

## | GUÍA 1.1.2:

### Actividad POO

Sigla	Asignatura	Experiencia de Aprendizaje
DSY1101	Desarrollo Orientado a Objetos	EA1: Paradigma y programación
Tiempo	Modalidad de Trabajo	Indicadores de logro
1 h	Individual	IL1.1 y IL1.2

### Antecedentes generales

Esta guía tiene como objetivo reconocer los conceptos asociados al paradigma orientación a objetos.

### Requerimientos para esta actividad

Para el desarrollo de esta actividad deberás leer el caso propuesto y responder las siguientes preguntas:

- ¿Qué clases podemos identificar?
- ¿Cuáles son los métodos y atributos de las clases respectivas?
- Realiza un diagrama de clases

### Actividad

#### CASO:



En el proceso de modernización del sistema de gestión de la biblioteca, se plantea la implementación de un sistema informático que simplifique las operaciones relacionadas con el registro, organización y préstamo de libros.

En esta etapa inicial, se establecen requisitos esenciales. Cada Libro debe contar con atributos como un código, título, autor, género y un estado que indique disponibilidad. Asimismo, se busca identificar a los Usuarios mediante un número y nombre, manteniendo un seguimiento detallado de los libros que han tomado prestados. La gestión eficiente de la cantidad de libros disponibles y en préstamo, junto con la simplificación de procesos de préstamo y devolución, son aspectos críticos.

En este contexto, se exploran posibles elementos y sus características. Para cada Libro, se consideran atributos como el único, título, autor, género y estado de disponibilidad. Se contemplan acciones como prestar a un usuario o marcar como devuelto.



Los Usuarios podrían tener atributos como un run, nombre y una lista de libros prestados. Las acciones podrían ser tomar prestado un libro o devolver un libro, simplificando las interacciones del usuario con el sistema.

En cuanto al sistema en sí, se contemplan atributos como un catálogo de libros y una lista de usuarios registrados. Acciones potenciales podrían ser registrar un nuevo libro en el catálogo o añadir un nuevo usuario al sistema. Funciones como verificar la disponibilidad de un libro o generar un informe sobre el estado actual de la biblioteca se consideran útiles.

Este enfoque busca proporcionar una visión más natural y contextualizada de los elementos y sus características, facilitando la comprensión y sentando las bases para una implementación más efectiva del sistema de gestión de biblioteca.