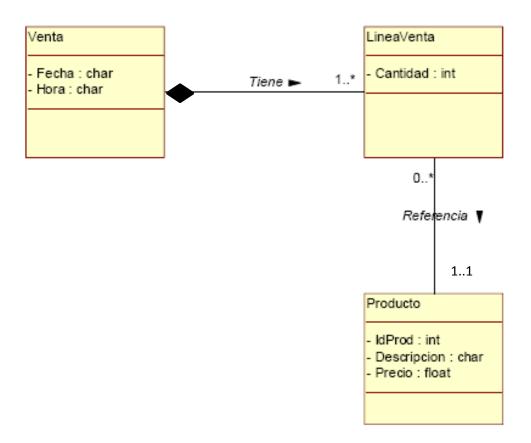
**Descripción:** En un TPV (Terminal de Punto de Venta de un hipermercado o supermercado), se registra una venta por parte del cajero que va introduciendo líneas de venta del ticket (es decir, producto y cantidad) mostrando el precio del producto. El cajero da por finalizada una venta al pulsar el botón correspondiente y se muestra el total a pagar.

Paso 1. Se tendría ya el modelo conceptual aplicable que es el siguiente:



#### Paso 2: preparar contrato

Para la asignatura lo más importante es determinar los objetivos y, sobre todo, las poscondiciones y, en su caso, precondiciones si son importantes.

Objetivo: registrar la venta con sus líneas de venta.

Poscondiciones (cambios en el modelo conceptual tras el caso de uso):

- a) <u>crear/eliminar objetos</u>: Creado un objeto Venta, creados los objetos LineaVenta necesarios
- b) modificar el valor de un atributo: no hay.
- c) crear/eliminar relaciones entre clases: Creada la relación Tiene, Creada la relación Referencia

Precondiciones: no hay relevantes

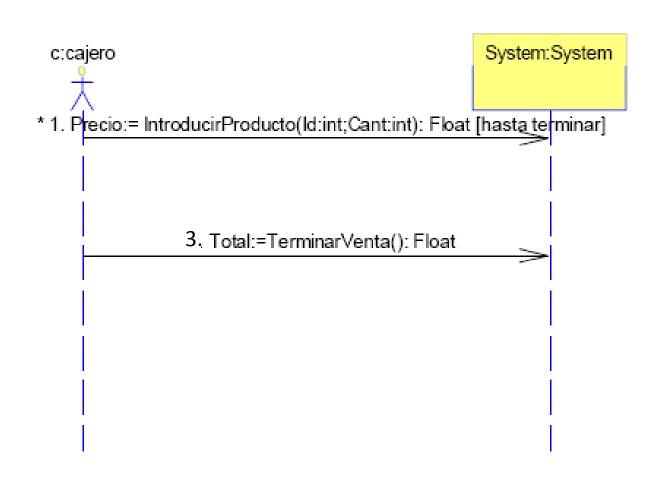
## **Establecer escenarios principal y alternativos**

Cajero	Sistema
*1.Introducir producto [hasta terminar]	*2.Mostrar precio producto [para cada producto introducido]
3.Terminar venta	4.Mostrar total

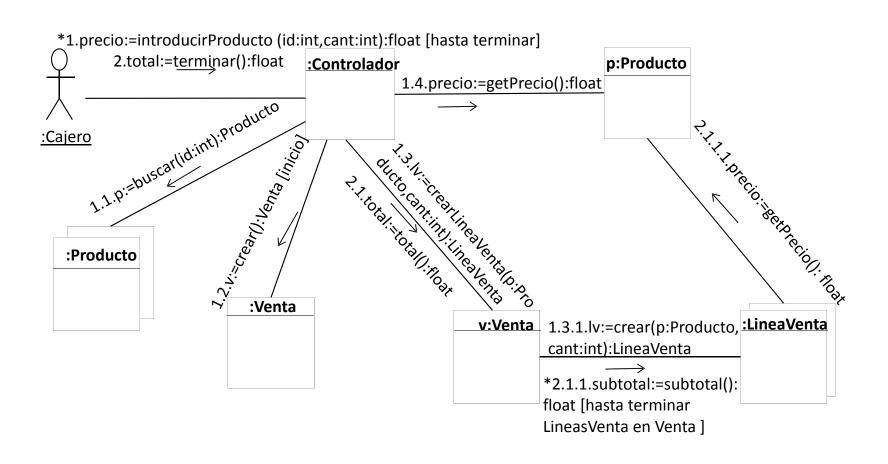
#### Escenarios alternativos:

-Si en 2 no existe producto, mensaje de error y vuelve al paso 1.

## Crear el diagrama de secuencia del sistema para el caso de uso



Paso 3. Crear diagrama de colaboración y Paso 4. Revisarlo utilizando patrones



#### Paso 5: modificación del modelo de clases

En función de lo decidido en el diagrama de colaboración, se incorporan nuevas clases, métodos, atributos para asociaciones, etc. En la figura habría que añadir los constructores no explicitados de todas las clases además de los métodos get y set no explicitados de los atributos así como posibles dependencias. No obstante, para que la elaboración del modelo de clases fuera fiable debería apoyarse en los diagramas de colaboración de todos los casos de uso.

