

# MANUAL DE ACTIVIDADES

## TALLER DE ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS

### ACTIVIDAD 5:

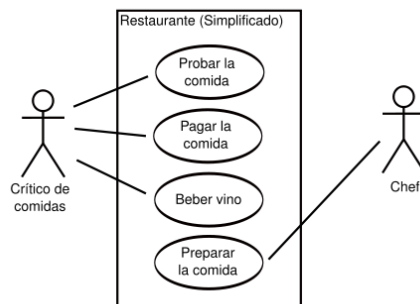
Después de identificar los requerimientos Funcionales y No Funcionales, se pasará a realizar los casos de uso con su descripción.

**Diagrama de Casos de Uso:** Un caso de uso es una descripción de las acciones de un sistema desde el punto de vista del usuario. Es una herramienta valiosa dado que es una técnica de aciertos y errores para obtener los requerimientos del sistema, justamente desde el punto de vista del usuario.

Los diagramas de caso de uso modelan la funcionalidad del sistema usando actores y casos de uso. Los casos de uso son servicios o funciones provistas por el sistema para sus usuarios.

#### 1. Símbolos de los casos de uso

**Sistema:** El rectángulo representa los límites del sistema que contiene los casos de uso. Los actores se ubican fuera de los límites del Sistema.



**Figura 1:** Sistema de Casos de Uso

**Caso de uso:** Se representan con óvalos. La etiqueta en el óvalo indica la función del sistema.

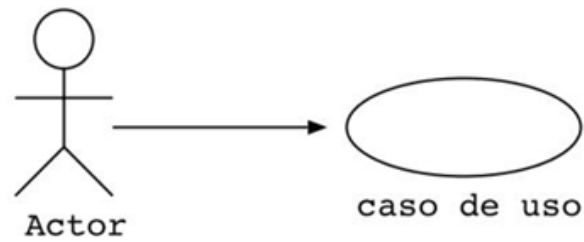


**Figura 2:** Casos de Uso

**Actor:** Un diagrama de caso de uso contiene los símbolos del actor y del caso de uso, junto con líneas conectoras. Los actores son similares a las entidades externas; existen fuera del sistema. El término actor se refiere a un rol específico de un usuario del sistema.

*Desarrollo: Haydeé Meléndez Guillén*

**MANUAL DE ACTIVIDADES**  
**TALLER DE ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS**

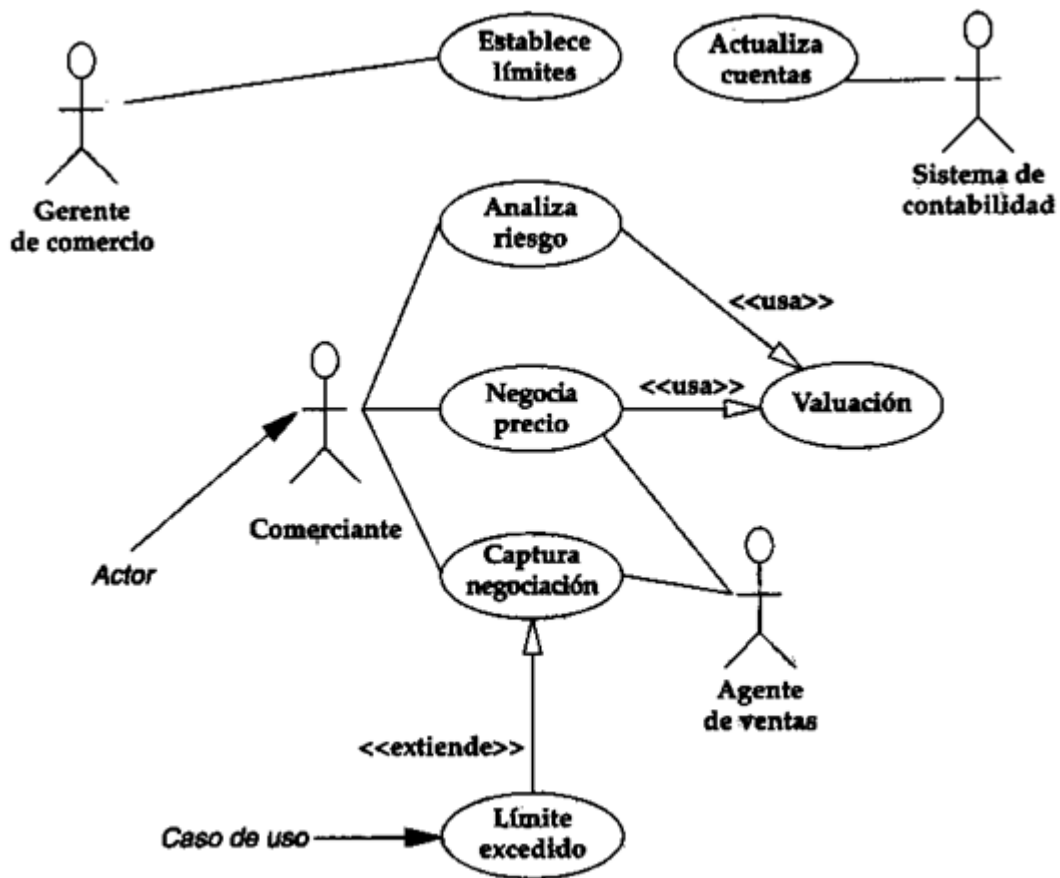


**Figura 3:** Actor que inicia el caso de uso

## **2. Relaciones**

Las relaciones entre un actor y un caso de uso, se dibujan con una línea simple. Para relaciones entre casos de uso, se utilizan flechas etiquetadas "incluir" o "extender." Una relación "incluir" indica que un caso de uso es necesitado por otro para poder cumplir una tarea. Una relación "extender" indica opciones alternativas para un cierto caso de uso.

**MANUAL DE ACTIVIDADES**  
**TALLER DE ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS**



**Figura 4:** Ejemplo de Casos de Uso

**Relaciones de los casos de uso**

Las relaciones activas se conocen como relaciones de comportamiento y se utilizan principalmente en los diagramas de casos de uso. Hay cuatro tipos básicos de relaciones de comportamiento: comunica, incluye, extiende y generaliza.

## MANUAL DE ACTIVIDADES

### TALLER DE ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS

Relación	Símbolo	Significado
Comunica	—————	Para conectar un actor con un caso de uso se utiliza una línea sin puntas de flecha.
Incluye	<< Incluye >> —————>	Un caso de uso contiene un comportamiento común para más de un caso de uso. La flecha apunta al caso de uso común.
Extiende	<< Extiende >> —————>	Un caso de uso distinto maneja las excepciones del caso de uso básico. La flecha apunta del caso de uso extendido al básico.
Generaliza	—————>	Una "cosa" de UML es más general que otra "cosa". La flecha apunta a la "cosa" general.

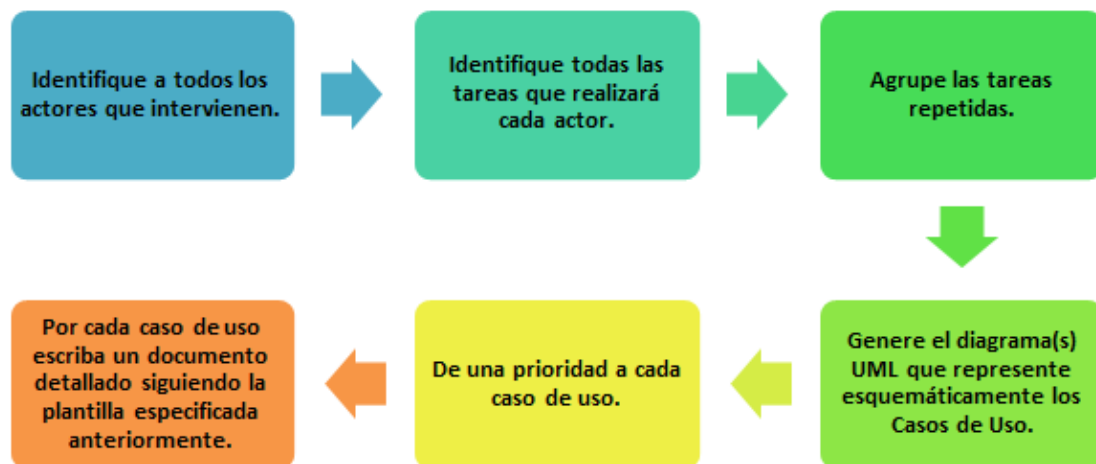
**Figura 5:** Relaciones entre los Casos de Uso

#### Documentación de los casos de uso

Existen dos formas principales de documentar un caso de uso:

- Un diagrama en UML
- Un documento detallado

Documentar casos de usos no es una tarea fácil que se pueda dominar de un día para otro, requiere de tiempo, disciplina y experiencia, sin embargo podemos definir una serie de pasos identificables para escribir los casos de uso.



**Figura 6:** Pasos para la documentación de los Casos de Uso

# MANUAL DE ACTIVIDADES

## TALLER DE ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS

Formato de la documentación de caso de uso para los actores que participen:

ACTOR	CASO DE USO EN LOS QUE PARTICIPA	TIPO	DESCRIPCIÓN
Los actores son aquellos que relacionan directamente con el caso de uso, también se considera actor todo aquello que inicia un caso de uso (por ejemplo una tarea agendada) o responde a un caso de uso (un sistema externo de procesamiento en batch).	Número de casos de uso en los que participe	Primario o Secundario	Breve descripción de la función de actor

**Figura 7:** Documentación de los actores dentro de los Casos de Uso

**Documentación de un caso de uso:**

# MANUAL DE ACTIVIDADES

## TALLER DE ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS

Nombre del caso de uso	Nombre del Caso de Uso	ID Único: ConfRG 003
Área	Planeación de la conferencia	
Actor(es)	Participante	
Interesados	Personal interesado en el caso de uso	
Nivel	Azul	
Descripción	Permite que el docente envíe la tarea a los estudiantes de la clase	
Evento Desencadenado	El docente utiliza el sistema para enviar la tarea a los estudiantes, para esto introduce en nombre del curso al cual se encuentran matriculados los estudiantes.	
Tipo de Desencadenador	Externo	
Pasos Realizados (Ruta Principal)		Información Para los Pasos
1. Se elige entre la lista de cursos asignadas a cual enviar la tarea		ID de usuario, Nombre del Curso
2. Se asigna una fecha máxima de entrega		Fecha
3. Se ingresa la Descripción de la tarea		Descripción
4. Se envía la Información		Confirmación
Precondiciones	El docente ya se registró y cuenta con ID de Usuario y contraseña	
Poscondiciones	La tarea se envió con éxito a los estudiantes	
Suposiciones	El docente tiene ID de Usuario y una contraseña	
Garantía de Éxito	La tarea se envió a los estudiantes y estos recibirán la notificación del plazo de entrega	
Garantía Mínima	El docente pudo ingresar al Sistema	
Requerimientos Cumplidos	Permitir el envío de tarea	
Cuestiones Pendientes	En caso de no realizarse con éxito el envío de la tarea se muestra un mensaje de error	
Prioridad	Alta	

**Figura 8:** Documentación de los Casos de Uso

Realizar las siguientes actividades.

### Pasos de la actividad

1. Realizar el caso de uso general marcando los límites.
2. Casos de uso con sus relaciones.
3. Documentación de cada caso de uso.

**Tiempo de realización:** 1 semana

Desarrollo: Haydeé Meléndez Guillén