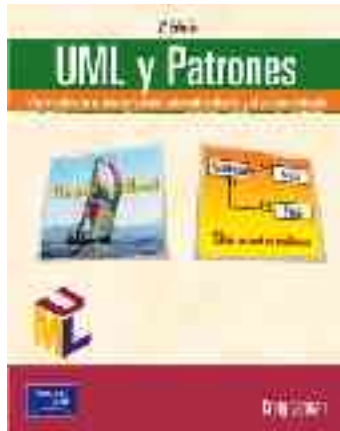


Capítulo 13

Modelo de Casos de Uso: añadir detalles con los contratos de las operaciones



UML y Patrones

Una introducción al análisis y diseño orientado a objetos y al proceso unificado

Craig Larman

2ª Edición

Contratos

- Los contratos describen el comportamiento detallado del sistema en función de los cambios de estado de los objetos del Modelo del Dominio, después de la ejecución de una operación del sistema
- Se pueden definir contratos para las operaciones del sistema

Craig Larman

“UML y Patrones, Segunda Ed.”

Cap 13

Figura 9.2. Los DSS se derivan de los casos de uso.

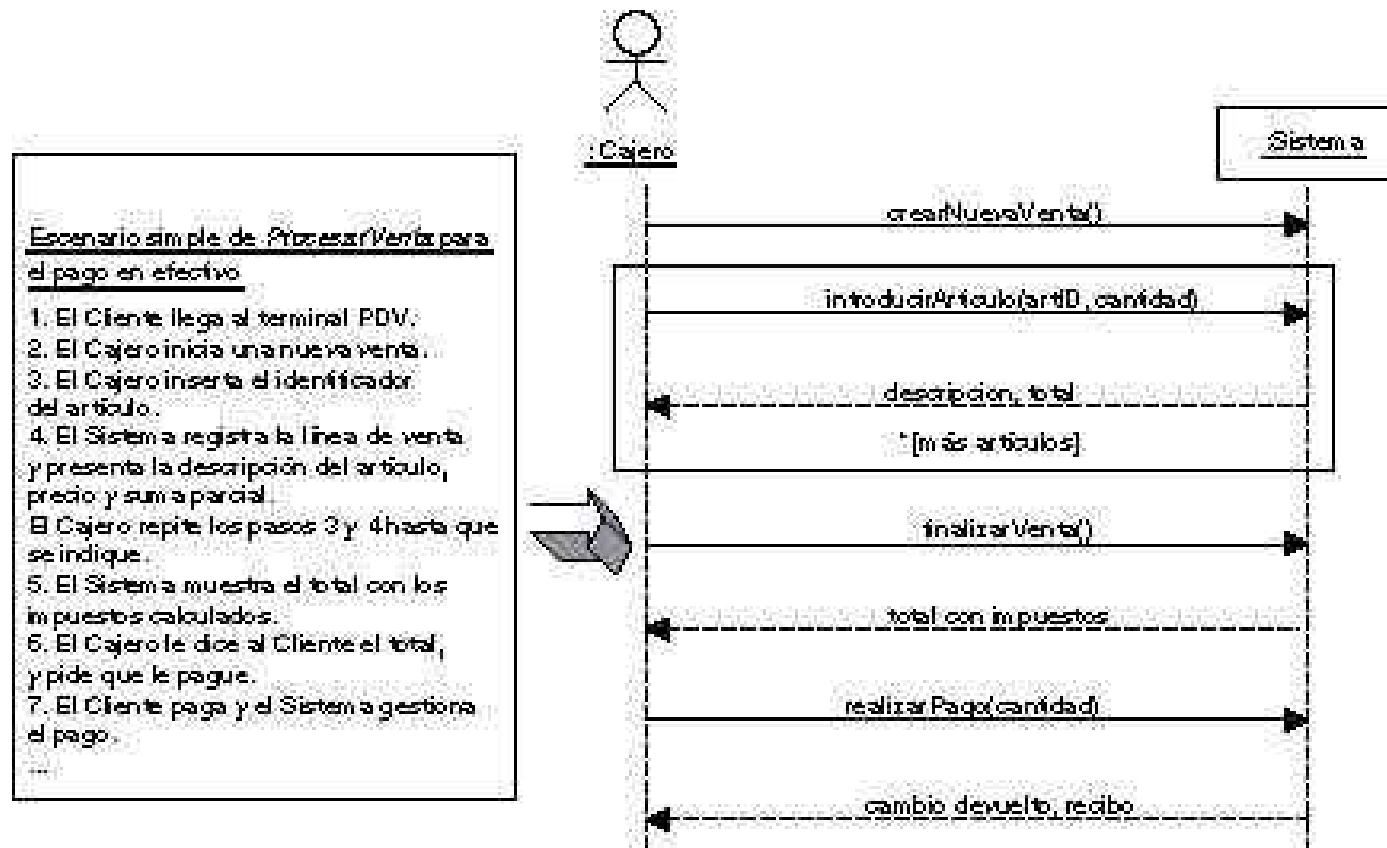


Figura 13.1. Las operaciones del sistema manejan los eventos de entrada del mismo.

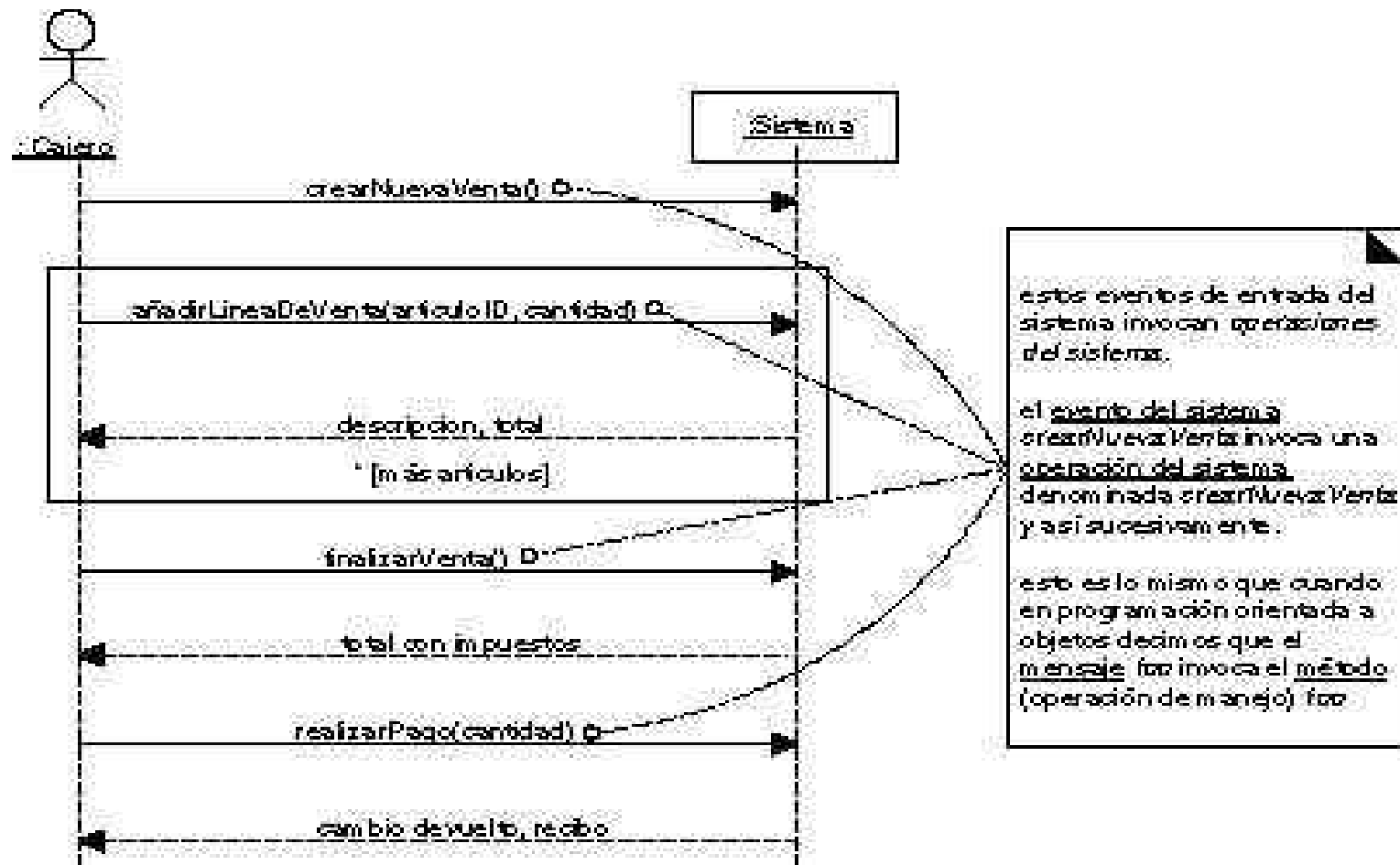


Figura 9.3. Definición de los límites del sistema.

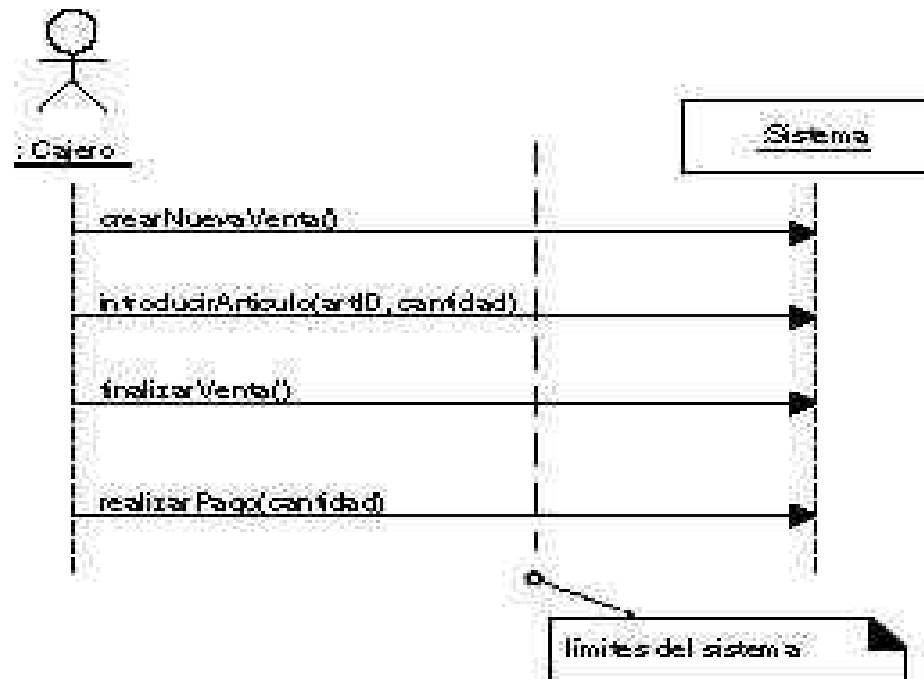
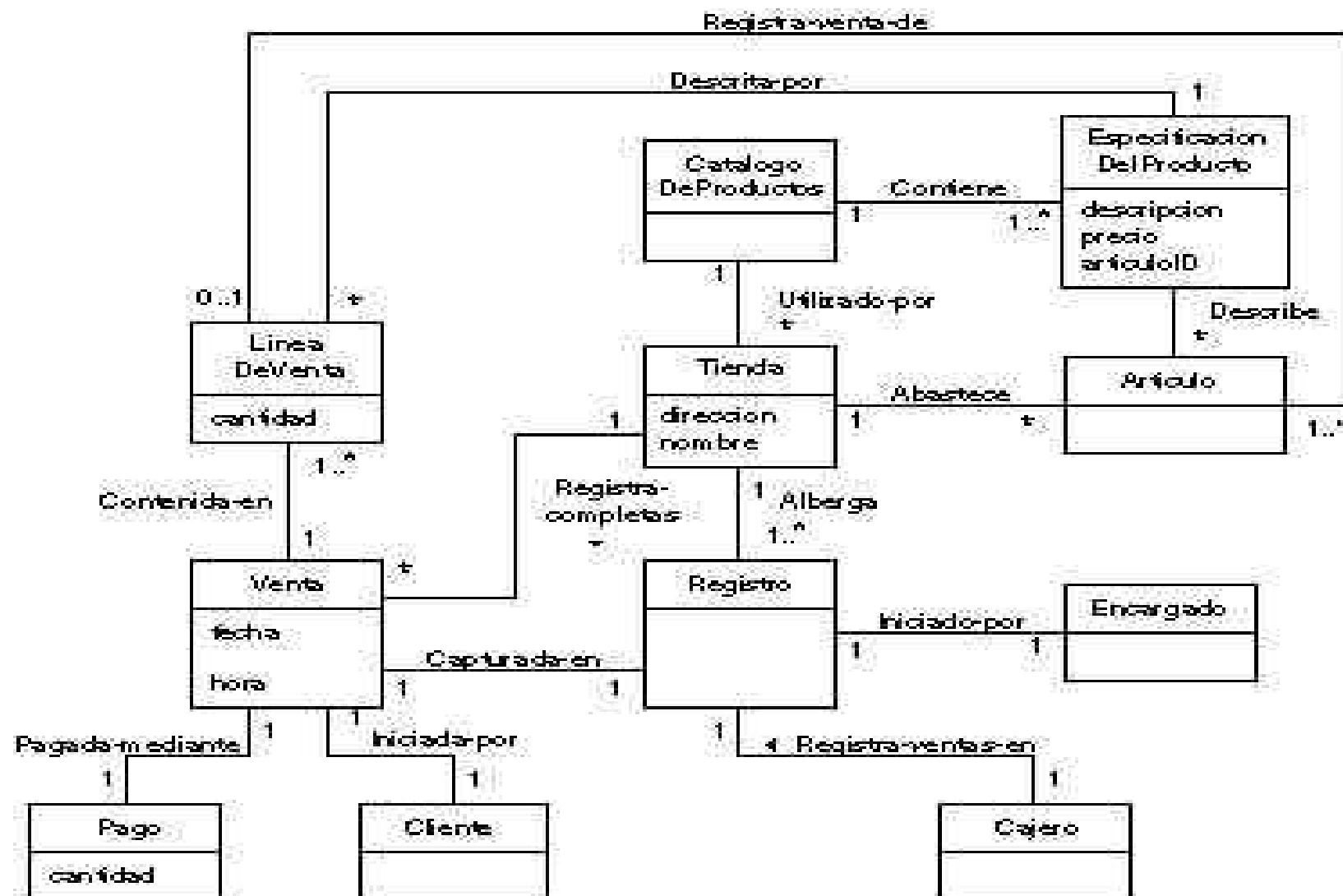


Figura 12.9. Un modelo del dominio parcial.



Ejemplo de contrato

Contrato CONT09: IntroducirArticulo

Operación: IntroducirArticulo(articuloID:ArticuloID,cantidad:integer)

Referencias: caso de uso Procesar Venta

Precondiciones: Hay una venta en curso

Postcondiciones:

- Se creó una instancia de LineaDeVenta Idv
- Se asoció Idv con la Venta actual
- Se asoció Idv con una EspecificaciónDelProducto, en base al valor del articuloID

Contratos de las operaciones contenidos

Contrato código: nombre del contrato

Operación: nombreOperacion(argumentos)

Referencias: casos de uso en los que puede tener lugar

Precondiciones:

referidas a los estados del sistema o de los objetos del modelo del dominio

Postcondiciones:

referidas a los estados del sistema o de los objetos del modelo del dominio

Contratos: postcondiciones

- Tipos de postcondiciones:
 - Creación y eliminación de instancias
 - Modificación de atributos
 - Formación y ruptura de asociaciones
- Expresarlas en pasado (escenario y telón)
- No tienen que ser exhaustivas
- Habrá detalles que se descubran durante el diseño

Contratos: ¿Cuándo crearlos?

- Normalmente basta con elaborar las descripciones de los casos de uso
- Es conveniente elaborar contratos sólo cuando
 - sea más fácil redactarlos
 - que refinar la descripción del caso de uso para que refleje los cambios importantes que provocan en los objetos del dominio
- Una señal de que algo falla: verse obligado a redactar contratos para todas las operaciones

Cambios en el Modelo del Dominio

Venta
esCompleta: Boolean
fecha
hora

- Los contratos pueden sugerir modificaciones en el modelo del dominio

Figura 13.2. Muestra de la influencia entre los artefactos UP.

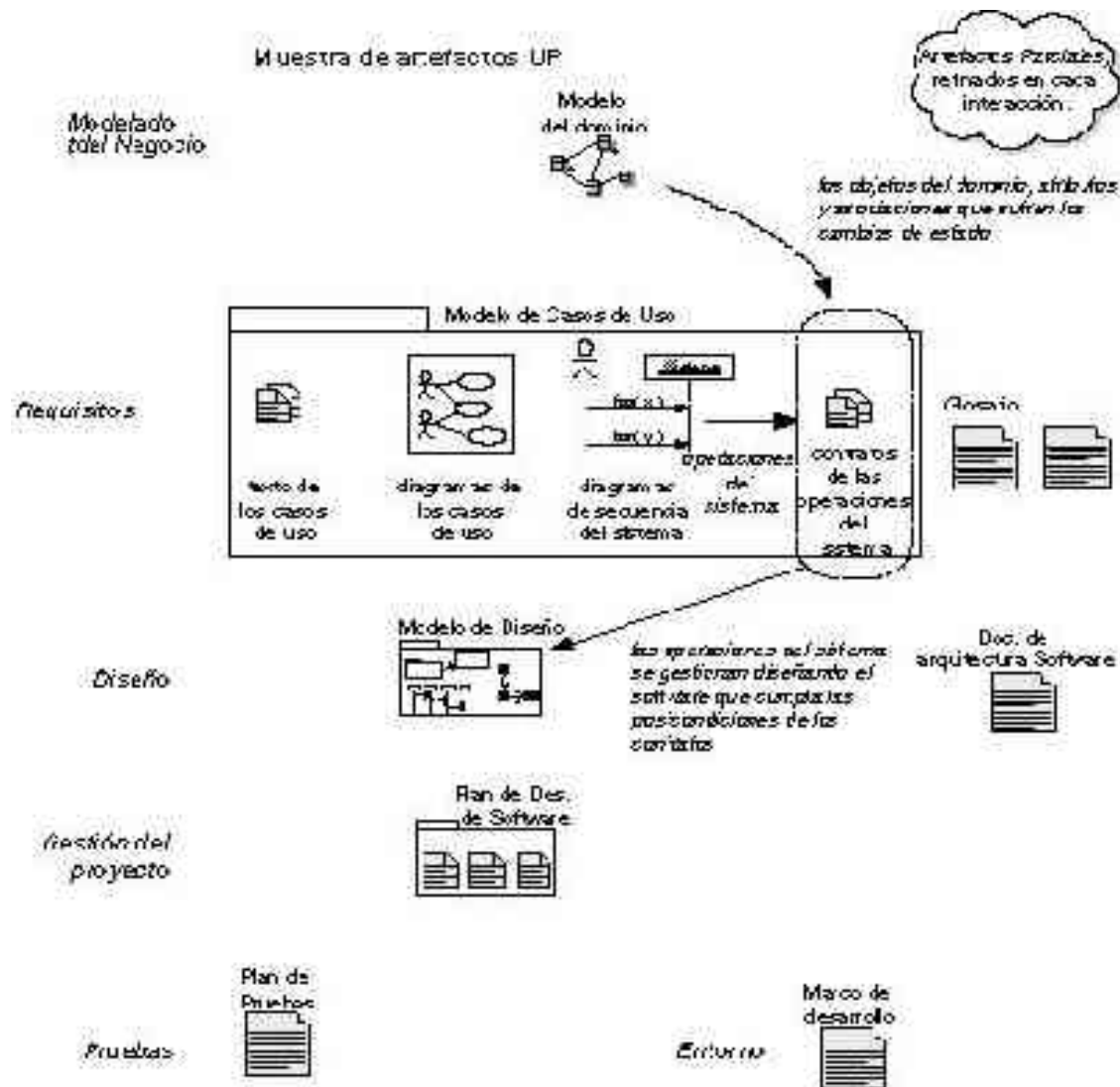


Figura 13.3. Relación del contrato con otros artefactos.

