

MOT

Un lenguaje y un software
Para
Diseñar modelos pedagógicos

MOT

Un **lenguaje gráfico** sencillo con un número reducido de tipos de conocimientos y de vínculos, pero suficiente para representar modelos de los más complejos.

Preguntas para el Aprendizaje de un Tema

¿Qué?	Conceptos
¿Cómo?	Procedimientos
¿Cuando?	
¿Por qué?	Principios
¿Cuanto?	

Conceptos

- Los conceptos o conocimientos conceptuales describen **la naturaleza** de los objetos de un dominio (el qué); representan una clase de objetos por las propiedades comunes que tienen, cada objeto de la clase se distingue de los demás por los “valores” que toman sus propiedades (atributos).
- **Ejemplo** : clases de objetos, un ordenador

Procedimientos

- Los procedimientos describen **conjuntos de operaciones** que permiten actuar sobre los objetos (el cómo); son combinaciones de acciones que se aplican en varios casos, cada caso se distingue de los demás por los objetos sobre los cuales las acciones pueden aplicarse y por las transformaciones que se les pide.
- **Ejemplo** : clases de operaciones, sumar.

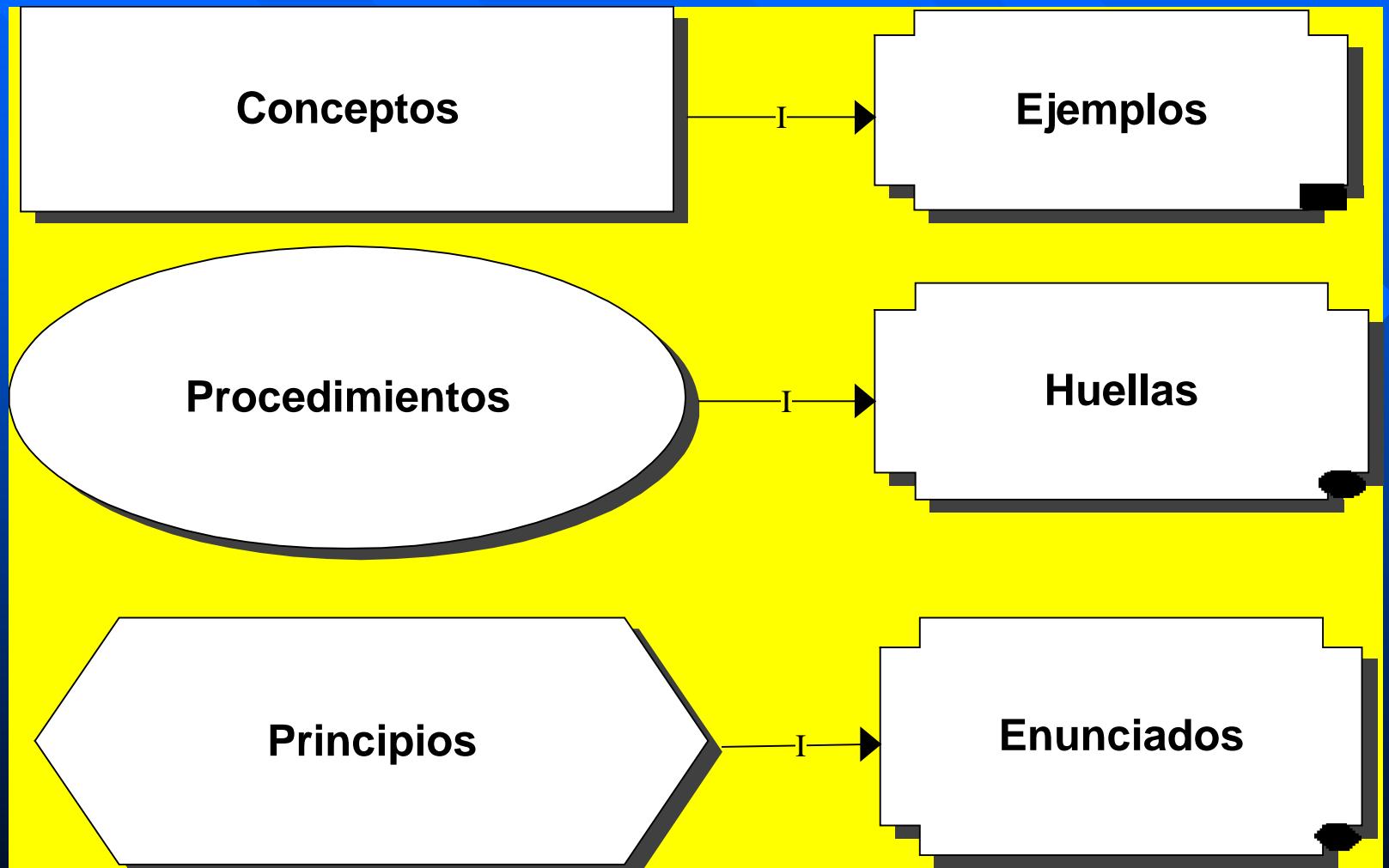
Principios

- Los principios o conocimientos estratégicos, son enunciados que permiten describir las propiedades de los objetos, establecer vínculos de causa-efecto entre los objetos (el por qué) o determinar en qué condiciones aplicar un procedimiento (el cuándo); los principios aparentan a menudo como “Si tal condición” “Entonces ...”
- **Ejemplo** : condiciones, reglas de acción.

Hechos

- Los hechos son datos, observaciones, ejemplos, procesos de producción o enunciados que nos permiten describir objetos particulares. Se distinguen tres tipos de hechos : los ejemplos, las huellas y los enunciados.
- **Ejemplo** : un “megane” ejemplo de coche

Representación de los Conocimientos



Tipos de vínculo

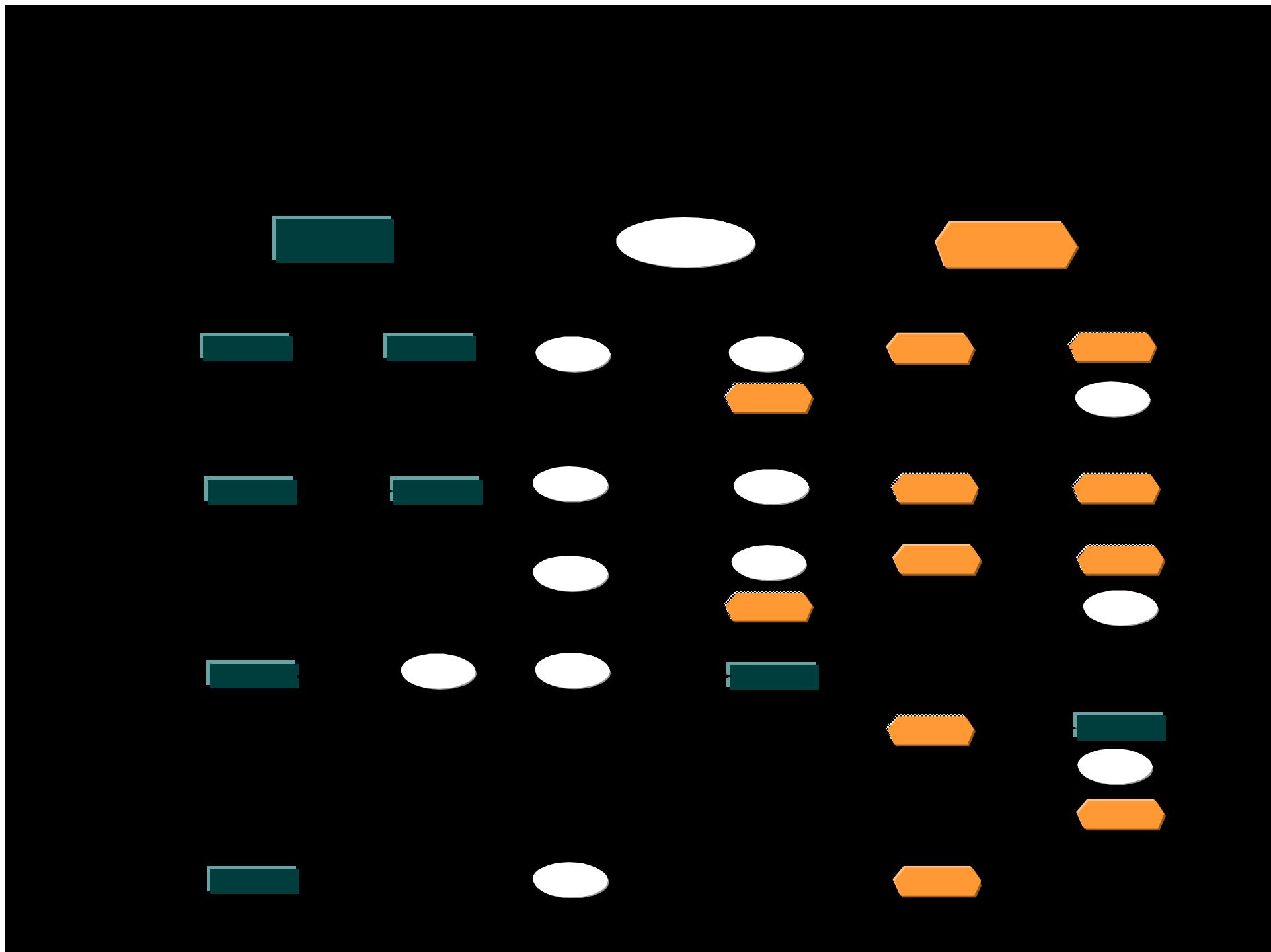
- Vínculo de **Ilustración (I)** : une un conocimiento abstracto con un hecho.
Ejemplo : el “coche de Juanito” es una ilustración “los coches Renault”.
- Vínculo de **Composición (C)** : une un conocimiento con una de sus partes.
Ejemplo : el coche se compone de una carrocería.

Tipos de vínculo

- Vínculo de **eSpecialización (S)** : une dos conocimientos abstractos del mismo tipo donde uno de ellos es “un-especie-de”, un caso particular del otro. **Ejemplo** : el coche Renault es un eSpecie de coche.
- Vínculo de **Precedencia (P)** : une dos procedimientos o principios, donde el primero tiene que estar acabado cuando el otro empieza. **Ejemplo** : « planificar » precede « redactar el texto ».

Tipos de vínculo

- Vínculo **Incorporación/Producción (I/P)** : une un concepto y un procedimiento.
Ejemplo : “el texto” se Incorpora a “redactar-el-texto”.
- Vínculo **Regulación (R)** : une un principio y otro conocimiento abstracto (concepto, procedimiento o otro principio). *Ejemplo* : “las reglas de control del tráfico aéreo” rigen “hacer despegar los aviones”.



Algunos Ejemplos

Técnica

O

Técnica

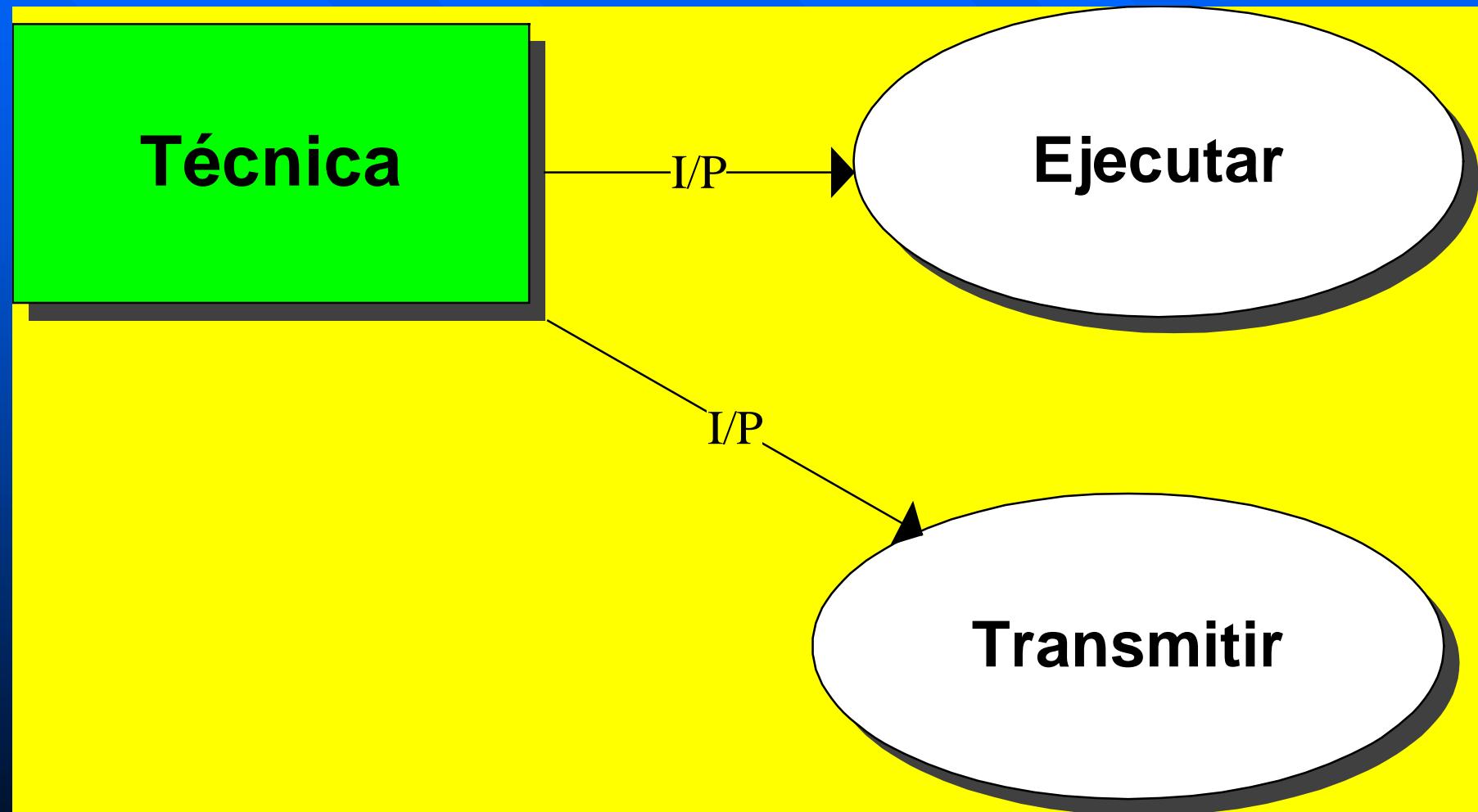
Algunos Ejemplos

Técnica

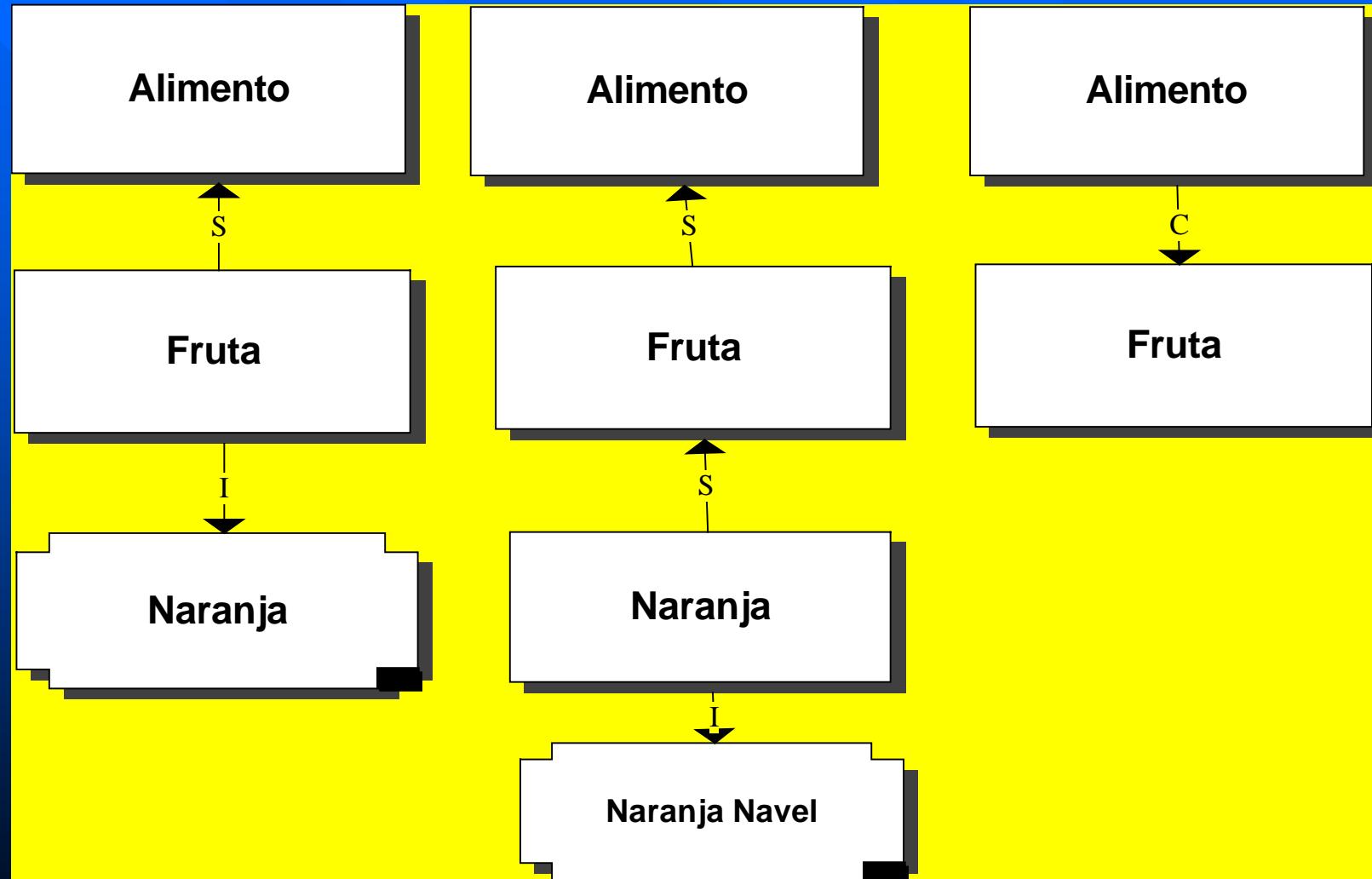
O

Técnica

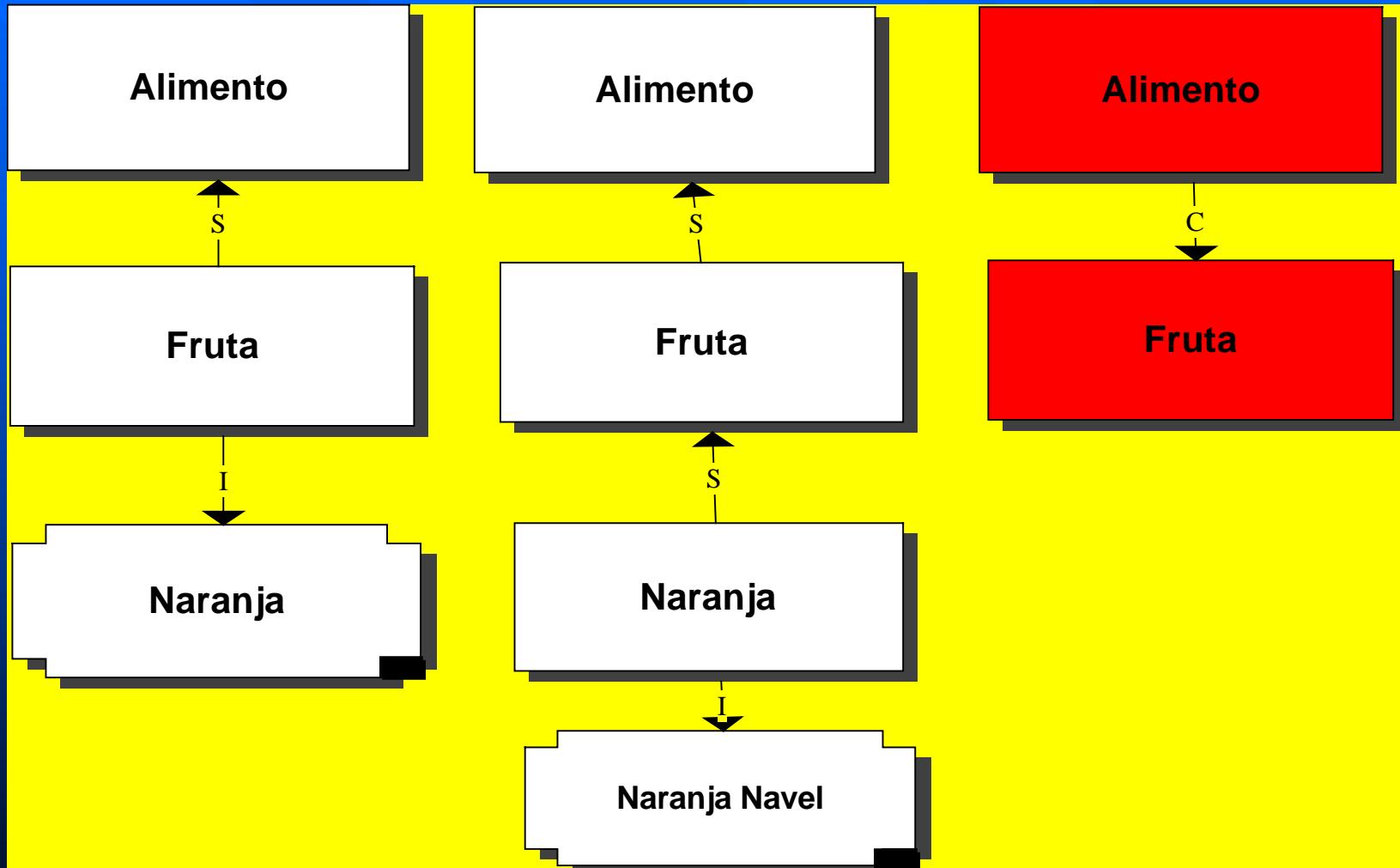
Algunos Ejemplos



Algunos Ejemplos



Algunos Ejemplos



Un Ejemplo de M.C. Principal

