

PROGRAMACION BASICA

CICLO 2 - G17

RETO 4: UML

LUIS RICARDO ORTEGA MANTILLA

**PROFESOR: SERGIO ARTURO MEDINA
CASTILLO**

MISION TIC 2022

UNAB

Primera Situación problema: Biblioteca

Una aplicación sobre una Biblioteca necesita almacenar información sobre libros, autores y préstamos. Los libros tienen un código, nombre y además se asocian con temas, de los cuales se conoce un código y la descripción. Los libros, además, se asocian con editoriales, de la cuales se conoce el código y la descripción. Los libros son ubicados en salas, de las cuales se conoce el código y la descripción. Los autores tienen un código, nombre, email, género y se asocian a una nacionalidad, de la cual se conoce el código y la descripción. Los préstamos tienen un número de préstamo, fecha de préstamo, fecha de entrega presupuestada, fecha de entrega real y un posible valor multa. Los préstamos se asocian con los libros y además se asocian con los usuarios de la biblioteca, que tienen un código, nombre, dirección, estado (A=Activo, I=Inactivo) teléfono y email.

Además, sobre los libros, autores, préstamos, salas, editoriales y usuarios se deben realizar las operaciones de incluir, modificar y eliminar. A los libros, se les debe realizar un proceso de dar de baja por desactualización y otros procesos como el préstamo y entrega del libro. A los usuarios se les debe definir un proceso de cambio de estado.

Segunda Situación problema: Afiliados y aportes de una cooperativa

En un sistema de información para el apoyo a los procesos de afiliados y aportes de una cooperativa, se especifica que el afiliado inicialmente debe iniciar sesión, lo que incluye la validación de su usuario y contraseña y el registro en el Log de auditoría.

Posteriormente, puede consultar su tabla de aportes en la cual se estipula el valor a cancelar en sus diferentes fechas. Además, se le permite consultar el extracto de aportes en el cual se especifica el monto de sus aportes y también el manejo de inquietudes, que incluye el envío de la inquietud y la posterior respuesta a la solicitud. Adicionalmente, se especifica que el gestor de afiliaciones inicialmente debe iniciar sesión, lo que incluye la validación de su usuario y contraseña y el registro en el Log de auditoría. Posteriormente, puede administrar afiliaciones, que incluye la gestión de usuarios, afiliados y beneficiarios. Además, el gestor de afiliaciones puede cambiar el estado de activo a inactivo o viceversa a un afiliado. Otra actividad del gestor de afiliaciones tiene que ver con la generación de informes, que incluye reportes de afiliados, beneficiarios y estados.

También se especifica que el cajero, inicialmente debe iniciar sesión, lo que incluye la validación de su usuario y contraseña y el registro en el Log de auditoría.

Posteriormente, puede administrar aportes, que incluye realizar el pago de aportes y entregar aportes cuando un afiliado se retira de la cooperativa. Otra actividad del cajero tiene que ver con la generación de informes, que incluye reportes de afiliados y reportes de aportes.

Finalmente, se especifica al administrador del sistema, quien inicialmente debe iniciar sesión, lo que incluye la validación de su usuario y contraseña y el registro en el Log de auditoría. Posteriormente, puede gestionar la base de datos, lo que incluye las operaciones de incluir, modificar y eliminar. Además, realizar los procesos de gestionar la seguridad (Usuario, contraseñas) y gestionar el proceso de copias de respaldo

Para el Reto 4, para la situación problema sobre Biblioteca, se debe realizar el Diagrama de Clases y para la situación problema sobre Afiliados y aportes de una cooperativa, realizar el Diagrama de Casos de Uso.

DIAGRAMA DE CLASES

BIBLIOTECA

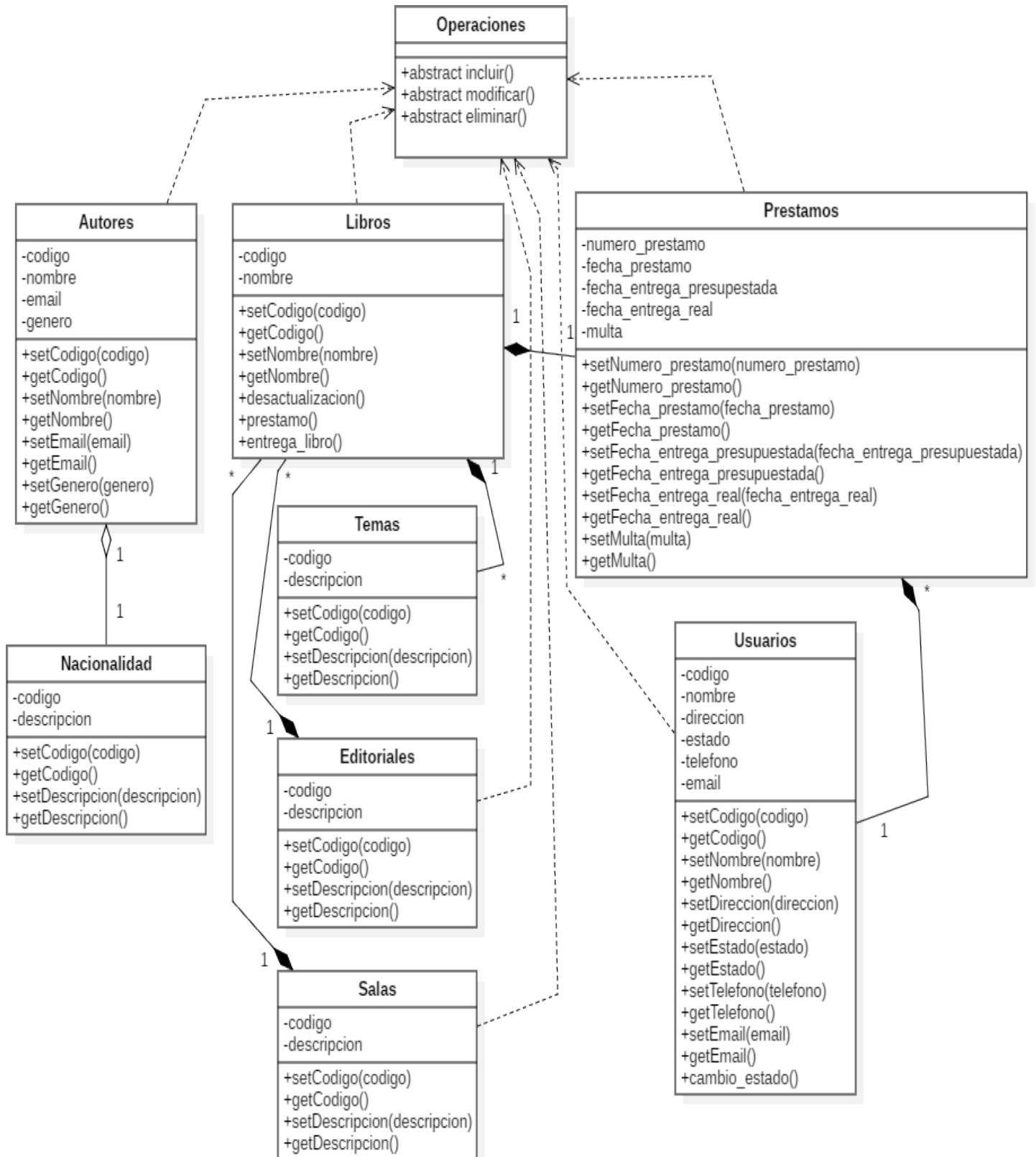


DIAGRAMA DE CASOS DE USO

AFILIADOS Y APORTES DE UNA COOPERATIVA

