# Análisis y Diseño II

**Cursada 2025**

**Especificación de Casos de Usos**

Especificar un caso de uso es documentar formalmente cómo un actor (usuario u otro sistema) interactúa con el sistema para lograr un objetivo.  
La especificación brinda detalles sobre esa interacción: describe paso a paso el diálogo entre el actor y el sistema, los datos que se intercambian y las condiciones bajo las que ocurre. Pero no menciona nada respecto a la implementación. Es decir, no se menciona “formulario, tabla, base de datos, botón”, nada que haga referencia a la implementación de esa secuencia.

## Componentes principales de una especificación

* **Precondición**
  + Son los requisitos que deben cumplirse **antes** de iniciar el caso de uso.
    1. Ejemplo: “El usuario debe estar autenticado en el sistema”.
  + Sirven para acotar el contexto y dejar en claro qué se da por hecho al comenzar.
* **Postcondición**
  + Es el estado en que queda el sistema o el usuario **al finalizar el caso de uso**, si fue exitoso.
    1. Ejemplo: “El pedido queda registrado con un identificador único y el cliente recibe un comprobante”.
* **Flujo principal (o básico)**
  + Es la **secuencia de pasos normal** que lleva al cumplimiento del objetivo.
  + Se suele presentar en una tabla Actor ↔ Sistema, mostrando los mensajes y datos que se intercambian.
* **Flujos alternativos**
  + Son variaciones que pueden ocurrir en ciertos pasos del flujo principal.
    1. Ejemplo: “Si el producto no tiene stock, se notifica al usuario y el caso de uso finaliza sin generar un pedido”.
  + Se señalan con un código como **A1, A2, A3** y se indica en qué paso del flujo principal se disparan.

## Consideraciones al describir la interacción usuario–sistema

* **No usar detalles de implementación**: no se habla de “base de datos”, “API”, “framework, botones, tabla”, etc.
* **Enfocarse en datos observables**: lo que el actor ve y entrega (ej.: “nombre de producto, cantidad, importe total”).
* **Claridad y simplicidad**: pasos numerados, frases cortas y precisas.
* **Consistencia**: mantener la misma forma de redactar en todos los casos de uso.
* **Compleción de escenarios**: incluir todos los caminos posibles (principal + alternativos).

## ¿Para qué sirve especificar casos de uso?

* **Claridad de requerimientos**: evita malentendidos entre usuarios, analistas y desarrolladores.
* **Base para diseño**: los desarrolladores pueden derivar pantallas, validaciones y lógica a implementar.
* **Soporte para pruebas**: los testers de calidad pueden diseñar casos de prueba directamente a partir de los flujos y condiciones.
* **Trazabilidad**: facilita seguir un requerimiento desde la necesidad del usuario hasta el código y la prueba.
* **Comunicación**: sirve como contrato claro entre cliente y equipo técnico.

# Plantilla de Especificación de Caso de Uso

**Ejemplo de uso**

## 1. Identificación

ID: CU-02

Nombre: Solicitar Presupuesto de Producto

Actor principal: Cliente

Actores secundarios: —

## 2. Descripción

El cliente solicita un presupuesto de un producto disponible y el sistema entrega la cotización correspondiente.

## 3. Precondiciones

• El cliente debe haber accedido al sistema.

## 4. Postcondiciones

• El sistema entrega un comprobante de la solicitud con los datos del presupuesto.

## 5. Flujo principal (Actor ↔ Sistema)

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor (Cliente)** | **Sistema** |
| 1. Solicita ver listado de productos. | 2. Muestra lista de productos (nombre, código, descripción). |
| 3. Selecciona un producto. | 4. Muestra detalles del producto (nombre, precio unitario, disponibilidad). |
| 5. Solicita presupuesto indicando cantidad deseada. | 6. Calcula importe total (precio unitario × cantidad) y genera propuesta de presupuesto (ID de solicitud, fecha, importe). |
| 7. Confirma la solicitud de presupuesto. | 8. Registra la solicitud y entrega comprobante con datos del presupuesto. |

## 6. Flujos alternativos

A1 – Producto no disponible: En el paso 4, si el producto no tiene stock, se muestra mensaje “Producto sin disponibilidad”.

A2 – Cantidad inválida: En el paso 5, si la cantidad ingresada es menor o igual a 0, el sistema solicita corrección.