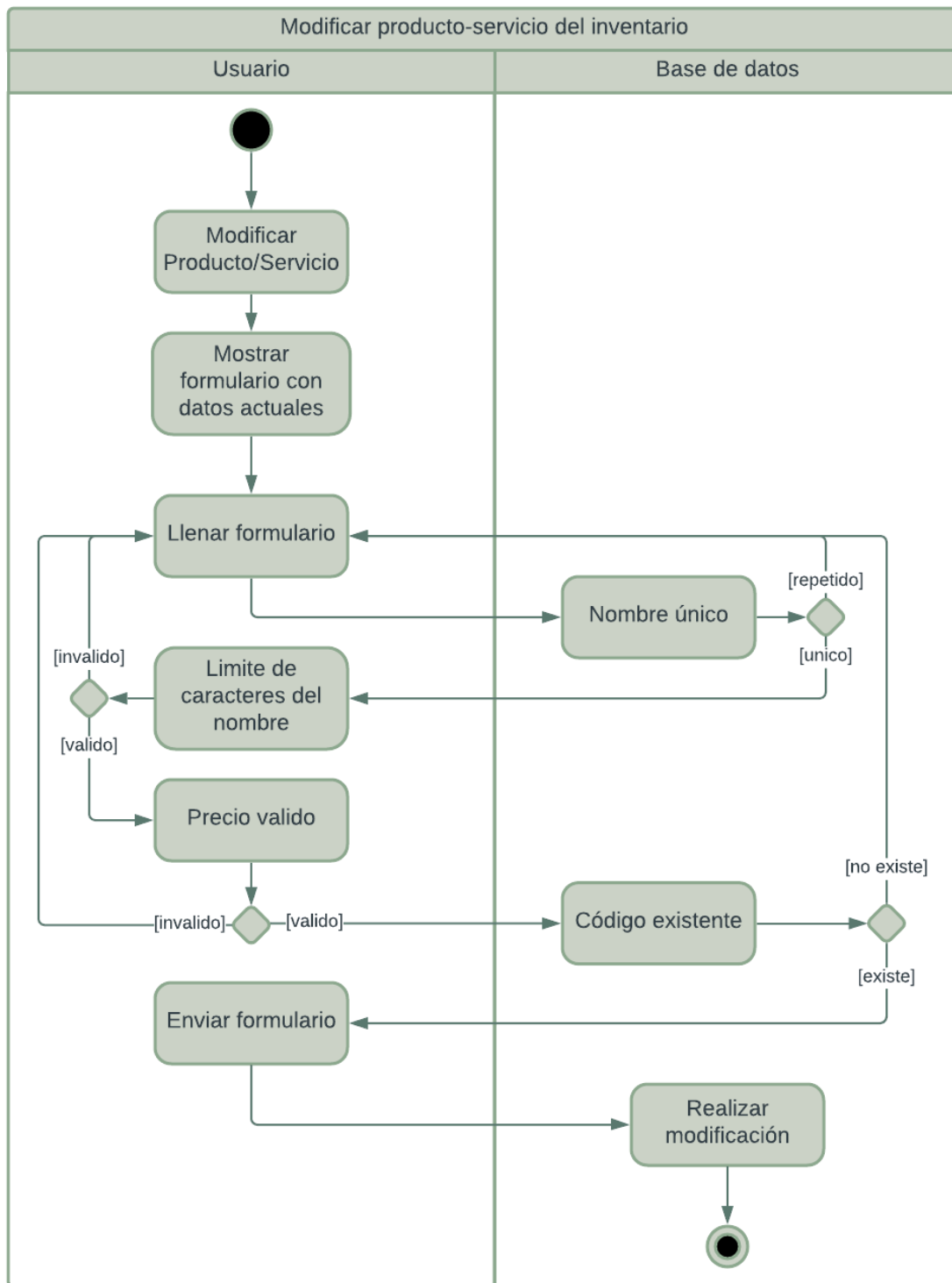


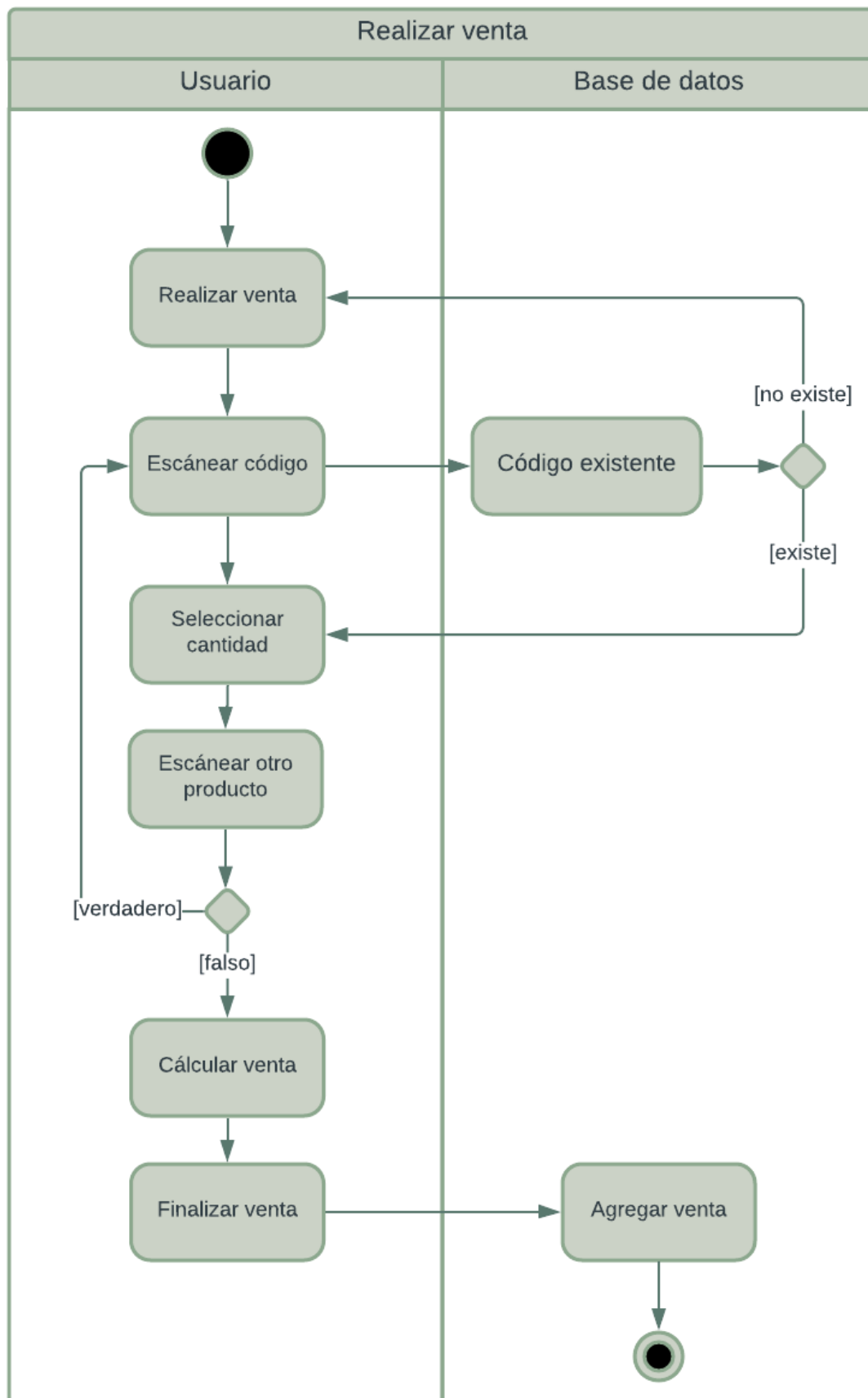






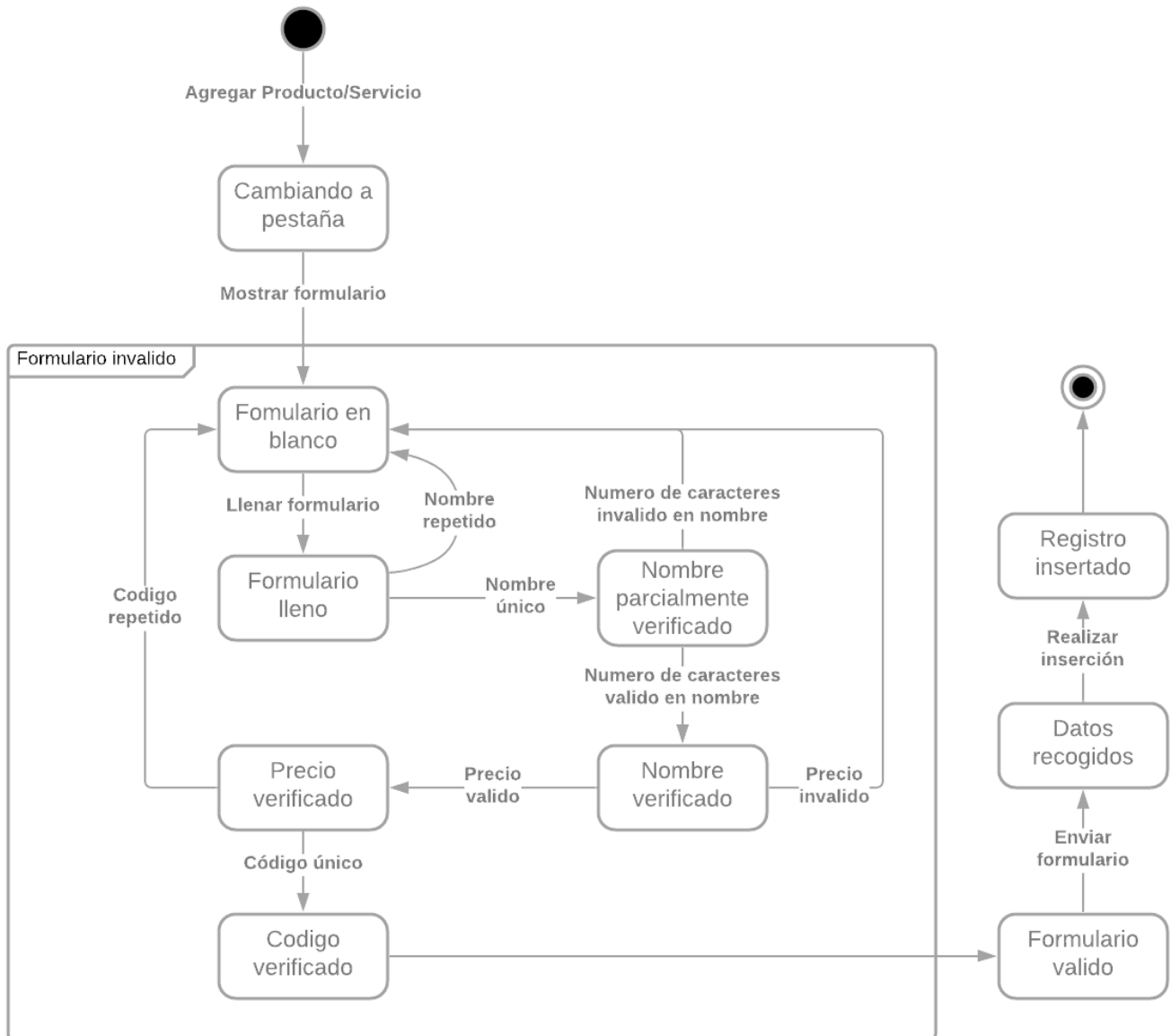




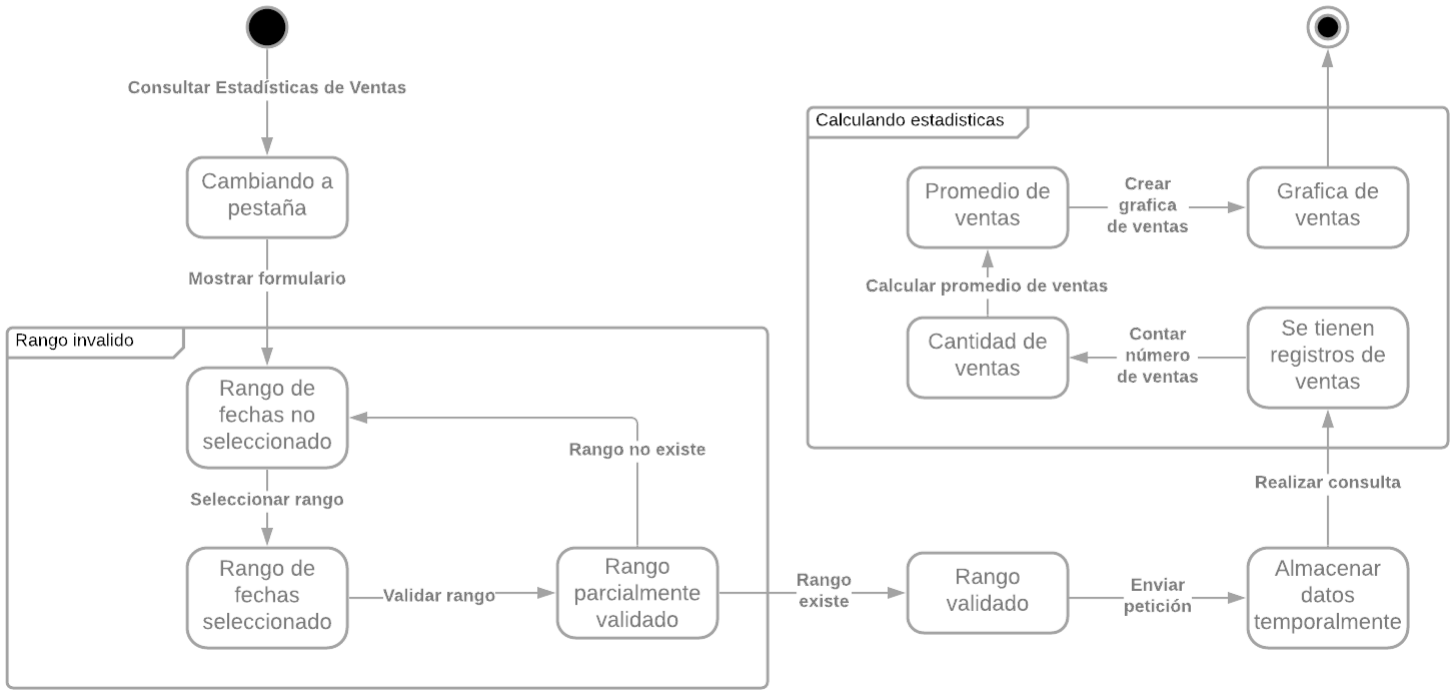


Diagramas de estado

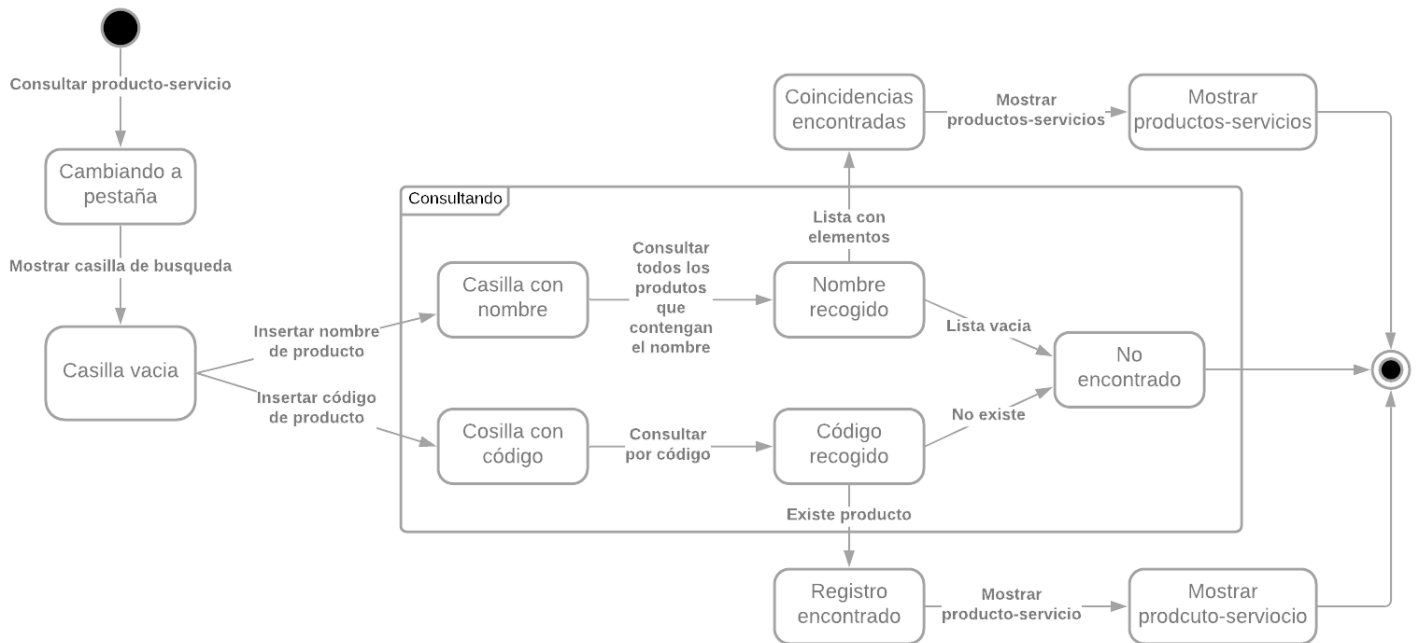
Agregar producto-servicio al inventario



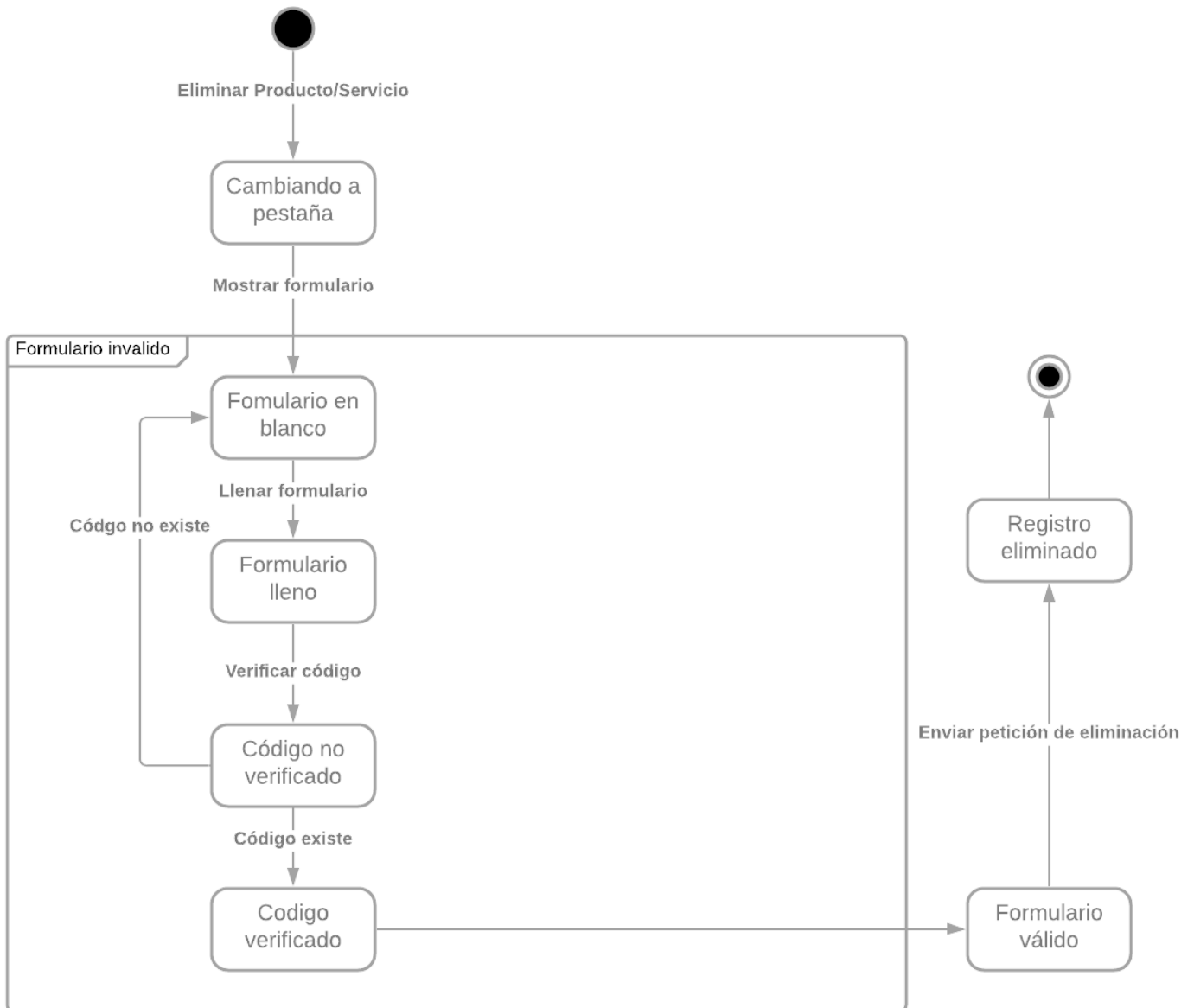
Consultar Estadísticas de Ventas



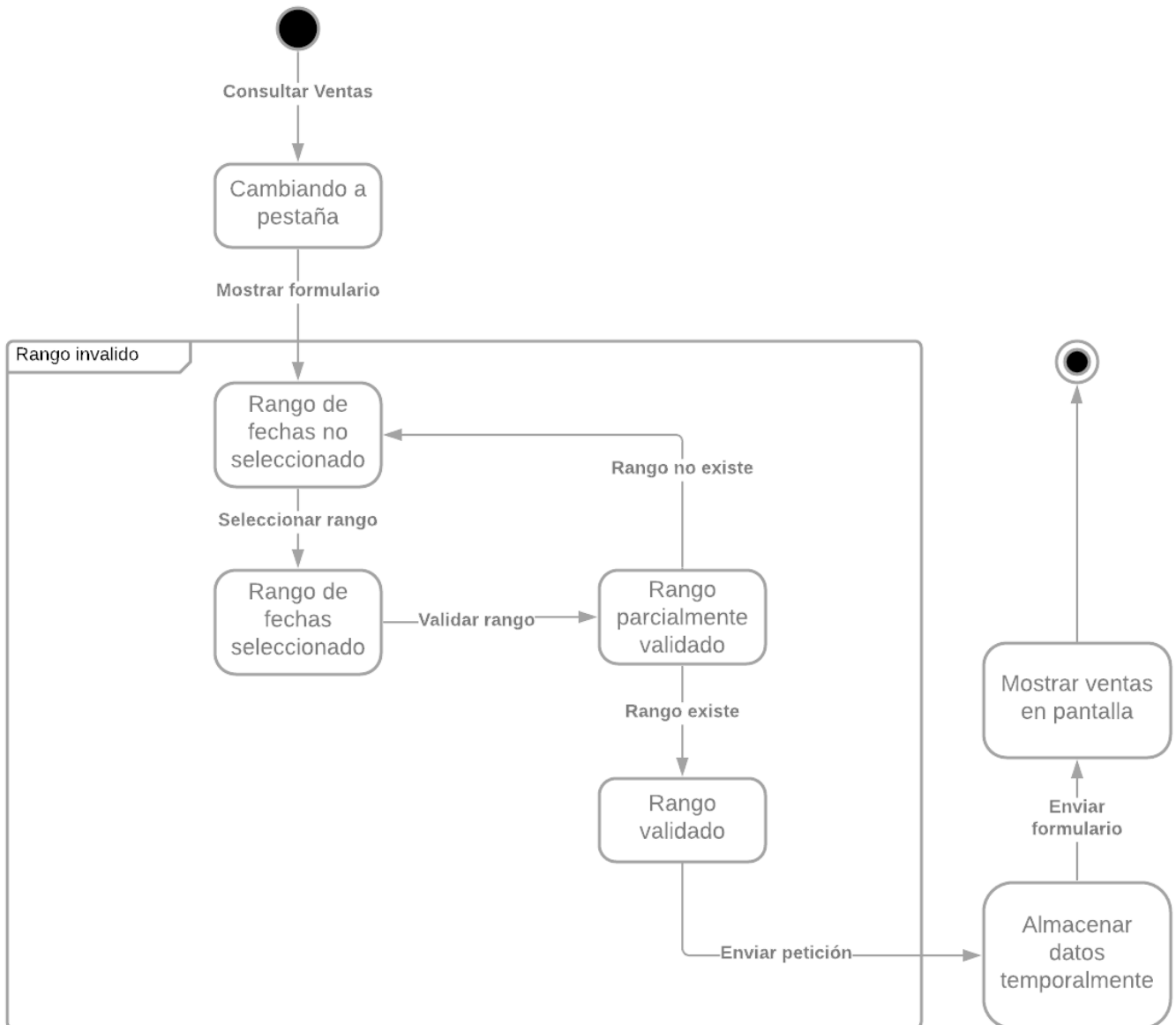
Consultar producto-servicio del inventario



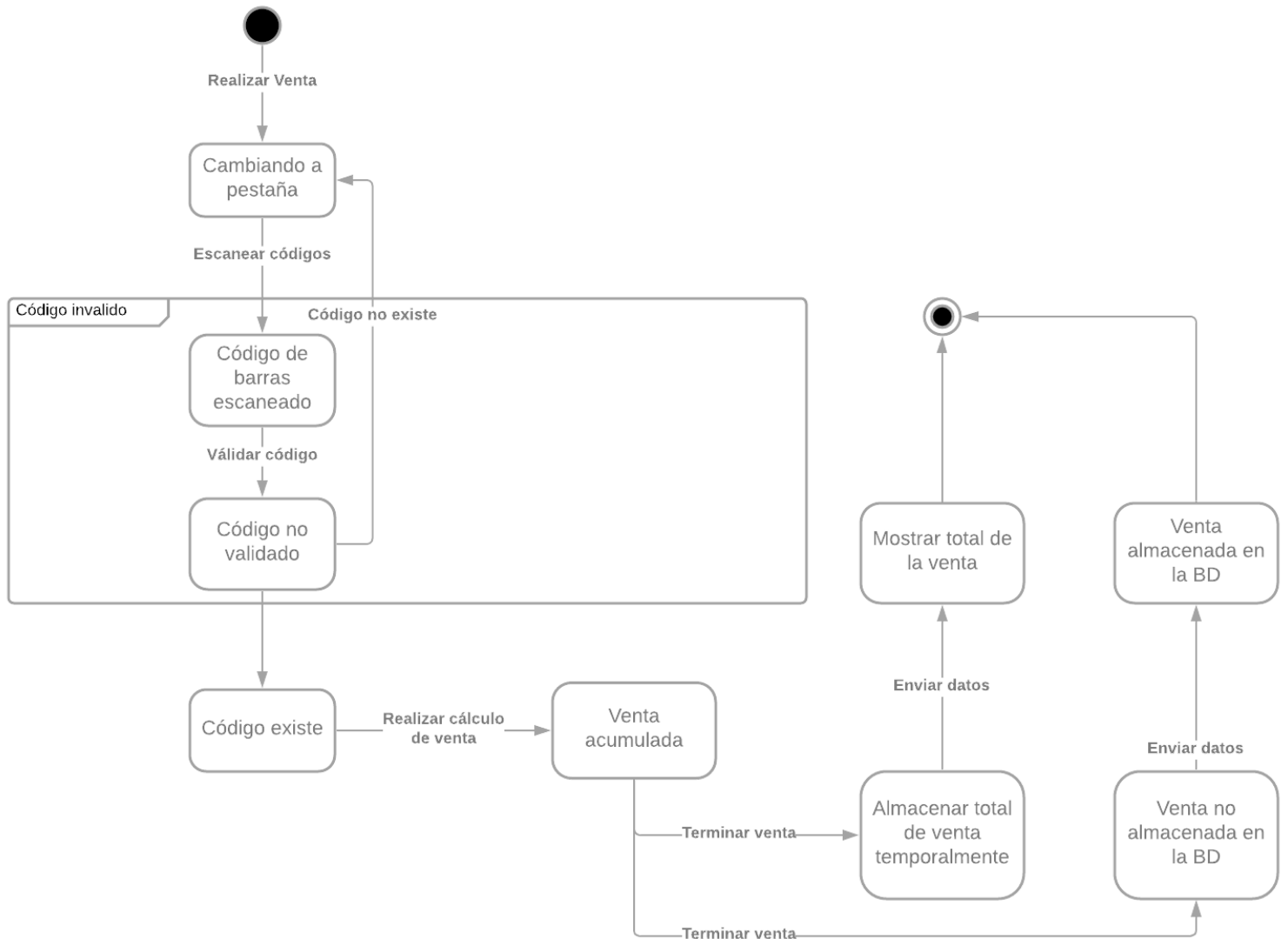
Eliminar producto-servicio del inventario



Consultar Ventas



Realizar Venta



Modificar producto-servicio del inventario

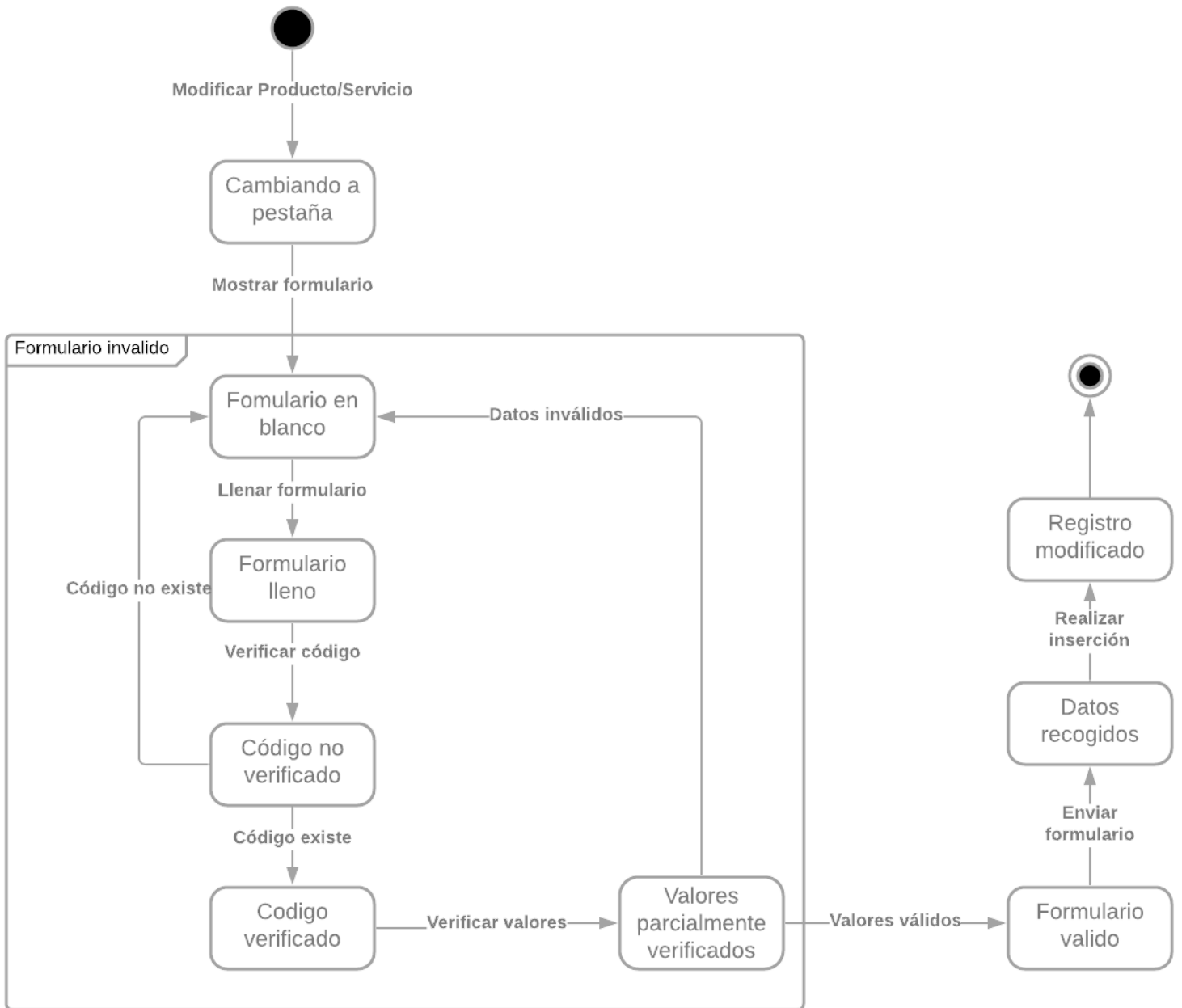


Diagrama de componentes

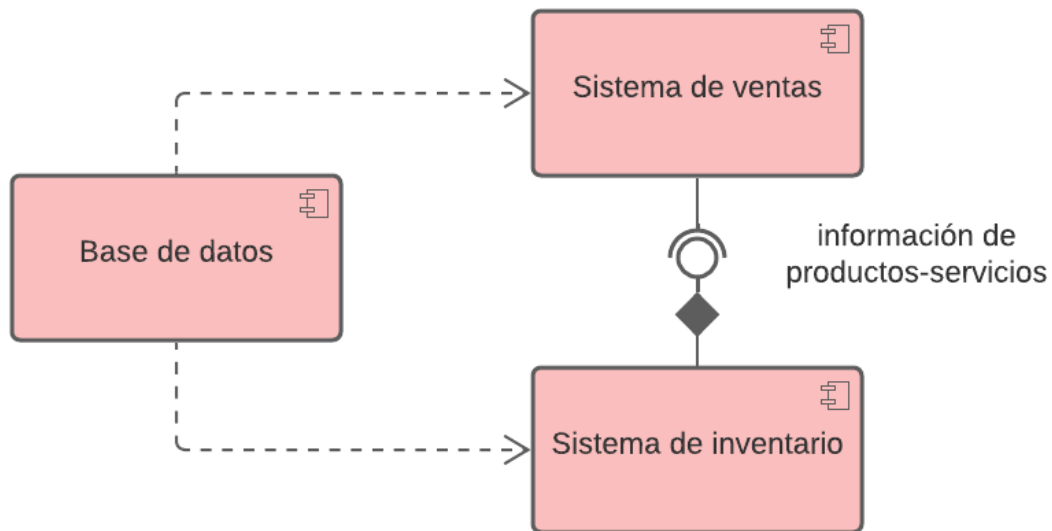
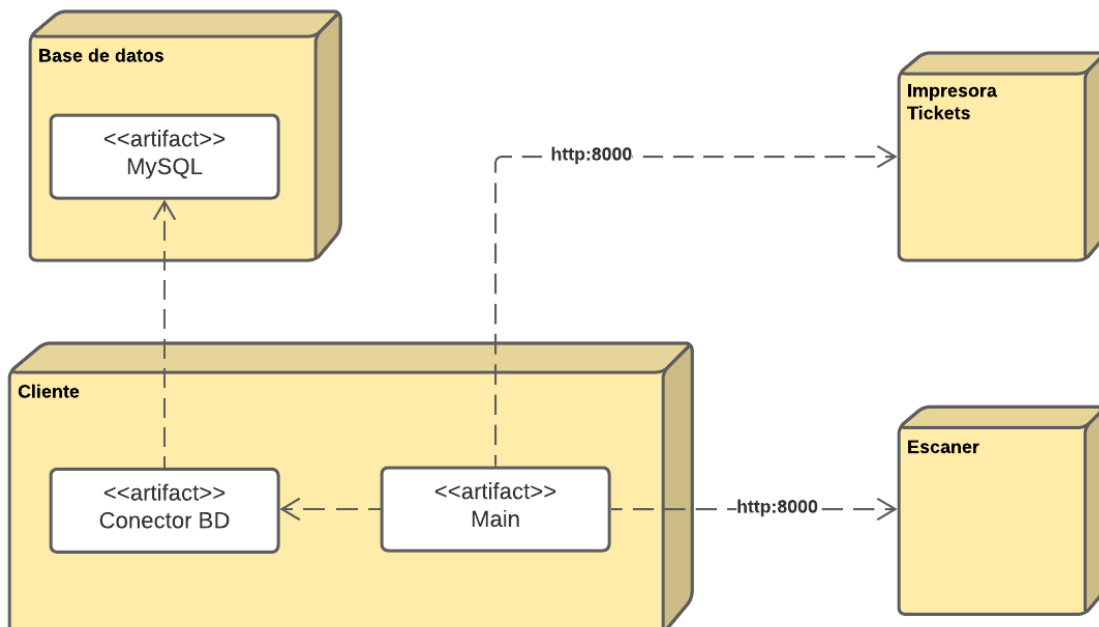


Diagrama de despliegue



Resultados

Se generaron los siguientes diagramas para el diseño lógico-físico del proyecto:

- Diagrama de actividades.
- Diagrama de componentes.
- Diagrama de estados.
- Diagrama de despliegue.

El enlace del repositorio actualizado es:

[Repositorio](#)

Conclusiones

Priscila Sarahí González González: Esta actividad fue realizada con el propósito de definir el flujo de nuestro programa o sistema. Pudimos identificar los componentes del sistema y determinar cómo se relacionan entre sí. Así como con los diagramas anteriormente creados, se siguió diseñando el flujo que llevaría cada requerimiento con el diagrama de actividades y el de estados. El diagrama de componentes nos sirvió para identificar los subsistemas principales y poder asociarlos entre ellos. El diagrama de despliegue nos servirá para ilustrar a los demás componentes de hardware relacionados: 1) la impresora y 2) el escáner.

Oscar Eduardo Arámbula Vega: Esta última actividad de diseño, seguimos modelando el sistema para concluirlo y poder empezar a realizar la implementación del sistema de una vez por todas. Estos diagramas que hicimos se enfocaron en las dos categorías principales que son el diseño estructural y el de comportamiento. Para cada caso de uso ahora tenemos sus respectivos diagramas de actividad y de estados que, por cierto, se parecen mucho y hacerlos a la par fue sencillo. Por parte del diseño lógico, el resto de estructurales fue el de componentes y despliegue que nunca me había tocado hacer pero fue importante pensar y plantearlos de la manera correcta.

Referencias

- Visual Paradigm. (29 de septiembre de 2017). *What is Deployment Diagram?*. Visual Paradigm. Recuperado el 5 de noviembre de 2021, de <https://www.visual-paradigm.com/guide/uml-unified-modeling-language/what-is-deployment-diagram/>
- Visual Paradigm. (21 de diciembre de 2019). *All You Need to Know about State Diagrams*. Visual Paradigm. Recuperado el 4 de noviembre de 2021, de <https://www.visual-paradigm.com/guide/uml-unified-modeling-language/about-state-diagrams/>
- Visual Paradigm. (28 de septiembre de 2017). *What is Activity Diagram?*. Visual Paradigm. Recuperado el 4 de noviembre de 2021, de: <https://www.visual-paradigm.com/guide/uml-unified-modeling-language/what-is-activity-diagram/>
- Visual Paradigm. (5 de octubre de 2017). *What is Component Diagram?*. Visual Paradigm. Recuperado el 5 de noviembre de 2021, de: <https://www.visual-paradigm.com/guide/uml-unified-modeling-language/what-is-component-diagram/>