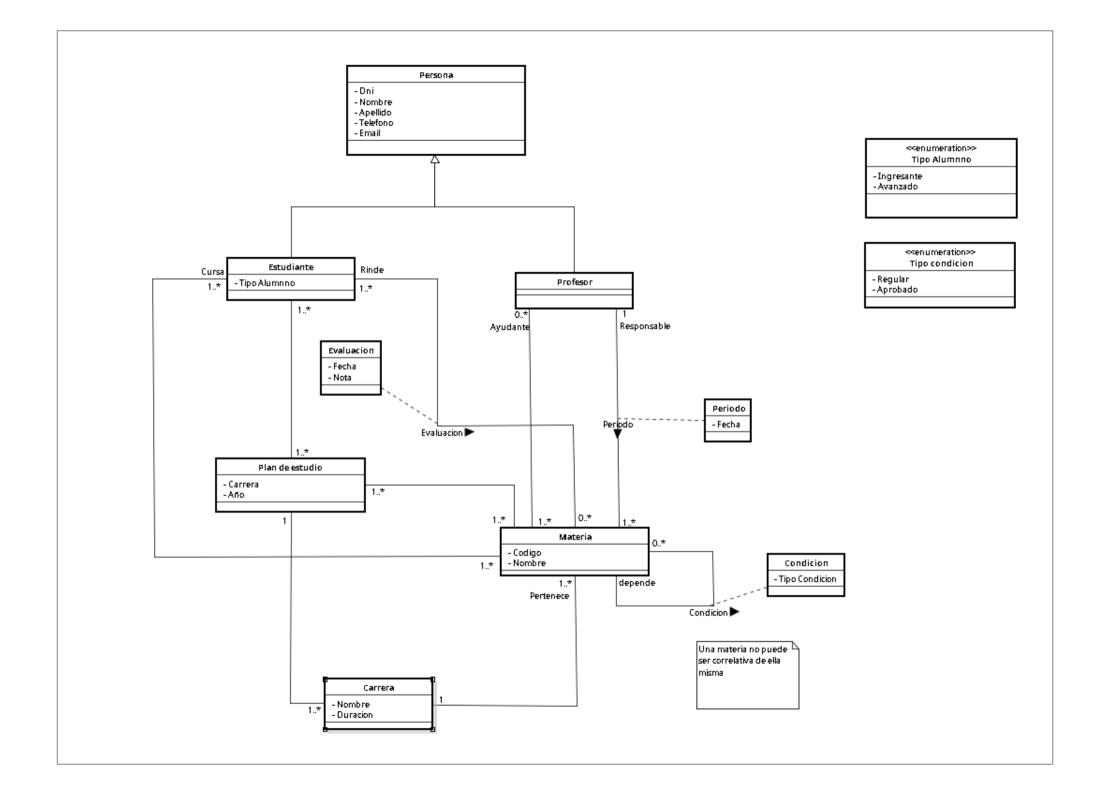
## Análisis del enunciado y actores:

La narrativa refleja una institución educativa que atraviesa problemas comunes cuando los procesos administrativos y académicos se sostienen en planillas y sistemas antiguos que no se comunican entre sí. La falta de integración genera demoras, inconsistencias y una dependencia muy fuerte de tareas manuales. Además, la comunicación entre docentes, estudiantes y personal administrativo se vuelve un desafío permanente, lo que muestra que no solo se trata de registrar información, sino también de garantizar accesibilidad y transparencia.

El nuevo sistema que se plantea tiene que centralizar toda la información en una plataforma única y confiable, de manera que cada actor pueda acceder a los datos que necesita según su rol. Uno de los puntos más importantes que surge del relato es el registro académico de los estudiantes: no solo almacenar datos personales y de contacto, sino también poder seguir de manera clara qué materias cursaron, qué aprobaron, en qué etapa de la carrera se encuentran y qué opciones de inscripción tienen disponibles. En este sentido, aparece como un problema crítico la validación de correlatividades, ya que actualmente los estudiantes muchas veces intentan anotarse en materias para las que no cumplen los requisitos, y no existe una forma automática de detectar esas situaciones.

La institución no solo quiere guardar constancia de qué materias se cursaron, sino también de la calificación final obtenida en cada una. Esto contribuye a la trazabilidad del estudiante y se convierte en un insumo indispensable para el seguimiento de su rendimiento académico. Incluso se piensa en una herramienta de análisis más avanzada, capaz de detectar patrones de riesgo de abandono o de destacar a quienes tienen un desempeño sobresaliente.

En cuanto a los actores principales del sistema, se distinguen claramente tres. En primer lugar, la Oficina de Alumnos, que asumiría el rol de administrador. Este sector necesita acceso completo para dar de alta y gestionar la información de estudiantes, carreras, materias, docentes y correlatividades, además de supervisar los registros académicos. En segundo lugar están los estudiantes, que requieren una interfaz de consulta que les permita revisar su avance en la carrera, ver qué materias tienen disponibles para cursar según correlatividades y acceder a sus calificaciones. Por último, aparecen los docentes, que no solo deben poder consultar listados de alumnos, sino también registrar las notas y verificar en qué materias y con qué rol han sido designados.



ID de HU	HU-EST-001
Titulo	Gestión de Estudiantes
Declaración	Como personal de la Oficina de Alumnos, quiero registrar y administrar la información de los estudiantes, para poder llevar un control claro de sus datos personales y su avance académico.
Descripción Detallada	<ul> <li>El sistema debe permitir:</li> <li>-&gt; Registrar estudiantes ingresantes y avanzados.</li> <li>-&gt; Guardar datos personales (DNI, nombre, apellido, dirección, contacto).</li> <li>-&gt; Consultar y actualizar información en cualquier momento.</li> <li>-&gt; Mantener un historial académico del estudiante (materias cursadas, correlatividades aprobadas, notas finales).</li> </ul>
Criterios de Validación(Criterios de aceptación)	No se puede registrar un estudiante con un DNI duplicado. Al actualizar información de un estudiante, los cambios deben persistir y ser visibles inmediatamente. El sistema debe diferenciar entre estudiantes ingresantes y avanzados. Se debe poder consultar un historial académico completo por estudiante.
Tareas Asociadas a la Implementación	Crear modelo de datos para "Estudiante". Implementar validación de DNI único en la base de datos. Desarrollar interfaz de alta, modificación y consulta de estudiantes. Implementar consulta de historial académico por estudiante.

ID de HU	HU-MAT-001
Titulo	Gestión de Materias
Declaración	Como administrador del sistema, quiero gestionar la información de las materias, para poder organizar la oferta académica y mantener actualizados los planes de estudio.
Descripción Detallada	El sistema debe permitir: -> Cargar y modificar materias de cada carrera> Registrar código, nombre y plan de estudios al que pertenece cada materia> Definir correlatividades entre materias.
Criterios de Validación (Criterios de aceptación)	No se puede registrar una materia con código duplicado. Al consultar una materia, se debe mostrar su plan de estudios y correlatividades. El sistema debe impedir inscripciones si no se cumplen las correlatividades. Se debe poder actualizar correlatividades de manera dinámica.
Tareas Asociadas a la Implementación	Crear modelo de datos para "Materia" y "Correlatividad". Implementar validación de código único para materias. Desarrollar interfaz para alta, modificación y consulta de materias. Programar lógica de validación de correlatividades en inscripciones.

ID de HU	HU-CAR-001
Titulo	Gestión de Carreras
Declaración	Como administrador del sistema, quiero gestionar la información de las carreras, para poder organizar los planes de estudio y relacionarlos con sus materias correspondientes
Descripción Detallada	El sistema debe permitir:
	-> Cargar y modificar carreras ofrecidas por la institución.
	-> Registrar nombre, código y plan de estudio de cada carrera.
	-> Asociar cada carrera con su listado de materias.
	-> Consultar carreras disponibles y sus planes vigentes.
Criterios de	No se puede registrar una carrera con código duplicado.
Validación(Criterios	Al consultar una carrera, se debe mostrar su listado de materias asociadas.
de aceptación)	Los cambios en el plan de estudios deben reflejarse en la oferta académica.
	El sistema debe permitir inactivar carreras antiguas sin perder su historial.
Tareas	Crear modelo de datos para "Carrera" y su relación con "Materia".
Asociadas a la	Implementar validación de código único de carrera.
Implementación	Desarrollar interfaz de alta, modificación y consulta de carreras.
	Implementar lógica de asociación entre carrera <> materias.

# **Requerimientos Funcionales:**

- Gestión de Estudiantes
- Gestión de Profesores
- Gestión de Materias
- Gestión de Carreras
- Gestión de los Planes de Estudio
- Gestión Progreso de los Estudiantes

# **Requerimientos NO Funcionales:**

- El sistema debe centralizar la información en una única plataforma y reemplazar las planillas y sistemas previos no integrados
- EL sistema debe contar con una interfaz sencilla que facilite la comunicación y consulta de información para usuarios (administrativos, docentes y estudiantes)

# **Backlog Inicial**

#### 1- Gestión Estudiantes:

→ Como administrativo, quiero registrar y consultar estudiantes con sus datos personales y estado (ingresante/avanzado).

### 2- Gestión Profesores:

→ Como administrativo, quiero registrar docentes y asignarles un rol (responsable, jefe de trabajos prácticos, ayudante).

#### 3- Gestión Materias

→ Como administrativo, quiero registrar materias, sus datos básicos y plan de estudio.

#### 4- Gestión Planes de Estudio

→ Como administrativo, quiero poder generar un listado de cada materia con sus respectivas materias.

#### 5- Gestión Carreras

→ Como administrativo, quiero poder registrar las carreras para poder asociarlas con sus respectivas materias, planes de estudio y estudiantes.

## 6- Gestión Progreso de los Estudiantes

→ Como administrador, quiero acceder a reportes de progreso estudiantil para identificar riesgo de abandono o programas especiales.