



INGENIERÍA DEL SOFTWARE I

Práctica 2

Especificación de Requisitos

Univ. Cantabria – Fac. de Ciencias

Patricia López



Especificación de Requisitos:

Análisis Textual

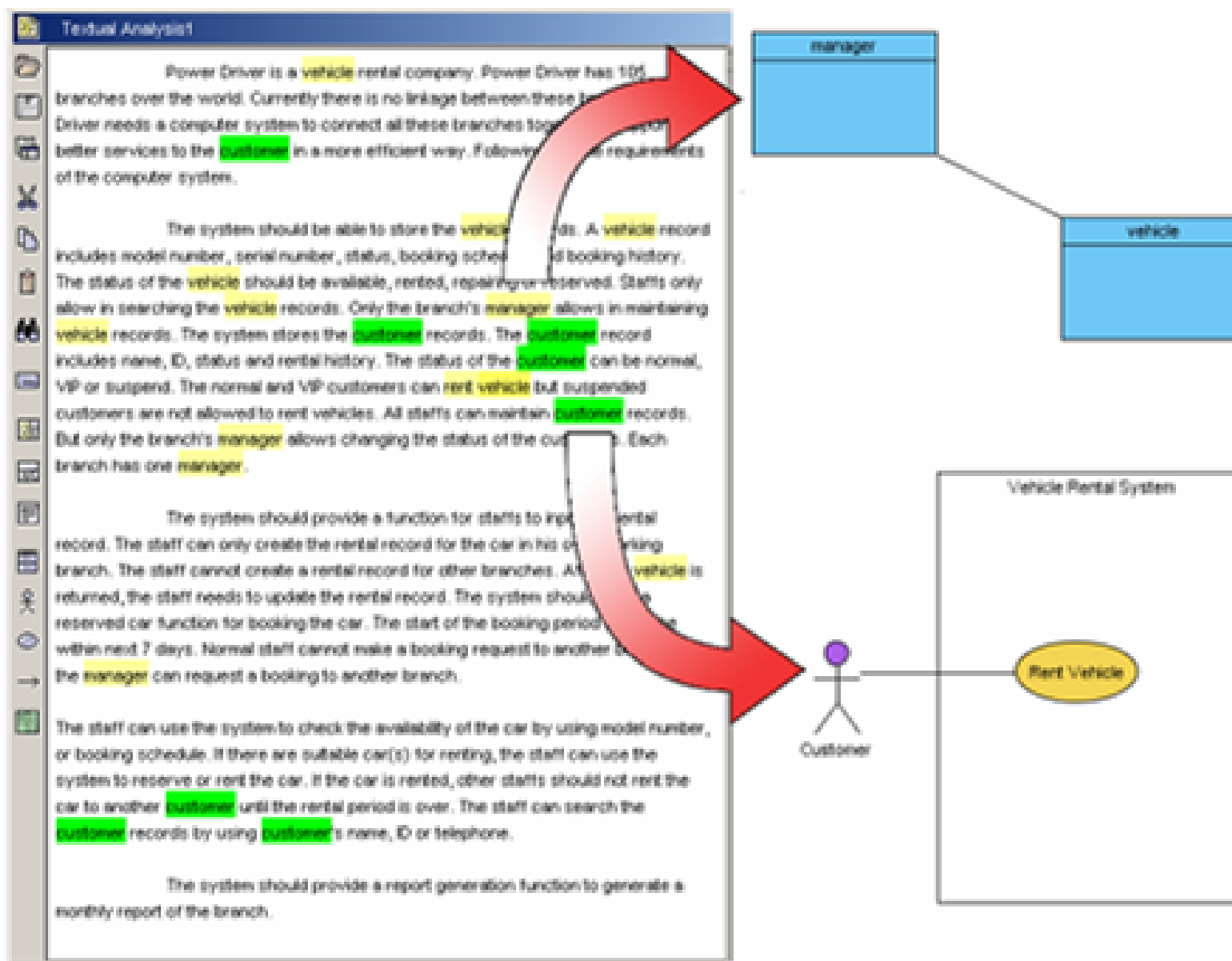


Análisis Textual

- Análisis Textual:
 - Técnica para la captura y análisis de requisitos
 - En Visual Paradigm permite identificar los siguientes elementos de modelado candidatos:
 - Casos de Uso
 - Actores
 - Clases
- Tutorial interactivo en <http://www.visual-paradigm.com/product/vpuml/demos/requirements/textualanalisys.jsp>



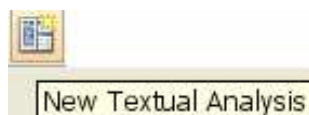
Análisis Textual en VP





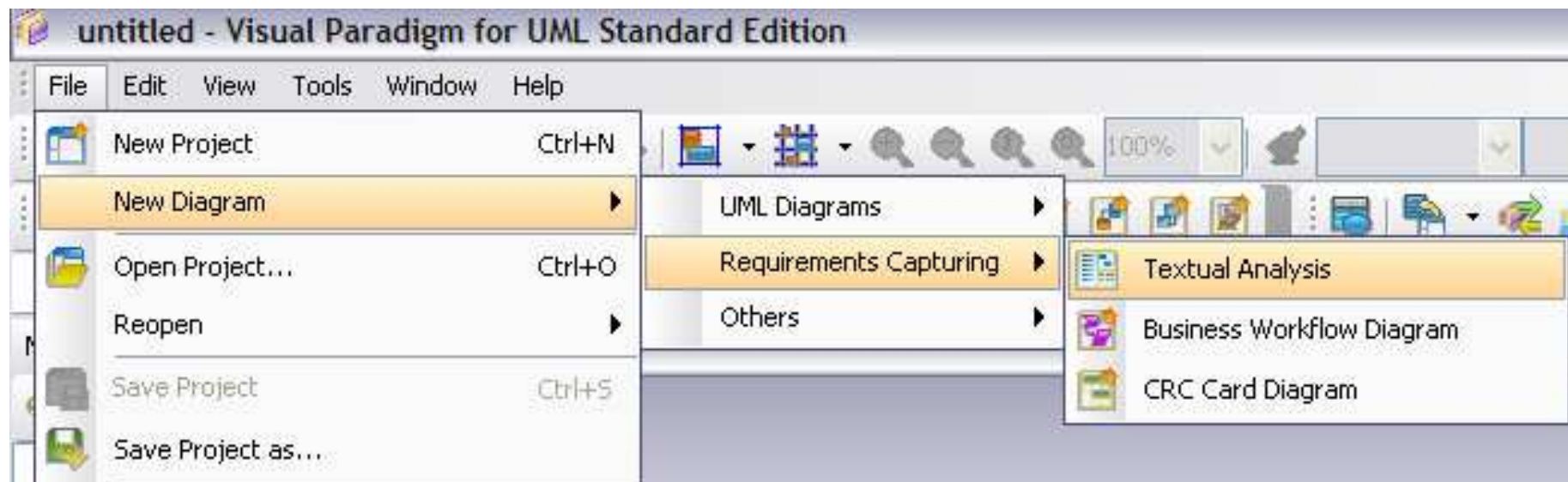
Análisis Textual en VP

1) Crear Modelo de Análisis Textual



▼ Requirements Capturing

- Create Textual Analysis
- Create Business Workflow
- Create CRC Card Diagram





Análisis Textual en VP

2) Editar la Especificación Textual del Problema

- Ejemplo: Máquina de Reciclaje

The screenshot shows a software window titled "Textual Analysis1". The window is divided into two main sections. The left section contains a text specification for a recycling machine system. The right section contains a table with four columns: "No.", "Candidate Class", "Extracted T...", and "Type".

Textual Specification:

Se trata de construir un sistema que controle una máquina para reciclar latas, botellas y cajas de botellas. La máquina puede ser utilizada por varias personas a la vez. El sistema registra cuántos elementos recicla cada usuario e imprime un recibo con el valor de los elementos reciclados y el total a pagar al usuario. El sistema también lo utiliza un operador que desea conocer el número de elementos de cada tipo que se han introducido durante el día. También debe poder actualizar los valores de los elementos. El sistema llamará al operador cuando se acabe el papel de los recibos o si detecta algún problema con los elementos introducidos en la máquina.

No.	Candidate Class	Extracted T...	Type
-----	-----------------	----------------	------



Análisis Textual en VP

3) Identificación de elementos candidatos

- Seleccionar texto – Add Candidate Class – Seleccionar el tipo

Se trata de construir un sistema que controle una máquina para reciclar latas, botellas y cajas de botellas. La máquina puede ser utilizada por varias personas a la vez. El sistema registra cuántos elementos recicla cada usuario e imprime un recibo con el valor de los elementos reciclados y el total a pagar al usuario. El sistema también lo utiliza un operador que desea conocer el número de elementos de cada tipo que se han introducido durante el día. También debe poder actualizar los valores de los elementos. El sistema llamará al operador cuando se acabe el papel de los recibos o si detecta algún problema con los elementos introducidos en la máquina.

Se trata de construir un sistema que controle una máquina para reciclar latas, botellas y cajas de botellas. La máquina puede ser utilizada por varias personas a la vez. El sistema registra cuántos elementos recicla cada usuario e imprime un recibo con el valor de los elementos reciclados y el total a pagar al usuario. El sistema también lo utiliza un operador que desea conocer el número de elementos de cada tipo que se han introducido durante el día. También debe poder actualizar los valores de los elementos. El sistema llamará al operador cuando se acabe el papel de los recibos o si detecta algún problema con los elementos introducidos en la máquina.

usuario(2)

No.	Candidate Class	Extracted T...	Type
1	usuario	usuario	Act



Análisis Textual en VP

3) Identificación de elementos candidatos

- Seleccionar texto – Add Candidate Class – Seleccionar el tipo

No.	Candidate Class	Extracted T...	Type
1	usuario	usuario	Actor
2	reciclar	reciclar	Use Case



Análisis Textual en VP

4) Completar la información de los elementos candidatos

Se trata de construir un sistema que controle una máquina para reciclar latas, botellas y cajas de botellas. La máquina puede ser utilizada por varias personas a la vez. El sistema registra cuántos elementos recicla cada usuario e imprime un recibo con el valor de los elementos reciclados y el total a pagar al usuario. El sistema también lo utiliza un operador que desea conocer el número de elementos de cada tipo que se han introducido durante el día. También debe poder actualizar los valores de los elementos. El sistema llamará al operador cuando se acabe el papel de los recibos o si detecta algún problema con

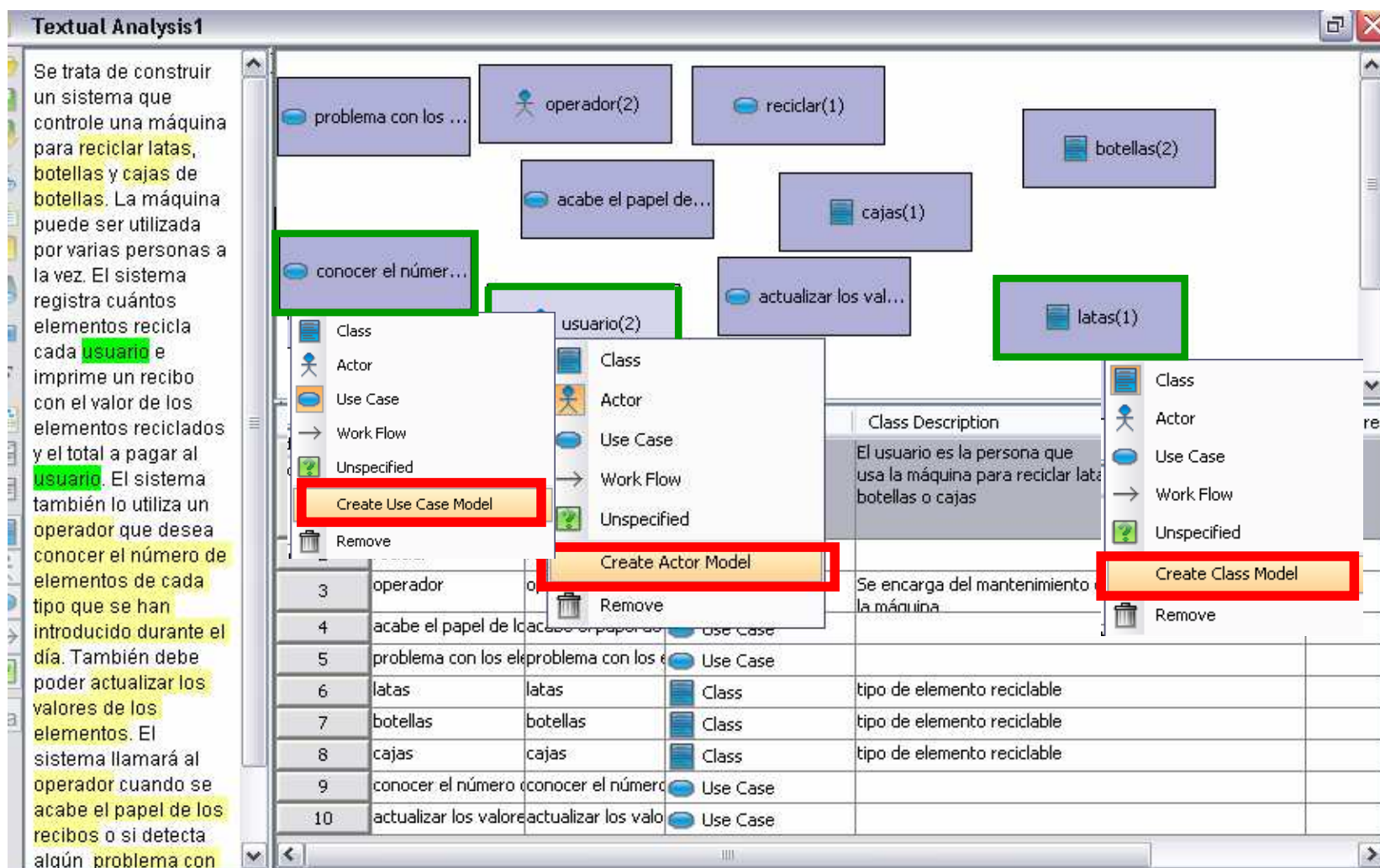
No.	Candidate Class	Extracted T...	Type	Class Description	Occurrer
1	usuario	usuario	Actor	El usuario es la persona que usa la máquina para reciclar	
2	reciclar	reciclar	Use Case		
3	operador	operador	Actor		
4	acabe el papel de	acabe el papel de	Use Case		
5	problema con los e	problema con los e	Use Case		
6	latas	latas	Class		
7	botellas	botellas	Class		
8	cajas	cajas	Class		
9	conocer el número	conocer el número	Use Case		
10	actualizar los valore	actualizar los valo	Use Case		



Análisis Textual en VP

5) Crear elementos del modelo a partir de los candidatos.

Forma 1: Desde el propio diagrama de análisis textual

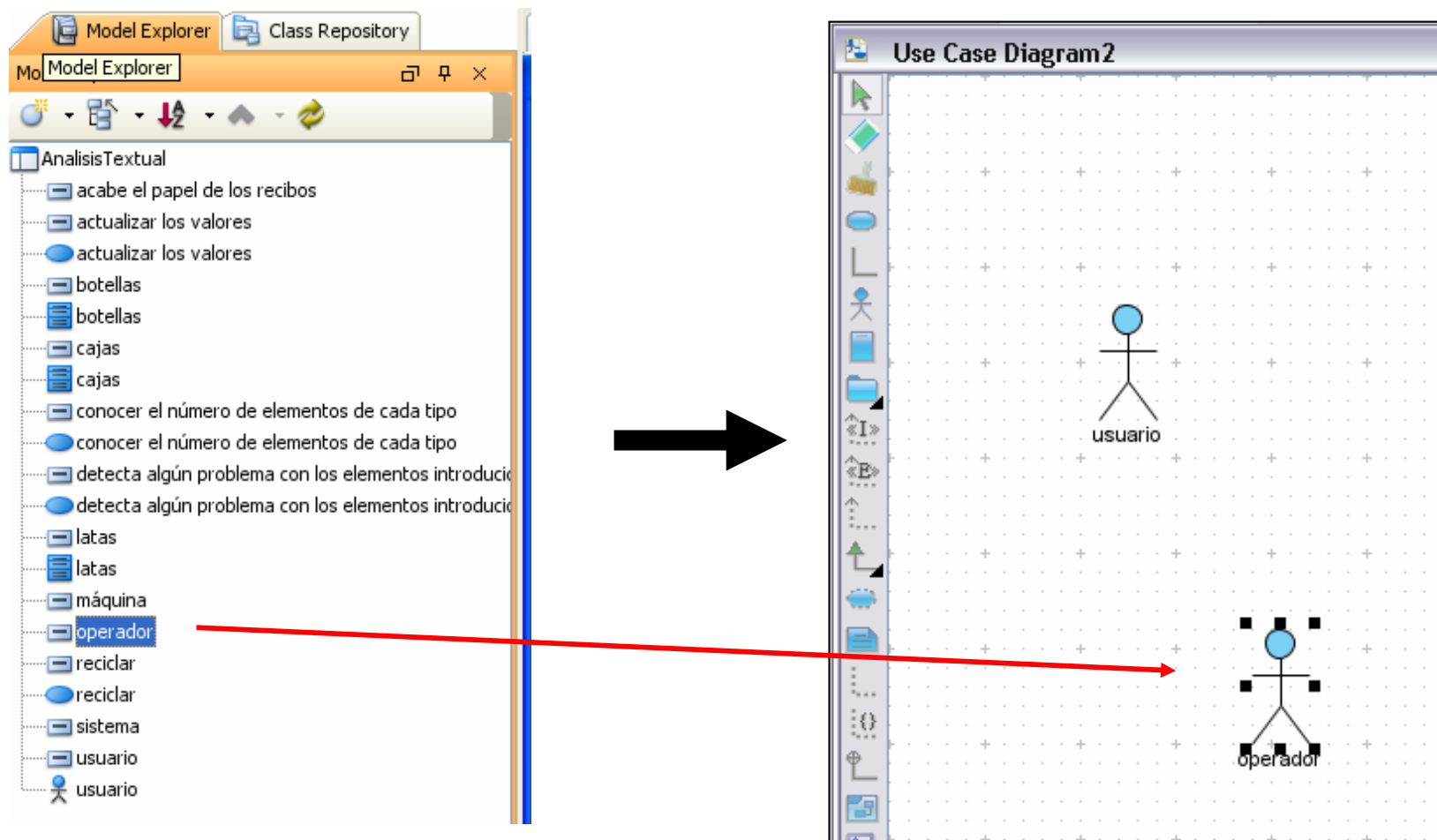




Análisis Textual en VP

5) Crear elementos del modelo a partir de los candidatos.

Forma 2: Creando un diagrama de casos de uso (o de clases) y arrastrando a él los candidatos que queremos crear















Análisis Textual en VP

5) Crear elementos del modelo a partir de los elementos candidatos

Textual Analysis1

Se trata de construir un sistema que controle una máquina para reciclar latas, botellas y cajas de botellas. La máquina puede ser utilizada por varias personas a la vez. El sistema registra cuántos elementos recicla cada usuario e imprime un recibo con el valor de los elementos reciclados y el total a pagar al usuario. El sistema también lo utiliza un

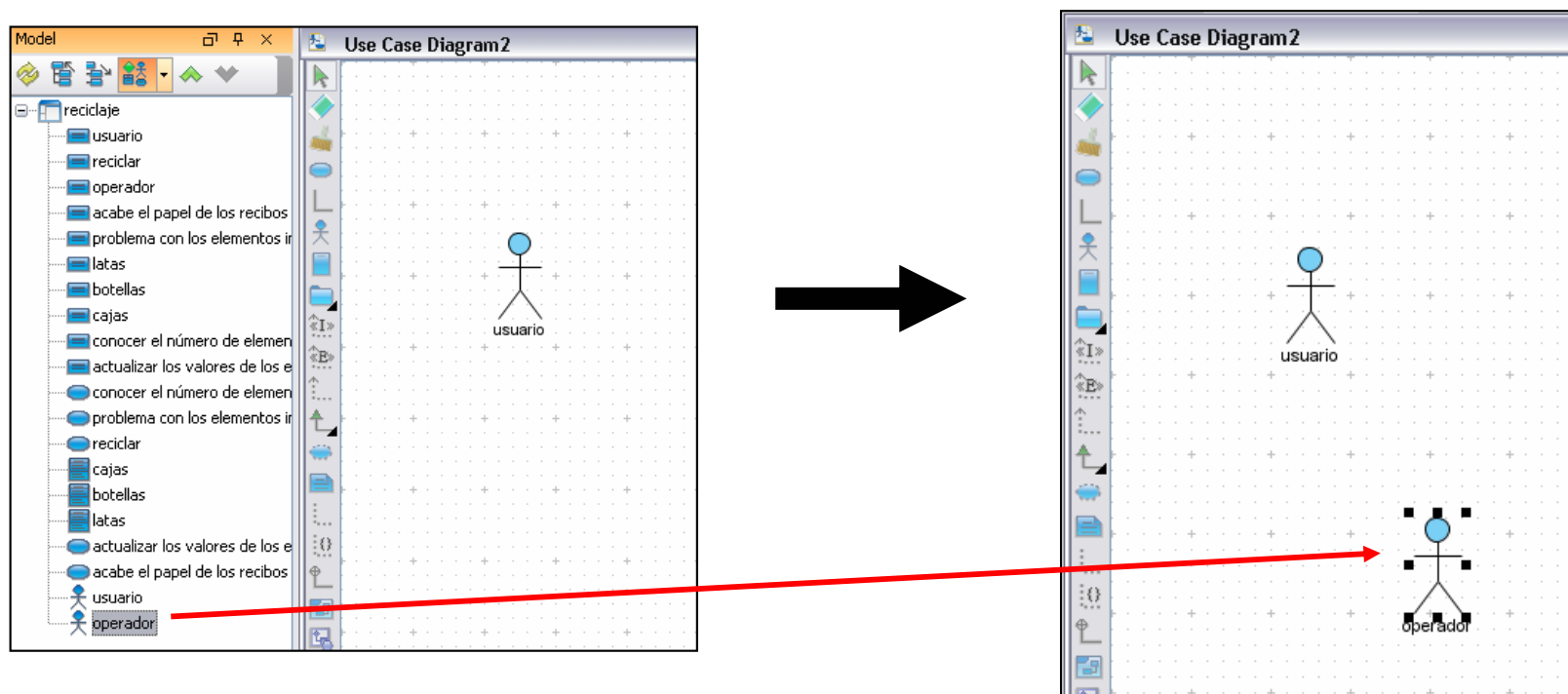
No.	Candidate Class	Extracted T...	Type	Class Description	Occurrence
1	usuario	usuario	 Generated Model	El usuario es la persona que usa la máquina para reciclar latas, botellas o cajas	
2	reciclar	reciclar	 Generated Model		
3	operador	operador	 Generated Model	Se encarga del mantenimiento de la máquina.	
4	acabe el papel de l	acabe el papel de	 Generated Model		
5	problema con los ele	problema con los	 Generated Model		
6	latas	latas	 Generated Model	tipo de elemento reciclable	
7	botellas	botellas	 Generated Model	tipo de elemento reciclable	
8	cajas	cajas	 Generated Model	tipo de elemento reciclable	
9	conocer el número	conocer el número	 Generated Model		
10	actualizar los valore	actualizar los val	 Generated Model		



Análisis Textual en VP

6) Crear diagramas con los elementos identificados

- Utilizar los elementos en los modelos correspondientes (cdu, clases, ..)
 - Vista: Model
 - Seleccionar Elementos candidatos o elementos del modelo
 - Arrastrarlos hasta su diagrama correspondiente.





Especificación de Requisitos:

Diagramas de Requisitos



Diagramas de Requisitos

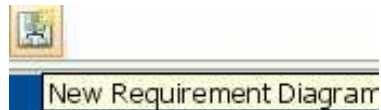
- Diagrama de Requisitos:
 - Técnica que permite la especificación y captura de requisitos de forma efectiva y práctica. Permite mostrar de forma gráfica la taxonomía de los requisitos de usuario a un nivel de abstracción alto.
- Tutorial interactivo de diagrama de requisitos en VP en

<http://www.visual-paradigm.com/product/vpuml/demos/requirements/requirement.jsp?type=voice>



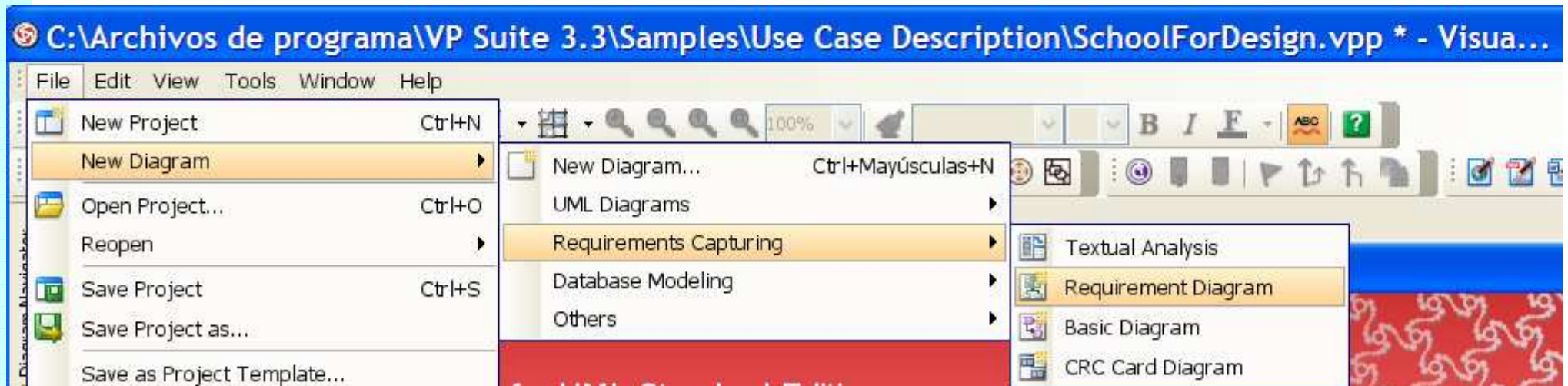
Diagramas de requisitos en VP

1) Crear un Diagrama de Requisitos



Requirements Capturing

- New Textual Analysis
- New Requirement Diagram
- New Basic Diagram
- New CRC Card Diagram

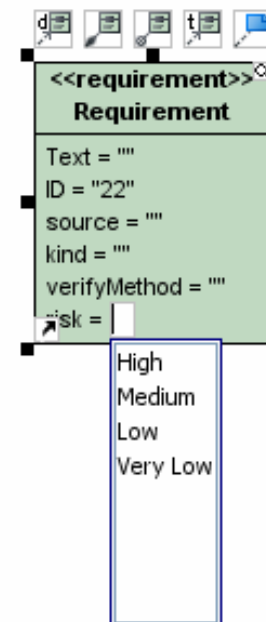
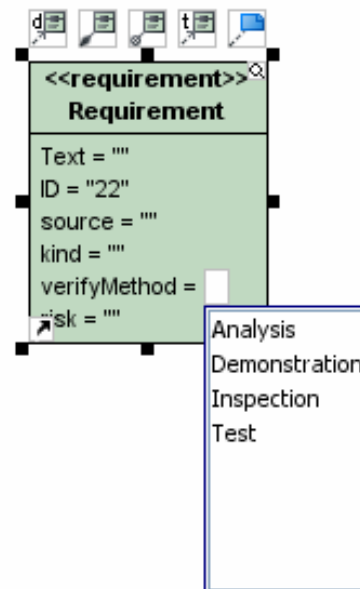
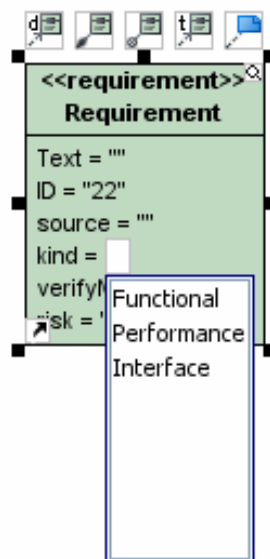
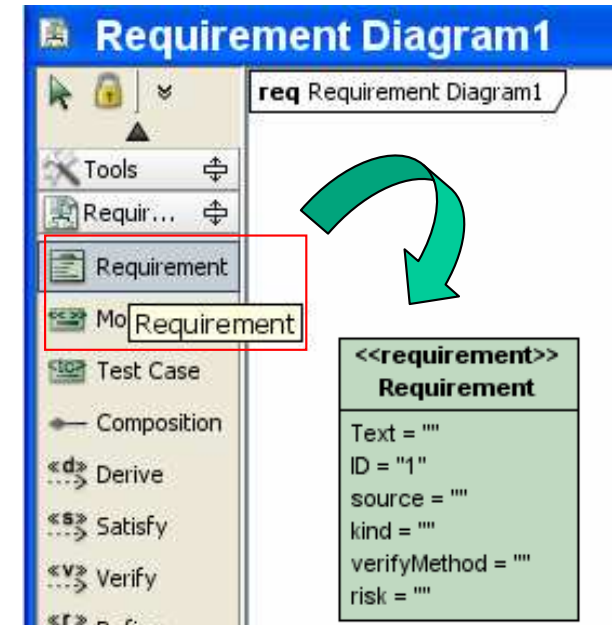




Diagramas de requisitos en VP

2) Creación de un Requisito

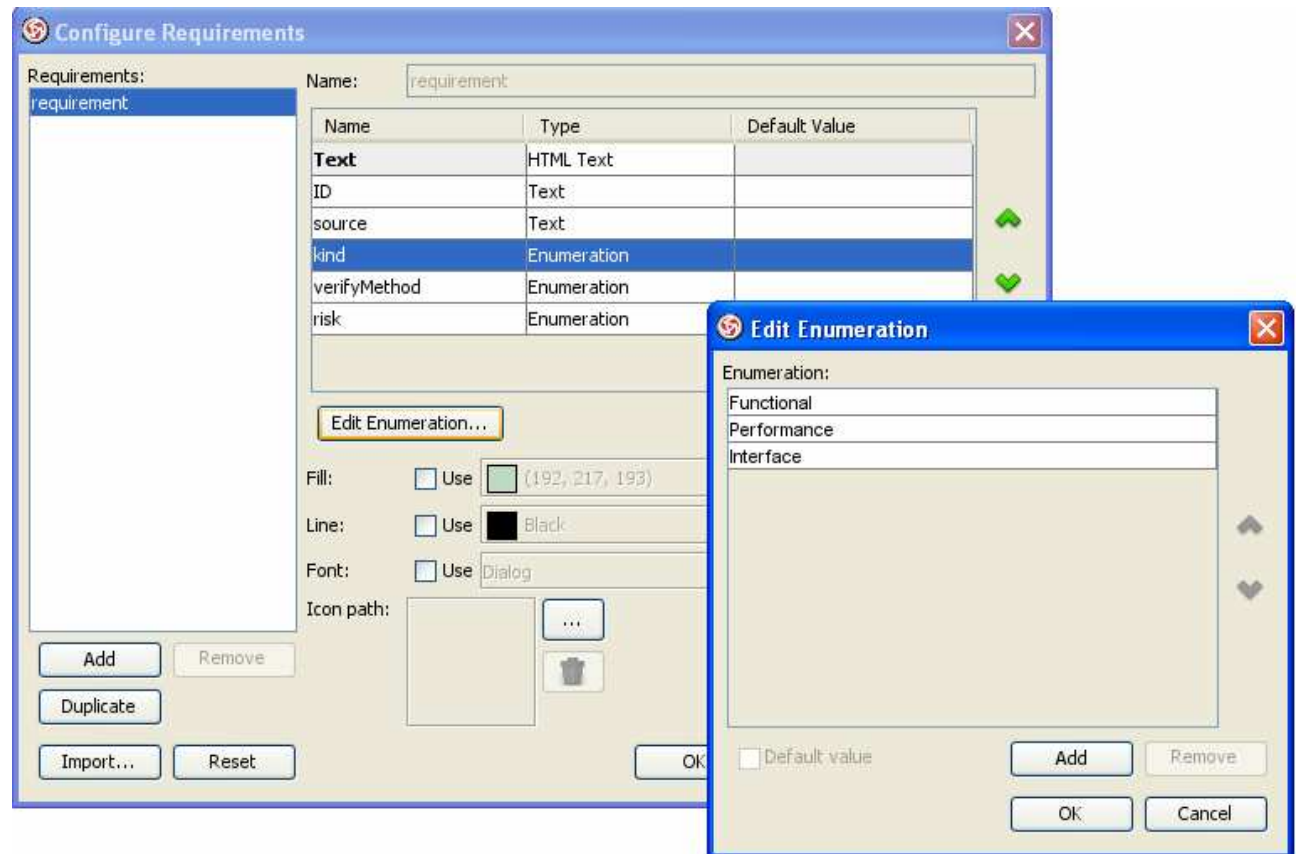
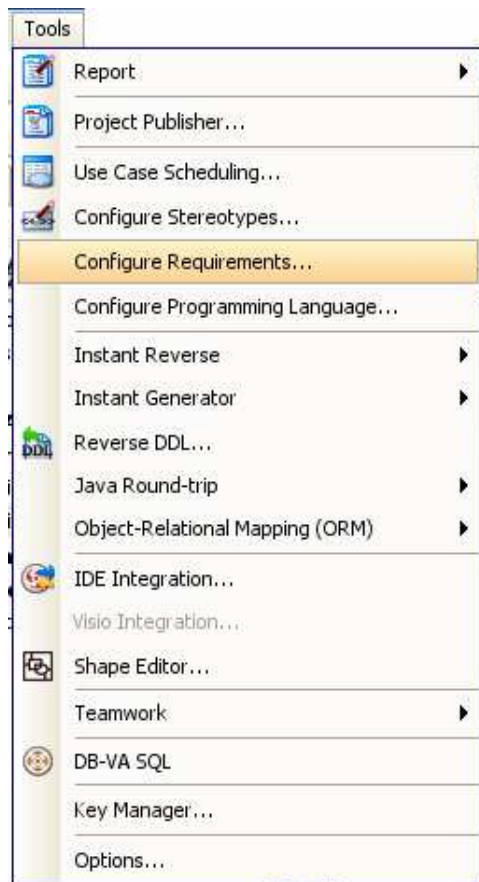
- Nombre
- Texto
- ID
- Tipo
- Método de Verificación
- Riesgo





Diagramas de requisitos en VP

3) Personalización de Requisitos





Diagramas de requisitos en VP

Ejemplo: Requisitos para un sistema de configuración de un vehículo

