**A picture containing clipart

Description automatically generated**



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

PROYECTO FINAL

REYES FLORES ITZEL ALESSANDRA

FACULTAD DE ESTADISTICA E INFORMATICA

Andres Arellano García

Martin Emmanuel Cruz Carmona

Fernandez Rodriguez Rodolfo

Table of Contents

[Introducción 3](#_Toc136339159)

[Definición de requerimientos 4](#_Toc136339160)

[Diagrama de paquetes 4](#_Toc136339161)

[Diagrama de casos de uso por paquete 4](#_Toc136339162)

[Gestión de usuarios 4](#_Toc136339163)

[Gestión de cursos 4](#_Toc136339164)

[Gestión del cuerpo académico 4](#_Toc136339165)

[Gestión de anteproyectos 4](#_Toc136339166)

[Gestión de actividades 4](#_Toc136339167)

[Gestión de avances 5](#_Toc136339168)

[Detalles de casos de uso 5](#_Toc136339169)

[Gestión de usuarios 5](#_Toc136339170)

[CU-01 Registrar usuario 5](#_Toc136339171)

[CU-02 Consultar usuarios 10](#_Toc136339172)

[CU-03 Modificar usuario 13](#_Toc136339173)

[CU-04 Eliminar usuario 18](#_Toc136339174)

[Gestión del cuerpo académico 20](#_Toc136339175)

[CU-05 Crear Cuerpo Académico 20](#_Toc136339176)

[CU-06 Consultar Cuerpo Académico 26](#_Toc136339177)

[CU-07 Modificar Cuerpo Académico 28](#_Toc136339178)

[Gestión de cursos 32](#_Toc136339179)

[CU-08 Crear curso 32](#_Toc136339180)

[CU-09 Modificar curso 33](#_Toc136339181)

[CU-10 Eliminar curso 35](#_Toc136339182)

[Gestión de actividades 37](#_Toc136339183)

[CU-11 Crear actividad 37](#_Toc136339184)

[CU-12 Consultar actividad (Estudiante) 42](#_Toc136339185)

[CU-13 Modificar actividad 45](#_Toc136339186)

[CU-14 Entregar actividad 48](#_Toc136339187)

[CU-15 Modificar entrega actividad 49](#_Toc136339188)

[CU-16 Calificar actividad 52](#_Toc136339189)

[Gestión de avances 53](#_Toc136339190)

[CU-17 Crear avance 53](#_Toc136339191)

[CU-18. Consultar avances (Estudiante) 54](#_Toc136339192)

[CU-19 Modificar avance 55](#_Toc136339193)

[CU-20 Entregar avance 56](#_Toc136339194)

[CU-21 Modificar entrega avance 58](#_Toc136339195)

[CU-22 Calificar avance 59](#_Toc136339196)

[Gestión anteproyecto 60](#_Toc136339197)

[CU-23 Crear Anteproyecto 60](#_Toc136339198)

[CU-24 Modificar Anteproyecto 61](#_Toc136339199)

[CU-25 Postular Anteproyecto 62](#_Toc136339200)

[CU-26 Consultar Anteproyectos Disponibles 64](#_Toc136339201)

[CU-27 Gestionar estudiantes del Anteproyecto 65](#_Toc136339202)

[CU-28 Consultar Anteproyecto para validación 67](#_Toc136339203)

[Modelo de dominio 68](#_Toc136339204)

[Modelo Entidad-Relación 68](#_Toc136339205)

[Conclusiones 69](#_Toc136339206)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Núm. | Caso de uso | Responsable |
| 01 | Registrar Usuario | Martin Carmona |
| 02 | Consultar usuarios | Martin Carmona |
| 03 | Modificar Usuario | Martin Carmona |
| 04 | Eliminar Usuario | Martin Carmona |
| 05 | Crear Cuerpo Académico | Martin Carmona |
| 06 | Consultar Cuerpo Académico | Martin Carmona |
| 07 | Modificar Cuerpo Académico | Martin Carmona |
| 08 | Crear Curso | Martin Carmona |
| 09 | Modificar Curso | Martin Carmona |
| 10 | Eliminar Curso | Andrés Arellano |
| 11 | Crear Actividad | Andrés Arellano |
| 12 | Consultar Actividad (Estudiante) | Andrés Arellano |
| 13 | Modificar Actividad | Andrés Arellano |
| 14 | Entregar Actividad | Andrés Arellano |
| 15 | Modificar entrega Actividad | Andrés Arellano |
| 16 | Calificar Actividad | Andrés Arellano |
| 17 | Crear Avance | Andrés Arellano |
| 18 | Consultar Avances (Estudiante) | Andrés Arellano |
| 19 | Modificar Avance | Rodolfo Fernández |
| 20 | Entregar avance | Rodolfo Fernández |
| 21 | Modificar entrega Avance | Rodolfo Fernández |
| 22 | Calificar Avance | Rodolfo Fernández |
| 23 | Crear Anteproyecto | Rodolfo Fernández |
| 24 | Modificar Anteproyecto | Rodolfo Fernández |
| 25 | Postular Anteproyecto | Rodolfo Fernández |
| 26 | Consultar Anteproyectos disponibles | Rodolfo Fernández |
| 27 | Gestionar estudiantes del Anteproyecto | Rodolfo Fernández |
| 28 | Consultar Anteproyecto para validación | Rodolfo Fernández |

# Introducción

La licenciatura de ingeniería de software de la Universidad Veracruzana es conformada y enfocada principalmente en el ámbito del diseño y construcción de software, así como en el aprendizaje de habilidades y análisis de problemáticas para su desarrollo en el campo de la tecnología. Es de importancia que el alumno al término del programa educacional se tenga el conocimiento de la utilización de protocolos de investigación donde la aplicación de la teoría y métodos enfocados al área de software son infalibles por lo que se incluyó la experiencia educativa conocida como Proyecto Guiado dentro del área de formación disciplinaria, a su vez dentro del programa educativo de LIS se busca el continuo desarrollo del proyecto de investigación y de software que se denota como requisito dentro del perfil de egreso, motivo por el cual se incluyó en el programa la experiencia educativa conocida como Experiencia Recepcional que se basa principalmente en los protocolos desarrollados en la experiencia anterior mencionada llamada proyecto guiado. El resultado de estas dos experiencias entorna y tienen como producto un anteproyecto que se le asigna a cada integrante del plantel con identificación de estudiante.

Un anteproyecto tiene un formato que describe el desarrollo de un trabajo Recepcional que a sido propuesto por su respectivo profesor de la facultad de Estadística e Informática, que a su vez debe de ser validado por el responsable del cuerpo académico de ITS (Ingeniería y Tecnologías de Software), para que el estudiante tenga acceso a los trabajos recepciones se llevan a cabo las exposiciones de anteproyectos donde si es que se presenta la situación de interesados en estos se le solicita al director del trabajo que sea considerado para el desarrollo de este y como paso final en base al criterio de este, se toma la decisión de asignación o no del anteproyecto.

En las dos experiencias educativas que han sido mencionadas en necesario la realización de un seguimiento a los respectivos estudiantes dependiendo del proyecto que se está desarrollando, cabe destacar que en proyecto guiado el profesor es el individuo con más importancia dentro de las actividades y en cambio en Experiencia Recepcional es el director. El seguimiento de actividades consiste en la revisión de los avances y creación de artefactos y por parte del director se enfoca en la revisión del contenido de lentos y del proyecto en general.

Conforme a lo anterior se destaca la necesidad de herramientas de automatización de acciones y pendientes que se enfoquen en la realización y asignación de anteproyectos, así como su respectivo seguimiento en el desarrollo del mismo en las dos Experiencias Educativas.

El sistema de seguimiento diseñado en este documento es un producto de software que tiene como objetivo la realización y utilización de las herramientas requeridas para la automatización y efectividad de los diferentes procesos correspondientes en el desarrollo de anteproyectos y su respectivo seguimiento.

Este documento describe los procesos de diseño llevados a cabo para el análisis y especificación de necesidades, requerimientos y requisitos del sistema, descripciones de casos de uso, diagramas de: actividades, clases, robustez, flujo de datos, secuencia y de máquina de estado, teniendo como fin la abstracción del problema y su hacer su entendimiento y comprendimiento de una manera sencilla para su utilización en la etapa de construcción.

# Definición de requerimientos

## Diagrama de paquetes

## Diagrama de casos de uso por paquete

### Gestión de usuarios

A picture containing screenshot, text, diagram, line

Description automatically generated

### Gestión de cursos

### Gestión del cuerpo académico

A picture containing text, diagram, line, screenshot

Description automatically generated

### Gestión de anteproyectos

### Gestión de actividades

A picture containing text, screenshot, diagram, circle

Description automatically generated

### Gestión de avances

# Detalles de casos de uso

## Gestión de usuarios

### CU-01 Registrar usuario

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Registrar usuario. |
| **Responsable** | Martin Emmanuel Cruz Carmona. |
| **Fecha de actualización** | 26/04/2023 |
| **Descripción** | Permite al administrador registrar un nuevo usuario en el sistema. |
| **Actor(es)** | Administrador |
| **Disparador** | El administrador da clic en el botón “Registrar usuario” en la ventana “GUI Consultar usuarios”. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El administrador está autenticado en el sistema. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema muestra la ventana “GUI Registrar usuario” con los campos de texto para ingresar la información del nuevo usuario (matricula, nombres, apellido paterno, apellido materno, correo electrónico, correo institucional, teléfono, contraseña), el comboBox “Tipo de usuario”, el botón “Registrar usuario” y el botón “Cancelar registro” (ver EX01). 2. El administrador completa los campos de texto con la información del usuario (matricula, nombres, apellido paterno, apellido materno, correo electrónico, correo institucional, teléfono, contraseña), selecciona el tipo de usuario con el comboBox “Tipo de usuario” y da clic en el botón “Registrar usuario” (ver FA2.1). 3. El sistema valida la información ingresada y que no existan campos vacíos, crea la nueva información del usuario en la base de datos y muestra el mensaje “Se ha registrado el usuario” (ver FA3.1, FA3.2 EX01). 4. El administrador da clic en el botón “OK”. 5. El sistema cierra la ventana “GUI Registrar usuario”. 6. Termina caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA2.1. El administrador cancela el registro del nuevo usuario.   1. El administrador da clic en el botón “Cancelar registro”. 2. El sistema no guarda la información del nuevo usuario en la base de   datos y muestra el mensaje “Registro cancelado”.   1. El administrador da clic en el botón “OK” 2. El sistema cierra la ventana “GUI Registrar usuario”. 3. Termina caso de uso.   FA3.1. Si hay datos inválidos.   1. El sistema muestra el mensaje “Información no valida” y el botón “OK”. 2. El administrador da clic en el botón “OK”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal.   FA3.2 Si hay campos vacíos.   1. El sistema muestra el mensaje “Falta información” y el botón “OK”. 2. El administrador da clic en el botón “OK”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “Aceptar”. 2. El usuario da clic en el botón “Aceptar”. 3. Termina el caso de uso |
| **Postcondición(es)** | POST-01. El nuevo usuario es visible en la ventana “GUI Consultar usuarios”. |
| **Incluye** | Ninguno. |
| **Extiende** | Ninguno. |

#### Diagrama de actividad

#### A picture containing text, screenshot, diagram Description automatically generated

#### Diagrama de robustez

#### A picture containing screenshot, text, diagram, circle Description automatically generated

#### Diagrama de secuencia

#### A picture containing text, diagram, plan, parallel Description automatically generated

#### Diagrama de comunicación

### CU-02 Consultar usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Consultar usuarios. |
| **Responsable** | Martin Emmanuel Cruz Carmona. |
| **Fecha de actualización** | 25/04/2023 |
| **Descripción** | Permite al administrador consultar los usuarios registrados en el sistema. |
| **Actor(es)** | Administrador |
| **Disparador** | El administrador da clic en el botón “Consultar usuarios” en la ventana “GUI Menú principal administrador”. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El administrador está autenticado en el sistema. PRE-2. Existe al menos un usuario registrado en el sistema. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema recupera la información de los usuarios (matricula, nombres, apellido paterno, apellido materno, correo electrónico, correo institucional, teléfono) de la base de datos, muestra la ventana “GUI Consultar usuarios” con el comboBox “tipo de usuario” para seleccionar el tipo de usuario (estudiante, profesor, director de proyecto, administrador) que desea consultar, el botón “Volver”, el botón “Registrar usuario”, el botón “Eliminar usuario” (ver EX01). 2. El administrador selecciona en el comboBox el tipo de usuarios que desea consultar (ver FA2.1). 3. El sistema muestra en la ventana “GUI Consultar usuarios” los usuarios seleccionados ordenados en cuadricula por apellidos de izquierda a derecha con su información usuarios (matricula, nombres, apellido paterno, apellido materno, correo electrónico, correo institucional, teléfono) y los botones “Modificar” y “Eliminar” en cada usuario. 4. El administrador da clic en el botón “Volver”. 5. El sistema cierra la ventana “GUI Consultar usuarios”. 6. Termina caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA2.1. No hay usuarios registrados del tipo que selecciona el administrador.   1. El sistema muestra el mensaje “No existen usuarios de ese tipo”. 2. El administrador da clic en el botón “Aceptar”. 3. Termina caso de uso. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “Aceptar”. 2. El usuario da clic en el botón “Aceptar”. 3. Termina caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. El administrador puede visualizar la ventana “GUI Menú principal administrador” de forma correcta al regresar al menú principal. |
| **Incluye** | Ninguno. |
| **Extiende** | Ninguno. |

#### Diagrama de actividad

#### 

#### Diagrama de robustez

#### A picture containing screenshot, diagram, text, plot Description automatically generated

#### Diagrama de secuencia

#### A picture containing text, diagram, plan, parallel Description automatically generated

#### Diagrama de comunicación

### CU-03 Modificar usuario

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Modificar usuario. |
| **Responsable** | Martin Emmanuel Cruz Carmona. |
| **Fecha de actualización** | 26/04/2023 |
| **Descripción** | Permite al administrador modificar los datos de los usuarios. |
| **Actor(es)** | Administrador. |
| **Disparador** | El administrador da clic en el botón “Modificar” de la ventana “GUI Consultar usuarios”. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El administrador está autenticado en el sistema. PRE-2. El usuario está registrado en el sistema. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema recupera la información del usuario (matricula, nombres, apellido paterno, apellido materno, correo electrónico, correo institucional, teléfono, contraseña) y muestra la ventana “GUI Modificar usuario” con los campos de texto (matricula, nombres, apellido paterno, apellido materno, correo electrónico, correo institucional, teléfono, contraseña), los botones “Guardar cambios” y “Descartar cambios” (ver EX01). 2. El administrador llena los campos de texto con la nueva información del usuario y da clic en el botón “Guardar cambios” (ver FA2.1). 3. El sistema valida la información y que no existan campos vacíos,   actualiza la información del usuario en la base de datos y muestra el  mensaje “Información actualizada” (ver FA3.1, FA3.2, EX01).   1. El usuario da clic en el botón “OK”. 2. El sistema cierra la ventana “GUI Modificar usuario”. 3. Termina caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA2.1. El administrador cancela la modificación del usuario.   1. El administrador da clic en el botón “Descartar cambios”. 2. El sistema no guarda la información del nuevo usuario en la base de datos y muestra el mensaje “Cambios descartados”. 3. El administrador da clic en el botón “OK” 4. El sistema cierra la ventana “GUI Modificar usuario”. 5. Termina caso de uso.   FA3.2. Si hay datos no válidos.   1. El sistema muestra el mensaje “Información no valida” 2. El administrador da clic en el botón “OK”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal.   FA3.2 Si hay campos vacíos.   1. El sistema muestra el mensaje “Falta información” y el botón “OK”. 2. El administrador da clic en el botón “OK”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos”   con el botón “Aceptar”.   1. El usuario da clic en el botón “Aceptar”. 2. Termina caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. La información del usuario se actualizó correctamente en la base de datos. POST-01. La información del usuario se actualizó correctamente en la ventana “GUI Consultar usuarios”. |
| **Incluye** | Ninguno. |
| **Extiende** | Ninguno. |

#### Diagrama de actividad

#### A picture containing text, screenshot, diagram, whiteboard Description automatically generated

#### Diagrama de robustez

#### A picture containing screenshot, diagram, text, circle Description automatically generated

#### Diagrama de secuencia

#### A picture containing text, diagram, parallel, plan Description automatically generated

#### Diagrama de comunicación

### CU-04 Eliminar usuario

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Eliminar usuario. |
| **Responsable** | Martin Emmanuel Cruz Carmona. |
| **Fecha de actualización** | 26/04/2023 |
| **Descripción** | Permite al administrador eliminar un usuario de el sistema. |
| **Actor(es)** | Administrador. |
| **Disparador** | El administrador da clic en el botón “Eliminar” de un usuario en la ventana “GUI Consultar usuarios”. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El administrador está autenticado en el sistema. PRE-2. Existe al menos un usuario registrado en el sistema. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema muestra el mensaje “¿Desea eliminar el usuario?”. 2. El administrador da clic en el botón “Sí, eliminar” (ver FA2.1). 3. El sistema elimina la información (matricula, nombres, apellido   paterno, apellido materno, correo electrónico, correo institucional, teléfono, contraseña) del usuario de la base de datos y muestra el mensaje “Usuario eliminado” (ver EX01).   1. El administrador da clic en el botón “Aceptar”. 2. Termina caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA2.1. El administrador no elimina el usuario.   1. El administrador da clic en el botón “No, cancelar”. 2. El sistema no elimina la información (matricula, nombres, apellido paterno, apellido materno, correo electrónico, correo institucional, teléfono, contraseña) de la base de datos. 3. Termina caso de uso. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “Aceptar”. 2. El usuario da clic en el botón “Aceptar”. 3. Termina caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. El usuario ya no se muestra en la ventana “GUI consultar usuarios”. POST-02. El usuario fue removido de todas las actividades vinculadas a él. POST-03. La información se elimino correctamente de la base de datos. |
| **Incluye** | Ninguno. |
| **Extiende** | Ninguno. |

#### Diagrama de actividad

#### A picture containing text, screenshot, diagram, line Description automatically generated

#### Diagrama de robustez

#### A picture containing screenshot, diagram, text, line Description automatically generated

#### Diagrama de secuencia

#### A picture containing text, diagram, parallel, plan Description automatically generated

#### Diagrama de comunicación

## Gestión del cuerpo académico

### CU-05 Crear Cuerpo Académico

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Crear cuerpo académico. |
| **Responsable** | Martin Emmanuel Cruz Carmona. |
| **Fecha de actualización** | 27/04/2023 |
| **Descripción** | Permite al administrador crear un cuerpo académico. |
| **Actor(es)** | Administrador. |
| **Disparador** | El administrador da clic en el botón “Crear CA” en la ventana “Consultar CA”. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El administrador está autenticado en el sistema. PRE-2 Existen profesores registrados en el sistema para crear el cuerpo académico. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema recupera la información de los profesores de la base de datos (nombres, apellido paterno, apellido materno, correo institucional) y muestra la ventana “GUI Crear CA” con los campos de texto (clave, unidad de adscripción, fecha de registro del CA, DES de adscripción, líneas de generación y aplicación del conocimiento), el comboBox “Grado de consolidación”, muestra las tablas “Integrantes” y “Responsable del CA” con todos los profesores y los botones” Crear CA” y “Cancelar” (ver EX01). 2. El administrador llena los campos de texto (clave, unidad de adscripción, fecha de registro del CA, DES de adscripción, líneas de generación y aplicación del conocimiento), selecciona el estado de consolidación con el comboBox, selecciona los profesores que va a agregar al cuerpo académico y al responsable del CA y da clic en el botón “Crear CA” (ver FA2.1). 3. El sistema valida la información ingresada, que no haya campos vacíos, crea la información del cuerpo académico en la base de datos y muestra el mensaje “CA creado con éxito” y el botón “OK” (ver FA3.1, FA3.2, FA3.3, EX01). 4. El administrador da clic en el botón “OK”. 5. Termina el caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA2.1 El administrador da clic en el botón “Cancelar”.   1. El sistema muestra el mensaje “Creación del CA cancelada” y el botón “OK”. 2. El administrador da clic en el botón “OK”. 3. El sistema cierra la ventana “GUI Crear CA”. 4. Termina el caso de uso.   FA3.1. Si hay campos vacíos.   1. El sistema muestra el mensaje “Faltan campos” y el botón “OK”. 2. El administrador da clic en el botón “OK”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal.   FA3.2. La información ingresada no es válida.   1. El sistema muestra el mensaje “Información no válida” y el botón “OK” 2. El administrador da clic en el botón “OK”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal.   FA3.3. Si ya existe un cuerpo académico.   1. El sistema muestra el mensaje “Ya existe un cuerpo académico registrado” y el botón “OK”. 2. El usuario da clic en el botón “OK” 3. Termina el caso de uso. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “Aceptar”. 2. El usuario da clic en el botón “Aceptar”. 3. Termina el caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. El cuerpo académico se creó correctamente en la base de datos. |
| **Incluye** | CU- Registrar usuario. |
| **Extiende** | CU- Modificar CA. |

#### Diagrama de actividad

#### A picture containing text, whiteboard, screenshot, diagram Description automatically generated

#### Diagrama de robustez

#### A picture containing screenshot, diagram, text, circle Description automatically generated

#### Diagrama de secuencia

#### A picture containing text, diagram, parallel, plan Description automatically generated

#### Diagrama de comunicación

### CU-06 Consultar Cuerpo Académico

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Consultar cuerpo académico. |
| **Responsable** | Martin Emmanuel Cruz Carmona. |
| **Fecha de actualización** | 28/04/2023 |
| **Descripción** | Permite al administrador consultar el cuerpo académico. |
| **Actor(es)** | Administrador. |
| **Disparador** | El administrador da clic en el botón “Consultar CA” en la ventana “GUI Consultar CA”. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El administrador está autenticado en el sistema. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema recupera los datos generales (clave, grado de consolidación, fecha de registro, DES de adscripción, unidad de adscripción, responsable ̧ líneas de generación y aplicación del conocimiento) y los datos de los integrantes (nombres, apellido paterno, apellido materno, grado de estudios) del cuerpo académico y muestra la ventana “GUI Consultar CA” con la tabla datos generales y la tabla integrantes, los botones “Modificar CA”, “volver” y “Crear CA” (ver FA1.1, EX01). 2. El administrador da clic en el botón “Volver”. 3. El sistema cierra la ventana “GUI Consultar CA”. 4. Termina el caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA1.1 No existe un cuerpo académico en la base de datos.   1. El sistema muestra la ventana “GUI Consultar CA” en blanco, únicamente con los botones “Crear CA” y “Volver”. 2. El administrador da clic en el botón “Volver” 3. Termina el caso de uso. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “Aceptar”. 2. El usuario da clic en el botón “Aceptar”. 3. Termina el caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. El sistema regresa a la ventana “GUI Menú principal” de forma correcta. |
| **Incluye** | Ninguno. |
| **Extiende** | CU- Añadir cuerpo académico.  CU- Modificar cuerpo académico. |

#### Diagrama de actividad

#### A picture containing text, screenshot, diagram, line Description automatically generated

#### Diagrama de robustez

#### A picture containing screenshot, diagram, text, plot Description automatically generated

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

### CU-07 Modificar Cuerpo Académico

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Modificar cuerpo académico. |
| **Responsable** | Martin Emmanuel Cruz Carmona. |
| **Fecha de actualización** | 28/04/2023 |
| **Descripción** | Permite al administrador modificar el cuerpo académico. |
| **Actor(es)** | Administrador. |
| **Disparador** | El administrador da clic en el botón “Modificar CA” en la ventana “GUI Consultar CA”. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El administrador está autenticado en el sistema. PRE-2. Existe un cuerpo académico. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema recupera los datos generales (clave, grado de consolidación, fecha de registro, DES de adscripción, unidad de adscripción, responsable, líneas de generación y aplicación del conocimiento) y los datos de los integrantes (nombres, apellido paterno, apellido materno, grado de estudios) del cuerpo académico y muestra la ventana “GUI Modificar CA” con las tablas “Integrantes” y “Responsable del CA” y los botones “Guardar cambios” y “Descartar cambios”. 2. El administrador modifica los datos generales (clave, grado de consolidación, fecha de registro, DES de adscripción, unidad de adscripción, responsable ̧ líneas de generación y aplicación del conocimiento), cambia el responsable del cuerpo académico y agrega y/o quita integrantes y da clic en el botón “Guardar cambios” (ver FA2.1). 3. El sistema valida que no existan campos vacíos y la información ingresada, actualiza la información en la base de datos y muestra el mensaje “Cambios guardados” con el botón “OK” (ver FA3.1, FA3.2, EX01). 4. El administrador da clic en el botón “OK”. 5. Termina el caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA2.1. El administrador descarta los cambios.   1. El administrador da clic en el botón “Descartar cambios”. 2. El sistema muestra el mensaje “Cambios descartados" y el botón “OK”. 3. El administrador da clic en el botón “OK. 4. El sistema no modifica los datos del cuerpo académico en la base de datos y cierra la ventana “GUI Modificar CA”. 5. Termina el caso de uso.   FA3.1. Si hay campos vacíos.   1. El sistema muestra el mensaje “Faltan campos” y el botón “OK”. 2. El administrador da clic en el botón “OK”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal.   FA3.2. La información ingresada no es válida.   1. El sistema muestra el mensaje “Información no válida” y el botón “OK” 2. El administrador da clic en el botón “OK”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “Aceptar”. 2. El usuario da clic en el botón “Aceptar”. 3. Termina el caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. Los cambios se guardaron correctamente en la base de datos. POST-02 Los cambios son visibles en la ventana “GUI Ver CA”. |
| **Incluye** | CU- Crear cuerpo académico. |
| **Extiende** | Ninguno. |

#### Diagrama de actividad

#### A picture containing text, diagram, screenshot, plan Description automatically generated

#### Diagrama de robustez

#### A picture containing screenshot, diagram, text, circle Description automatically generated

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

## Gestión de cursos

### CU-08 Crear curso

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | CU-06. |
| **Nombre** | Añadir curso |
| **Responsable** | Andres Arellano Garcia |
| **Fecha de actualización** | 25/04/2023. |
| **Descripción** | Permite al administrador registrar un curso académico |
| **Actor(es)** | Administrador |
| **Disparador** | El administrador da clic en el botón de “Añadir curso” dentro de la GUI menu principal. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El administrador esta autenticado en el sistema. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema muestra la ventana “GUI Crear Curso” con los campos (Nombre del curso, NRC, fecha de inicio, fecha de termino, descripción, profesor) los botones “Cancelar” y “Crear curso” (ver EX01). 2. El administrador llena los campos de la actividad (Nombre del curso, NRC, descripción, profesor), selecciona una fecha de inicio y de termino y da clic en el botón “Crear curso” (ver FA2.1). 3. El sistema válido la información ingresada y que no existan campos vacíos, crea la información del curso en la base de datos y muestra el mensaje “Curso creado” y el botón “OK”. 4. El administrador da clic en el botón “OK” y cierra la “GUI Crear Curso” (ver FA3.1, FA3.2 EX01). 5. Termina el caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA2.1. Si el administrador da clic en el botón de “Cancelar”.   1. El sistema muestra el mensaje “Añadido cancelado” y el botón ok 2. El administrador da clic en el botón ‘OK’ 3. Termina el caso de uso   FA3.1. Si el administrador ingresó la información de un curso que ya se encuentra registrado en el sistema.   1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje: “El curso ingresado ya se encuentra registrado en el sistema. Por favor, inténtelo nuevamente.”, y el botón de “Aceptar”. 2. El administrador da clic en el botón de “Aceptar”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal.   FA3.2. Si hay campos vacíos.   1. El sistema muestra el mensaje “No se puede dejar ningún campo vacío.”. 2. Regresa al paso 2 del flujo normal.   FA3.3. Si hay datos inválidos.   1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje: “Los datos ingresados son inválidos. Por favor, compruebe la información e inténtelo nuevamente.”, y el botón de “Aceptar”. 2. El administrador da clic en el botón de “Aceptar”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal. |
| **Excepciones** | EX1. Si no hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje: “No se pudo conectar con la base de datos. Por favor, inténtelo más tarde.”, y el botón de “Aceptar”. 2. El administrador da clic en el botón de “Aceptar”. 3. Termina el caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. El curso se registró correctamente en el sistema. |
| **Incluye** | Ninguno. |
| **Extiende** | Ninguno. |

#### Diagrama de actividad

#### Diagrama de robustez

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

### CU-09 Modificar curso

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | CU-07. |
| **Nombre** | Modificar curso |
| **Responsable** | Andres Arellano Garcia |
| **Fecha de actualización** | 25/04/2023. |
| **Descripción** | Permite al administrador registrar un curso académico |
| **Actor(es)** | Administrador |
| **Disparador** | El administrador da clic en el botón de “Administrar cursos” en la GUI menu principal. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. Que haya minimo un curso registrado en el sistema  PRE-2. El administrador esta autenticado en el sistema. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema recupera de la base de datos la informacion de cursos (NRC, nombre) y muestra la “GUI lista cursos” la ventana “GUI Lista Cursos” y los botones “Cancelar”, “Eliminar curso” Y “Modificar curso”. 2. El administrador selecciona un curso de la lista y da click en el botón “Modificar curso”. 3. El sistema recupera de la base de datos la informacion de curso (fecha de inicio, fecha de cierre, titulo, descripción, NRC) y muestra la ventana “GUI modificar avance” con los botones “Adjuntar archivos”, “Modificar avance”, “Cancelar” y un cuadro de texto para modificar la descripción de la entrega. (Ver EX01). 4. El estudiante modifica la descripción de la entrega, quita y/o agrega los archivos necesarios con el botón “Adjuntar archivos” y da clic en el botón “Modificar entrega” (ver FA2.1). 5. El sistema valida que el cuadro de texto no esté vacío, actualiza la información y los archivos adjuntos de la entrega en la base de datos y muestra el mensaje “Entrega modificada” y el botón “OK”. 6. El estudiante da clic en el botón “OK” y cierra la “GUI Modificar Curso” (ver FA3.1, EX01). 7. Termina caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA2.1. Si el administrador da clic en el botón de “Cancelar”.   1. Termina el caso de uso.   FA3.1. Si el administrador ingresó la información de un curso que ya se encuentra registrado en el sistema.   1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje: “El curso ingresado ya se encuentra registrado en el sistema. Por favor, inténtelo nuevamente.”, y el botón de “Aceptar”. 2. El administrador da clic en el botón de “Aceptar”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal.   FA3.2. Si hay campos vacíos.   1. El sistema muestra el mensaje “No se puede dejar ningún campo vacío.”. 2. Regresa al paso 2 del flujo normal.   FA3.3. Si hay datos inválidos.   1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje: “Los datos ingresados son inválidos. Por favor, compruebe la información e inténtelo nuevamente.”, y el botón de “Aceptar”. 2. El administrador da clic en el botón de “Aceptar”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal. |
| **Excepciones** | EX1. Si no hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje: “No se pudo conectar con la base de datos. Por favor, inténtelo más tarde.”, y el botón de “Aceptar”. 2. El administrador da clic en el botón de “Aceptar”. 3. Termina el caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. El sistema actualizo exitosamente la base de datos. |
| **Incluye** | Ninguno. |
| **Extiende** | Ninguno. |

#### Diagrama de actividad

#### Diagrama de robustez

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

### CU-10 Eliminar curso

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | CU-11. |
| **Nombre** | Eliminar curso |
| **Responsable** | Andres Arellano Garcia |
| **Fecha de actualización** | 25/04/2023. |
| **Descripción** | Permite al administrador eliminar un curso académico |
| **Actor(es)** | Administrador |
| **Disparador** | El administrador da clic en el botón de “Administrar cursos” en la GUI menu principal |
| **Precondición(es)** | PRE-1. Que haya minimo un curso registrado en el sistema  PRE-2. El administrador esta autenticado en el sistema. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema muestra la ventana “GUI Lista Cursos” y los botones “Cancelar”, “Eliminar curso” Y “Modificar curso”. (ver EX01). 2. El administrador selecciona el curso que desea eliminar da clic en el botón “Eliminar curso” (ver FA2.1). 3. El sistema válido la selección ingresada y la elimina en la base de datos y muestra el mensaje “Curso eliminado” y el botón “OK”. 4. El administrador da clic en el botón “OK” y cierra la “GUI Lista Cursos” (EX01). 5. Termina el caso de uso |
| **Flujos alternos** | FA2.1. Si el administrador da clic en el botón de “Cancelar”.   1. Termina el caso de uso. |
| **Excepciones** | EX1. Si no hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra una ventana emergente con el mensaje: “No se pudo conectar con la base de datos. Por favor, inténtelo más tarde.”, y el botón de “Aceptar”. 2. El administrador da clic en el botón de “Aceptar”. 3. Termina el caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. El sistema actualizo exitosamente la base de datos.  POST-02. El curso se eliminó correctamente del de la base de datos. |
| **Incluye** | Ninguno |
| **Extiende** | CU-07 Modificar curso. |

#### Diagrama de actividad

#### Diagrama de robustez

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

## Gestión de actividades

### CU-11 Crear actividad

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Crear actividad. |
| **Responsable** | Martin Emmanuel Cruz Carmona. |
| **Fecha de actualización** | 02/05/2023 |
| **Descripción** | Permite al director de anteproyecto crear una actividad. |
| **Actor(es)** | Director de anteproyecto. |
| **Disparador** | El director de anteproyecto da clic en el botón “Crear actividad” en la ventana “GUI Consultar actividades por curso”. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El director de anteproyecto está autenticado en el sistema. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema muestra la ventana “GUI Crear actividad” con los campos (titulo, valor, fecha de inicio, fecha de cierre, descripción) los botones “Adjuntar archivos”, “Volver” y “Crear actividad” (ver EX01). 2. El Director de anteproyecto llena los campos de la actividad (titulo, valor, descripción) agrega los archivos adjuntos, selecciona una fecha de inicio y de cierre para la actividad y da clic en el botón “Crear actividad” (ver FA2.1). 3. El sistema válida la información ingresada y que no existan campos vacíos, crea la información de la actividad en la base de datos y muestra el mensaje “Actividad creada” y el botón “OK”. 4. El director de anteproyecto da clic en el botón “OK” (ver FA3.1, 3.2, EX01). 5. El sistema cierra la ventana “GUI Crear actividad”. 6. Termina el caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA2.1 El director de anteproyecto cancela la creación de la actividad.   1. El director de anteproyecto da clic en el botón “Volver”. 2. El sistema cierra la ventana “GUI Crear actividad”. 3. Termina el caso de uso.   FA3.1 La información ingresada no es válida.   1. El sistema muestra el mensaje “Información no válida” y el botón “OK”. 2. El director de anteproyecto da clic en el botón “OK”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal.   FA3.2 Si hay campos vacíos.   1. El sistema muestra el mensaje “Faltan campos” y el botón “OK”. 2. El director de anteproyecto da clic en el botón “OK”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “Aceptar”. 2. El usuario da clic en el botón “Aceptar”. 3. Termina caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. La actividad se creó correctamente en la base de datos. POST-02. La actividad se puede visualizar correctamente en la ventana “GUI Consultar actividades por curso”. POST-03. El estudiante puede visualizar la actividad correctamente en la ventana “GUI Consultar actividades”. |
| **Incluye** | CU- Consultar actividades por alumno. |
| **Extiende** | CU- Consultar actividades.  CU- Calificar actividad. |

#### Diagrama de actividad

#### A diagram of a flowchart Description automatically generated with low confidence

#### Diagrama de robustez

#### A picture containing screenshot, text, diagram, circle Description automatically generated

#### Diagrama de secuencia

#### A picture containing text, diagram, parallel, plan Description automatically generated

#### Diagrama de comunicación

### CU-12 Consultar actividad (Estudiante)

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Consultar actividades. |
| **Responsable** | Martin Emmanuel Cruz Carmona. |
| **Fecha de actualización** | 13/04/2023 |
| **Descripción** | Permite al estudiante consultar las actividades del cronograma. |
| **Actor(es)** | Estudiante. |
| **Disparador** | El estudiante da clic en el botón “Consultar actividades” en la ventana “GUI Menú principal”. |
| **Precondición(es)** | PRE-01. El estudiante tiene al menos una actividad asignada. PRE-02. El estudiante está asignado a un anteproyecto. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema recupera la información de las actividades (fecha de inicio, fecha de cierre, titulo, valor, descripción, entrega realizada) de la base de datos y muestra las actividades en la ventana “GUI Consultar actividades” ordenadas en una tabla, el botón “Ver detalles” y el botón “Volver al menú” (ver FA1.1, EX01). 2. El estudiante da clic en el botón “Ver detalles”. 3. El sistema muestra los detalles de la actividad (fecha de inicio, fecha   de cierre, titulo, descripción, archivos adjuntos, entrega realizada) en la ventana “GUI Detalles de la actividad” y los botones “Volver”, “Entregar actividad” y “Modificar entrega”.   1. El estudiante da clic en el botón “Volver”. 2. El sistema regresa a la ventana “GUI Consultar actividades”. 3. El estudiante da clic en el botón “Volver al menú”. 4. El sistema cierra la ventana “GUI Consultar actividades”. 5. Termina caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA1.1 No existen actividades en la base de datos.   1. El sistema muestra una tabla vacía con el mensaje “No hay actividades para mostrar”. 2. El estudiante da clic en el botón “Volver al menú”. 3. Termina el caso de uso. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “OK”. 2. El usuario da clic en el botón “OK”. 3. Termina caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. Las actividades se visualizan de forma correcta. POST-02. Los detalles de las actividades se visualizan de forma correcta. |
| **Incluye** | CU- Crear actividad. |
| **Extiende** | CU- Entregar actividad.  CU- Modificar entrega. |

#### Diagrama de actividad

#### A picture containing text, screenshot, diagram, line Description automatically generated

#### Diagrama de robustez

#### A picture containing diagram, text, line, plot Description automatically generated

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

### CU-13 Modificar actividad

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Modificar actividad. |
| **Responsable** | Martin Emmanuel Cruz Carmona. |
| **Fecha de actualización** | 12/04/2023 |
| **Descripción** | Permite al director de anteproyecto modificar una actividad ya creada. |
| **Actor(es)** | Director de anteproyecto. |
| **Disparador** | El director de anteproyecto da clic en el botón “Modificar actividad” en la ventana “GUI Consultar actividades”. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El director de anteproyecto está autenticado en el sistema. PRE-2. La actividad está vigente.  PRE-3. Existe al menos una actividad registrada en el sistema. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema recupera de la base de datos la información de la actividad (fecha de inicio, fecha de cierre, titulo, valor, descripción), los archivos adjuntos y muestra la ventana “GUI Modificar actividad” con los botones “Guardar cambios” y “Descartar cambios”. (ver EX01). 2. El Director de anteproyecto modifica los campos de la actividad, agrega y/o quita archivos adjuntos, cambia las fechas de entrega y cierre y da clic en el botón “Guardar cambios” (ver FA2.1). 3. El sistema válida la información ingresada y que no existan campos vacíos, actualiza la información de la actividad en la base de datos y muestra el mensaje “Cambios guardados” y el botón “OK” (ver FA3.1, EX01). 4. El director de anteproyecto da clic en el botón “OK”. 5. El sistema cierra la ventana “GUI Modificar actividad”. 6. Termina el caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA2.1. El Director de anteproyecto descarta los cambios realizados.   1. El Director de anteproyecto da clic en el botón “Descartar cambios”. 2. El sistema muestra el mensaje “Cambios descartados” y el botón “OK”. 3. El director de anteproyecto da clic en el botón “OK”. 4. El sistema cierra la ventana “GUI Modificar actividad”. 5. Termina el caso de uso.   FA3.1. Existen campos vacíos.   1. El Director de anteproyecto da clic en el botón “Guardar cambios”. 2. El sistema muestra el mensaje “Faltan campos” y el botón “OK”. 3. El Director de proyecto da clic en el botón “OK. 4. Regresa al paso 2 del flujo normal. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “OK”. 2. El usuario da clic en el botón “OK”. 3. Termina caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. Los cambios en la actividad se guardaron correctamente en la base de datos.  POST-02. Los cambios son visibles en la “GUI Consultar actividades”. |
| **Incluye** | CU Crear actividad. |
| **Extiende** | CU Consultar actividades. |

#### Diagrama de actividad

#### A picture containing text, diagram, screenshot, plan Description automatically generated

#### Diagrama de robustez

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

### CU-14 Entregar actividad

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Entregar actividad. |
| **Responsable** | Martin Emmanuel Cruz Carmona. |
| **Fecha de actualización** | 11/04/2023 |
| **Descripción** | Permite al estudiante entregar actividades. |
| **Actor(es)** | Estudiante. |
| **Disparador** | El estudiante da clic en el botón “Entregar actividad” en la ventana ”GUI Detalles de la actividad”. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El estudiante está asignado a un anteproyecto. PRE-2. La actividad está vigente. PRE-3. El estudiante está autenticado en el sistema. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema recupera la información de la actividad (fecha de inicio, fecha de cierre, titulo, valor, descripción) de la base de datos y muestra la ventana “GUI Entregar actividad” con los botones “Adjuntar archivos”, “Entregar actividad”, “Volver” y un cuadro de texto para ingresar la descripción de la entrega. (ver EX01). 2. El estudiante ingresa la descripción de su entrega, adjunta los archivos necesarios con el botón “Adjuntar archivos” y da clic en el botón “Entregar actividad” (ver FA2.1, FA2.2). 3. El sistema valida que el campo “Descripción” no esté vacío, guarda la información de la actividad y los archivos adjuntos en la base de datos y muestra el mensaje “Actividad entregada” y el botón “OK”. 4. El estudiante da clic en el botón “OK” (ver EX01). 5. El sistema cierra la ventana “GUI Entregar actividad”. 6. Termina caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA2.1. El estudiante regresa a la ventana “GUI Detalles de la actividad”.   1. El estudiante da clic en el botón “Volver”. 2. El sistema cierra la ventana “GUI Entregar actividad”. 3. Termina el caso de uso.   FA2.2. El cuadro de texto “Descripción” está vacío.   1. El sistema muestra el mensaje “Introduce una descripción” junto con el botón “OK”. 2. El estudiante da clic en el botón “OK”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “OK”. 2. El usuario da clic en el botón “OK”. 3. Termina caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. La entrega de la actividad se guardó correctamente en la base de datos del sistema.  POST-02. El estudiante puede visualizar la entrega de la actividad en la ventana “GUI Detalles de la actividad”.  POST-03. El profesor puede evaluar la actividad de forma correcta en la ventana “GUI calificar actividad”.  POST-04. El botón “Modificar entrega” se habilita de forma correcta en la ventana “GUI Detalles de la actividad”. |
| **Incluye** | CU- Crear actividad. |
| **Extiende** | CU- Modificar actividad.  CU- Consultar actividades. |

#### Diagrama de actividad

#### Diagrama de robustez

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

### CU-15 Modificar entrega actividad

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Modificar entrega de actividad. |
| **Responsable** | Martin Emmanuel Cruz Carmona. |
| **Fecha de actualización** | 25/04/2023 |
| **Descripción** | Permite al estudiante modificar la entrega de una actividad. |
| **Actor(es)** | Estudiante. |
| **Disparador** | El estudiante da clic en el botón “Modificar entrega” de la ventana “GUI Detalles de la actividad”. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. La actividad ya ha sido entregada. PRE-2. El estudiante está autenticado en el sistema. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema recupera de la base de datos la información de la actividad (fecha de inicio, fecha de cierre, titulo, descripción de la actividad, valor, archivos entregados) y muestra la ventana “GUI modificar entrega” con los botones “Adjuntar archivos”, “Modificar entrega”, “Cancelar” y un cuadro de texto para modificar la descripción de la entrega. (ver EX01). 2. El estudiante modifica la descripción de la entrega, quita y/o agrega los archivos necesarios con el botón “Adjuntar archivos” y da clic en el botón “Modificar entrega” (ver FA2.1). 3. El sistema valida que el cuadro de texto no esté vacío, actualiza la información y los archivos adjuntos de la entrega en la base de datos y muestra el mensaje “Entrega modificada” y el botón “OK”. 4. El estudiante da clic en el botón “OK” (ver FA3.1, EX01). 5. El sistema cierra la ventana “GUI Modificar entrega”. 6. Termina caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA2.1. El estudiante cancela la modificación de la entrega.   1. El estudiante da clic en el botón “Cancelar”. 2. El sistema no realiza cambios en la información de la entrega de la actividad (descripción, archivos adjuntos) en la base de datos y cierra la ventana “GUI Modificar entrega”. 3. Termina caso de uso.   FA3.1. El cuadro de texto “Descripción” está vacío.   1. El sistema muestra el mensaje “Introduce una descripción” junto con el botón “OK”. 2. El estudiante da clic en el botón “OK”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “OK”. 2. El usuario da clic en el botón “OK”. 3. Termina caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. La información de la actividad se actualizó correctamente en la base de datos. POST-02. La nueva información es visible en la ventana “GUI Detalles de la actividad” en la tabla entrega del estudiante. |
| **Incluye** | CU- Entregar actividad.  CU- Crear actividad. |
| **Extiende** | CU- Evaluar actividad. |

#### Diagrama de actividad

#### A picture containing text, screenshot, diagram, plan Description automatically generated

#### Diagrama de robustez

#### A picture containing screenshot, diagram, line, text Description automatically generated

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

### CU-16 Calificar actividad

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** |  |
| **Responsable** |  |
| **Fecha de actualización** |  |
| **Descripción** |  |
| **Actor(es)** |  |
| **Disparador** |  |
| **Precondición(es)** |  |
| **Flujo normal** |  |
| **Flujos alternos** |  |
| **Excepciones** |  |
| **Postcondición(es)** |  |
| **Incluye** | Ninguno. |
| **Extiende** | Ninguno. |

#### Diagrama de actividad

#### Diagrama de robustez

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

## Gestión de avances

### CU-17 Crear avance

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Crear Avance |
| **Responsable** | Andrés Arellano García. |
| **Fecha de actualización** | 03/05/2023 |
| **Descripción** | Permite al director de anteproyecto crear un avance. |
| **Actor(es)** | Director de anteproyecto. |
| **Disparador** | El director de anteproyecto da clic en el botón “Crear avance” en la ventana “GUI Consultar avances”. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El director de anteproyecto está autenticado en el sistema. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema muestra la ventana “GUI Crear actividad” con los campos (titulo, valor, fecha de inicio, fecha de cierre, descripción) los botones “Adjuntar archivos”, “Cancelar” y “Crear actividad” (ver EX01). 2. El Director de anteproyecto llena los campos de la actividad (titulo, valor, descripción) agrega los archivos adjuntos, selecciona una fecha de inicio y de cierre para la actividad y da clic en el botón “Crear actividad” (ver FA2.1). 3. El sistema válida la información ingresada y que no existan campos vacíos, crea la información de la actividad en la base de datos y muestra el mensaje “Actividad creada” y el botón “OK”. 4. El director de anteproyecto da clic en el botón “OK” (ver FA3.1, FA3.2 EX01). 5. Termina el caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA2.1 El director de anteproyecto cancela la creación de la actividad.   1. El director de anteproyecto da clic en el botón “Cancelar”. 2. Termina el caso de uso.   FA3.1 La información ingresada no es válida.   1. El sistema muestra el mensaje “Información no válida” y el botón “OK”. 2. El director de anteproyecto da clic en el botón “OK”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal.   FA3.2 Si hay campos vacíos.   1. El sistema muestra el mensaje “Faltan campos” y el botón “OK”. 2. El director de anteproyecto da clic en el botón “OK”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “OK”. 2. El director de anteproyecto da clic en el botón “OK”. 3. Termina caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. El avance se creó correctamente en la base de datos. POST-02. El avance se puede visualizar correctamente en la ventana “GUI Consultar avances”. |
| **Incluye** | Ninguno. |
| **Extiende** | CU- Consultar avances. |

#### Diagrama de actividad

#### Diagrama de robustez

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

### CU-18. Consultar avances (Estudiante)

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** |  |
| **Responsable** |  |
| **Fecha de actualización** |  |
| **Descripción** |  |
| **Actor(es)** |  |
| **Disparador** |  |
| **Precondición(es)** |  |
| **Flujo normal** |  |
| **Flujos alternos** |  |
| **Excepciones** |  |
| **Postcondición(es)** |  |
| **Incluye** | Ninguno. |
| **Extiende** | Ninguno. |

#### Diagrama de actividad

#### Diagrama de robustez

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

### CU-19 Modificar avance

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Modificar Avance |
| **Responsable** | Andrés Arellano García. |
| **Fecha de actualización** | 03/05/2023 |
| **Descripción** | Permite al director de anteproyecto modificar un avance ya creado. |
| **Actor(es)** | Director de anteproyecto. |
| **Disparador** | El director de anteproyecto da clic en el botón “Modificar avance” en la ventana “GUI Consultar avances”. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El director de anteproyecto está autenticado en el sistema. PRE-2. El avance está vigente. PRE-3. Existe al menos un avance registrad0 en el sistema. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema recupera de la base de datos la información del avance (fecha de inicio, fecha de cierre, titulo, valor, descripción), los archivos adjuntos y muestra la ventana “GUI Modificar avance” con los botones “Guardar cambios” y “Descartar cambios”. (ver EX01). 2. El Director de anteproyecto modifica los campos del avance, agrega y/o quita archivos adjuntos, cambia las fechas de entrega y cierre y da clic en el botón “Guardar cambios” (ver FA2.1). 3. El sistema válida la información ingresada y que no existan campos vacíos, actualiza la información del avance en la base de datos y muestra el mensaje “Cambios guardados” y el botón “OK” (ver FA3.1, EX01). 4. El director de anteproyecto da clic en el botón “OK”. 5. Termina el caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA2.1. El director de anteproyecto descarta los cambios realizados.   1. El director de anteproyecto da clic en el botón "Descartar cambios". 2. El sistema muestra el mensaje "Cambios descartados" y el botón "OK". 3. El director de anteproyecto da clic en el botón "OK". 4. Termina el caso de uso.   FA3.1. Existen campos vacíos.   1. El director de anteproyecto da clic en el botón” Guardar cambios". 2. El sistema muestra el mensaje "Faltan campos" y el botón "OK". 3. El director de proyecto da clic en el botón "OK. 4. Regresa al paso 2 del flujo normal. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “OK”. 2. El director de anteproyecto da clic en el botón “OK”. 3. Termina caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. Los cambios en el avance se guardaron correctamente en la base de datos. POST-02. Los cambios son visibles en la “GUI Consultar avances”. |
| **Incluye** | CU Crear avance. |
| **Extiende** | CU Consultar avance |

#### Diagrama de actividad

#### Diagrama de robustez

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

### CU-20 Entregar avance

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Entregar Avance |
| **Responsable** | Andrés Arellano García. |
| **Fecha de actualización** | 03/05/2023 |
| **Descripción** | Permite al alumno entregar un avance respectivo al anteproyecto. |
| **Actor(es)** | Estudiante. |
| **Disparador** | El estudiante da clic en el botón “Entregar avance” en la ventana “GUI menu principal”. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El estudiante está autenticado en el sistema. PRE-2. La entrega sigue disponible. PRE-3. El estudiante está asignado a un anteproyecto. PRE-4. Hay una entrega abierta en el sistema. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema recupera la información de la entrega (fecha de inicio, fecha de cierre, titulo, valor, descripción) de la base de datos y muestra la ventana “GUI Entregar avance” con los botones “Adjuntar archivos”, “Entregar actividad”, “Cancelar” y un cuadro de texto para ingresar la descripción de la entrega. (ver EX01). 2. El estudiante ingresa la descripción de su entrega, adjunta los archivos necesarios con el botón “Adjuntar archivos” y da clic en el botón “Entregar avance” (ver FA2.1, FA2.2). 3. El sistema valida que el campo “Descripción” no esté vacío, guarda la información de la actividad y los archivos adjuntos en la base de datos y muestra el mensaje “Actividad entregada” y el botón “OK”. 4. El estudiante da clic en el botón “OK” (ver EX01). 5. Termina caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA2.1. El estudiante regresa a la ventana "GUI Detalles de la actividad".   1. El estudiante da clic en el botón "Cancelar". 2. Termina el caso de uso.   FA2.2. El cuadro de texto "Descripción" esta vacío.   1. El sistema muestra el mensaje "Introduce una descripción " junto con el botón "OK". 2. El estudiante da clic en el botón "OK". 3. Regresa al paso 2 del flujo normal. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “OK”. 2. El estudiante da clic en el botón “OK”. 3. Termina caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. La entrega se guardó correctamente en la base de datos.  POST-02. Los cambios son visibles en la “GUI Consultar avance”. |
| **Incluye** | CU Crear avance. |
| **Extiende** | CU Crear entrega de avance |

#### Diagrama de actividad

#### Diagrama de robustez

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

### CU-21 Modificar entrega avance

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Modificar entrega avance |
| **Responsable** | Andrés Arellano García. |
| **Fecha de actualización** | 03/05/2023 |
| **Descripción** | Permite al estudiante modificar la entrega de un avance. |
| **Actor(es)** | Estudiante. |
| **Disparador** | El estudiante da clic en el botón “Modificar” de la ventana “GUI Avances entregados”. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El estudiante está autenticado en el sistema.  PRE-2. La actividad ya ha sido entregada. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema recupera de la base de datos la información del avance (fecha de inicio, fecha de cierre, titulo, descripción, archivos entregados) y muestra la ventana “GUI modificar avance” con los botones “Adjuntar archivos”, “Modificar avance”, “Cancelar” y un cuadro de texto para modificar la descripción de la entrega. (Ver EX01). 2. El estudiante modifica la descripción de la entrega, quita y/o agrega los archivos necesarios con el botón “Adjuntar archivos” y da clic en el botón “Modificar entrega” (ver FA2.1). 3. El sistema valida que el cuadro de texto no esté vacío, actualiza la información y los archivos adjuntos de la entrega en la base de datos y muestra el mensaje “Entrega modificada” y el botón “OK”. 4. El estudiante da clic en el botón “OK” (ver FA3.1, EX01). 5. Termina caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA2.1. El estudiante cancela la modificación de la entrega.   1. El estudiante da clic en el botón "Cancelar". 2. El sistema no realiza cambios en la información de la entrega de la actividad (descripción, archivos adjuntos) en la base de datos. 3. Termina caso de uso.   FA3.1. El cuadro de texto "Descripción" está vacío.   1. El sistema muestra el mensaje "Introduce una descripción" junto con el botón "OK". 2. El estudiante da clic en el botón "OK". 3. Regresa al paso 2 del flujo normal. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “OK”. 2. El estudiante da clic en el botón “OK”. 3. Termina caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. La información de la actividad se actualizó correctamente en la base de datos. POST-02. La nueva información es visible en la ventana “GUI Avances Entregados” en la tabla entrega del estudiante. |
| **Incluye** | Ninguno. |
| **Extiende** | Ninguno. |

#### Diagrama de actividad

#### Diagrama de robustez

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

### CU-22 Calificar avance

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** |  |
| **Responsable** |  |
| **Fecha de actualización** |  |
| **Descripción** |  |
| **Actor(es)** |  |
| **Disparador** |  |
| **Precondición(es)** |  |
| **Flujo normal** |  |
| **Flujos alternos** |  |
| **Excepciones** |  |
| **Postcondición(es)** |  |
| **Incluye** | Ninguno. |
| **Extiende** | Ninguno. |

#### Diagrama de actividad

#### Diagrama de robustez

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

## Gestión anteproyecto

### CU-23 Crear Anteproyecto

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Crear anteproyecto. |
| **Responsable** | Martin Emmanuel Cruz Carmona. |
| **Fecha de actualización** | 09/05/2023 |
| **Descripción** | Permite al responsable del CA crear un anteproyecto. |
| **Actor(es)** | Profesor. |
| **Disparador** | El responsable del CA da clic en el botón “Crear anteproyecto” de en la ventana “GUI Consultar anteproyectos disponibles”. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El director de anteproyecto está autenticado en el sistema.  PRE-2 Sólo se pueden registrar anteproyectos del periodo escolar actual.  PRE-3. El profesor es el responsable del CA. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema muestra la ventana “GUI Crear anteproyecto”, con el campo de texto (Nombre del anteproyecto), un comboBox con el nombre de los profesores registrados en el sistema, un comboBox para seleccionar las LGAC del anteproyecto y los botones “Volver”, “Adjuntar archivos” y “Crear anteproyecto”. 2. El responsable del CA ingresa el nombre del anteproyecto, selecciona el profesor, selecciona las LGAC, adjunta los archivos necesarios y da clic en el botón “Crear anteproyecto” (ver FA2.1). 3. El sistema valida la información ingresada y que no existan campos vacíos, crea la información del anteproyecto en la base de datos y muestra el mensaje “Anteproyecto creado” con el botón “OK” (ver FA3.1, FA3.2, EX01). 4. El responsable del CA da clic en el botón “OK”. 5. El sistema cierra la ventana “GUI Crear anteproyecto”. 6. Termina el caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA2.1. El responsable del CA da clic en el botón “Volver”.   1. El sistema cierra la ventana “GUI Crear anteproyecto”. 2. Termina el caso de uso.   FA3.1 Si existen campos vacíos.   1. El sistema muestra el mensaje “Falta información” y el botón “OK”. 2. El responsable del CA da clic en el botón “OK”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal.   FA3.2 Si la información ingresada no es válida.   1. El sistema muestra el mensaje “Información no válida” y el botón “OK”. 2. El responsable del CA da clic en el botón “OK”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “Aceptar”. 2. El director de anteproyecto da clic en el botón “Aceptar”. 3. El sistema cierra la “GUI entregar actividad”. 4. Termina caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. El anteproyecto se registro correctamente en la base de datos. |
| **Incluye** | CU- Consultar anteproyectos disponibles. |
| **Extiende** | CU- Consultar anteproyectos disponibles. |

#### Diagrama de actividad

#### Diagrama de robustez

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

### CU-24 Modificar Anteproyecto

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** |  |
| **Responsable** |  |
| **Fecha de actualización** |  |
| **Descripción** |  |
| **Actor(es)** |  |
| **Disparador** |  |
| **Precondición(es)** |  |
| **Flujo normal** |  |
| **Flujos alternos** |  |
| **Excepciones** |  |
| **Postcondición(es)** |  |
| **Incluye** | Ninguno. |
| **Extiende** | Ninguno. |

#### Diagrama de actividad

#### Diagrama de robustez

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

### CU-25 Postular Anteproyecto

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Postular anteproyecto. |
| **Responsable** | Martin Emmanuel Cruz Carmona. |
| **Fecha de actualización** | 04/05/2023 |
| **Descripción** | Permite al profesor postular un anteproyecto. |
| **Actor(es)** | Profesor. |
| **Disparador** | El profesor da clic en el botón “Postular anteproyecto” en la ventana “GUI Consultar anteproyectos disponibles. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El profesor está autenticado en el sistema. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema muestra la ventana “GUI Postular anteproyecto” con los botones “Volver”, “Postular anteproyecto” y “Adjuntar archivos”, el campo de texto “Nombre del “anteproyecto “. 2. El profesor da clic en el botón “Adjuntar archivos” y selecciona el archivo en formato PDF e ingresa un nombre para el anteproyecto y da clic en el botón “Postular anteproyecto (ver FA2.1). 3. El sistema valida que el campo “Nombre del anteproyecto” sea válido y no esté vacío, que se haya adjuntado un archivo PDF y crea la información del anteproyecto y guarda los archivos adjuntos en la base de datos y muestra el mensaje “Anteproyecto postulado” y el botón “OK” (ver EX01, FA3.1, FA3.2, FA3.3). 4. El profesor da clic en el botón “OK”. 5. El sistema cierra la ventana “GUI Postular anteproyecto”. 6. Termina el caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA2.1. El profesor cancela la postulación del anteproyecto.   1. El profesor da clic en el botón “Volver”. 2. El sistema muestra el mensaje “Anteproyecto descartado” y el botón “OK”. 3. El profesor da clic en el botón “OK”. 4. El sistema cierra la ventana “GUI Postular anteproyecto”. 5. Termina el caso de uso.   FA3.1. El profesor no adjunta ningún PDF.   1. El sistema muestra el mensaje “Por favor adjunte un archivo” y el botón “OK”. 2. El profesor da clic en el botón “OK”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal.   FA3.2. Si el profesor no ingresa un nombre del anteproyecto.   1. El sistema muestra el mensaje “Ingrese un nombre” y el botón “OK”. 2. El profesor da clic en el botón “OK”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal.   FA3.3 Si el nombre del anteproyecto ingresado no es válido.   1. El sistema muestra el mensaje “Nombre no válido” y el botón “OK” 2. El profesor da clic en el botón “OK”. 3. Regresa al paso 2 del flujo normal. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “Aceptar”. 2. El usuario da clic en el botón “Aceptar”. 3. El sistema cierra la “GUI entregar actividad”. 4. Termina caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. El anteproyecto se guardó correctamente en la base de datos.  POST-02. El anteproyecto se puede visualizar en los anteproyectos postulados. |
| **Incluye** | CU- Consultar anteproyectos. |
| **Extiende** | CU- Crear anteproyecto.  CU- Asignar estudiante a anteproyecto. |

#### Diagrama de actividad

#### Diagrama de robustez

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

### CU-26 Consultar Anteproyectos Disponibles

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Consultar anteproyectos disponibles. |
| **Responsable** | Martin Emmanuel Cruz Carmona. |
| **Fecha de actualización** | 09/05/2023 |
| **Descripción** | Permite al director de anteproyecto consultar los anteproyectos disponibles. |
| **Actor(es)** | Director de anteproyecto. |
| **Disparador** | El director de anteproyecto da clic en el botón “Consultar anteproyectos”. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El director de anteproyecto está autenticado en el sistema.  PRE-2. Existe al menos un anteproyecto registrado en la base de datos. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema recupera de la base de datos la información del anteproyecto (Nombre del anteproyecto, profesor) y los archivos adjuntos y muestra la ventana “GUI consultar anteproyectos disponibles” con una tabla donde se muestra el nombre del profesor y los anteproyectos y el botón “Volver” (ver FA 1.1, EX01). 2. El director de anteproyecto da clic en el nombre de un anteproyecto en la tabla. 3. El sistema visualiza el archivo PDF del anteproyecto en una ventana emergente. 4. El director de anteproyecto cierra la ventana emergente y da clic en el botón “Volver”. 5. El sistema cierra la ventana “GUI Consultar anteproyectos disponibles”. 6. Termina el caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA1.1 No existen anteproyectos registrados en el sistema.   1. El sistema muestra una tabla vacía. 2. El director de anteproyecto da clic en el botón volver. 3. El sistema cierra la ventana “GUI Consultar anteproyectos”. 4. Termina el caso de uso. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “Aceptar”. 2. El usuario da clic en el botón “Aceptar”. 3. El sistema cierra la “GUI entregar actividad”. 4. Termina el caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. El usuario pudo visualizar correctamente los anteproyectos disponibles. |
| **Incluye** | CU- Crear anteproyecto. |
| **Extiende** | CU- Postular anteproyecto.  CU- Crear anteproyecto. |

#### Diagrama de actividad

#### Diagrama de robustez

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

### CU-27 Gestionar estudiantes del Anteproyecto

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Gestionar estudiantes del anteproyecto. |
| **Responsable** | Martin Emmanuel Cruz Carmona. |
| **Fecha de actualización** | 09/0572023 |
| **Descripción** | Permite al director gestionar los estudiantes de un anteproyecto. |
| **Actor(es)** | Director de anteproyecto. |
| **Disparador** | El director de anteproyecto da clic en el botón “Gestionar estudiantes” en la ventana “GUI Consultar anteproyectos disponibles”. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El director de anteproyecto está autenticado en el sistema.  PRE-2. Existe al menos un anteproyecto registrado en el sistema.  PRE-3. Existe al menos un estudiante registrado en el sistema. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema muestra la ventana “GUI Gestionar estudiantes del anteproyecto” con los botones “Agregar estudiantes”, “Eliminar estudiantes”, “Guardar cambios” y “Volver”, muestra un comboBox con los anteproyectos disponibles. 2. El director de anteproyecto selecciona un anteproyecto con el comboBox. 3. El sistema recupera la información del anteproyecto seleccionado (nombre del anteproyecto, profesor, LGAC, estudiantes que participan en el) y muestra la información y una tabla con los estudiantes que participan en el anteproyecto (ver EX01). 4. El director de anteproyecto da clic en el botón “Agregar estudiante” (ver FA4.1, FA4.2, FA4.3). 5. El sistema recupera los estudiantes registrados en el sistema y muestra una ventana emergente con los estudiantes y el botón “Agregar”. 6. El director de anteproyecto selecciona los estudiantes y da clic en el botón “Agregar”. 7. El sistema actualiza la tabla de los estudiantes que participan en el anteproyecto. 8. El director de anteproyecto da clic en el botón “Guardar cambios”. 9. El sistema actualiza la información del anteproyecto en la base de datos muestra el mensaje “Cambios guardados” y el botón “OK”. 10. El director de anteproyecto da clic en el botón “OK”. 11. Termina el caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA4.1. El director de proyecto elimina estudiantes participantes del anteproyecto.   1. El director de anteproyecto selecciona en la tabla los estudiantes que desee eliminar y da clic en el botón “Eliminar estudiantes”. 2. El sistema actualiza la tabla de los estudiantes que participan en el anteproyecto. 3. El director de anteproyecto da clic en el botón “Guardar cambios”. 4. El sistema actualiza la información del anteproyecto en la base de datos y muestra el mensaje “Cambios guardados” y el botón “OK”. 5. El director de anteproyecto da clic en el botón “OK” 6. Termina el caso de uso   FA4.2. El director de proyecto da clic en alguno de los botones “Eliminar estudiante” o “Agregar estudiante” sin haber seleccionado un proyecto en el comboBox.   1. El sistema muestra el mensaje “Seleccione un anteproyecto” y el botón “OK” 2. El director de proyecto da clic en el botón “OK” 3. Regresa al paso 2 del flujo normal.   FA4.3. El director de anteproyecto da clic en el botón “Volver”.   1. El sistema cierra la ventana “GUI gestionar estudiantes del anteproyecto”. 2. Termina el caso de uso. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “Aceptar”. 2. El usuario da clic en el botón “Aceptar”. 3. El sistema cierra la “GUI entregar actividad”. 4. Termina caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. Los estudiantes se agregaron correctamente al anteproyecto.  POST-02. Los estudiantes se eliminaron correctamente del anteproyecto. |
| **Incluye** | CU- Consultar anteproyectos disponibles. |
| **Extiende** | CU- Gestionar estudiantes de anteproyecto |

#### Diagrama de actividad

#### Diagrama de robustez

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

#### Diagrama de máquina de estado

### CU-28 Consultar Anteproyecto para validación

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nombre** | Consultar Anteproyecto para validación |
| **Responsable** | Martin Emmanuel Cruz Carmona. |
| **Fecha de actualización** | 09/05/2023 |
| **Descripción** | Permite al responsable del CA consultar los anteproyectos postulados. |
| **Actor(es)** | Profesor (responsable del CA). |
| **Disparador** | El responsable del CA da clic en el botón “Consultar anteproyectos postulados”. |
| **Precondición(es)** | PRE-1. El profesor está autenticado en el sistema.  PRE-2. Existe al menos un anteproyecto registrado en la base de datos.  PRE-3. El profesor es el responsable del CA. |
| **Flujo normal** | 1. El sistema recupera de la base de datos la información del anteproyecto (Nombre del anteproyecto, profesor) y los archivos adjuntos y muestra la ventana “GUI consultar anteproyectos disponibles” con una tabla donde se muestra el nombre del profesor y los anteproyectos y el botón “Volver” (ver FA 1.1, EX01). 2. El responsable del CA da clic en el nombre de un anteproyecto en la tabla. 3. El sistema visualiza el archivo PDF del anteproyecto en una ventana emergente. 4. El responsable del CA cierra la ventana emergente y da clic en el botón “Volver”. 5. El sistema cierra la ventana “GUI Consultar anteproyectos disponibles”. 6. Termina el caso de uso. |
| **Flujos alternos** | FA1.1 No existen anteproyectos postulados en el sistema.   1. El sistema muestra una tabla vacía. 2. El responsable del CA da clic en el botón volver. 3. El sistema cierra la ventana “GUI Consultar anteproyectos”. 4. Termina el caso de uso. |
| **Excepciones** | EX01: No hay conexión con la base de datos.   1. El sistema muestra el mensaje “Sin conexión con la base de datos” con el botón “Aceptar”. 2. El director de anteproyecto da clic en el botón “Aceptar”. 3. El sistema cierra la “GUI entregar actividad”. 4. Termina el caso de uso. |
| **Postcondición(es)** | POST-01. El responsable del CA visualizar correctamente los anteproyectos postulados. |
| **Incluye** | CU- Postular anteproyecto. |
| **Extiende** | Ninguno. |

#### Diagrama de actividad

#### Diagrama de robustez

#### Diagrama de secuencia

#### Diagrama de comunicación

# Modelo de dominio

# Modelo Entidad-Relación

A picture containing text, diagram, plan, parallel

Description automatically generated

# Conclusiones