

Modelando el Ciclo de Vida de Desarrollo del Software

Módulo 5: Fase 1- Incepción



... continuación

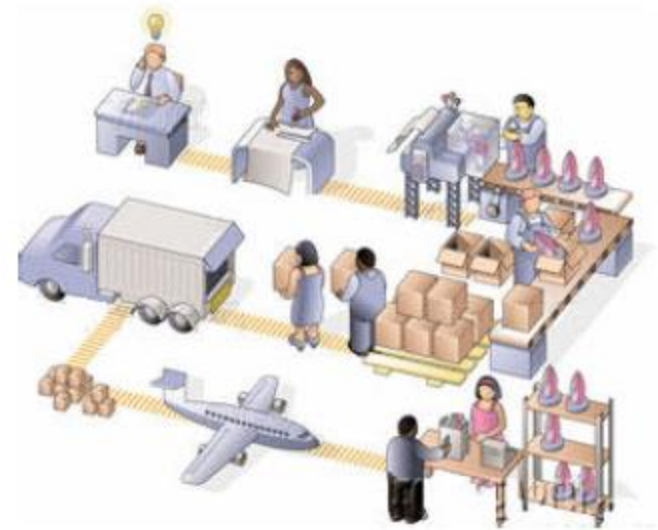
Tópicos

- ¿Qué es un Modelo de Procesos de Negocio?
- Modelando los Procesos de Negocio
- Notación del Modelamiento de Procesos de Negocios
 - El Proceso de Negocio
 - Actores
 - Entradas: Recursos e Información
 - Eventos
 - Salidas
 - Objetivos

¿Qué es un Modelo de Procesos de Negocio?

- Es un conjunto de actividades o procedimientos que en conjunto cumplen un objetivo específico del negocio o metas de más largo alcance, en el contexto de una estructura organizacional definiendo roles funcionales y relaciones.

Es un grupo de procesos que en conjunto crean un resultado de valor para el consumidor.



Modelando los Procesos de Negocio

- Una empresa para conseguir sus objetivos, organiza sus actividades por medio de un conjunto de **procesos de negocio**.
- Cada uno de ellos se caracteriza por una colección de **datos** que son producidos y manipulados mediante un conjunto de **tareas**, en las que ciertos **agentes** (por ejemplo, trabajadores o departamentos) participan de acuerdo a un **flujo de trabajo** determinado.

Notación del Modelamiento de Procesos

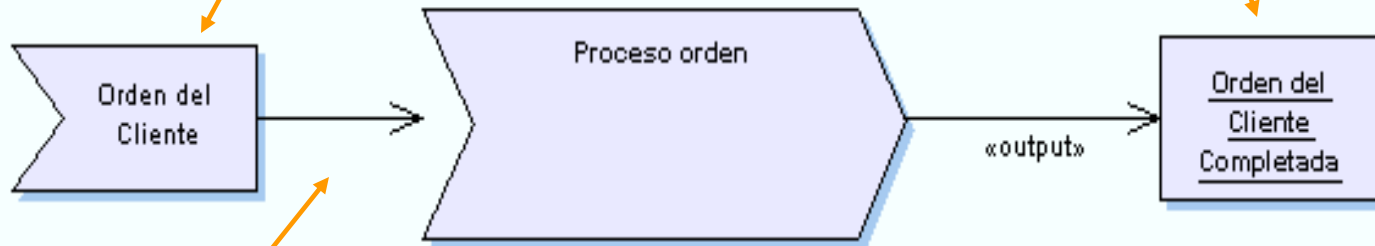
- Un modelo del proceso de negocio generalmente contiene los siguientes elementos:
 - El Objetivo o la razón del proceso.
 - Entradas específicas.
 - Salidas específicas.
 - Recursos consumidos.
 - Actividades que se realizan en cierto orden.
 - Eventos que dirigen el proceso.

Notación del Modelamiento de Procesos

El Proceso de Negocio

- Un proceso de negocio es una colección de actividades diseñadas para producir una salida específica para un cliente o mercado en particular.

Generalmente un evento es ubicado en la izquierda del proceso y las salidas a la derecha.



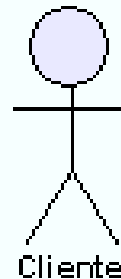
La notación del proceso implica un flujo de actividades de izquierda a derecha.

Notación del Modelamiento de Procesos

Actor

- Un *actor* es un usuario del sistema. Es decir es algo / alguien externo que interactúa con el sistema.

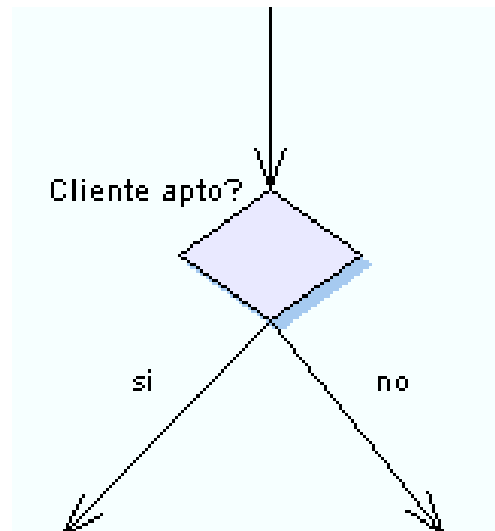
"usuario" puede significar un **usuario humano**, una **máquina**, o cualquier otro **sistema**



Notación del Modelamiento de Procesos

Decisión

- Es un elemento que indica un punto de avance condicional: si una condición es verdadera el procesamiento continúa por un camino, sino, por otro.



Notación del Modelamiento de Procesos

Entradas: Recursos e Información

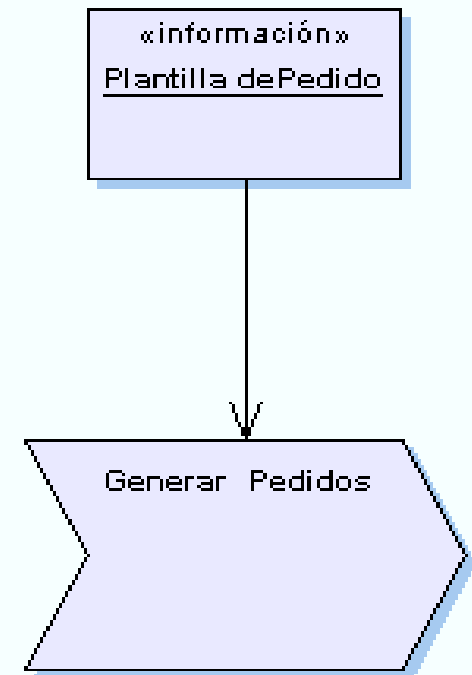
- Los procesos de negocio utilizan la **información** para adaptar o completar sus actividades.
- La **información** puede llegar de fuentes externas, clientes, unidades organizacionales internas y puede ser incluso producto de otro proceso.

Notación del Modelamiento de Procesos

Entradas: Recursos e Información

Ejemplo de Información

- Las plantillas de pedidos pueden ser utilizadas para generar nuevos pedidos con cierto estilo, muchas veces, las plantillas no son alteradas o consumidas como parte de esta actividad.



Notación del Modelamiento de Procesos

Entradas: Recursos e Información

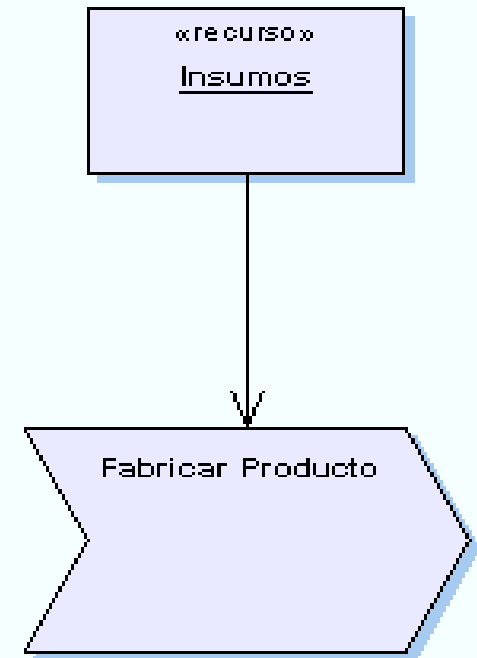
- Un **recurso** es una entrada para un proceso y, a diferencia de la información, es generalmente consumido durante el procesamiento.
- La **información**, no se consume en el proceso, sino que es usada como parte del proceso de transformación.

Notación del Modelamiento de Procesos

Entradas: Recursos e Información

Ejemplo de Recurso:

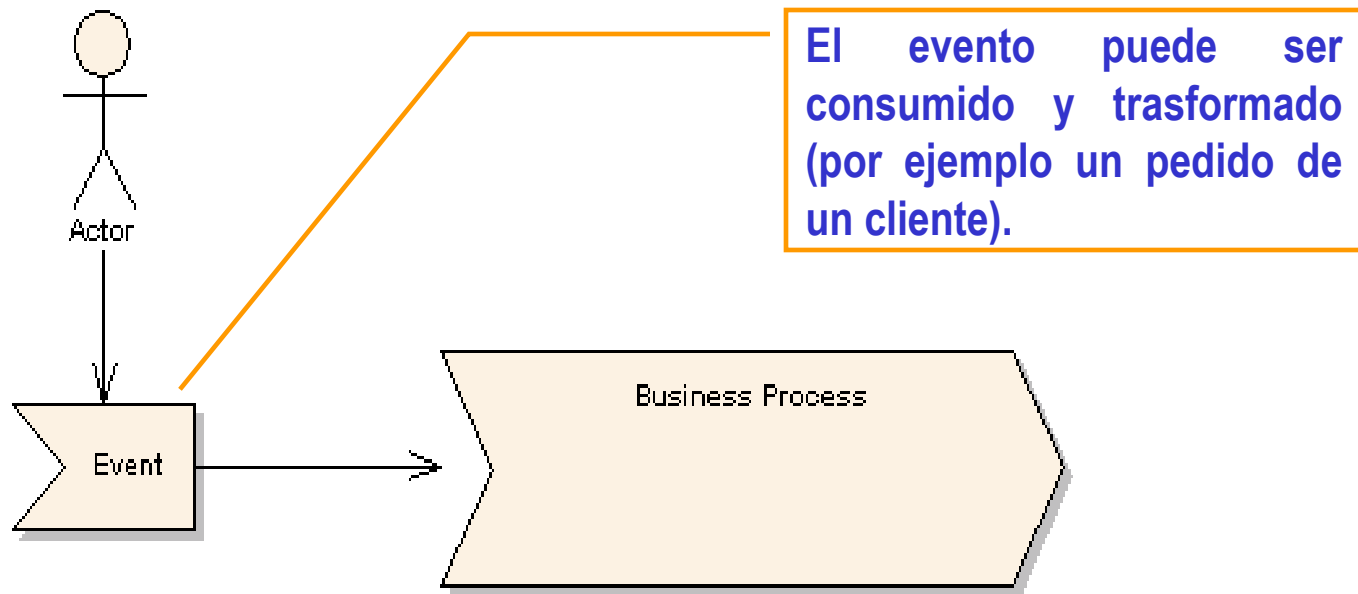
- Los pedidos son completados, formados y procesados generalmente por recursos que se utilizan una sola vez (insumos).



Notación del Modelamiento de Procesos

Eventos

- Un evento es la recepción de algún objeto, una hora o fecha alcanzada, una notificación o algún otro disparador que inicie el proceso de negocio.



Notación del Modelamiento de Procesos

Eventos

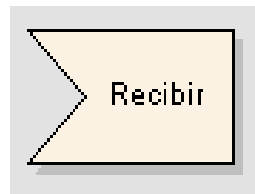
- **Enviar**

El elemento *enviar* se usa para representar la acción de enviar una señal.



- **Recibir**

Se utiliza para definir la aceptación o el recibimiento de una petición.

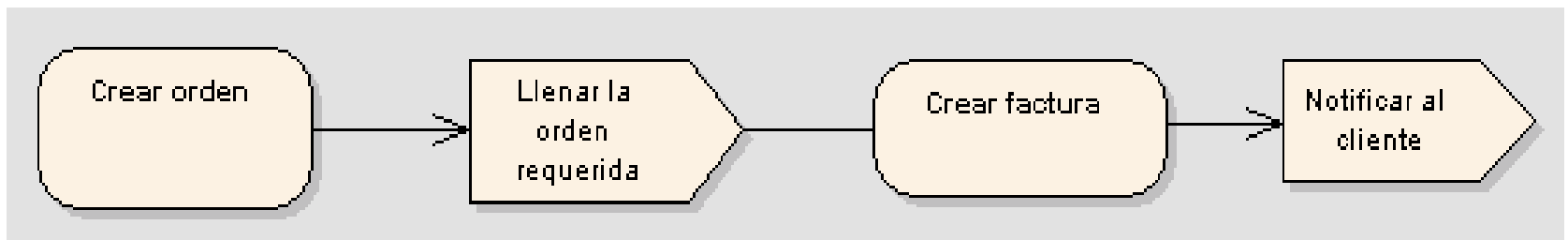


Notación del Modelamiento de Procesos

Eventos

- Ejemplo

Este ejemplo muestra el procesamiento de una orden, en donde se envía una **señal** para completar la orden que se procesa, y tras la creación de esta orden, se envía una notificación al cliente.

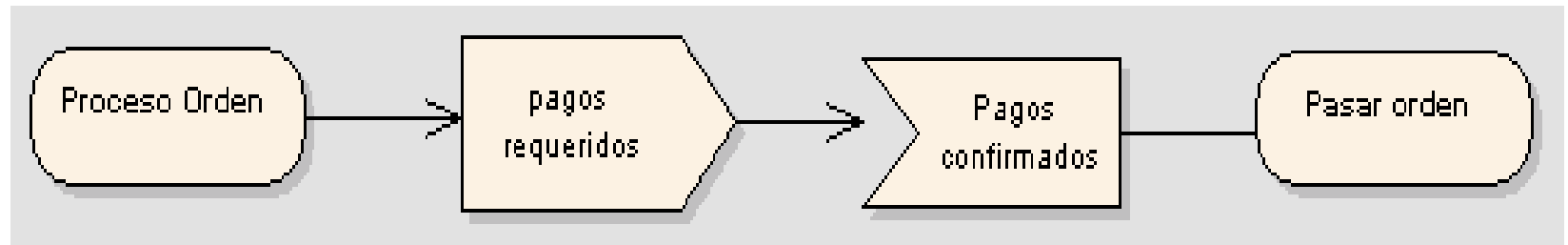


Notación del Modelamiento de Procesos

Eventos

- **Ejemplo**

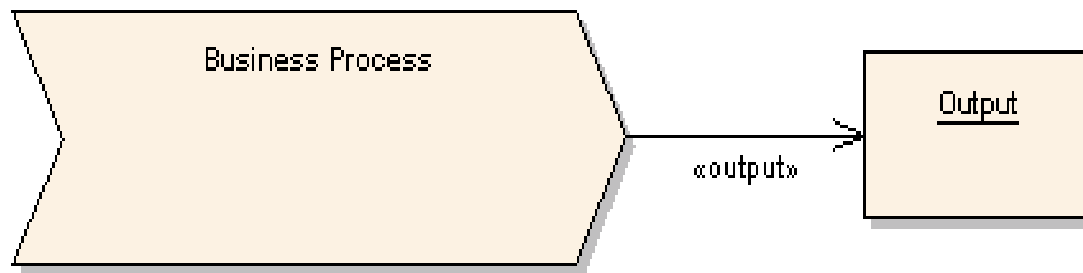
El ejemplo refleja un proceso del pago de una orden. Sobre la recepción del pago, se confirma el pago y el flujo continúa enviando la orden.



Notación del Modelamiento de Procesos

Salidas

- Un proceso de negocio generalmente producirá una o más salidas, tanto para uso interno como para satisfacer requerimientos externos.

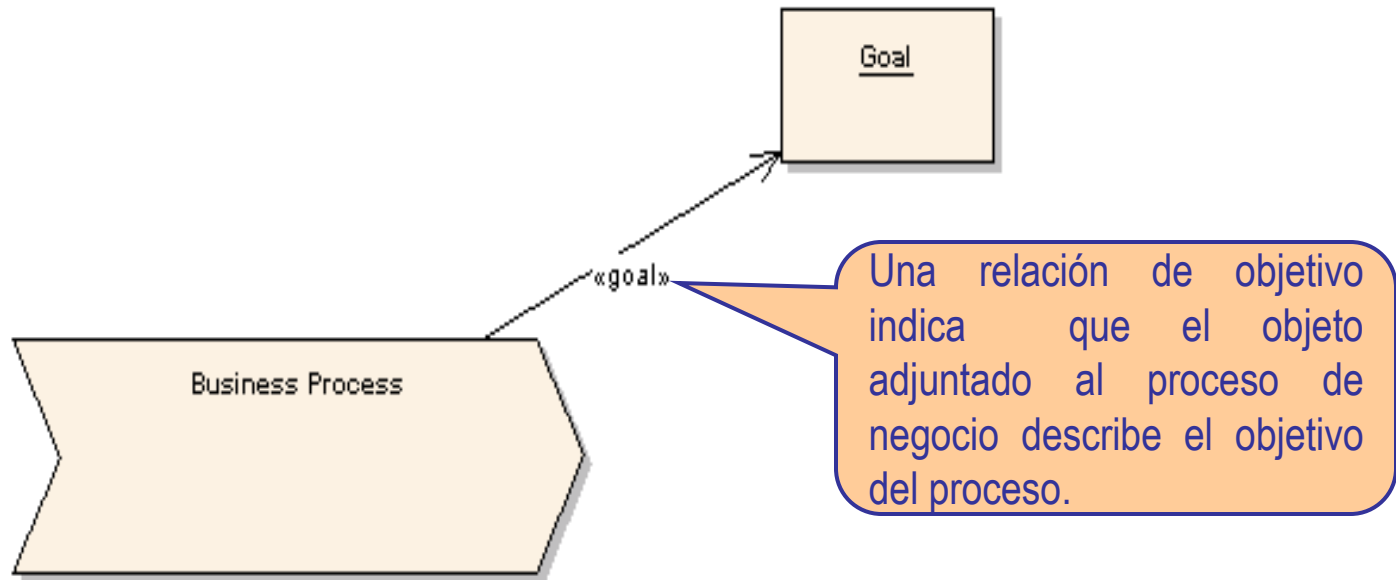


Una salida puede ser un objeto físico (tal como un reporte o factura) o un resultado del negocio en general, tal como la terminación de un pedido de cliente.

Notación del Modelamiento de Procesos

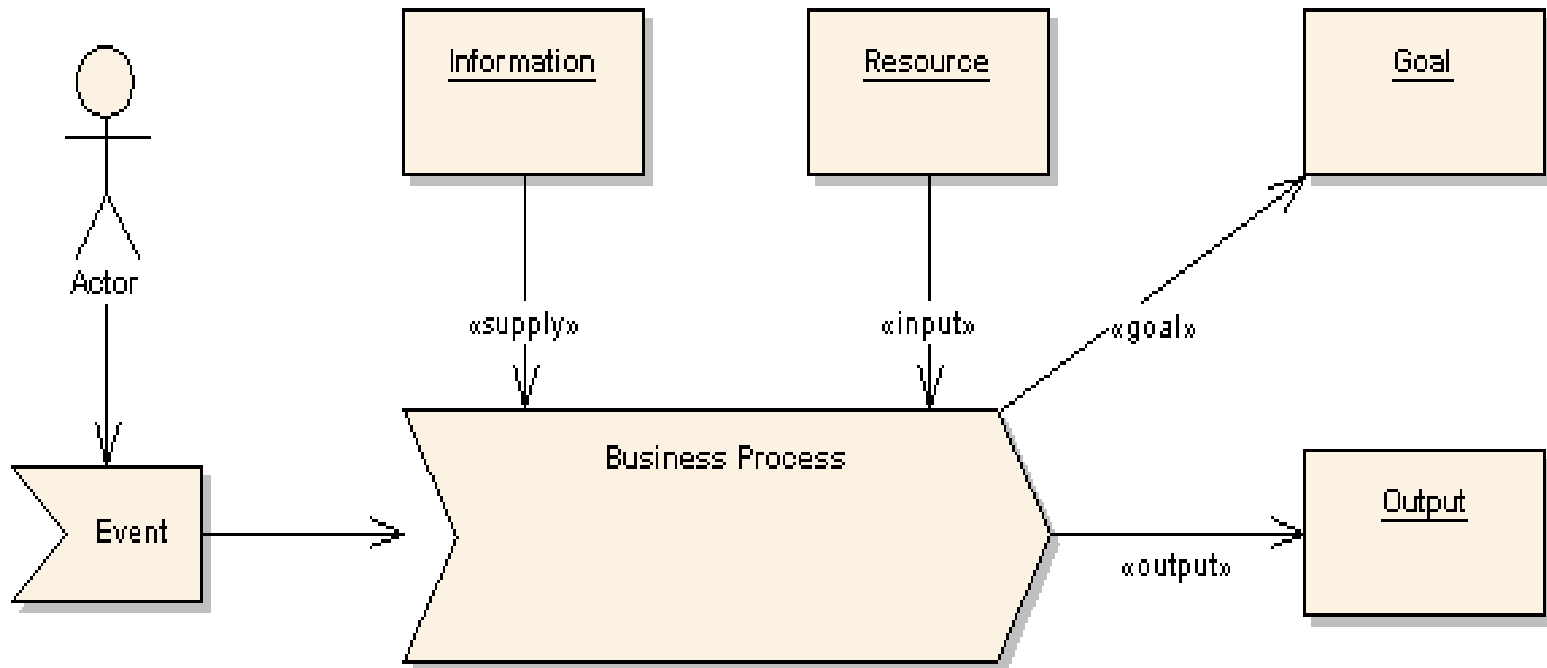
Objetivos

- Un objetivo es la justificación del negocio para la realización de la actividad.
- Un proceso de negocio tiene un objetivo bien definido. Esta es la razón por la que la organización hace su trabajo.



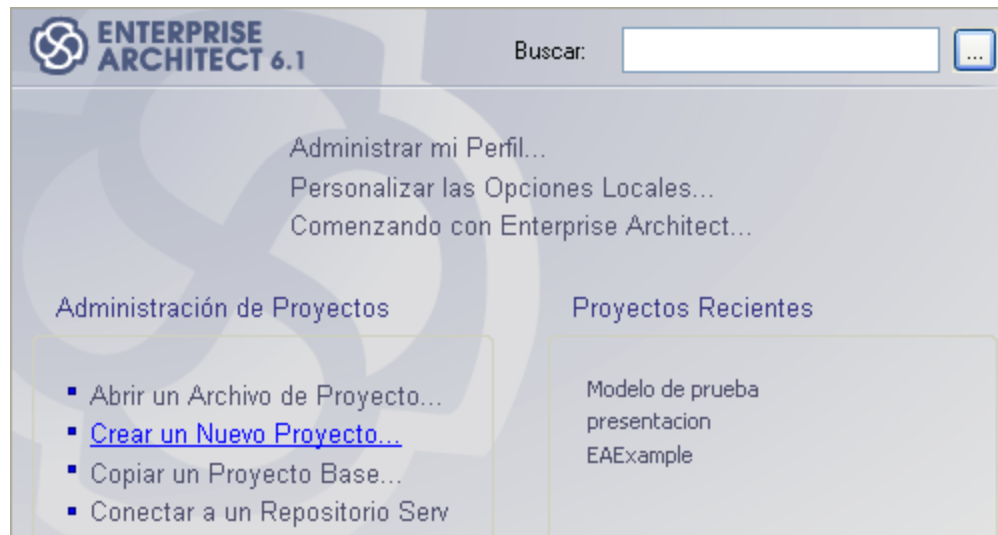
Uniendo elementos ...

- Ahora veamos cómo varios elementos del modelo pueden ser agrupados para producir una imagen coherente de un proceso de negocio.



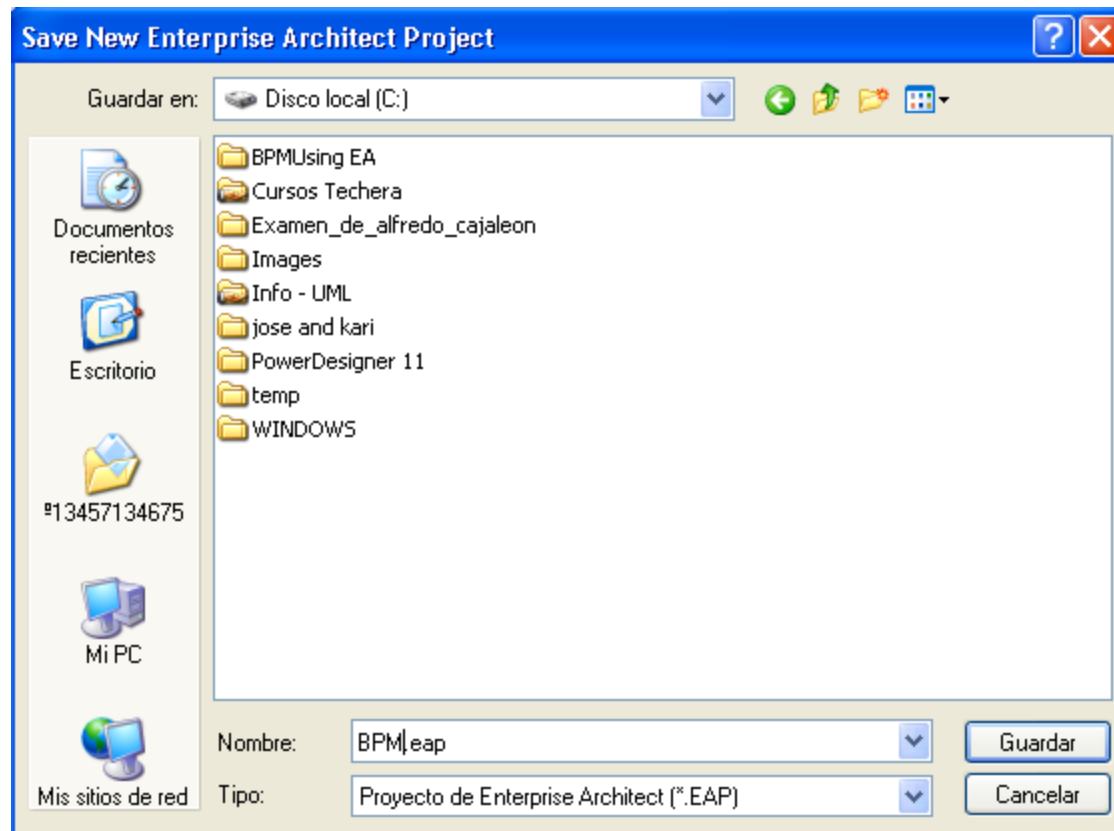
Modelando los Procesos de Negocio en EA

- Utilizaremos la herramienta Enterprise Architect para modelar los Procesos de Negocio. Comencemos:
 - Iniciar Enterprise Architect.
 - En la Página de Inicio seleccionar la opción Crear un Nuevo Proyecto.



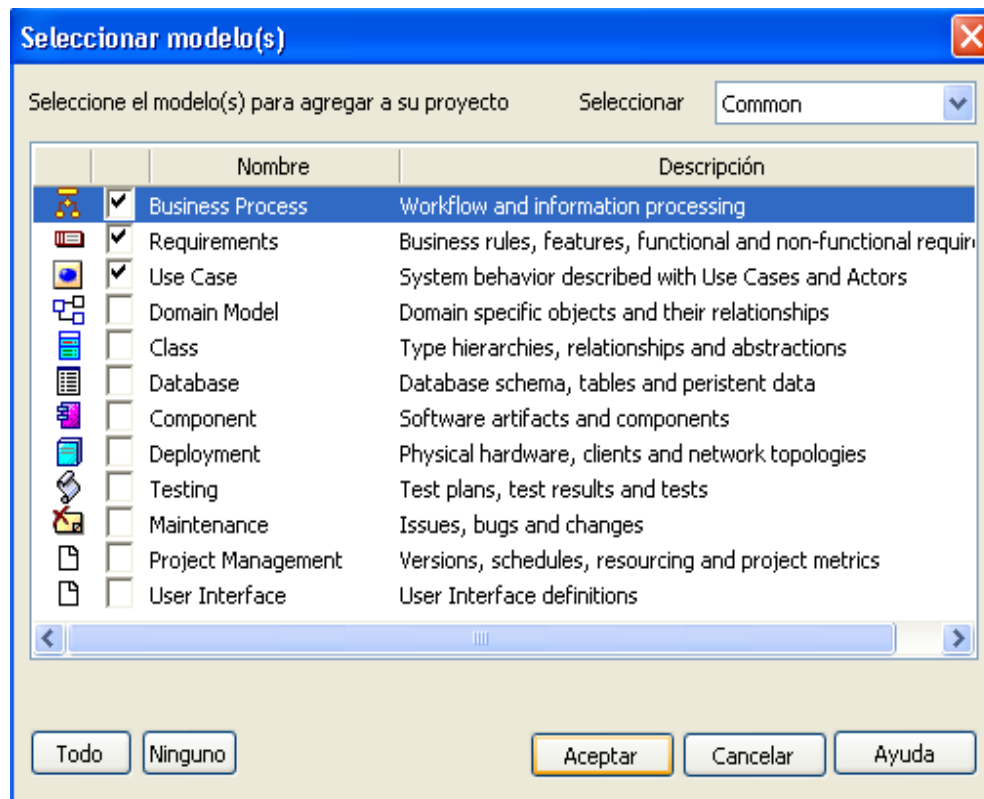
Modelando los Procesos de Negocio en EA

- Dar la ruta deseada para guardar el proyecto con el nombre que desee. Note que el archivo es grabado con una extensión por defecto .eap



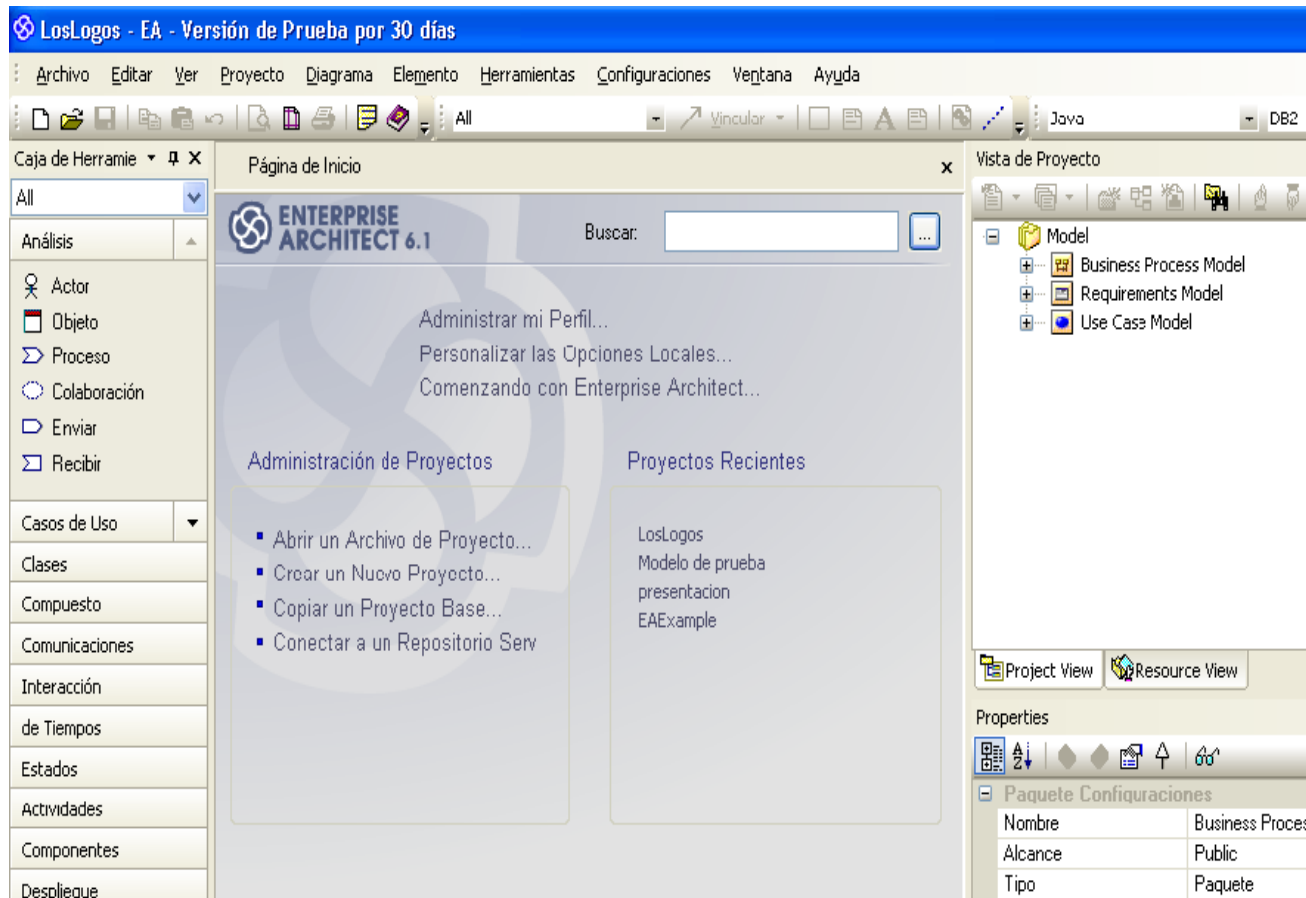
Modelando los Procesos de Negocio en EA

- Al guardar el Nuevo Proyecto se desplegará el Asistente del modelo. Desde aquí, selecciona uno o más patrones de los modelos con los que deseas trabajar y clic en Aceptar.



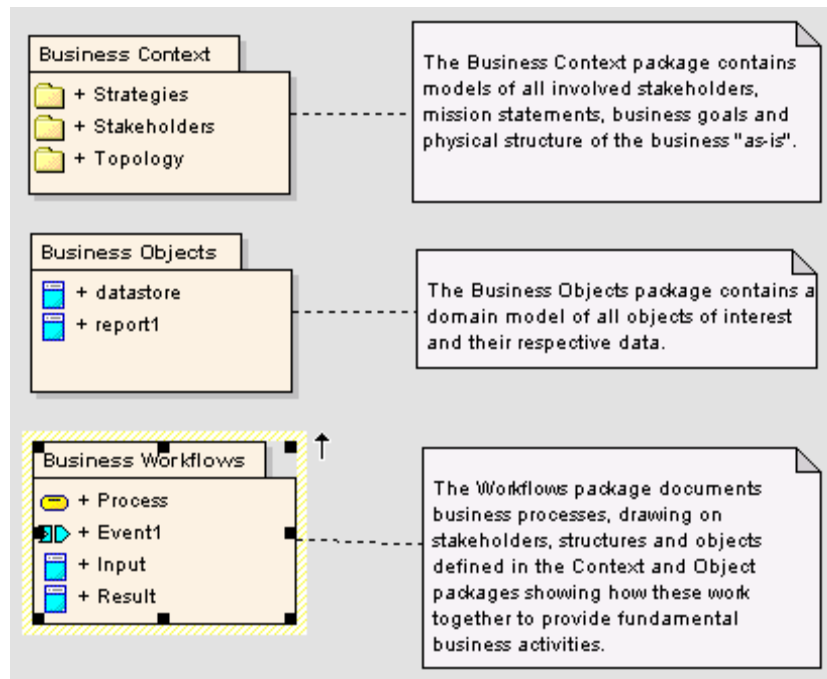
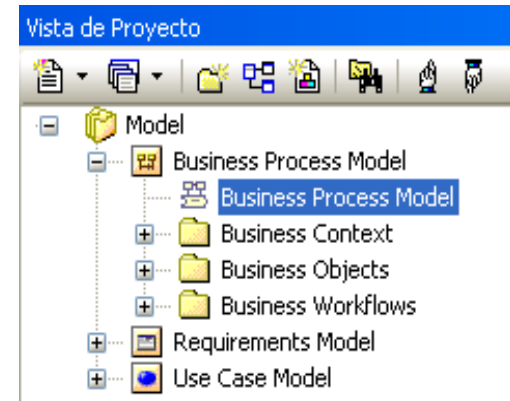
Modelando los Procesos de Negocio en EA

- El Proyecto se abre con los patrones elegidos.



Modelando los Procesos de Negocio en EA

- Expandir el Paquete **Business Process Model** y dar doble clic al diagrama **Business Process Model**.



- Para abrir el área de trabajo dar doble clic en el paquete **Business Workflows**.

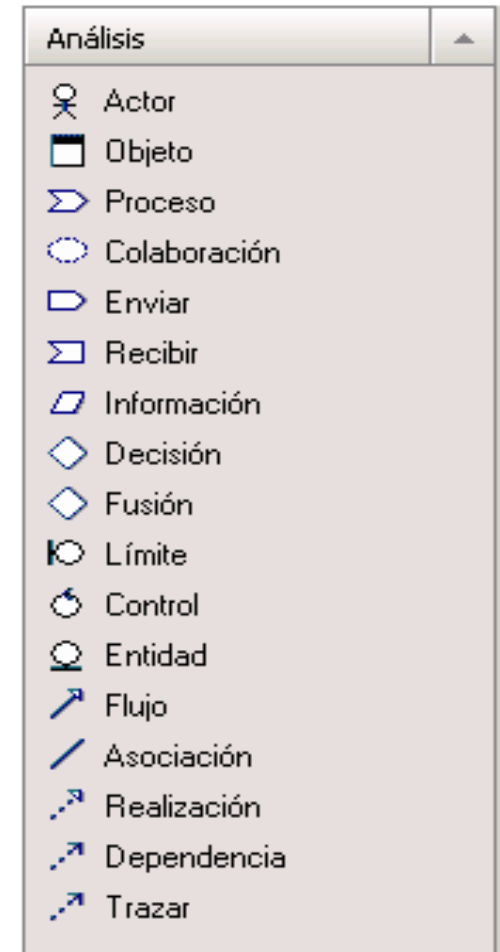
Modelando los Procesos de Negocio en EA

- Para Modelar Procesos de Negocio trabajaremos con la Caja de Herramientas de Análisis.

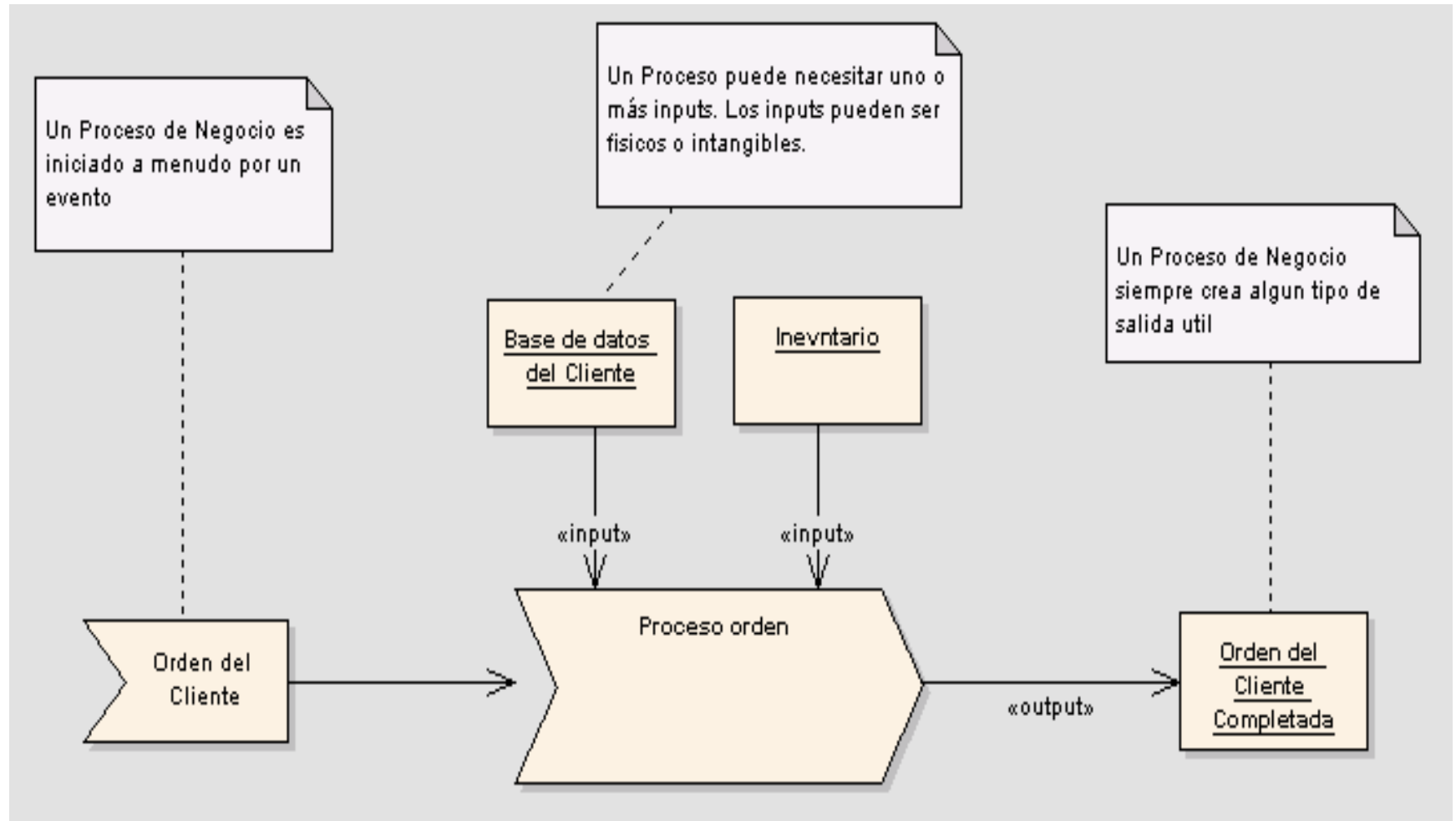


Modelando los Procesos de Negocio en EA

- **Para agregar un elemento al diagrama:**
 - Hacer clic con el botón izquierdo sobre el icono requerido, y arrastrarlo a una posición en el diagrama.
- **Para agregar una Relación**
 - Haga clic sobre el icono requerido, luego clic sobre el elemento inicial en el diagrama y arrastre hasta el elemento final.

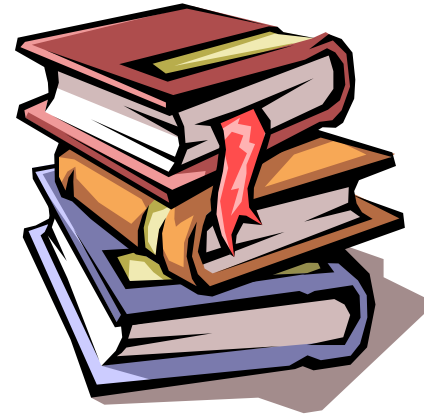


Ejemplo



Resumen

- La finalidad del Modelamiento del Negocio es describir cada proceso del Negocio, especificando sus datos, actividades (o tareas), actores (o agentes) y reglas de Negocio.
- Elementos del Modelo de Procesos de Negocio:
 - Actor o usuario
 - Proceso de Negocio.
 - Entradas específicas.
 - Salidas específicas.
 - Recursos consumidos.
 - Eventos que dirigen el proceso.
 - El Objetivo la razón del proceso.



Laboratorio

Laboratorio 5.1

- Identificar los Procesos de Negocio del caso de estudio.
- Elaborar el Modelo de Procesos de Negocio identificando:
 - Actores.
 - Entradas: Recursos e Información.
 - Eventos.
 - Salidas.
 - Objetivos.