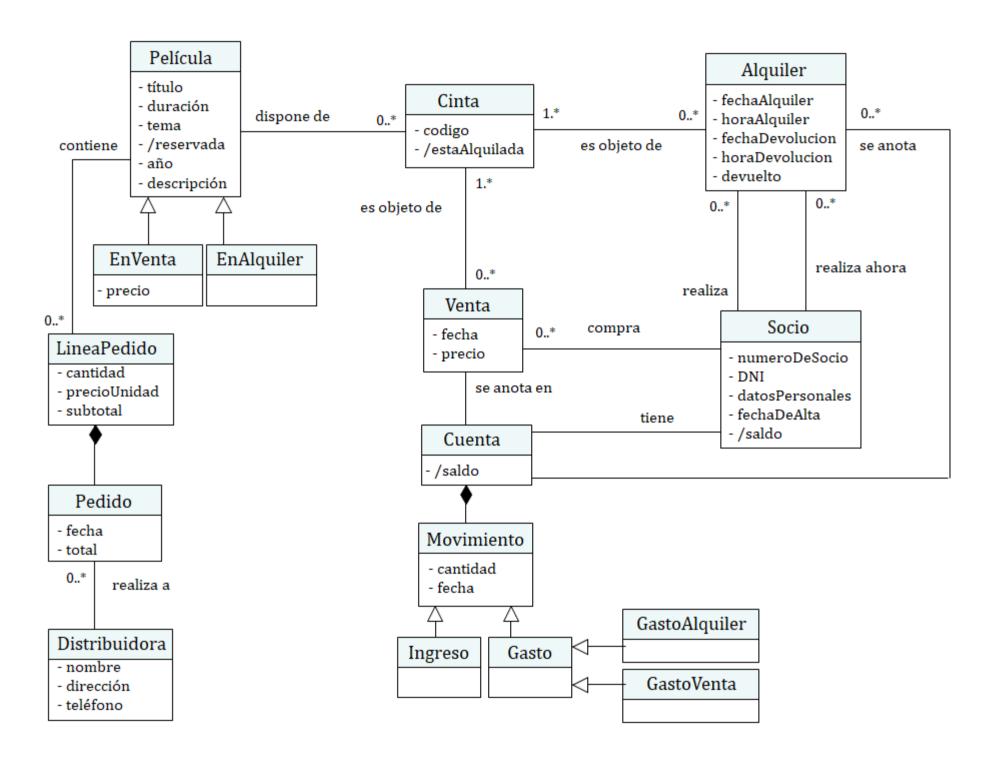
## GESTIÓN DE UN VIDEOCLUB

#### MODELO CONCEPTUAL Y DIAGRAMA DE SECUENCIA DEL SISTEMA

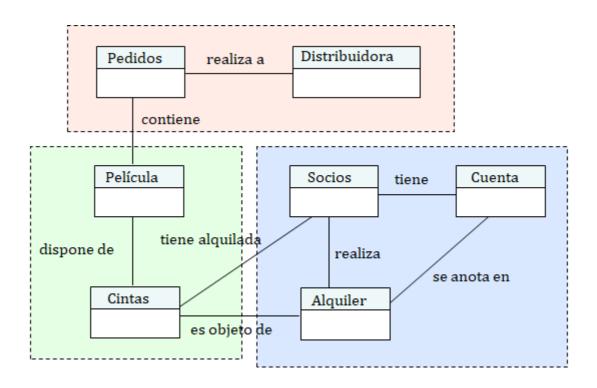
Versión 2.0

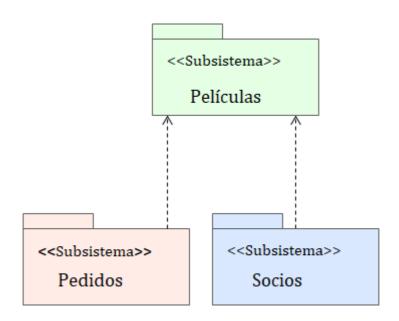
#### Índice

- 1. Diagrama de conceptos
- 2. Diagrama de paquetes
- 3. Diagrama de secuencia del sistema



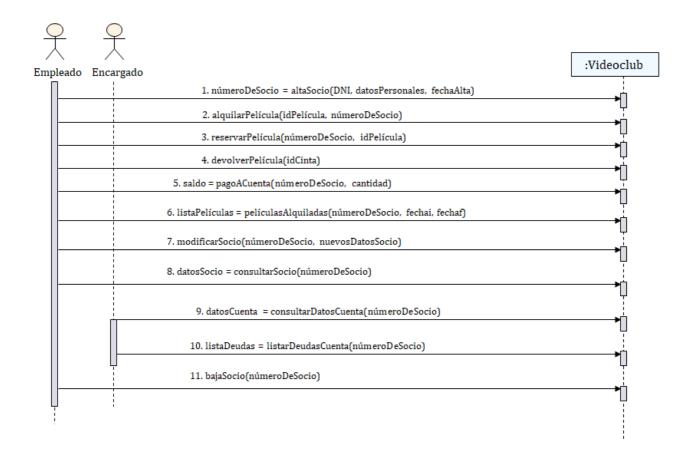
### 2. Diagrama de paquetes





#### 3. Diagrama de secuencia del sistema

#### Gestión de Socios



## 4. Contratos

### Alta Socio

Nombre	numeroDeSocio = altaSocio(DNI, datosPersonales, fechaAlta)
Responsabilidad	Dar de alta un cliente como socio del videoclub.
Tipo	Videoclub (sistema)
Referencias Cruzadas	Caso de uso Alta de Socio (CU-6)
Notas	
Excepciones	- El cliente ya es socio del videoclub.
Salida	numeroDeSocio
Precondiciones	
Poscondiciones	- Se creó un objeto de la clase Socio, soc, debidamente inicializado, con fechaAlta la fecha actual.
	- Se creó un objeto de la clase Cuenta, cue, con saldo a 0.
	- Se creó un enlace entre soc y cue.

# Alquilar Película

Nombre	alquilarPelicula(idPelicula, numeroDeSocio)
Responsabilidad	Realizar un alquiler de una película por parte de un socio.
Tipo	Videoclub (sistema)
Referencias cruzadas	Caso de uso Alquilar Película (CU-18)
Notas	
Excepciones	<ul> <li>No existe el Socio con número de socio numeroDeSocio.</li> <li>No existen copias disponibles de la Película identificada por idPelicula.</li> </ul>
Salida	
Precondiciones	
Poscondiciones	<ul> <li>Se creó un objeto de la clase Alquiler, alq, con fechaAlquiler la fecha actual y horaAlquiler la hora actual.</li> <li>Se creó un enlace "realiza ahora" entre alq y el objeto de la clase Socio identificado por nuneroDeSocio.</li> <li>Se creó un enlace "realiza" entre alq y el objeto de la clase Socio identificado por numeroDeSocio.</li> <li>Se creó un enlace entre alq y el objeto de la clase Cinta correspondiente a la Película identificada por idPelicula.</li> <li>Se modifico el atributo estáAlquilada del objeto Cinta al valor "TRUE".</li> <li>Se creó un objeto de la clase GastoAlquiler, ga, con fecha la fecha actual y cantidad el precio de un día de alquiler.</li> <li>Se creó un enlace entre ga y alq.</li> </ul>

### Devolver Película

Nombre	devolverPelícula(idCinta)
Responsabilidad	Devolver una película que se encuentra alquilada.
Tipo	Videoclub(sistema)
Referencias cruzadas	Caso de uso Devolver Película (CU-20)
Notas	
Excepciones	<ul> <li>Los datos no se corresponden con un socio del videoclub.</li> <li>El tiempo de alquiler sobrepasa el pago realizado (se aplica nueva tarifa).</li> </ul>
Salida	
Precondiciones	
Poscondiciones	- Se modificó el atributo fechaDevolucion, correspondiente al objeto Alquiler asociado al objeto de la clase Cinta identificado por idCinta, al valor de la fecha actual.
	- Se modificó el atributo horaDevolucion, correspondiente al objeto Alquiler asociado al objeto de la clase Cinta, identificado por idCinta, al valor de la hora actual.
	- Se modificó el atributo devuelto correspondiente al objeto Alquiler asociado al objeto de la clase Cinta, identificado por idCinta, al valor "TRUE".
	- Se modificó el atributo estaAlquilada del objeto de la clase Cinta identificado por idCinta, al valor "FALSE".
	- Se eliminó el enlace "realiza ahora" entre el Socio que ha devuelto la cinta y el objeto de la clase Alquiler correspondiente.

## Pago a Cuenta

Nombre	saldo= pagoAcuenta(numeroDeSocio, cantidad)
Responsabilidad	Realizar un ingreso en la cuenta de un socio
Tipo	Videoclub (sistema)
Referencias cruzadas	Caso de uso Pago a Cuenta (CU-13)
Notas	
Excepciones	
Salida	Saldo actualizado en la cuenta del socio.
Precondiciones	
Poscondiciones	<ul> <li>Se creó un objeto de la clase Ingreso, ing, con la fecha actual y la cantidad indicada en el argumento de entrada.</li> <li>Se creó un enlace entre ing y el objeto de la clase Cuenta asociada al</li> </ul>
	objeto Socio identificado por NumeroDeSocio.
	- Se modificó el atributo saldo del objeto Cuenta asociada al objeto Socio identificado por NumeroDeSocio al valor saldo + cantidad.