#### Describe:

- · Cómo se comportan clases y sistemas a partir de un modelo de estados.
- Comportamiento dinámico de un sistema en función de respuestas a determinados eventos de ciertos objetos.

### Modelo de estados.

Identifica situaciones en las que el comportamiento o la capacidad de respuesta son cualitativamente diferentes y, además, los eventos o condiciones que motivan el paso de una situación a otra.

#### **Elementos:**

- Estados → cualquier situación en la vida de un objeto que satisface una cierta condición y realiza cualquier actividad o espera por algún evento.
- Evento → acontecimiento que ocupa un lugar en el tiempo y espacio, y funciona de estímulo para disparar una transición en una máquina de estados.
- Transición → cambio de un estado a otro estado motivado por la realización del evento asociado a la condición satisfecha.



#### Estado:

 Condición o situación en la vida de un objeto durante la cual se satisface una condición, se realiza alguna actividad o se espera algún evento.

#### Elementos asociados:

- · Nombre.
- · Acciones de entrada/salida.
- Actividad a realizar.
- · Subestados si el estado es complejo.
- · Eventos diferidos.

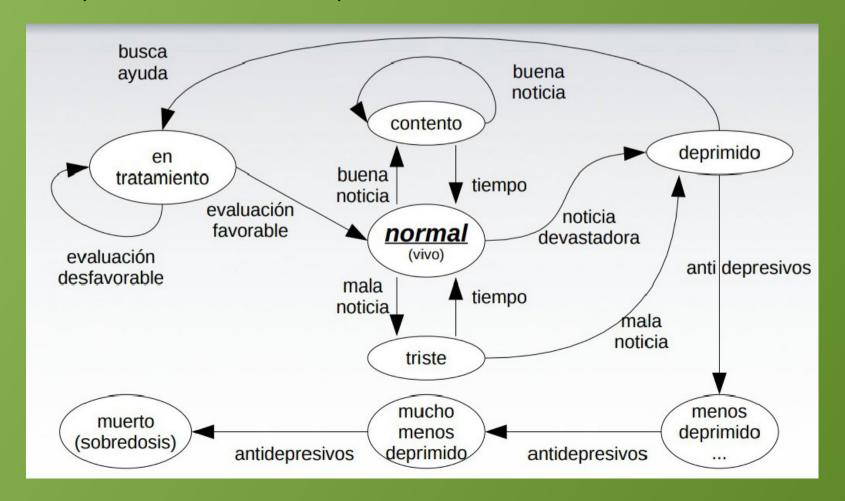
### Estados especiales:

- · Inicial → punto de inicio de una actividad.
- · Final → punto de finalización de una actividad.



#### **Evento:**

- Especificación de un acontecimiento significativo que ocupa un lugar en el tiempo y en el espacio.
- · La aparición de un estímulo puede activar una transición de estado.



### Transición:

Relación entre dos estados que indica que un objeto que está en un primer estado realizará ciertas acciones y entrará en un segundo estado cuando ocurra un evento asociado y se satisfagan unas condiciones específicas.

