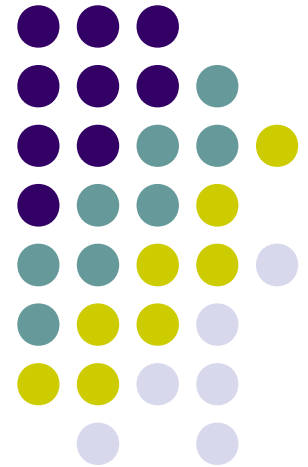


# Ingeniería de software I

## Tema IV – El modelo de procesos estructurado

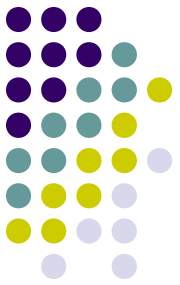


Universidad Nacional del Litoral  
**FACULTAD DE INGENIERÍA  
Y CIENCIAS HÍDRICAS**



# Objetos del modelo

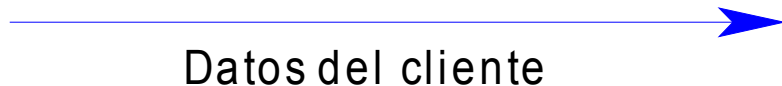
## Entidades externas y flujos de datos



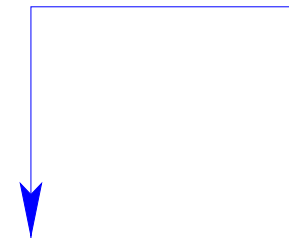
- **Entidades externas**



- **Flujos de datos**

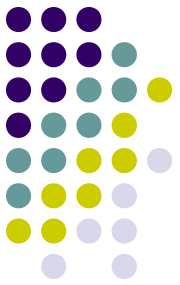


Datos del cliente

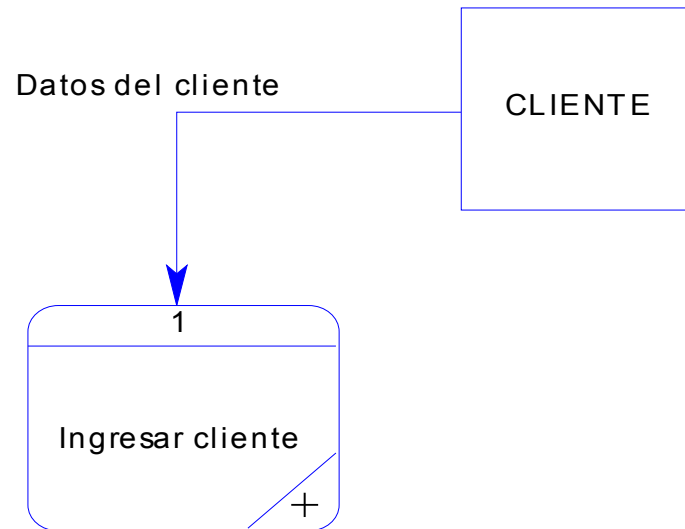


# Objetos del modelo

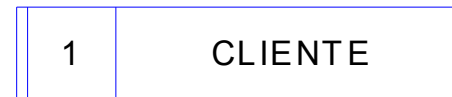
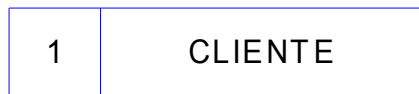
## Procesos y almacenes



- **Procesos**

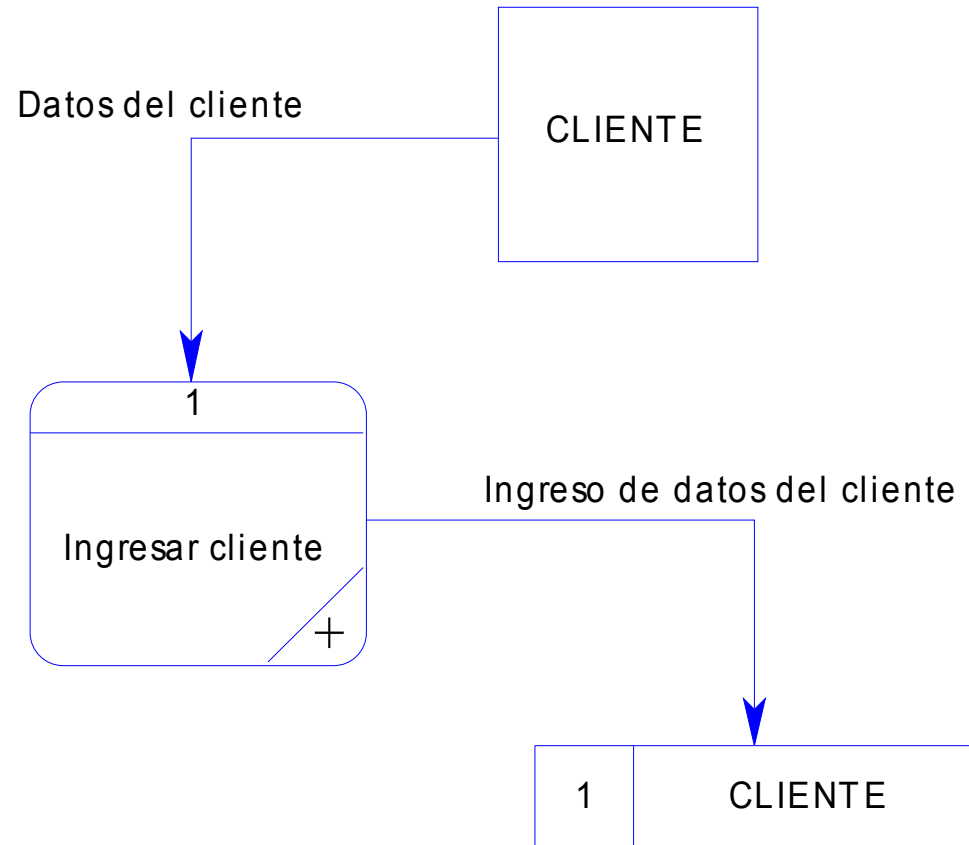
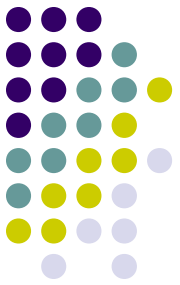


- **Almacenes**



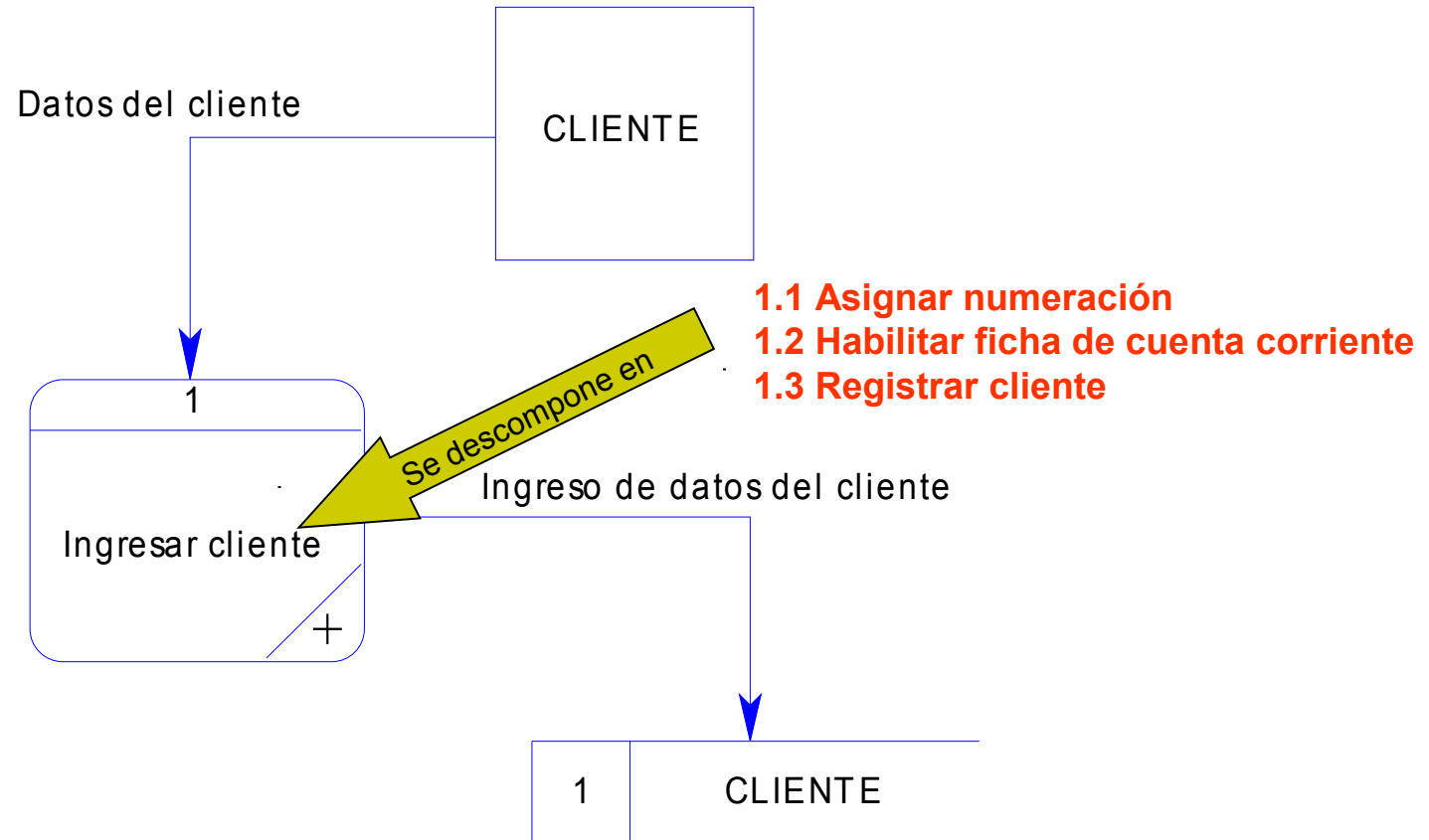
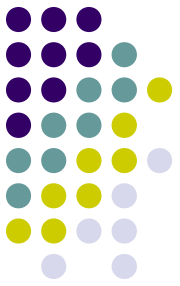
# Objetos del modelo

## Ejemplo



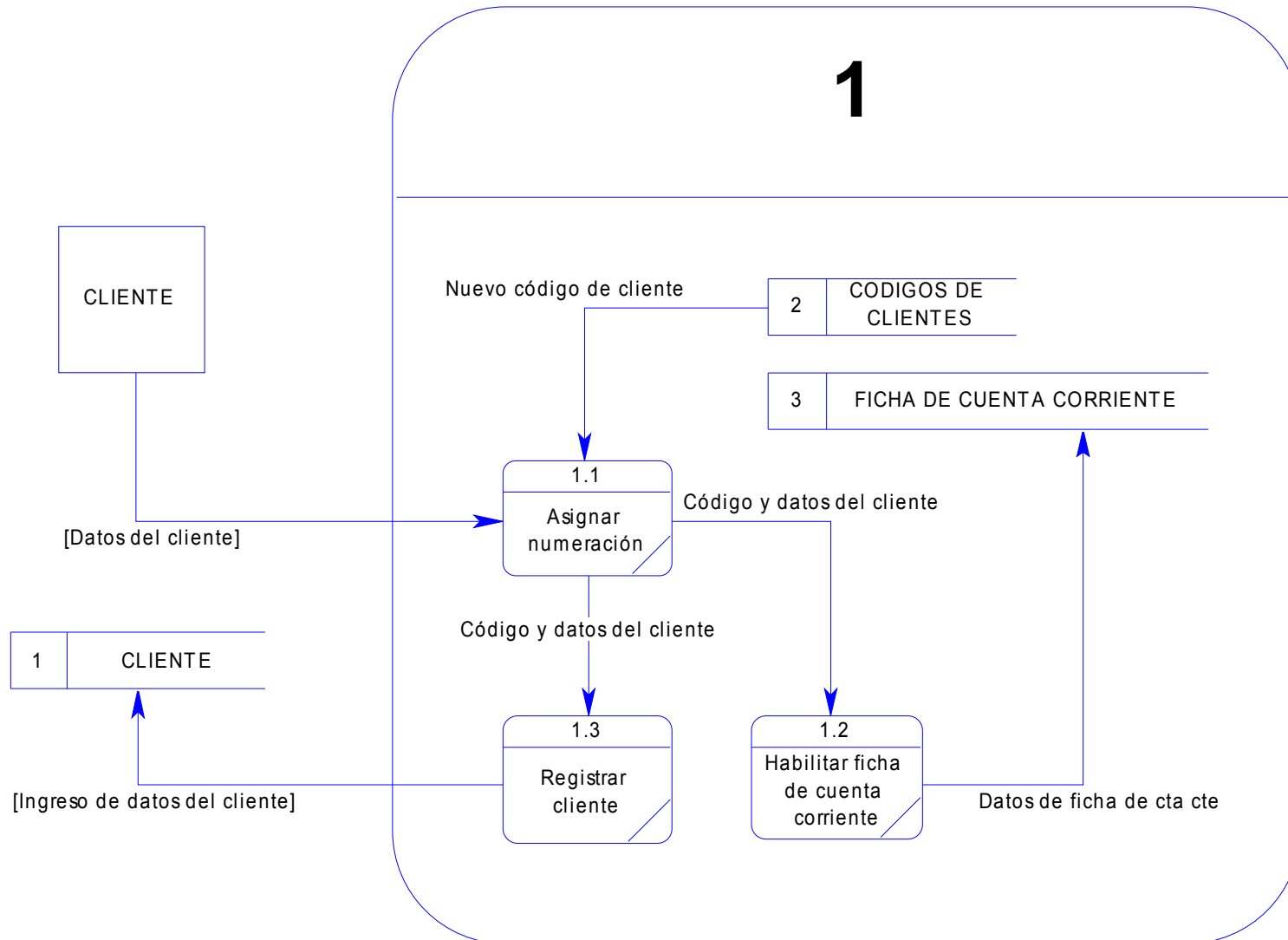
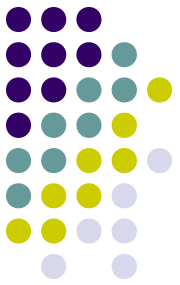
# Objetos del modelo

## Explosión de procesos



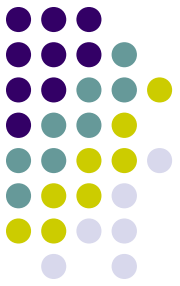
# Objetos del modelo

## Explosión de procesos



# Objetos del modelo

## Explosión de procesos



### 1. Ingresar cliente:

1.1 Asignar numeración

1.2 Habilitar ficha de cuenta corriente

1.3 Registrar cliente

Cada uno de estos procesos, tienen su grupo de entradas y salidas todas interiores al proceso **1**. Las entradas y salidas al y desde el proceso a explotar, son:

[Datos del cliente]

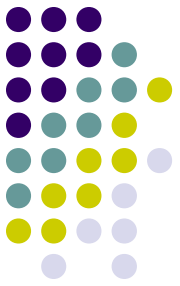
[Ingreso de datos del cliente]

entrada desde la *entidad externa* CLIENTE

salida hacia el *almacén* CLIENTE

# Objetos del modelo

## Diccionario de datos



- **Entidades Externas**

- Identificativo de la entidad externa
- Nombre de la entidad externa
- Significado
- Ejemplo de ocurrencia

- **Flujos de datos**

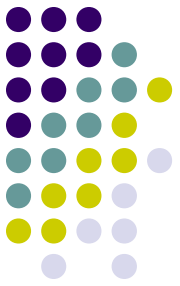
- Identificativo del flujo de datos
- Nombre del flujo de datos
- Detalle de datos que transporta:  
n ocurrencias
- Origen (*entidad externa, proceso, almacén*)
- Destino (*entidad externa, proceso, almacén*)

Nombre del dato  
Tipo de dato  
Significado  
Ejemplo de ocurrencia



# Objetos del modelo

## Diccionario de datos

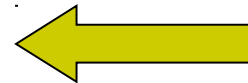


- **Procesos:**

- Identificativo de proceso
- Nombre del proceso
- Descripción

- **Almacén**

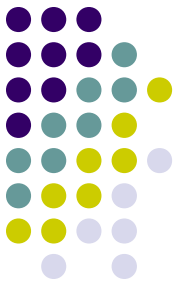
- Identificativo del almacén
- Nombre del almacén
- Descripción
- Detalle de datos que aloja  
n ocurrencias



Nombre del dato
Tipo de dato
Significado
Ejemplo de ocurrencia

# Objetos del modelo

## Diccionario de datos



**Flujos y almacenes utilizan objetos similares:**

- **Ítems de dato:**
  - **Nombre del dato**
  - **Tipo de dato**
  - **Significado**
  - **Ejemplo de ocurrencia**