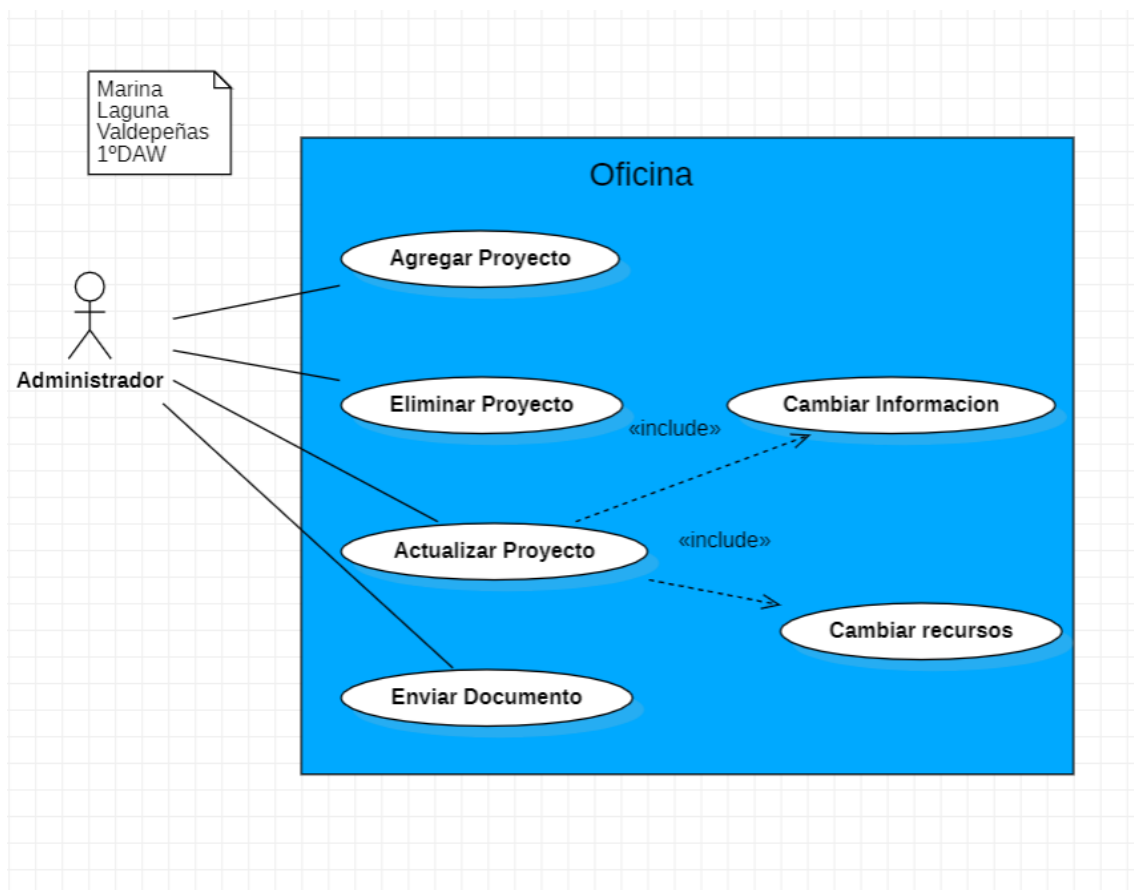


## EJERCICIO 1 - GRAFICO

1. Construye el diagrama de casos de uso para el siguiente enunciado: en una oficina se lleva a cabo la gestión de proyectos. La única persona que controla los proyectos es el administrador, cuyas funciones son las siguientes:

- Puede agregar, eliminar y actualizar un proyecto, pero para eliminar y actualizar es necesario encontrar el proyecto en cuestión.
- A la hora de actualizar un proyecto se pueden dar dos situaciones: cambiar la información sobre las tareas del proyecto o cambiar los recursos asociados al proyecto.
- Para informar a todos los miembros del equipo sobre los avances en el proyecto se envía un documento por e-mail. Utiliza las relaciones «include», «extend» y de generalización que consideres.

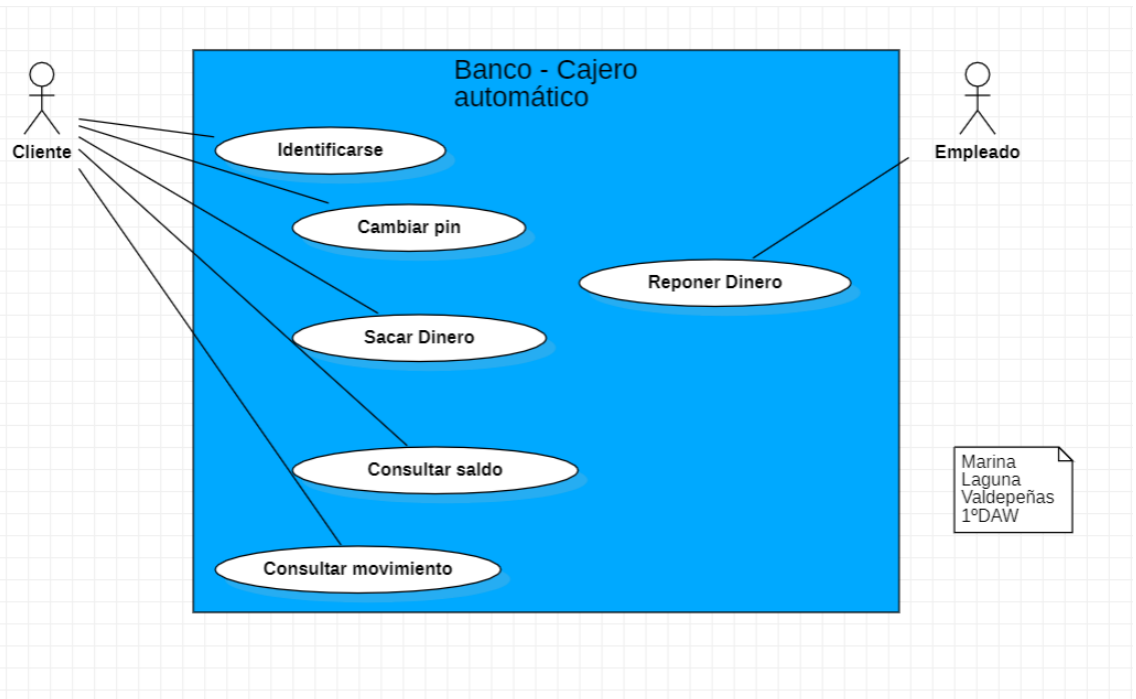


## EJERCICIO2 - GRAFICO

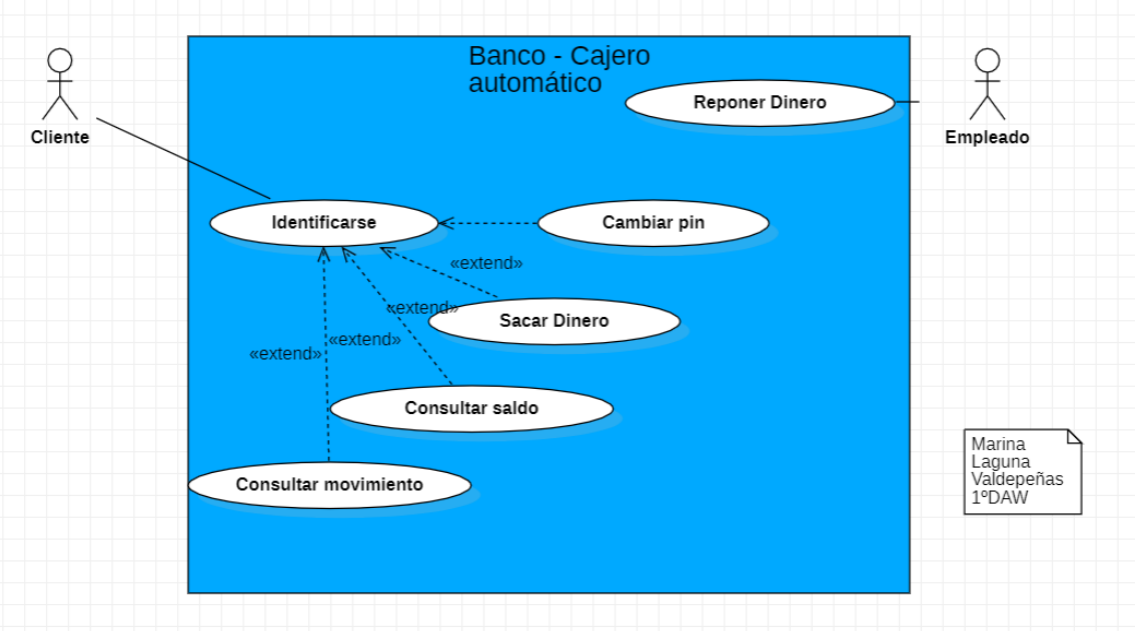
2. Escribe un diagrama de casos de uso para modelar la interacción de un cliente y un empleado de un banco con un cajero automático. No utilices relaciones «extend» e «include». Las especificaciones son las siguientes:

- El cajero automático lo puede utilizar el cliente del banco y el empleado de la sucursal.

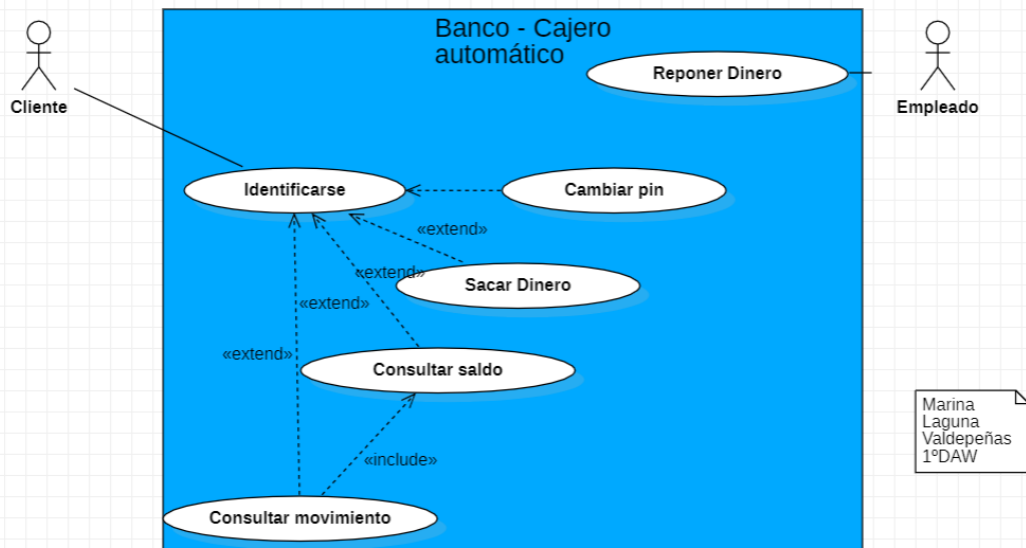
- El cliente debe identificarse en el cajero antes de realizar cualquier operación
- El cliente puede cambiar el pin, sacar dinero, consultar el saldo y consultar los últimos movimientos.
- El empleado utiliza el cajero únicamente para reponer dinero.



1. Realiza una segunda aproximación del diagrama del ejercicio 2 considerando la relación «extend».



2. Realiza una tercera aproximación del diagrama del ejercicio 2 considerando la relación «include».



### EJERCICIO3 - TABLA

3. Realiza la descripción del caso de uso de sacar dinero del ejercicio 2. La situación que vive el cliente al retirar el dinero es la siguiente: el cliente se acerca al cajero automático de su banco, introduce la tarjeta, escribe el pin, solicita retirar dinero y escribe la cantidad a retirar. El cajero le entrega el dinero solicitado siempre y cuando la operación se pueda realizar. Por último el cliente retira la tarjeta y se va. No incluyas alternativas.

<b>Requisito</b>	Sacar Dinero
<b>Actores</b>	Cliente
<b>Descripción</b>	El cliente tiene que sacar dinero del cajero
<b>Precondición</b>	El cliente tiene que estar registrado
<b>Curso normal del caso de uso</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El cliente selecciona sacar dinero.</li> <li>2. El cajero le pide la cantidad.</li> <li>3. Escribe el cliente la cantidad deseada.</li> <li>4. El cajero le saca el dinero</li> <li>5. Se incluye consultar saldo</li> <li>6. El sistema informa que se puede retirar la tarjeta.</li> </ol>

4. Completa la descripción del caso de uso anterior incluyendo las siguientes alternativas: PIN incorrecto para la tarjeta, PIN introducido de forma incorrecta durante 3 veces consecutivas y la cantidad solicitada supera el saldo.