

DIAGRAMAS UML

1. Interpreta el siguiente diagrama de casos de uso. Identifica, si los hubiera:

- Los actores primarios

Guía turístico

Pasajero

- Los actores secundarios

- Los casos de uso compuestos

Facturación individual incluye facturación grupal

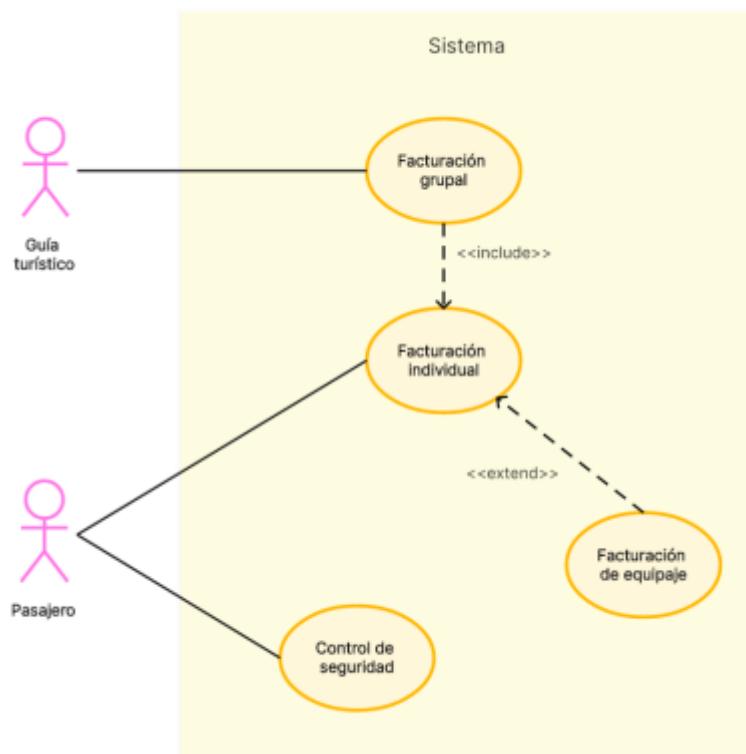
- Los casos de uso opcionales

Facturación de equipaje

- Los casos de uso implicados en otros

Facturación grupal está implicado en Facturación individual

- Si hay alguna relación de jerarquía



2. Interpreta el siguiente diagrama de casos de uso. Identifica, si los hubiera:

- Los actores primarios

Operador

Cliente

- Los actores secundarios

Banco

- Los casos de uso compuestos

Transacción incluye Sesión

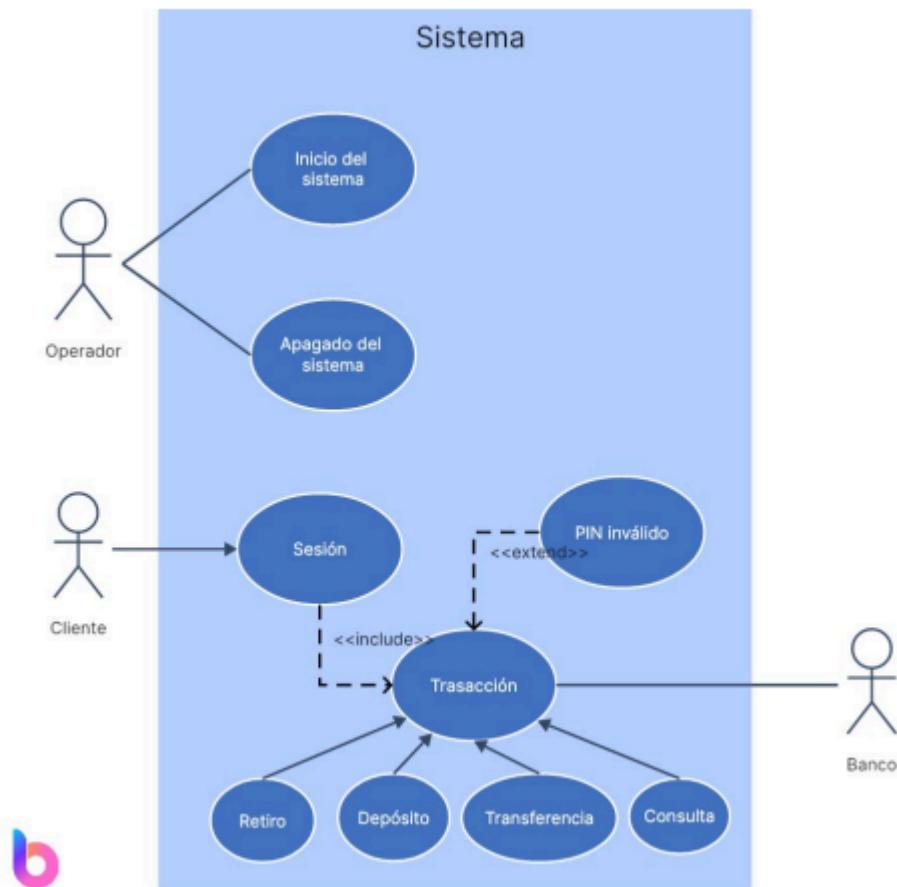
- Los casos de uso opcionales

PIN inválido (extiende Sesión)

- Los casos de uso implicados en otros

Transacción está implicada en RETIRO, DEPÓSITO, TRANSFERENCIA y CONSULTA

- Si hay alguna relación de jerarquía



3. Interpreta el siguiente diagrama de casos de uso. Identifica, si los hubiera:

- Los actores primarios

 Usuario del sitio web

 Cliente registrado

 Nuevo cliente

- Los actores secundarios

 Sistema de autenticación

 Proveedor de identidad

 Servicios de pago

- Los casos de uso compuestos

 Realizar una compra incluye ver artículos

 Pagar incluye Realizar compra

- Los casos de uso opcionales

- Los casos de uso implicados en otros

 Registro de cliente está implicado en Pagar

 Realizar una compra está implicado en Pagar

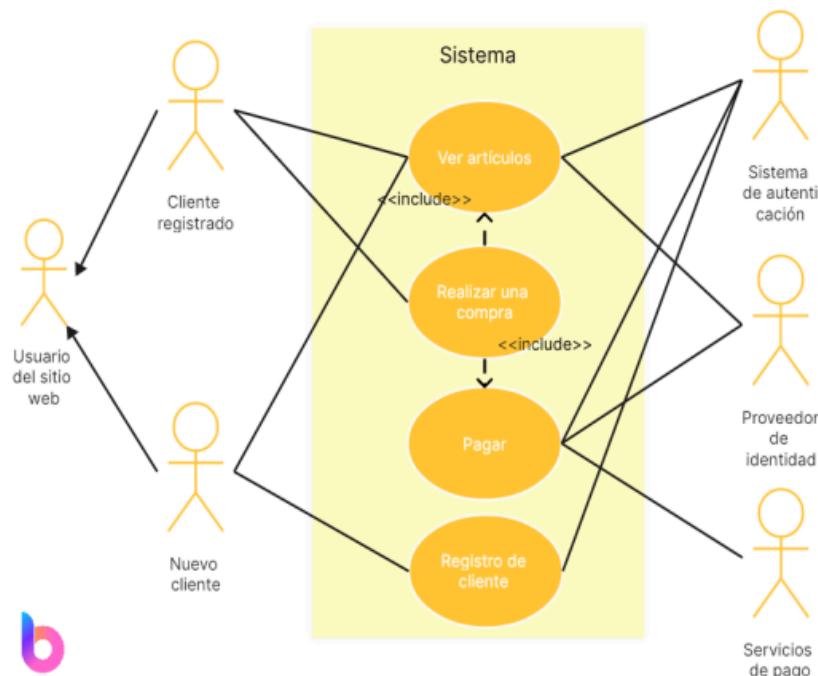
- Si hay alguna relación de jerarquía

- Si quisiéramos detallar en un diagrama de nivel 2 el caso de uso de

 Registro de cliente, ¿qué elementos de este diagrama conservarías y cuáles
 quitarías?

CONSERVO → Nuevo cliente, Registro del cliente, Sistema de autenticación,
Proveedor de identidad.

QUITO → Usuario del sitio web, Cliente registrado, Ver artículos, Realizar
una compra, Pagar, Servicios de pago.



4. Interpreta el siguiente diagrama de casos de uso. Identifica, si los hubiera:

- Los actores primarios

Viajero

Empleado

- Los actores secundarios

Web ferroviaria

- Los casos de uso compuestos

Reservar Boleto incluye Verificar disponibilidad de boletos.

Completar información personal y detalles de viaje incluye Reservar boleto.

Cancelar boleto incluye Completar información personal y detalles de viaje.

Reembolsar dinero incluye Cancelar boleto.

- Los casos de uso opcionales

- Los casos de uso implicados en otros

Reservar boleto está implicado en Completar información personal y detalles de viaje.

Completar información personal y detalles de viaje está implicado en Cancelar boleto.

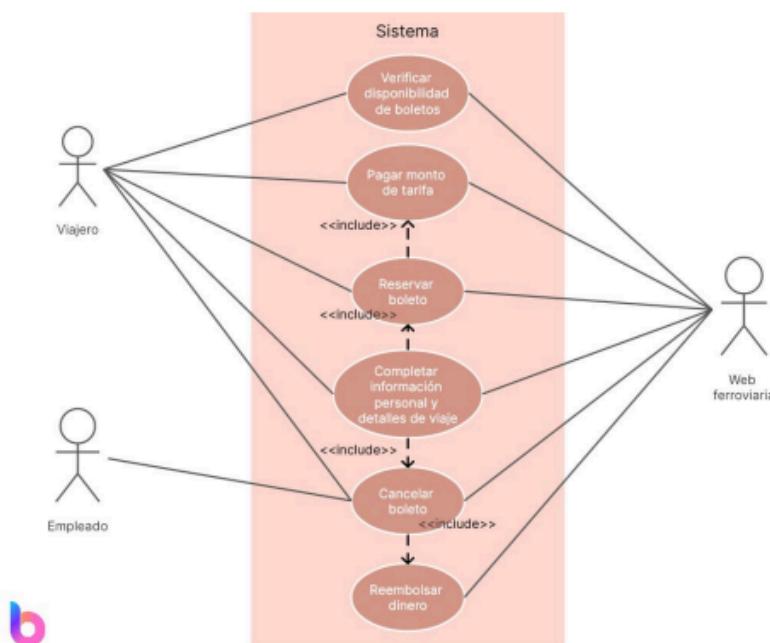
Cancelar boleto está implicado en Reembolsar dinero.

- Si hay alguna relación de jerarquía

- Si quisiéramos detallar en un diagrama de nivel 2 el caso de uso de completar información personal y detalles de viaje, ¿qué elementos de este diagrama conservarías y cuáles quitarías?

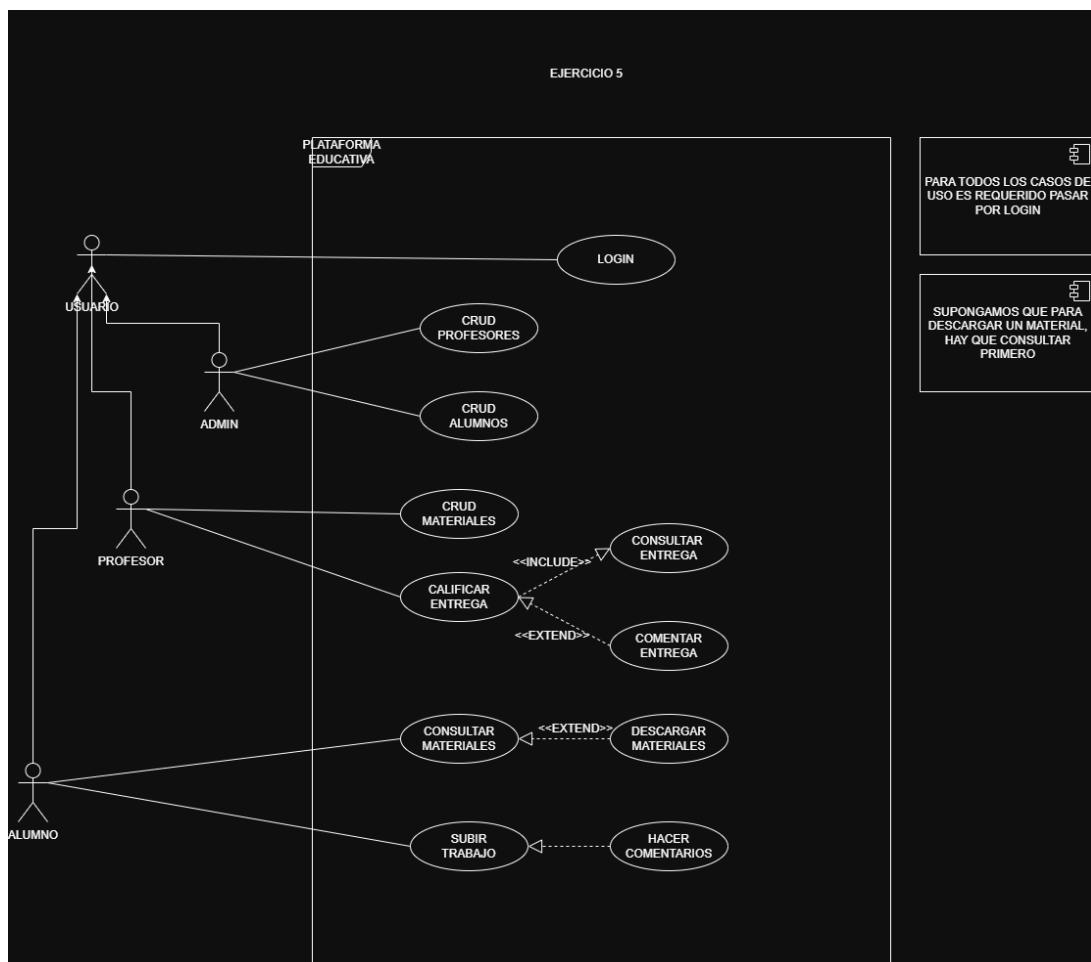
CONSERVO → Viajero, Completar información personal y detalles de viaje, Empleado.

QUITO → Web ferroviaria, Verificar disponibilidad de boletos, Pagar monto de tarifa, Reservar boleto, Cancelar boleto, Reembolsar dinero.



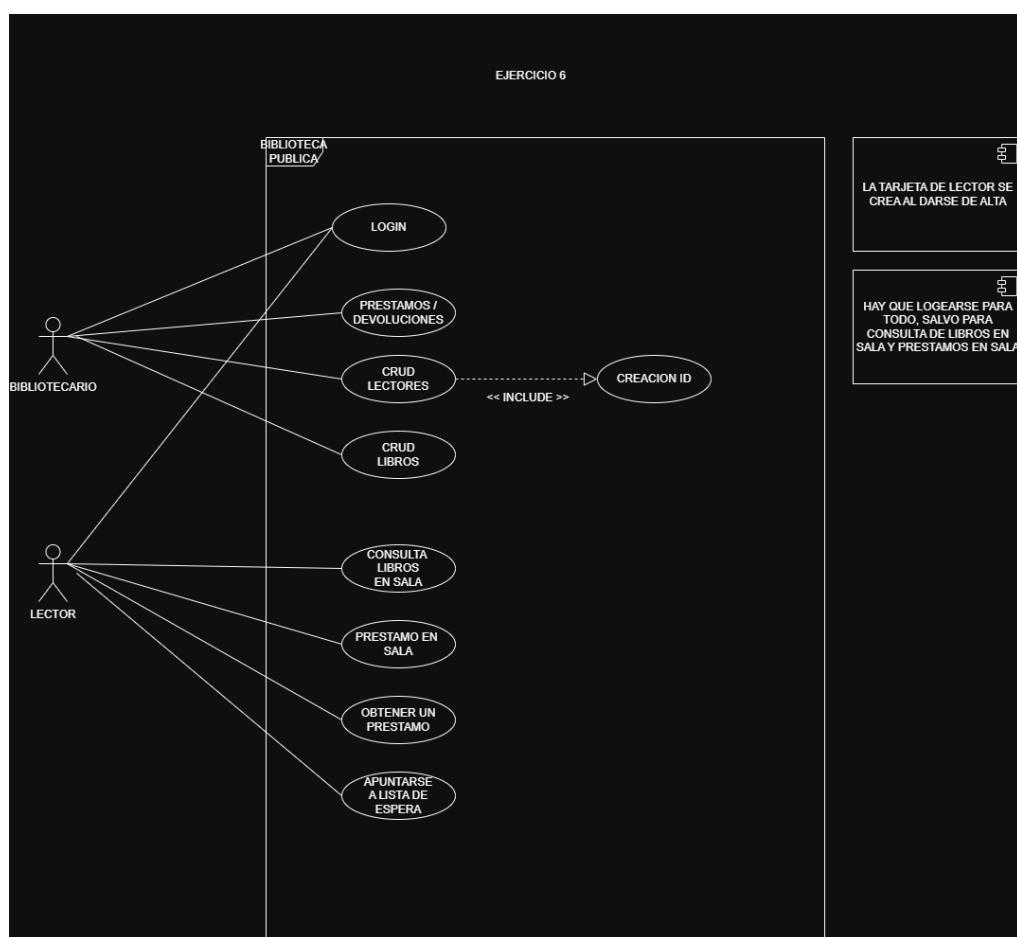
5. Estamos en la fase de análisis para la informatización de una plataforma de gestión y consulta de materiales educativos de un departamento universitario, y vamos a realizar el diagrama de casos de uso.

- En nuestro sistema hemos identificado tres tipos de usuarios:
 - o Alumno
 - o Profesor
 - o Administrador
- Todo usuario va necesitar loguearse para poder acceder al sistema
- El administrador, tendrá privilegios para poder dar de alta, baja, modificar y consultar datos tanto de alumnos como de profesores
- Un profesor podrá realizar el mantenimiento completo de los materiales educativos de la plataforma, y consultar las entregas de trabajos de alumnos, así como calificarlas y opcionalmente, comentar esas calificaciones
- Un alumno podrá también consultar y puede que descargar materiales, subir trabajos, y (opcionalmente también) añadir comentarios a esos trabajos



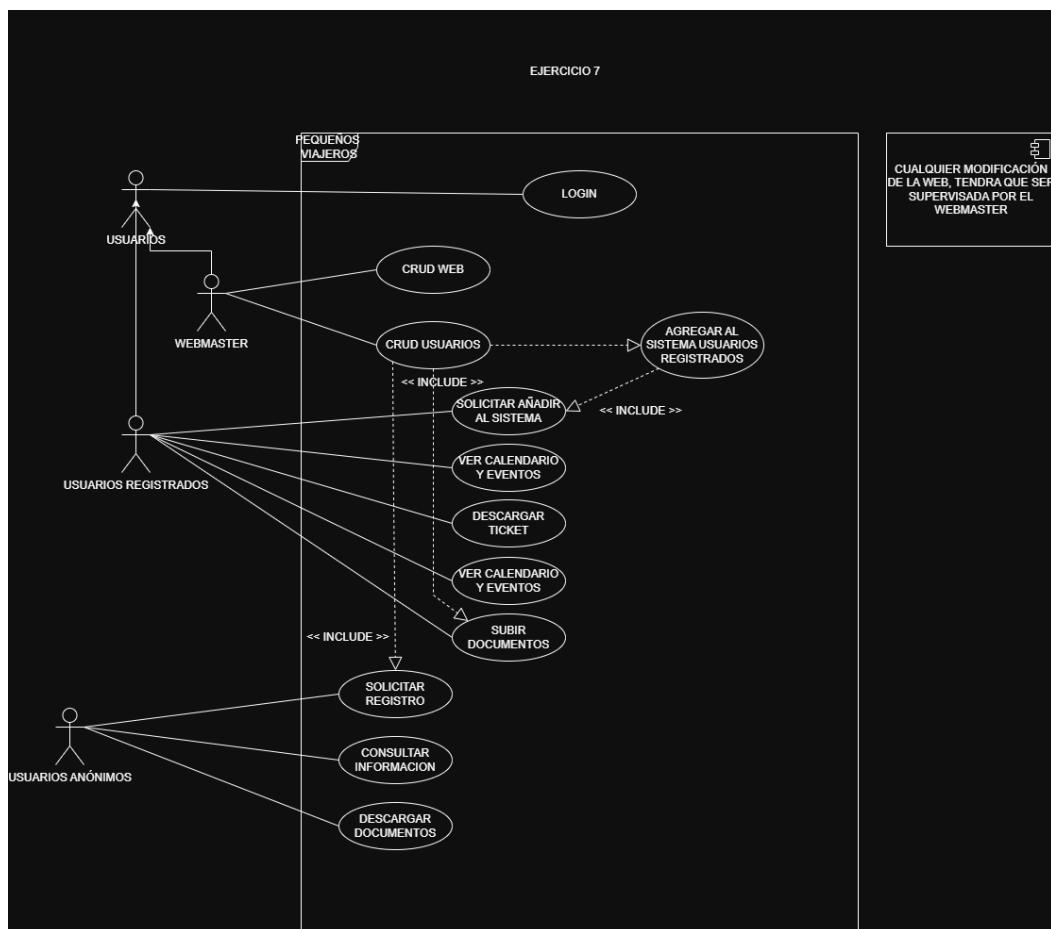
6. Debemos realizar el diagrama de Casos de uso para la informatización de una biblioteca pública.

- Tenemos dos tipos de usuario: bibliotecario y lector
- El bibliotecario podrá llevar la gestión de libros, y de lectores (altas, bajas, modificaciones y consultas).
- Cuando se da de alta un lector, se debe generar además un carnet de lector para poder entregárselo y que en lo sucesivo, que el lector se identifique. También gestionará los préstamos/devoluciones.
- Tanto para esto como para lo anterior, deberá estar logeado
- Los lectores pueden consultar el catálogo de libros, tomar libros para consultarlos en sala y devolverlos, obtener un préstamo y también apuntarse a una lista de espera de libros prestados. Para estas dos últimas operaciones, deberá estar logueado



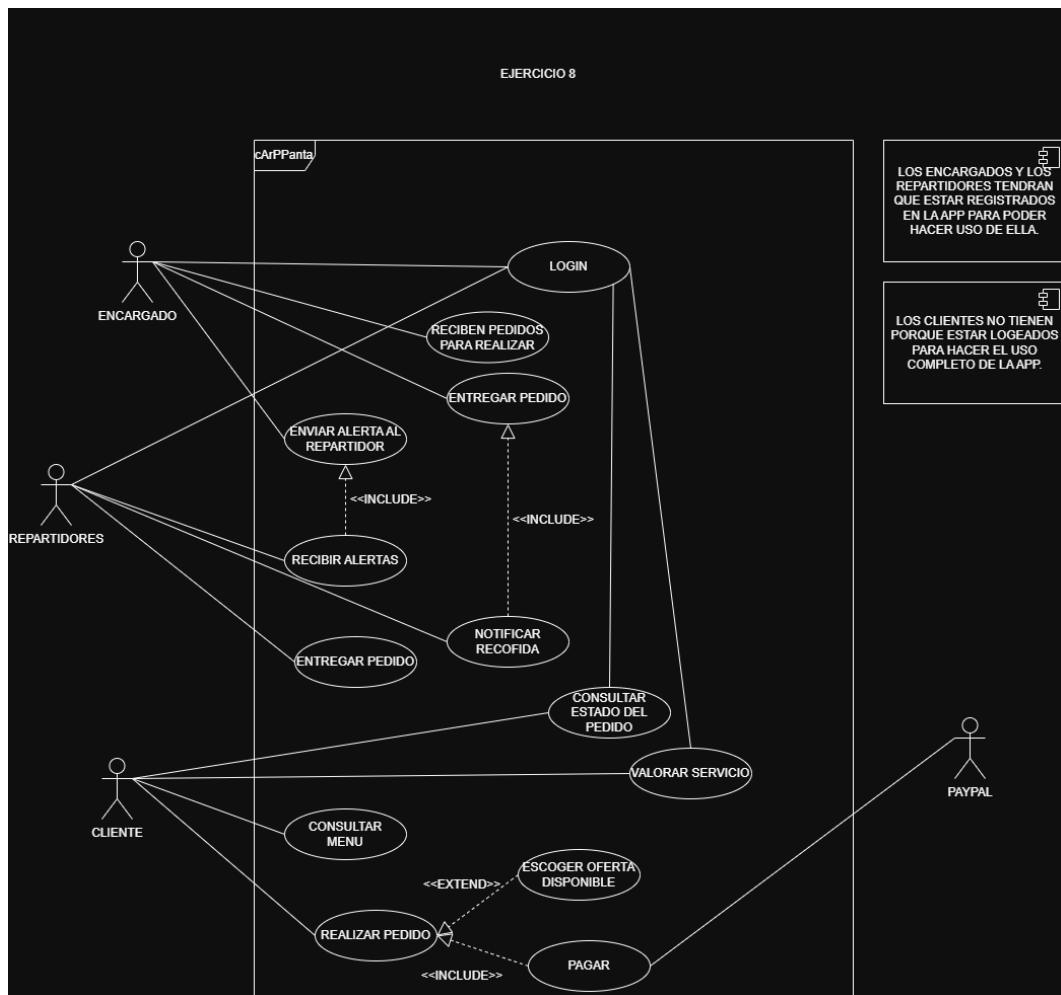
7. Tenemos que realizar un desarrollo para un website denominado Pequeños viajeros, que ofrece contenidos y recopila materiales descargables sobre viajes con niños. Para realizar el diagrama de casos de uso, debemos tener en cuenta lo siguiente:

- El sitio tiene un back-end gestionado por un webmaster y un front-end al que pueden acceder los usuarios interesados en sus contenidos, que pueden ser tanto usuarios registrados como anónimos
- El webmaster, gestiona desde el back-end los contenidos (altas, bajas, modificaciones, consultas) que son documentos de todo tipo: imágenes, pdf, etc... y también a los usuarios registrados, a los que añade al sistema previa solicitud recibida por parte de éstos y validación
- Un usuario del sitio puede: buscar información mediante un formulario de consultas, visualizar y eventualmente descargar documentos, y solicitar registrarse en el sistema.
- Si el usuario está registrado, podrá además visualizar un calendario de eventos, descargar tickets descuento, y subir documentos al sitio que, una vez examinados por el webmaster, podrán formar parte de los contenidos ofrecidos.



8. En la conocida app cArPPanta, interactúan los siguientes actores:

- Los clientes, que pueden consultar los menús disponibles, realizar un pedido, consultar el estado del pedido y valorar el servicio (para estos dos últimos casos, debe estar registrado). Al efectuar un pedido de menú, pueden además, opcionalmente, acogerse a las ofertas de bebida y/o postre que siempre hay disponibles, y por supuesto, deberán completar el pedido realizando el pago por Paypal
 - Los encargados de los restaurantes que elaboran la comida, que reciben los pedidos, y cuando están listos, generan una alerta en la app de recogida para los repartidores
 - Los repartidores, que podrán recibir las alertas que les llegan desde los restaurantes, y notificarán la confirmación de recogida en el restaurante, y entrega de los pedidos a los clientes
- Encargados y repartidores deberán realizar un login previo para interactuar con la app



9. Vamos a identificar y dibujar el diagrama de casos de uso de una app bancaria denominada appBanca. Localizamos para ello a los siguientes actores:

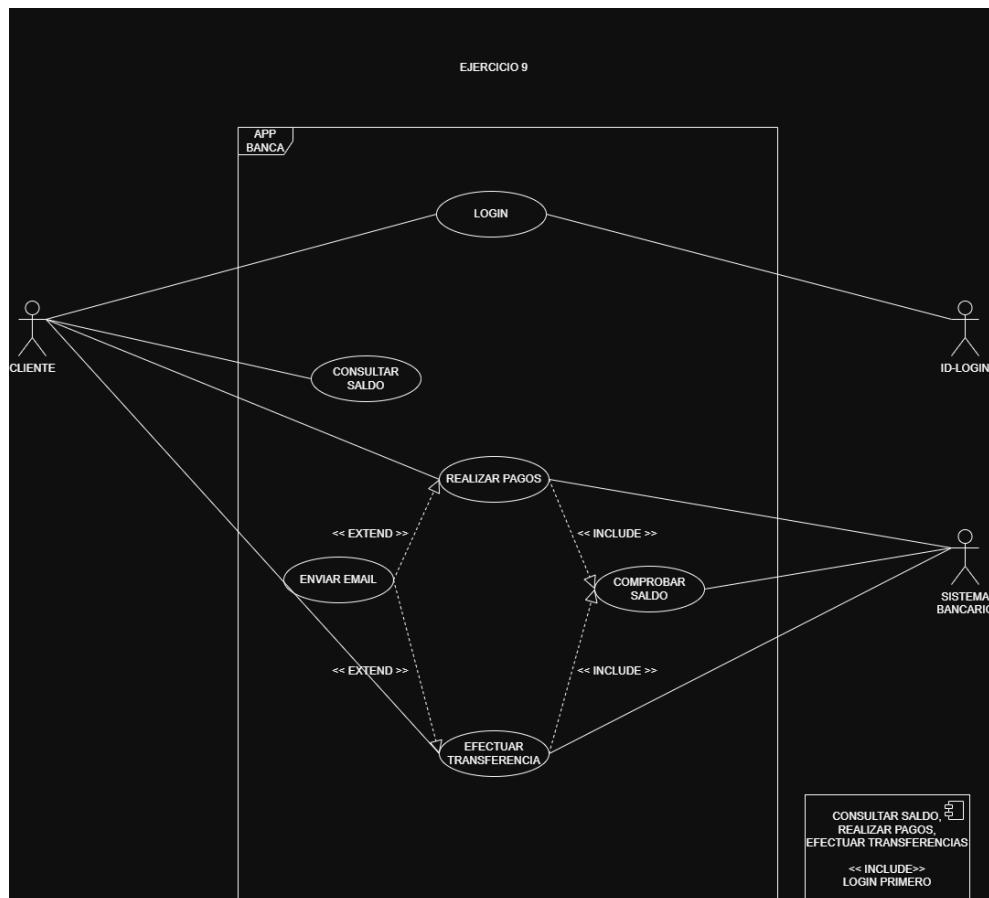
- El cliente del banco, quien una vez descargada la app, y tras loguearse, podrá realizar una serie de operaciones, como:

- o Consultar saldo
- o Realizar pagos en metálico
- o Efectuar transferencias bancarias a otras cuentas

Para estas dos últimas operaciones, será necesario que la aplicación compruebe internamente siempre que el saldo es el adecuado, y opcionalmente, mandará una notificación por email de la operación realizada (o de su intento)

- El sistema bancario, quien, a petición del usuario, será el que :
- o Proporciona el saldo
- o Confirma el pago
- o Efectúa la transferencia solicitada
- Por otra parte, la verificación de la identidad del usuario tras su logueo la realizará una entidad externa de certificación, llamada ID_login

Realiza el o los diagramas de casos de uso que estimes necesario



10. Realiza el diagrama de casos de uso de una clínica veterinaria en base a las siguientes premisas:

- La clínica veterinaria almacena datos de contacto de todos sus clientes.
- Estos datos son mantenidos por el auxiliar, que ejerce las funciones administrativas.
- Además, el administrativo también gestiona la información de cada uno de las mascotas de las que es dueño cada cliente.
- El veterinario, cada vez que atiende a una mascota, puede acceder a la ficha del animal, si ya era paciente registrado, o crearle una ficha nueva.
- En caso de que el animal se quede ingresado en la clínica, el cliente debe ser capaz de acceder a un espacio privado como cliente, en el que puede consultar el estado en tiempo real del animal.
- Una vez terminado el servicio, el cliente no tiene por qué realizar inmediatamente el pago, sino que puede identificarse posteriormente en la aplicación, entrar en su zona privada y realizarlo mediante Paypal, que actúa como un actor secundario
- Además, el cliente debe ser capaz de obtener un histórico de todas las consultas que ha recibido cualquiera de sus mascotas y opcionalmente, recibirla por correo en formato pdf
- Para todas las operaciones anteriores, el administrativo, el cliente y el veterinario deberán loguearse

