La siguiente tabla muestra los actores y los casos de uso con los que interactúan:

ACTORES	CASOS DE USO
Usuario no	Autenticar: permite a un usuario acceder al sistema, introduciendo su nombre de usuario
autenticado	y su contraseña. Dependiendo del tipo de usuario accederá a unas funciones y otras del
(representa a un	sistema. El actor principal es el usuario no autenticado.
usuario del sistema	
que, una vez	
autenticado, será un	
profesor o un alumno	
Profesor	IntroducirNotas: permite al profesor introducir las notas de los alumnos.
	ModificarNotas: permite al profesor modificar las notas de los alumnos.
	<b>ListarNotasAsig</b> : permite al profesor obtener un listado de notas por asignatura.
Alumno	ConsultarNotaAsig: permite a un alumno controlar la nota de una asignatura
	<b>ConsultarNotas</b> : permite a un alumno consultar todas sus notas en todas sus asignaturas.

A continuación describiremos cada uno de los casos de uso del diagrama:

Nombre: Autenticar
ID: CU-GN1

## Descripción:

Permite a un usuario acceder al sistema introduciendo su nombre de usuario y su contraseña. Dependiendo del tipo de usuario accederá a unas funciones u otras del sistema. Si los datos introducidos no son correctos solicitará de nuevo los datos al usuario.

Actores: Usuario del sistema no autenticado

## **Precondiciones**:

Se requiere que el usuario no haya sido autenticado por el sistema.

## **Curso normal**:

- 1. El usuario solicita autenticarse.
- 2. El sistema solicita los datos al usuario.
- 3. El usuario introduce el nombre de usuario y la contraseña.
- 4. El sistema valida los datos introducidos.

# **Postcondiciones**:

El sistema autentica al usuario para que pueda utilizar las funcionalidades definidas.

## Alternativa 1:

- 4.1. El usuario o la contraseña no son correctos.
- 4.1. El sistema muestra un mensaje indicando el error.
- 4.3. El sistema solicita que se introduzcan de nuevo los datos.
- 4.4. Continuar en el paso 2 del curso normal.

# Nombre: IntroducirNotas

ID: CU-GN2

# Descripción:

El profesor introduce las notas de los alumnos. Debe seleccionar el curso, la asignatura y el alumno al que asignará la nota.

Actores: Profesor

# **Precondiciones**:

Se requiere que el usuario haya sido autenticado en el sistema.

## **Curso normal**:

- 1. El profesor selecciona introducir notas.
- 2. El sistema solicita el curso y la asignatura.
- 3. El profesor introduce el curso y la asignatura.
- 4. El sistema muestra la lista de alumnos.
- 5. El profesor selecciona el alumno e introduce la nota.
- 6. Repetir el paso 5 hasta que el profesor termine de introducir notas.
- 7. El sistema valida las notas introducidas.

# **Postcondiciones:**

El sistema registra las notas de los alumnos.

# Alternativas:

- 7.1. Las notas introducidas no son correctas
- 7.2. Fin del caso de uso.

El caso de uso ModificarNotas (CU-GN3) es similar al anterior (se omite en este documento).

# Nombre: ListarNotasAsig

## ID: CU-GN4

# Descripción:

Se desea obtener un listado de notas por asignatura. Para ello el profesor selecciona el curso y la asignatura. El profesor solicitará al sistema un listado con la nota de los alumnos en la asignatura seleccionara. El sistema generará un informe PDF con dicha información.

Actores: Profesor

# **Precondiciones**:

Se requiere que el usuario haya sido autenticado en el sistema.

## **Curso normal**:

- 1. El profesor selecciona listar notas por asignatura.
- 2. El sistema solicita el curso y la asignatura.
- 3. El profesor introduce el curso y la asignatura.
- 4. El sistema muestra la lista de alumnos.
- 5. El sistema solicita confirmación para generar el listado.
- 6. El profesor confirma la generación del listado.

## **Postcondiciones:**

El sistema obtiene un informe en PDF con las notas de los alumnos en la asignatura seleccionada.

# Alternativas:

- 6. El profesor no confirma la generación del listado.
- 7. Fin del caso de uso.

En la descripción de los dos casos de uso anteriores se puede observar que se repiten los pasos 2, 3 y 4. Podemos ponerlos en un caso de uso aparte y utilizar una relación "include".

Nombre: SolicitarCurAsig

ID: CU-GN5

## Descripción:

El sistema recupera los alumnos de un curso y una asignatura seleccionada por el profesor.

Actores: Profesor

#### Precondiciones:

Se requiere que el usuario haya sido autenticado en el sistema.

## **Curso normal:**

- 1. El sistema solicita el curso y la asignatura.
- 2. El profesor introduce el curso y la asignatura.
- 3. El sistema muestra la lista de alumnos.

## Postcondiciones:

El sistema obtiene los alumnos solicitados.

# Nombre: ConsultarNotasAsig

ID: CU-GN6

# Descripción:

Este caso de uso permite al alumno consultar la nota de una asignatura. El alumno seleccionará la asignatura y el sistema mostrará la nota.

**Actores**: Alumno

# Precondiciones:

Se requiere que el usuario haya sido autenticado en el sistema.

## **Curso normal**:

- 1. El alumno selecciona consultar la nota de una asignatura.
- 2. El sistema solicita la asignatura.
- 3. El alumno introduce la asignatura.
- 4. El sistema muestra la nota.

#### Postcondiciones:

El sistema obtiene la nota de la asignatura solicitada por el alumno.

## Alternativa 1:

- 3. El alumno no tiene nota en la asignatura indicada.
- 4. Fin del caso de uso.

# Nombre: ConsultarNotas

## ID: CU-GN7

# Descripción:

Este caso de uso permite consultar las notas que un alumno tiene en sus asignaturas.

Actores: Alumno

## **Precondiciones:**

Se requiere que el usuario haya sido autenticado en el sistema.

#### **Curso normal:**

- 1. El alumno selecciona consultar notas.
- 2. El sistema solicita confirmación para obtener las notas.
- 3. El alumno confirma la obtención de notas.

# **Postcondiciones**:

El sistema muestra al alumno las notas de sus asignaturas.

## Alternativas:

- 3. El alumno no confirma la generación del listado.
- 4. Fin del caso de uso.