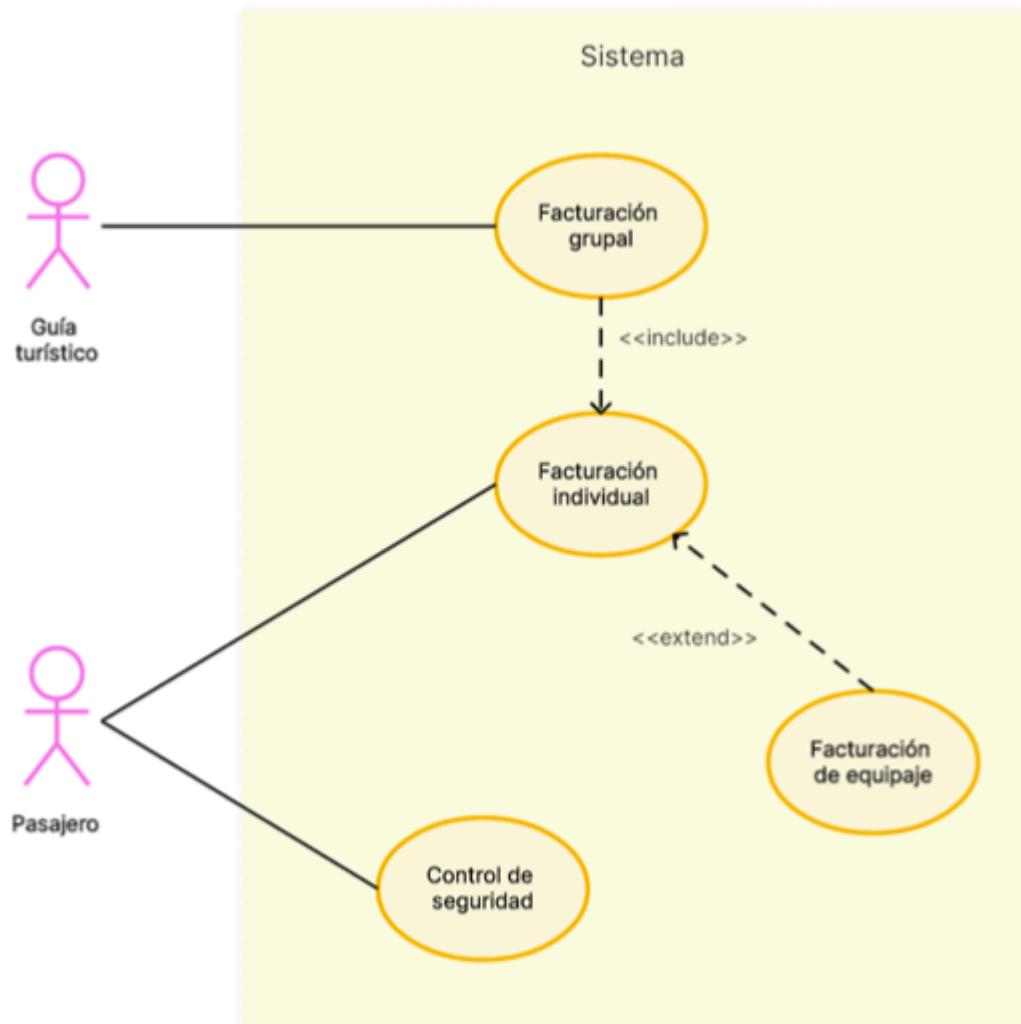


# RELACIÓN DE EJERCICIOS DIAGRAMAS DE CASOS DE USO UML

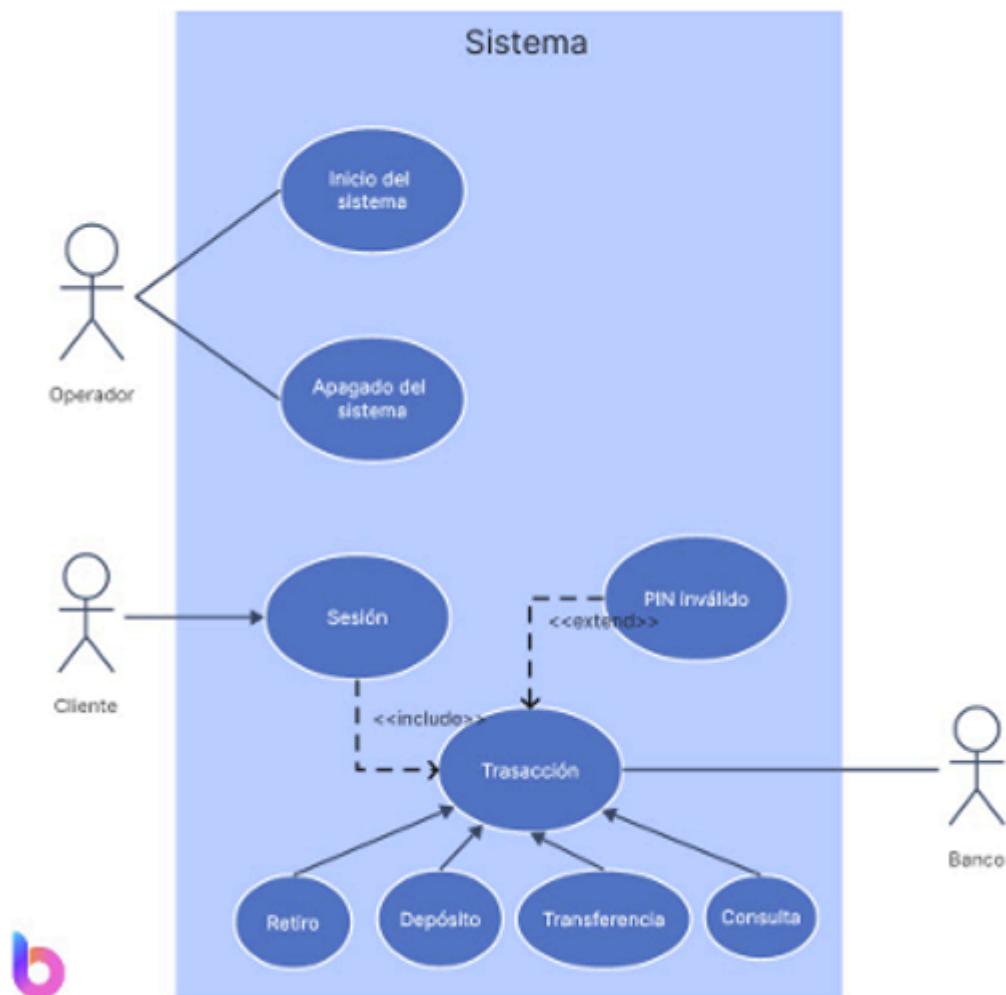
## 1. Interpreta el siguiente diagrama de casos de uso. Identifica, si los hubiera:

- Los actores primarios → Guías turísticos y Pasajeros
- Los actores secundarios → En este caso no hay
- Los casos de uso compuestos → Facturación grupal e individual. Porque se relacionan con otros. La relación de inclusión, se saca fuera porque posiblemente por sí solo tenga alguna actividad en la aplicación. O de extensión que es condicional. Puedes hacerlo o no.
- Los casos de uso opcionales → Facturación
- Los casos de uso implicados en otros → Facturación individual
- Si hay alguna relación de jerarquía → En este caso no. No hay un actor tipo, ni hay un caso genérico que tenga particularidades.



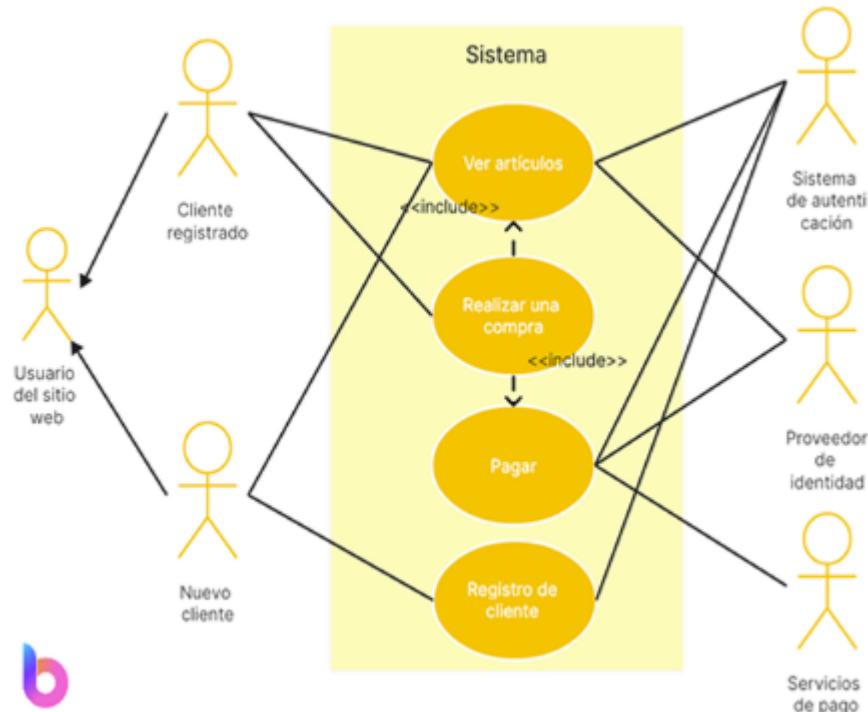
2. Interpreta el siguiente diagrama de casos de uso. Identifica, si los hubiera:

- Los actores primarios → Operador y Cliente.
- Los actores secundarios → Banco (entra en acción cuando el primario interactúa con él)
- Los casos de uso compuestos → Transacción, e incluye: retiro, depósito, transferencia y consulta.
- Los casos de uso opcionales → Pin válido, que se activa solo si el pin introducido es incorrecto.
- Los casos de uso implicados en otros → Transacción (sesión), Pin inválido, Retiro, depósito, transferencia y consulta.
- Si hay alguna relación de jerarquía → Hay entre los casos de uso.



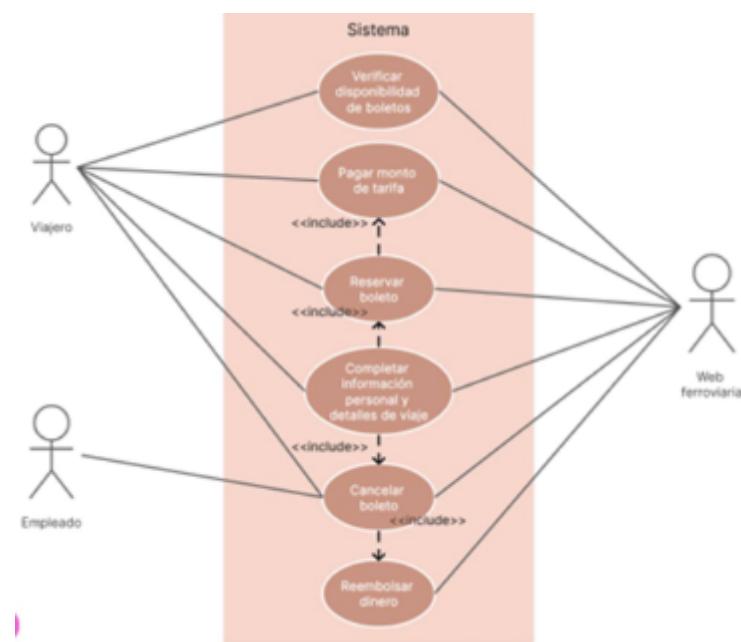
**3. Interpreta el siguiente diagrama de casos de uso. Identifica, si los hubiera:**

- Los actores primarios → Hay tres actores primarios. El cliente registrado, nuevo cliente y usuario del sitio web.
- Los actores secundarios → Sistema de autenticación, proveedor de identidad y servicios de pago.
- Los casos de uso compuestos → Realizar una compra incluye ver artículos y Pagar incluye realizar una compra.
- Los casos de uso opcionales → Registro de clientes podría tener extensiones como “Ver términos y condiciones” o “Confirmar email”.
- Los casos de uso implicados en otros → Ver artículo está incluido en Realizar compra y Realizar compra está incluido en Pagar.
- Si hay alguna relación de jerarquía → Cliente registrado podría heredar de Nuevo cliente, porque puede hacer lo mismo que el Nuevo cliente y más.
- 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? →



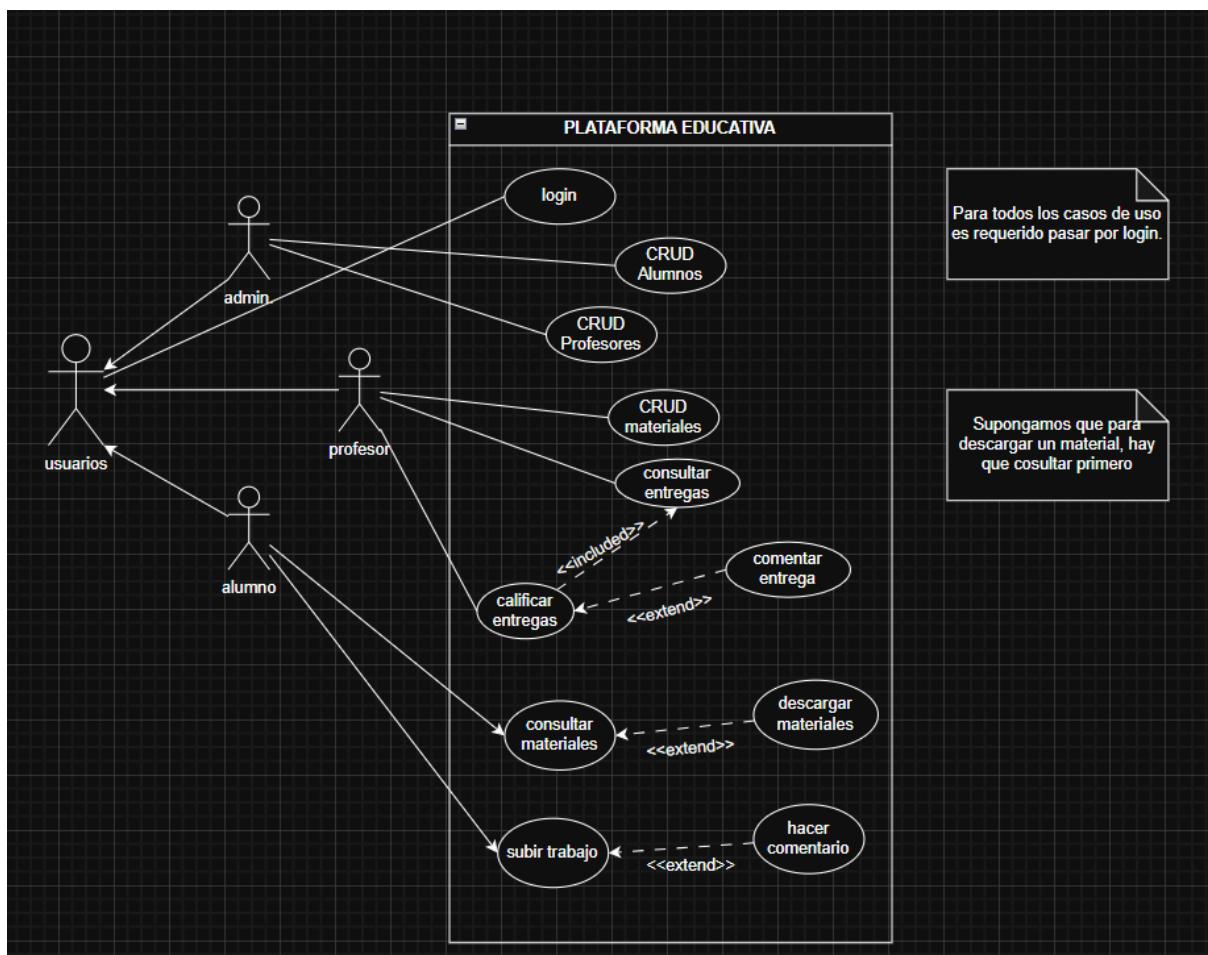
**4. Interpreta el siguiente diagrama de casos de uso. Identifica, si los hubiera:**

- Los actores primarios → Viajero y empleado
- Los actores secundarios → web ferroviaria
- Los casos de uso compuestos → Reservar boleto incluye Completar información personal y detalles de viaje. Completar información personal y detalles de viaje incluye Pagar monto de tarifa. Y por último Cancelar boleto incluye Reembolsar dinero.
- Los casos de uso opcionales → No hay.
- Los casos de uso implicados en otros → “Pagar monto de tarifa” está incluido en “Completar información personal y detalles de viaje”. “Completar Información personal...” está incluido en “Reservar boleto”. “Reembolsar dinero” está incluido en “Cancelar boleto”.
- Si hay alguna relación de jerarquía → No hay.
- 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? → Conservaría los actores Viajero y Web ferroviaria, los casos de uso Completar información personal y detalles de viaje, Pagar monto de tarifa. Y quitaría “Reservar boleto” (ya no es el foco), “Cancelar boleto” y “Reembolsar dinero” y al actor Empleado ya que no participaría en el proceso.



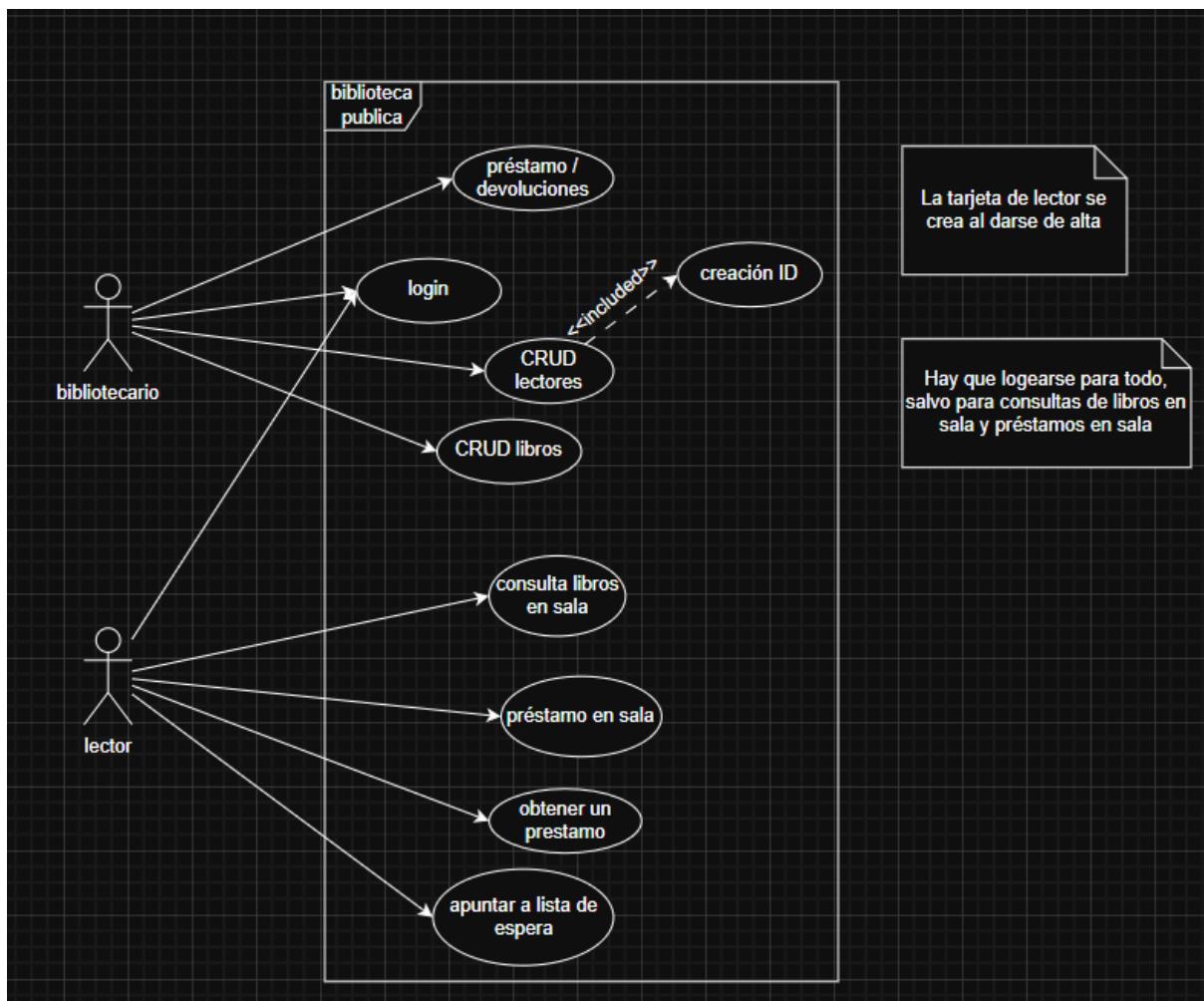
**5. Estamos en la fase de análisis para la informatización de una plataforma de gestión y consulta de materiales educativos de un departamento universitario, y vamos a realizar el diagrama de casos de uso.**

- En nuestro sistema hemos identificado tres tipos de usuarios: o Alumno o Profesor o Administrador.
- Todo usuario va necesitar logearse 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 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 logeado



**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.



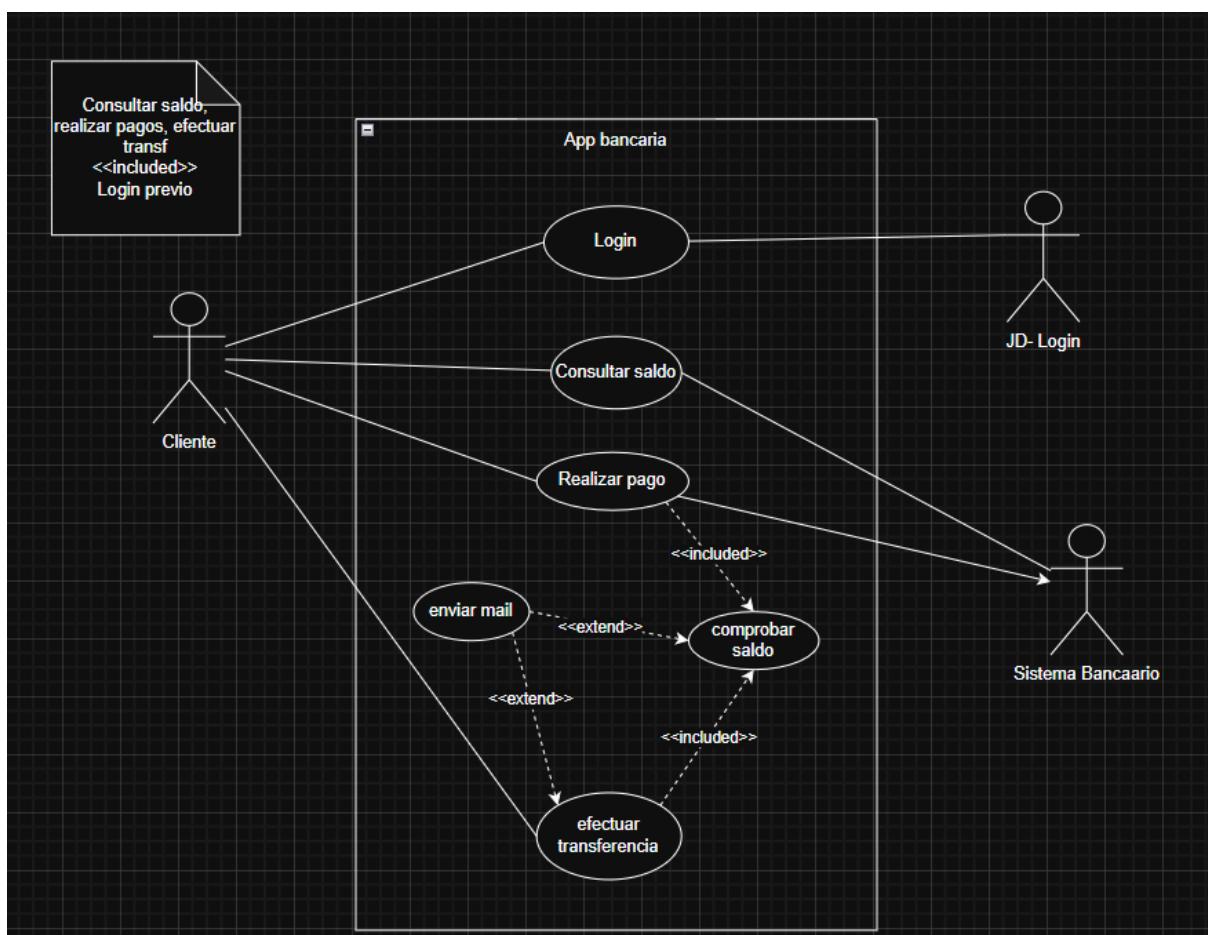
**8. En la conocida app cArPPanta, interactúan los siguientes actores:**

- 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



**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 logearse, 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 logearse

