

# Casos de uso | Proyecto Final EDD



Sistema de reservas para cadena hotelera

Alumna: Valeria Cano Soto

23 de mayo de 2025

## Introducción

Este documento presenta los casos de uso del **Sistema de Reservas para la Cadena Hotelera** *Hotel María DB*, implementado en Java. El sistema permite a los usuarios registrarse, iniciar sesión, buscar hoteles y habitaciones, realizar reservas, consultar su historial y el total facturado.

# 1. CU01 - Registro de Usuario

Actor: Usuario nuevo

**Descripción:** El usuario proporciona sus datos personales para registrarse en el sistema. Se le asigna un ID único.

#### Pasos:

- 1. Ingresar nombre, apellidos, email, teléfono, ciudad y dirección.
- 2. El sistema almacena la información y genera un ID.
- 3. Se muestra el mensaje de confirmación con el ID asignado.

## 2. CU02 - Inicio de Sesión

Actor: Usuario registrado

**Descripción:** El usuario registrado ingresa su ID para acceder al sistema.

Pasos:

- 1. Ingresar ID de usuario.
- 2. El sistema valida la existencia del usuario.
- 3. Si es válido, muestra un saludo personalizado.

## 3. CU03 - Buscar Hoteles

Actor: Usuario autenticado

Descripción: El usuario puede buscar hoteles por nombre, ciudad o categoría.

Pasos:

- 1. Elegir el criterio de búsqueda (nombre, ciudad o categoría).
- 2. Ingresar el valor correspondiente.
- 3. El sistema muestra los hoteles que cumplen con el criterio.

## 4. CU04 - Buscar Habitaciones

Actor: Usuario autenticado

**Descripción:** El usuario puede buscar habitaciones por rango de precios o por disponibilidad según una fecha de llegada.

#### Pasos:

- 1. Elegir el criterio de búsqueda (precio o fecha).
- 2. Ingresar valores correspondientes.
- 3. El sistema muestra las habitaciones (y los hoteles correspondientes) que satisfacen dichos criterios.

## 5. CU05 - Realizar Reservación

Actor: Usuario autenticado

Descripción: El usuario reserva una habitación indicando las fechas de inicio y fin.

Pasos:

- 1. Ingresar ID de habitación, fecha de inicio y fecha de término.
- 2. El sistema valida fechas y disponibilidad de la habitación en cuestión.
- 3. Se registra la reserva si es válida y se calcula el importe total.

## 6. CU06 - Consultar Historial de Reservas

Actor: Usuario autenticado

Descripción: El usuario puede ver sus reservas previas y optar por cancelar alguna activa.

Pasos:

- 1. El sistema muestra todas las reservas del usuario.
- 2. El usuario puede optar por cancelar una reserva activa ingresando su ID.
- 3. El sistema cancela la reserva si es válida (no ha finalizado o iniciado aún).

## 7. CU07 - Consultar Total Facturado

Actor: Usuario autenticado

**Descripción:** El usuario puede consultar el total facturado durante un periodo especificado.

Pasos:

- 1. Ingresar fechas de inicio y fin del periodo.
- 2. El sistema calcula el total facturado para las reservas realizadas en dicho periodo y las muestra.

## 8. CU08 - Cierre de Sesión

Actor: Usuario autenticado

**Descripción:** El usuario puede finalizar su sesión y salir del sistema.

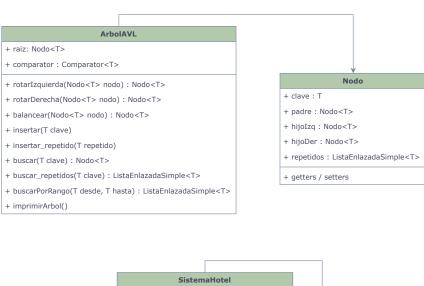
Pasos:

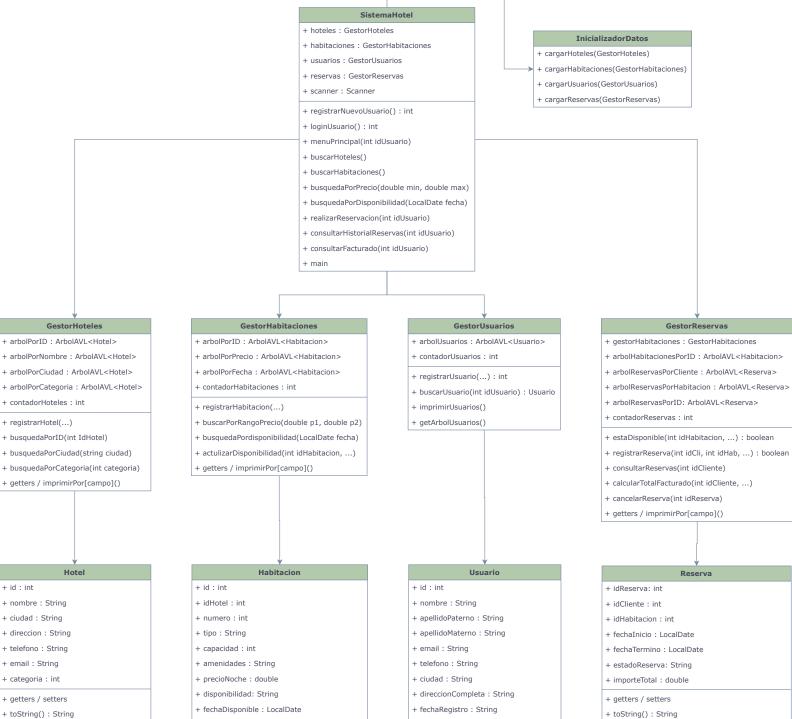
- 1. Seleccionar la opción "Salir" del menú principal.
- 2. El sistema muestra un mensaje de despedida.

# Referencias

- 1. Peláez, C. (2018). Estructuras de Datos con Java Moderno. UNAM.
- 2. Gosling, J., et al. (2024). The Java Language Specification. Oracle America, Inc.
- 3. Oracle Docs: Interface Comparator < T >. Fecha de consulta: 12 de mayo de 2025.
- 4. GeeksforGeeks: Java Comparator Interface. Fecha de consulta: 12 de mayo de 2025.
- 5. Brass, P. (2008). Advanced Data Structures. Cambridge University Press.
- 6. Baeldung: Guide to AVL Trees in Java. Fecha de consulta: 9 de mayo de 2025.
- 7. Wrike Blog: What is a use case? Fecha de consulta: 21 de mayo de 2025.

## Diagrama UML





+ getters / setters

+ toString() : String

+ getters / setters

+ toString() : String