

# Diagrama de clases

Este diagrama de clases representa la estructura de sistema para la gestión de usuarios con roles diferenciados.

## Clases principales:

### 1. Usuario:

-Atributos: id, nombre, usuario, contraseña, rol

-Metodos: ver\_datos(), es\_admin()

### 2. Administrador

-Metodos adicionales: ver\_todos\_los\_usuarios(), cambiar\_rol(), eliminar\_usuario()

### 3. SistemaAutenticación:

-Atributos: usuarios

-Métodos: registrar\_usuario(), iniciar\_sesion(), validar\_credenciales()

### 4. GestorUsuarios

-Métodos: mostrar\_usuario(), cambiar\_rol(), eliminar\_usuario()

### 5. MenuConsola:

-Metodos: mostrar\_menu\_usuario(), mostrar\_menu\_admin(), ejecutar()

## Relaciones:

### 1. Herencia:

Administrador hereda de Usuario, representa una relacion de especializacion, el administrador tiene todos los atributos y metodos del usuario, pero también puede realizar acciones adicionales (como eliminar usuarios o cambiar roles)

### 2. Asociación:

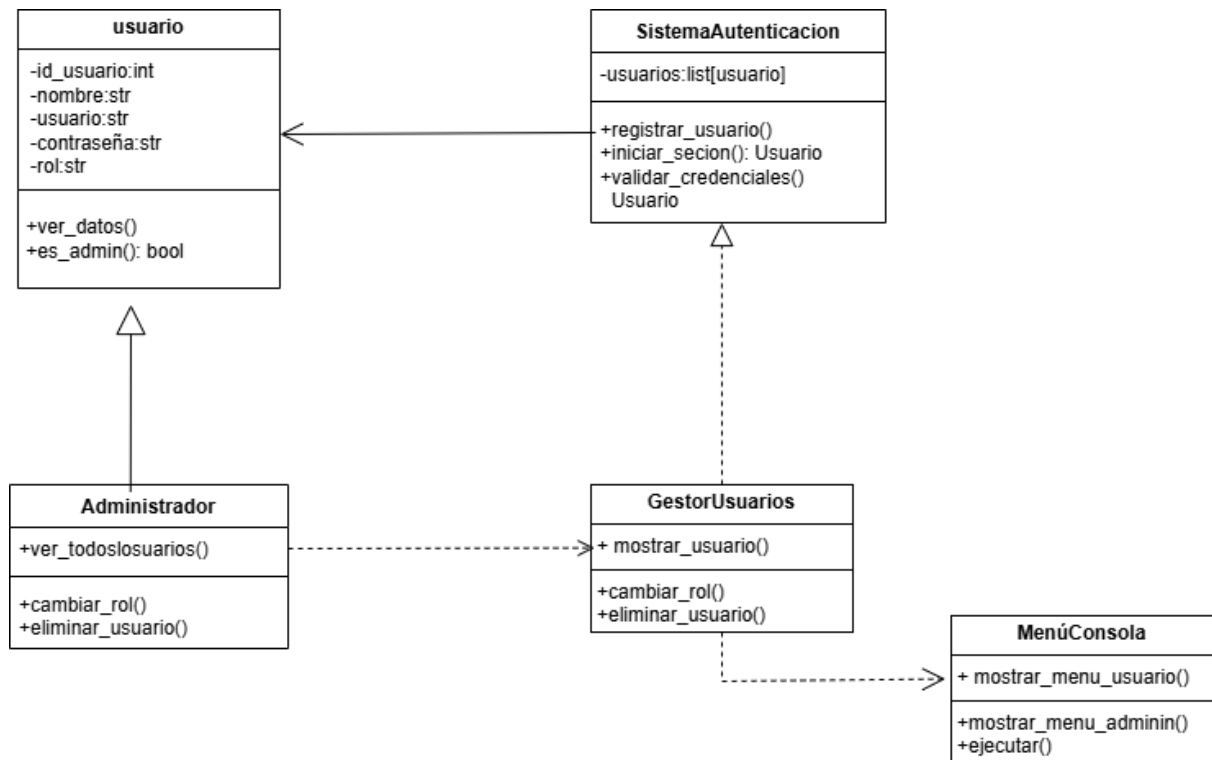
SistemaAutenticacion y GestorUsuarios contienen o administran una lista de objetos de tipo Usuario

### 3. Dependencia:

La clase menú depende de usuario y de sus subtipos para mostrar diferentes opciones según su rol

### 4. Colaboración indirecta

Administrador, al ejecutar acciones como eliminar usuarios o cambiar su rol, probablemente lo haga a través de métodos del GestorUsuarios



<https://github.com/GRUPO-27/EVIDENCIA-3-.git>