



# Diagramas de Actividad

Laboratorio de Ingeniería del Software

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática  
Universidad de La Laguna

---

---

## Diagramas de Actividades

---

---

- **Muestran un flujo de actividades.**
- **Es un caso especial de máquina de estados.**
- **Incluye:**
  - estados actividad y estados acción
  - transiciones
  - objetos
- **Una actividad produce alguna acción que produce algún cambio en el sistema o retorna un valor.**



## Estados Acción y Estados Actividad

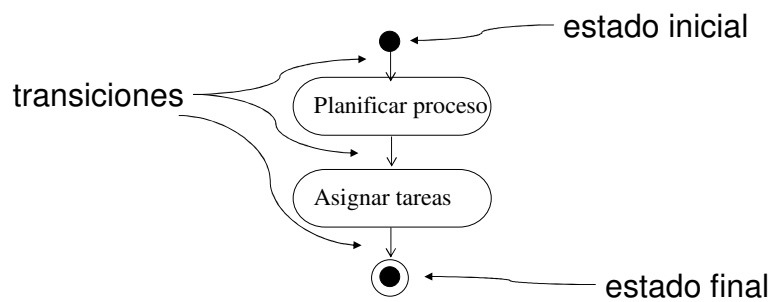
- Un estado acción no se puede descomponer, representa una computación atómica.
- Un estado actividad no es atómico, se compone de otros estados acción y actividad.
- Al entrar se ejecuta la acción o actividad, al terminar el flujo de control pasa a la siguiente acción o actividad.

Procesar Pedido

Diagramas de Actividad



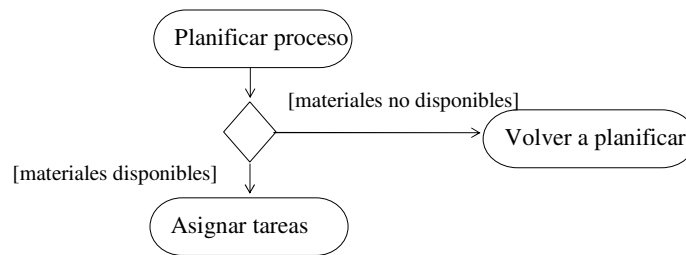
## Transiciones



Diagramas de Actividad



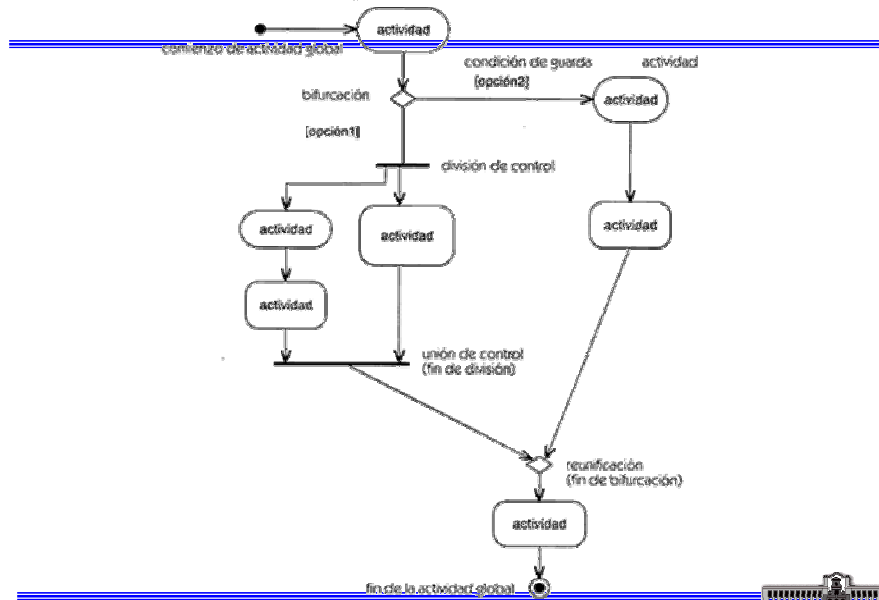
## Bifurcación



Diagramas de Actividad

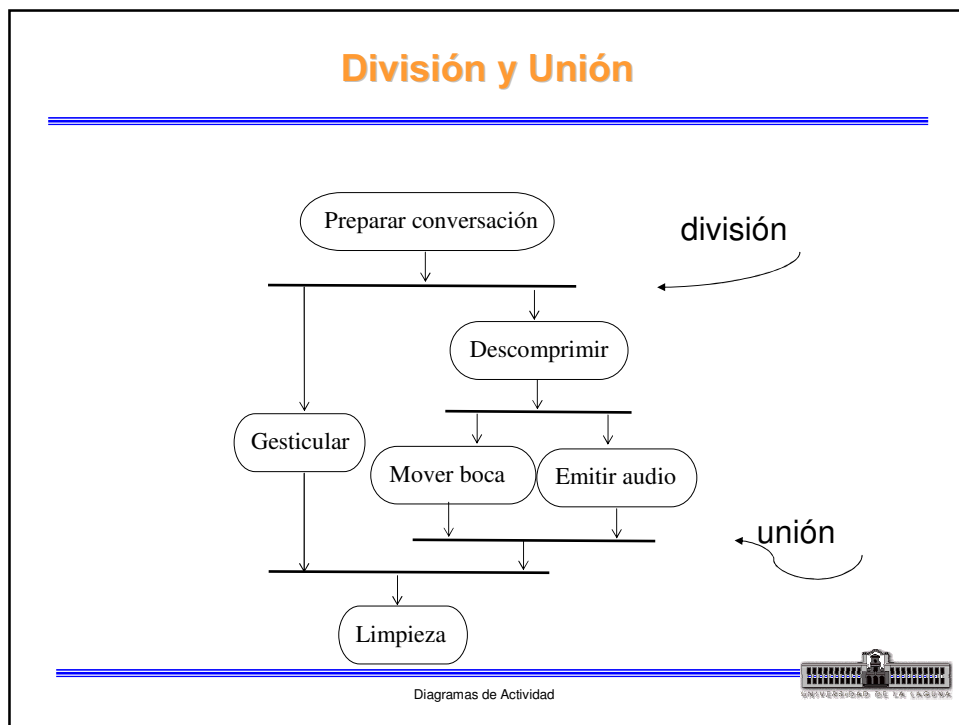
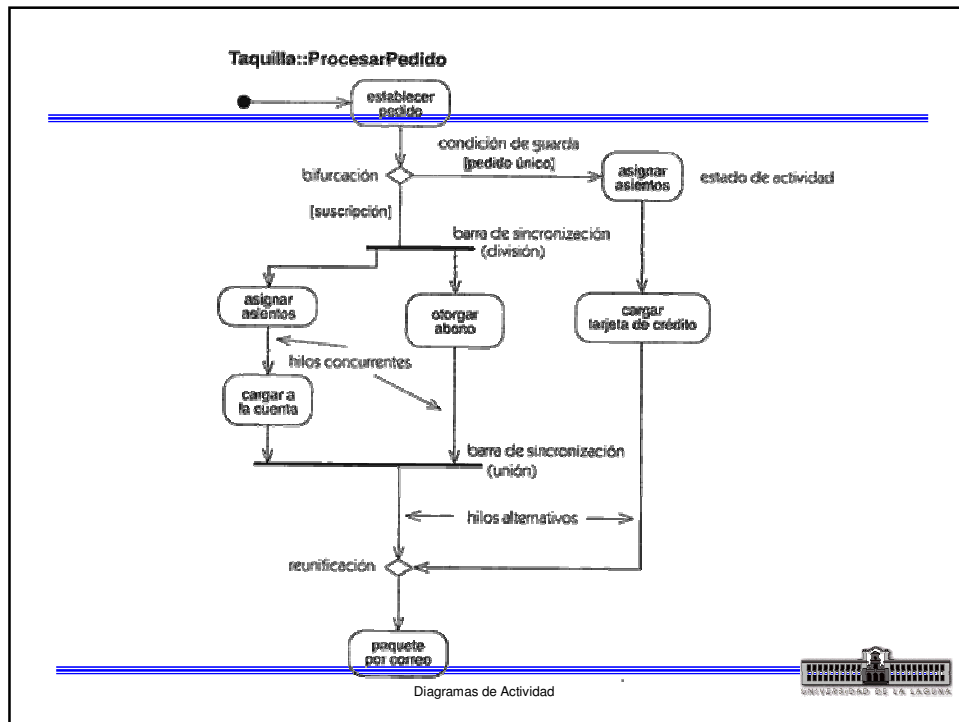


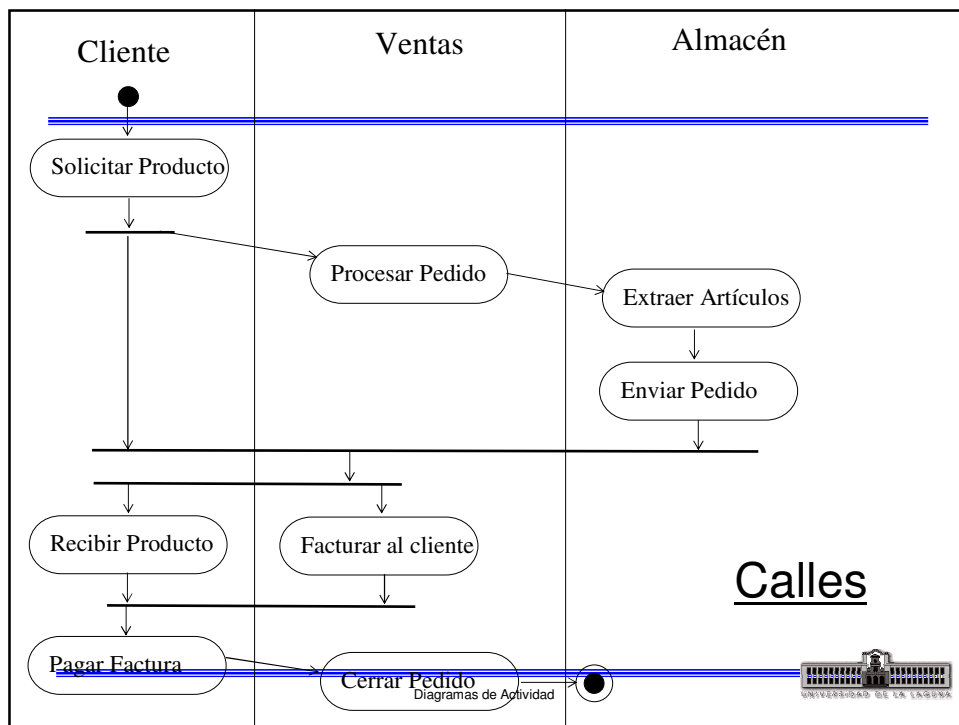
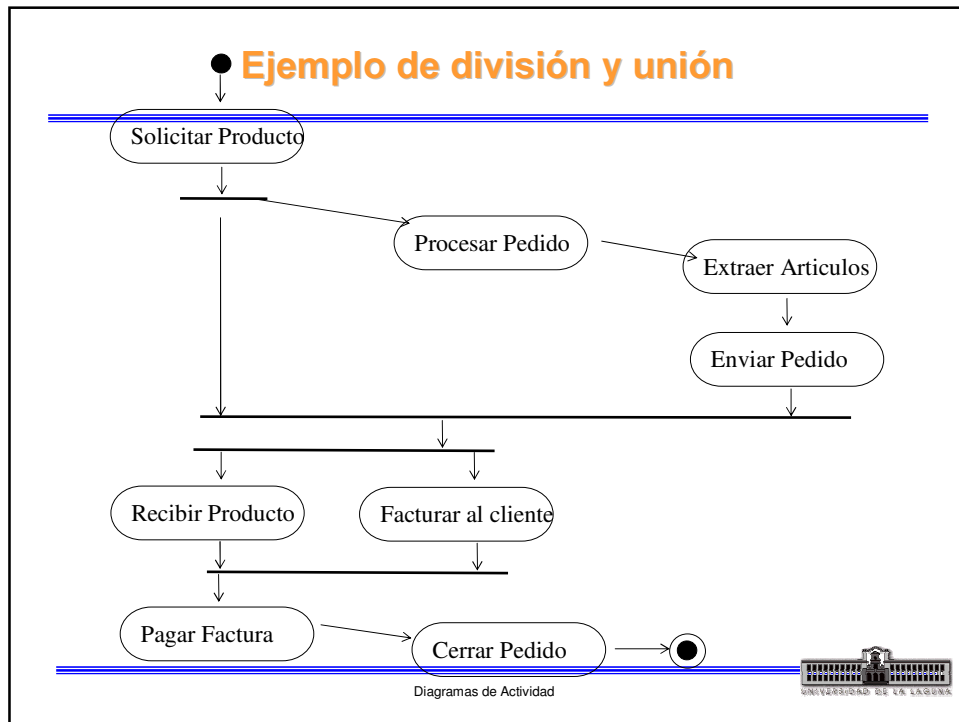
NombreClase::Nombreoperación



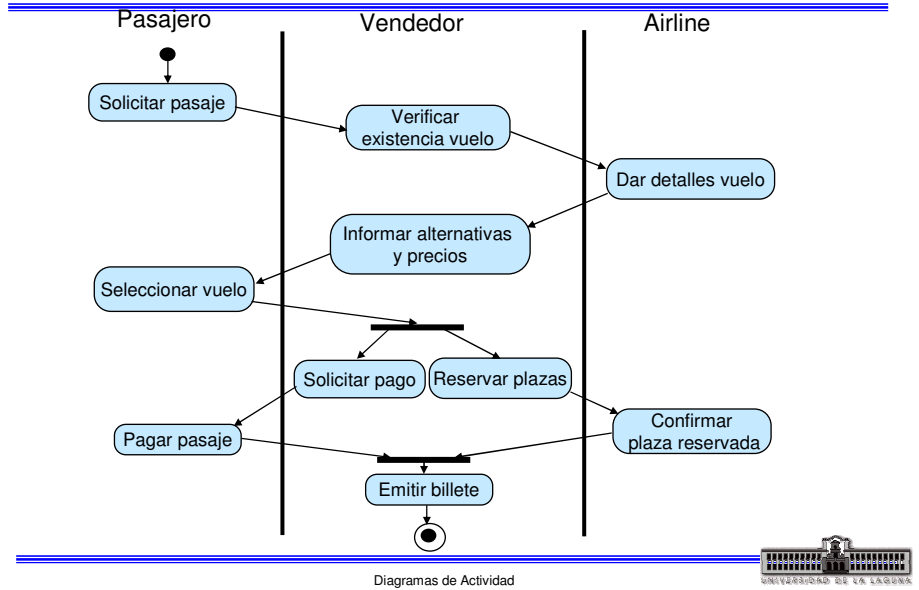
Diagramas de Actividad



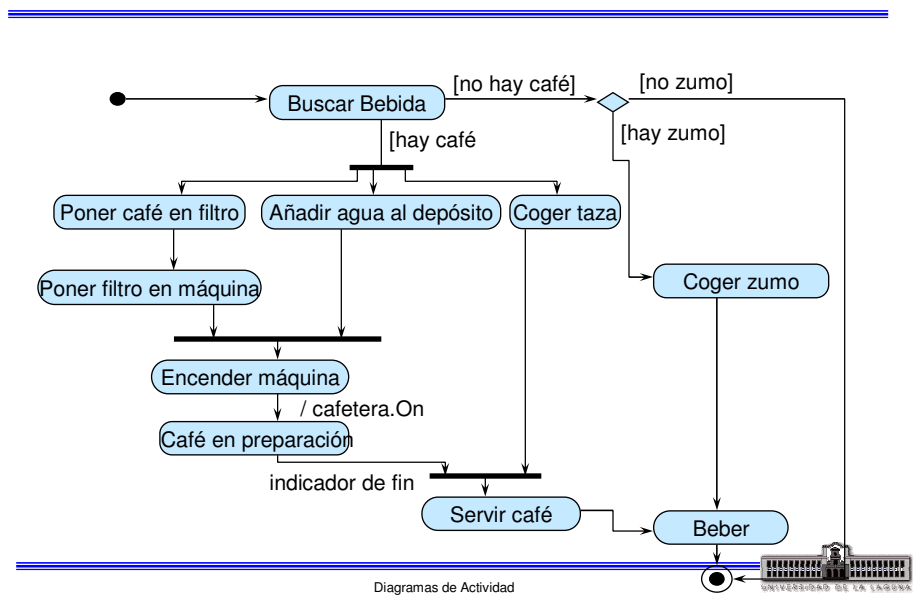




## Ejemplo



## Diagrama de Actividad



## Utilidad de los diagramas de actividades

---

- Modelado de flujos de trabajo (*workflow*) como son los procesos de negocio (*business process*).
- Se puede asociar a cualquier elemento de modelado, pero lo más normal es asociarlo a una operación: diagrama de flujo de las acciones.