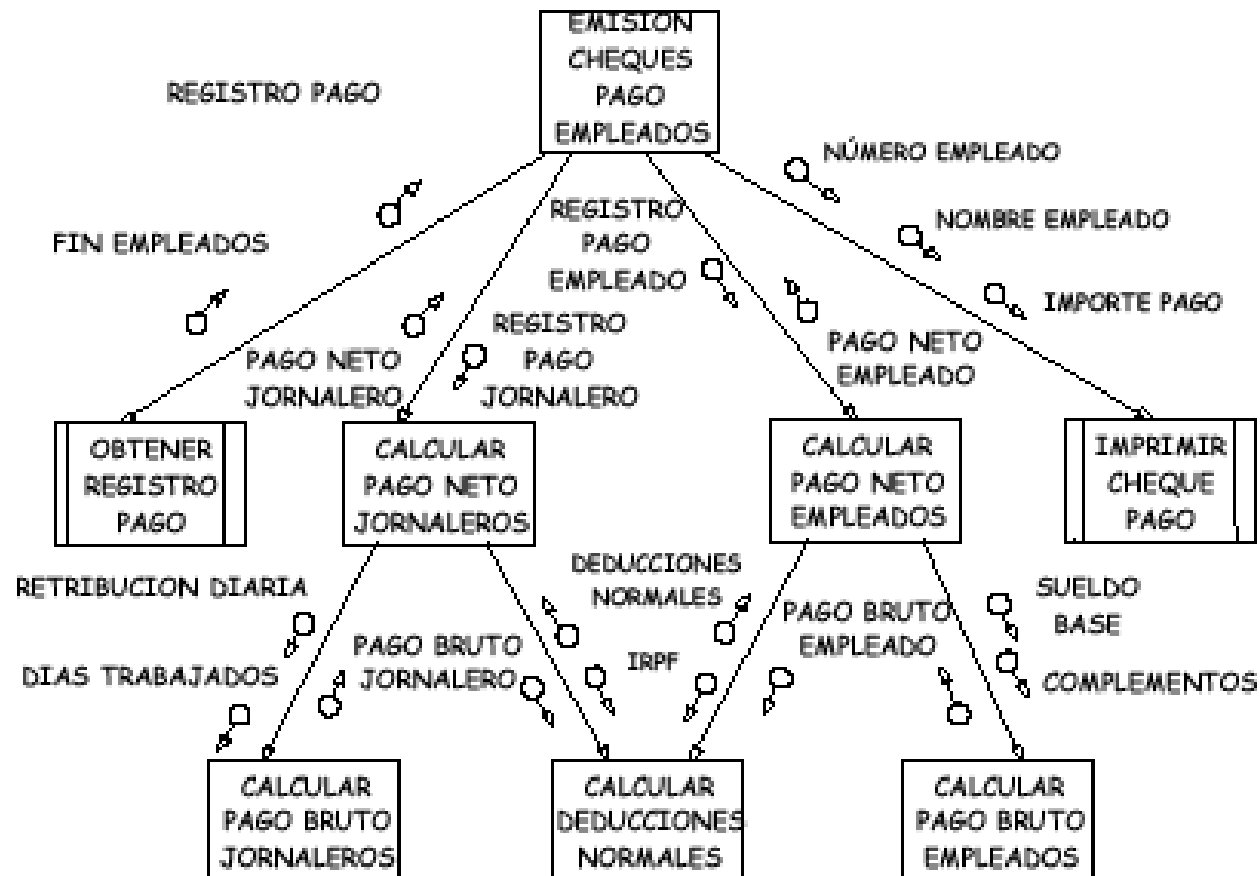


# Herramientas Gráficas del Diseño Estructurado

## Introducción



# Cohesión

Determinación de la cohesión de un módulo.

- Se utilizan tres técnicas :
  - ◆ Análisis del nombre del módulo
  - ◆ Mediante un árbol con una serie de preguntas
  - ◆ Mediante reglas
  
- Sentencia Descriptiva:
  - ◆ El programador refleja mediante una sentencia la funcionalidad del módulo.
  - ◆ En los módulos con C. Funcional la sentencia contiene un verbo imperativo (específico).
    - ✦ LEER registro
    - ✦ DEDUCIR irpf

# **Cohesión**

Determinación de la cohesión de un módulo.

## ■ **Sentencia Descriptiva:**

- ◆ **En los módulos con C. Secuencial la sentencia contiene varios nombres de funciones ensambladas secuencialmente.**
  - ✦ **VALIDA TRANSACCION y ACTUALIZA REGISTRO.**
- ◆ **En la Comunicacional aparecen nombres de funciones no secuenciales, que trabajan con los mismos datos sin importar el orden**
  - ✦ **CALCULA MEDIA Y MAXIMO DE TABLA**
- ◆ **En la Procedural aparecen nombres de procedimientos de “partes del organigrama” o de estructuras de control.**
  - ✦ **RUTINA REINICIALIZACION**

## **Cohesión**

Determinación de la cohesión de un módulo.

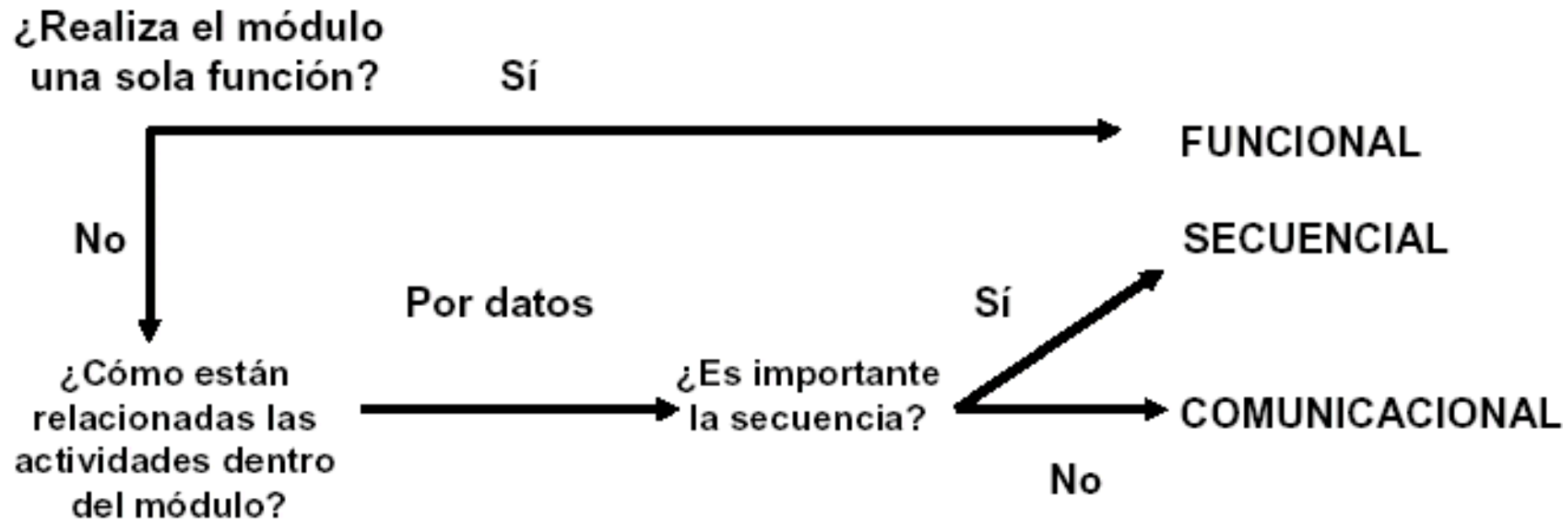
- **Sentencia Descriptiva:**
  - ◆ **En la Temporal nombres relativos al tiempo**
    - ✦ **INICIAR**
    - ✦ **FINALIZAR**
  - ◆ **En la Lógica los nombres son de propósito general**
    - ✦ **MODULO DE EDICIÓN**
    - ✦ **ENTRADA DE DATOS**
  - ◆ **En la Casual nombres con poco significado**
    - ✦ **RUTINA A20**
    - ✦ **RUTINA DE PROCESO**

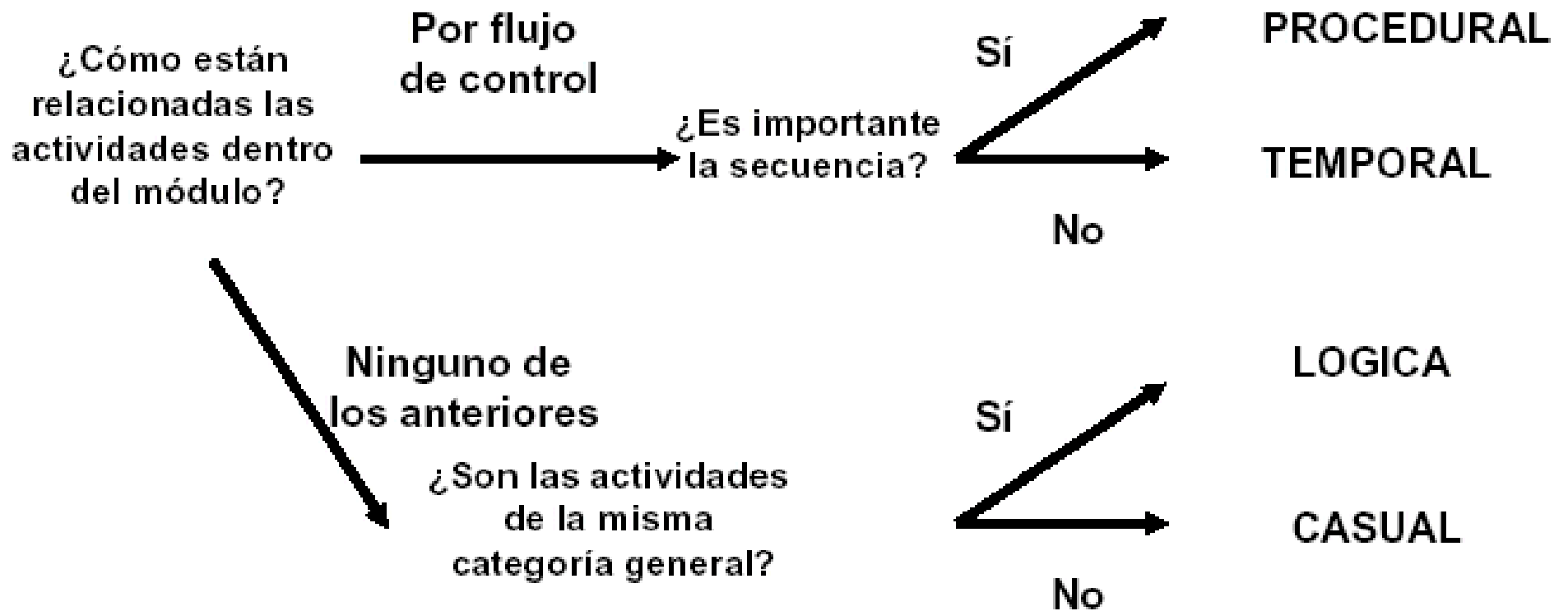
# Cohesión

Determinación de la cohesión de un módulo.

## ■ Árbol de Cohesión:

- ◆ Contestando a una serie de preguntas que se encuentran en los nodos se determina la cohesión





# Cohesión

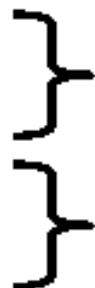
Determinación de la cohesión de un módulo.

- Regla de la Cadena en Serie:

Si las actividades de un módulo están relacionadas por diferentes niveles de cohesión, entonces el módulo tendrá la cohesión del nivel **MÁS DÉBIL**.

**Módulo A:**

Tarea 1  
Tarea 2  
Tarea 3  
Tarea 4



Cohesión A

Cohesión B

La cohesión  
más débil  
entre A y B

# Cohesión

Determinación de la cohesión de un módulo.

- **Regla de la Cadena en Paralelo:**

Si **TODAS** las actividades de un módulo están relacionadas por diferentes niveles de cohesión, entonces el módulo tendrá la cohesión del nivel **MÁS FUERTE**.

