



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA
T U N J A

TITULO PROPUESTA

*DISEÑO DE SOFTWARE DE LA PLATAFORMA WEB DE INGLÉS PARA LA
USTA DEL MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN, CONTEMPLANDO LAS 3
HABILIDADES*

PROPONENTES

Omar Zamir Peña Becerra
1052388600
3081319

Maira Julieth Vargas Forero
1118545477
3110116

DIRECTOR

Iván Fernando Leal Ramírez

Tunja
Fecha de presentación (28, 11, 2019)

TABLA DE CONTENIDO

1.	FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO	8
2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
3.	JUSTIFICACIÓN	11
4.	OBJETIVOS	12
4.1.	Objetivo General	12
4.2.	Objetivos específicos	12
5.	METODOLOGÍA	13
6.	MARCO TEÓRICO	14
7.	DESARROLLO DEL PROYECTO	16
7.1	DIAGRAMA DE CONTEXTO	16
7.2	DIAGRAMA DE CASO DE USO GENERAL	17
7.2.1	Caso de uso general	17
7.2.2.	DIAGRAMA DE CASOS DE USO DE GESTIÓN DE RECURSOS (NIVEL 2)	18
7.2.2.1	Caso de Uso Gestionar Recursos	19
7.2.2.2	Caso de uso Autenticar	20
7.2.2.3	Caso de uso Gestionar recursos	21
7.2.2.4	Caso de uso matricular	22
7.2.2.5	Caso de uso Gestionar usuario	23
7.2.3	Casos De Uso NIVEL 3	24
7.2.3.1	Caso de uso Gestionar recursos (crear multimedia-audio)	25
7.2.3.2	Caso de uso Gestionar recursos (crear multimedia-video)	26
7.2.3.3	Caso de uso Crear recurso estático	27
7.2.3.4	Caso de uso Crear recurso dinámico	28
7.2.3.5	Caso de uso Listar multimedia	29
7.2.3.6	Caso de uso Listar multimedia	30
7.2.3.7	Caso de uso Listar estático	31
7.2.3.8	Caso de uso Listar dinámico	32
7.2.3.9	Caso de uso Editar multimedia	33
7.2.3.10	Caso de uso Editar multimedia	34

7.2.3.11 Caso de uso Editar texto estático	36
7.2.3.12 Caso de uso Editar texto dinámico	37
7.2.3.13 Caso de uso Eliminar Multimedia Audio	38
7.2.3.14 Caso de uso eliminar Multimedia Video	39
7.2.3.15 Caso de uso eliminar estático	40
7.2.3.16 Caso de uso eliminar dinámico	41
7.2.3.17 Caso de uso crear curso	42
7.2.3.18 Caso de uso editar curso	43
7.2.3.19 Caso de uso listar curso	44
7.2.3.20 Caso de uso eliminar curso	45
7.2.3.21 Caso de uso crear matricula	47
7.2.3.22 Caso de uso crear usuario	48
7.2.3.23 Caso de uso editar usuario	49
7.2.3.24 Caso de uso listar usuario	50
7.2.3.25 Caso de uso eliminar usuario	52
7.2.3.26 Caso de uso gestionar semana	53
7.2.3.27 Caso de uso crear programación	54
7.2.3.28 Caso de uso editar programación	55
7.2.3.29 Caso de uso Gestionar semana	56
7.2.3.30 caso de uso Listar programación	57
7.2.3.30 caso de uso Eliminar programación	58
7.2.3.30 caso de uso Evaluar multimedia	59
7.2.3.30 caso de uso Evaluar estático	61
7.3 Diagrama de clases del dominio	63
7.4 Diagrama De Secuencia	64
7.4.1 Diagrama de Secuencia Crear Usuario	65
7.4.2 Diagrama Secuencia Editar Usuario	66
7.4.3 Diagrama Secuencia Listar Usuario	67
7.4.4 Diagrama Secuencia Eliminar Usuario	67
7.4.5 Diagrama Secuencia Gestionar Cursos	67
7.4.6 Diagrama Secuencia Eliminar Cursos	68
7.4.7 Diagrama Secuencia Editar Cursos	68
7.4.8 Diagrama Secuencia Listar Cursos	69

7.5 Diagrama De Colaboración	70
7.6 Diagrama de clases del negocio	70
7.7 Diagrama De Actividades	72
7.8 Diagrama De Estados	73
7.8.1 Diagrama De Estados Usuario	73
7.8.2 Diagrama De Estados Semana	74
7.8.3 Diagrama De Estados Recursos	74
7.8.4 Diagrama De Estados Cursos	75
7.9 Diagrama De Paquetes	76
7.10 Diagrama De Componentes	77
7.11 Diagrama De Despliegue	78
7.12 Diagrama Entidad Relación	78
8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	79
9. PRESUPUESTO	81
10. REFERENCIAS	82

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1Diagrama de contexto	16
Ilustración 2Caso de uso general.....	17
Ilustración 3Gestionar recurso	19
Ilustración 4Caso de uso autenticar.....	20
Ilustración 5Pantalla autenticar	21
Ilustración 6Caso de uso gestionar cursos.....	21
Ilustración 7Pantalla gestionar cursos	22
Ilustración 8Caso de uso matricular	23
Ilustración 9Caso de uso gestionar usuario.....	24
Ilustración 10Caso de uso crear multimedia audio	25
Ilustración 11Caso de uso crear multimedia video	26
Ilustración 12Pantalla Crear multimedia video	27
Ilustración 13Caso de uso crear recurso estático texto.....	27
Ilustración 14Pantalla recurso texto esático.....	28
Ilustración 15Caso de uso crear recurso texto dinámico.....	28
Ilustración 16Pantalla crear recurso texto dinámico	29
Ilustración 17Caso de uso listar multimedia audio	29
Ilustración 18Pantalla listar multimedia audio.....	30
Ilustración 19Caso de uso listar multimedia video	30
Ilustración 20Pantalla listar multimedia video.....	31
Ilustración 21Caso de uso listar texto estático.....	31
Ilustración 22Pantalla listar texto estático	32
Ilustración 23Caso de uso listar texto dinámico.....	32
Ilustración 24Pantalla listar texto dinámico	33
Ilustración 25Caso de uso editar multimedia audio	33
Ilustración 26Pantalla editar multimedia audio.....	34
Ilustración 27Caso de uso editar multimedia video.....	35
Ilustración 28Pantalla editar multimedia video	35
Ilustración 29Caso de uso editar texto estático	36
Ilustración 30Pantalla editar texto estático.....	36
Ilustración 31Caso de uso editar texto dinámico	37
Ilustración 32Pantalla editar texto dinámico.....	37
Ilustración 33Caso de uso eliminar multimedia audio	38
Ilustración 34Pantalla eliminar multimedia audio.....	38
Ilustración 35Caso de uso eliminar multimedia video.....	39
Ilustración 36Pantalla eliminar multimedia video.....	39
Ilustración 37Caso de uso eliminar texto estático	40
Ilustración 38Pantalla eliminar texto estático.....	41

Ilustración 39Caso de uso eliminar texto dinámico	41
Ilustración 40Pantalla eliminar texto dinámico.....	42
Ilustración 41Caso de uso crear curso.....	42
Ilustración 42Pantalla crear curso	43
Ilustración 43Caso de uso editar curso	43
Ilustración 44Pantalla editar curso.....	44
Ilustración 45Caso de uso listar curso	44
Ilustración 46Pantalla listar curso	45
Ilustración 47Caso de uso eliminar curso	45
Ilustración 48Pantalla eliminar curso.....	46
Ilustración 49Caso de uso crear matricula.....	47
Ilustración 50Pantalla crear matricula	47
Ilustración 51Caso de uso crear usuario.....	48
Ilustración 52Pantalla crear usuario	49
Ilustración 53Caso de usoEditar usuario.....	49
Ilustración 54Pantalla editar usuario.....	50
Ilustración 55Caso de uso listar usuario.....	51
Ilustración 56Pantalla listar usuario	51
Ilustración 57Caso de uso eliminar usuario	52
Ilustración 58Pantalla eliminar usuario.....	52
Ilustración 59Caso de uso gestionar semana.....	53
Ilustración 60Caso de uso crear programación	54
Ilustración 61Caso de uso editar programación.....	55
Ilustración 62Caso de uso gestionar semana.....	56
Ilustración 63Caso de uso listar programación	57
Ilustración 64 pantalla listar programación.....	57
Ilustración 65Caso de uso Eliminar programación	58
Ilustración 66 Pantalla eliminar programacion.....	58
Ilustración 67Caso de uso Evaluar multimedia.....	59
Ilustración 68Caso de uso Evaluar multimedia audio	59
Ilustración 69Pantalla evaluar multimedia	60
Ilustración 70Caso de uso Evaluar estático texto.....	60
Ilustración 71Pantalla evaluar estático	61
Ilustración 72Caso de uso Evaluar dinámico-video	62
Ilustración 73Diagrama de clases del dominio	64
Ilustración 74Diagrama de secuencia	65
Ilustración 75Diagrama de secuencia-crear usuario	66
Ilustración 76Diagrama Secuencia Editar Usuario.....	66
Ilustración 77Diagrama Secuencia Listar Usuario.....	67
Ilustración 78Diagrama Secuencia Gestionar Cursos.....	68
Ilustración 79Diagrama Secuencia Eliminar Cursos.....	68
Ilustración 80Diagrama Secuencia Editar Cursos	69
Ilustración 81Diagrama Secuencia Listar Cursos.....	69

Ilustración 82Diagrama De Colaboración.....	70
Ilustración 83Diagrama de clases del negocio.....	71
Ilustración 84Diagrama De Actividades.....	72
Ilustración 85Diagrama De Estados.....	73
Ilustración 86Diagrama De Estados Semana	74
Ilustración 87Diagrama De Estados Recursos.....	75
Ilustración 88Diagrama De Estados Cursos.....	75
Ilustración 89Diagrama De Paquetes	76
Ilustración 90Diagrama De Componentes.....	77
Ilustración 91Diagrama De Despliegue	78
Ilustración 92Diagrama Entidad Relación	79

1. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO

Título	Diseño De Software De La Plataforma Web De inglés Para La USTA Del Módulo De Administración, Contemplando Las 3 Habilidades
Nombre Estudiante	Omar Peña, Maira Vargas
Documento estudiante	10523898600,1118545477
Correo electrónico estudiante	Omar.pena@usantoto.edu.co-maira.vargas@usantoto.edu.co
Director	
Lugar de ejecución del proyecto	
Duración	2 meses
Costo	El total del valor de la sección de Presupuesto
Palabras claves	Aplicación informática, Diseño de Sistemas, Automatización
Los abajo firmantes confirman que todos los datos incluidos en la presente propuesta son correctos y verídicos, que no incumplen ninguna ley o norma vigente (incluir nombres y firmas de estudiantes y director).	

Firma del autor
Nombre autor

Firma del director
Nombre director del proyecto

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente la Universidad Santo Tomás, tiene un aplicativo de inglés que requiere ser actualizado, ya que presenta diferentes debilidades dentro de las cuales se contempla la falta de adaptación a la pantalla de dispositivos de diferentes resoluciones, si bien permite incluir diferentes contenidos, no permite la visualización adecuada en dispositivos de diferentes resoluciones, por lo cual se debe realizar una renovación de la plataforma tecnológica.

Es importante realizar renovación tecnológica de las aplicaciones que se tienen actualmente para lograr mayor administración de la plataforma y lograr acceso desde diferentes dispositivos, así mismo mejorar la interactividad, reduciendo el acoplamiento y la dependencia de aditamentos de software que no son necesarios para el consumo de estos contenidos necesarios en el aprendizaje de una segunda lengua.

El problema de uso reduce la práctica continua de los estudiantes, lo que perjudica al practicante de la segunda lengua, y evidentemente relega al uso de la plataforma solo en dispositivos de gran tamaño como computadores portátiles y de mesa, reduciendo las horas de ejercitación y por consecuencia perjudicando el desarrollo las habilidades que se quieren fortalecer en una comunidad tan grande como la Tomasina.

3. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo se desarrolla con la finalidad de brindar una nueva plataforma educativa de segunda lengua, adoptando tecnologías que permitan una administración dinámica.

La plataforma que se diseñará tiene características importantes como inclusión de las 3 habilidades básicas, mediante el uso de contenido multimedia que brinde diferentes campos de aprendizaje.

Las plataformas móviles a la medida son muy eficientes para el procesamiento y están direccionadas a satisfacer el negocio, por esa razón son más óptimas para lograr un funcionamiento adecuado en diferentes dispositivos y lograr cautivar mayor cantidad de estudiantes.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo General

Diseñar el módulo de administración web para la plataforma software de inglés de la USTA contemplando las 3 habilidades.

4.2. Objetivos específicos

- Realizar la revisión sistémica de las plataformas web existentes para el aprendizaje del idioma inglés.
- Desarrollar los modelos UML para satisfacer la plataforma de administración web inglés de la USTA.
- Validar el diseño e integración con otros existentes que complementen lo realizado.

Utilice la siguiente tabla para los objetivos específicos de su propuesta.

Tabla 1. Objetivos específicos

Nro.	Objetivo específico
1	Contextualizar la creación y uso de plataformas existentes para el aprendizaje una segunda lengua.
2	Los diagramas UML proporcionan un soporte para las diferentes vistas y roles que se requieren en la disciplina de software, es así que el diagrama de casos de uso proporciona los módulos del aplicativo; si bien se requieren más de un diagrama, permite focalizar la atención de cada uno de los involucrados en tareas específicas hasta llegar a describir el despliegue.
3	La validación se realizará para no crear sitios o diseños independientes que nunca se van a integrar, la interacción o intercomunicación del diseño del sistema es un factor preponderante en este sistema de información, si bien el diseño del módulo actual se realiza con la disciplina requerida, es producto de verificar que pueda tener interacción con: cliente web, cliente móvil, administrador web y servicios web.

Fuente: Autor

5. METODOLOGÍA

En ingeniería de sistemas, el desarrollo tecnológico se considera una investigación aplicada exploratoria. Para la presente propuesta se plantea una clasificación de la investigación que facilita su evaluación en los diferentes niveles, puesto que está relacionada con el grado de profundidad y complejidad de la misma, como se presenta en la Figura 1.

Figura 1. Investigación según nivel profundidad
Fuente: Autor

La selección del tipo de investigación determinará los pasos a seguir del estudio, sus técnicas y métodos, en el desarrollo de esta propuesta. En general determinará todo el enfoque de la investigación hasta la manera de cómo se analizan los datos recaudados y se determinan los productos, así logrando los objetivos planteados.

El sistema para la plataforma de inglés USTA incorpora dos roles uno es el cliente quien consumirá los contenidos y el otro es el administrador, este último es quien realiza la configuración de los contenidos a consumir. El administrador podrá agregar contenidos multimedia como videos y audios, igualmente podrá agregar contenidos dinámicos como párrafos en los cuales señalará palabras específicas que se mostraran en blanco, así mismo tendrá la opción de agregar contenidos estáticos para poder relacionar en una caja de texto su opinión respecto a ellos.

6. MARCO TEÓRICO

SOFTWARE

Según la real academia española “es un conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora.”

DISEÑO DE SOFTWARE

Basado en la definición de cada una de las palabras es un plan para configurar un conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas.

PLATAFORMA TECNOLÓGICA

Entorno informático donde se usan sistemas compatibles ejecutados por el conjunto de instrumentos para determinado campo o sector.

WEB

Según la real academia española es una “Red informática.”

REFERENCIA: [1]

NOMBRE: Babbel

DESCRIPCIÓN: La plataforma es de pago, pero se podría decir que es un poco más avanzada ya que tiene contenido desde principiante hasta avanzado; en ella se aprecian muchas lecciones con las cuales se puede llegar a desarrollar las 3 habilidades básicas de inglés.

REFERENCIA: [2]

NOMBRE: Duolingo

DESCRIPCIÓN: Esta plataforma es gratuita y se encuentra tanto para escritorio como para móviles, el usuario debe crear una cuenta la que permitirá administrar su avance dentro de la plataforma. Cuenta con varios niveles en donde por medio de una modalidad de juego demostrará sus conocimientos mediante pruebas de audio y texto, mejorando dentro de su grupo de amigos con los que podrá competir. Se pueden exonerar de varios niveles de acuerdo al nivel en el que te encuentres presentando una prueba de conocimientos.

REFERENCIA: [3]

NOMBRE: LingQ.com

DESCRIPCIÓN: Esta plataforma tiene una vista algo infantil, pero esto no impide que cualquier persona que esté aprendiendo inglés lo pueda usar, igualmente tiene niveles de principiante, medio y avanzado, para ingresar a la plataforma se necesita de un registro de usuario con el cual cada vez que ingrese puede ver los avances que ha obtenido ya si se quiere tener algo más agradable se puede obtener la cuenta Premium.

REFERENCIA: [4]

NOMBRE: Lingoda

DESCRIPCIÓN: Al acceder a esta plataforma autenticándose, es muy sencilla de utilizar, cuando se ingresa se selecciona el nivel que se quiere y de ahí se ven los horarios de las clases que aproximadamente duran una hora, se puede inscribir a cada clase los días que se quiera y a las horas que desea y cada clase acarrea un costo dependiendo el plan que se haya elegido; es muy interesante ya que en la parte izquierda se puede observar al profesor y a los demás estudiantes y en la parte derecha se ve un tablero que es en el que el profesor va guiando el tema, se pueden tener clases personalizadas pero su costo se eleva dos veces más.

REFERENCIA: [5]

NOMBRE: Open English

DESCRIPCIÓN: En Open English se pueden tomar clases ilimitadas las 24 horas del día, se pueden tomar de manera individual o si se quiere grupal, también se encuentran ejercicios que ayudan a desarrollar las 3 habilidades; si se quiere avanzar un nivel se debe completar los ejercicios, un mínimo de clases requeridas y lecciones que también se encuentran.

7. DESARROLLO DEL PROYECTO

7.1 DIAGRAMA DE CONTEXTO

Representa la manera en que el sistema tendrá interacción con el usuario o la manera en que el usuario interactúa con el sistema y la manera en que se transmitirá el flujo de datos del sistema, se aclara que las interacciones dadas entre los usuarios no se presentan en este diagrama ya que denota interacciones externas al sistema.

El cliente consume los contenidos que ha sido configurados por un administrador como por ejemplo los contenidos dinámicos empezando por videos, imágenes, quizás, párrafos en los cuales se podrán autocompletar arrastrando texto corto de un lado a otro y así ir subiendo de nivel y desbloquear nuevas cosas.

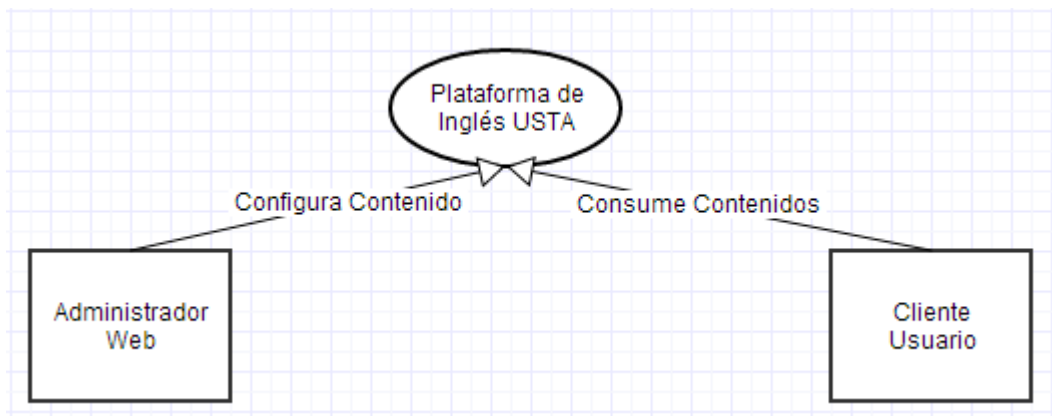


Ilustración 1. Diagrama de contexto

7.2 DIAGRAMA DE CASO DE USO GENERAL

Los casos de uso son aquellos que dan a entender una comunicación e iteración entre el sistema y entidades externas, en el modelado de caso de uso lo que se representa son los requisitos de un sistema, se representan con un círculo ovalado.

El caso de uso representa la realidad del sistema viéndolo desde el punto de vista del administrador, donde se observarán pasos o secuencias desde el momento que se accede a la plataforma, siguiendo por la vista o la lista de los recursos y continuando con el desarrollo del recurso seleccionado.[6]

7.2.1 Caso de uso general

El siguiente caso de uso representa la interacción del docente como administrador del sistema y la manera en que se relaciona con los diferentes módulos de la plataforma.

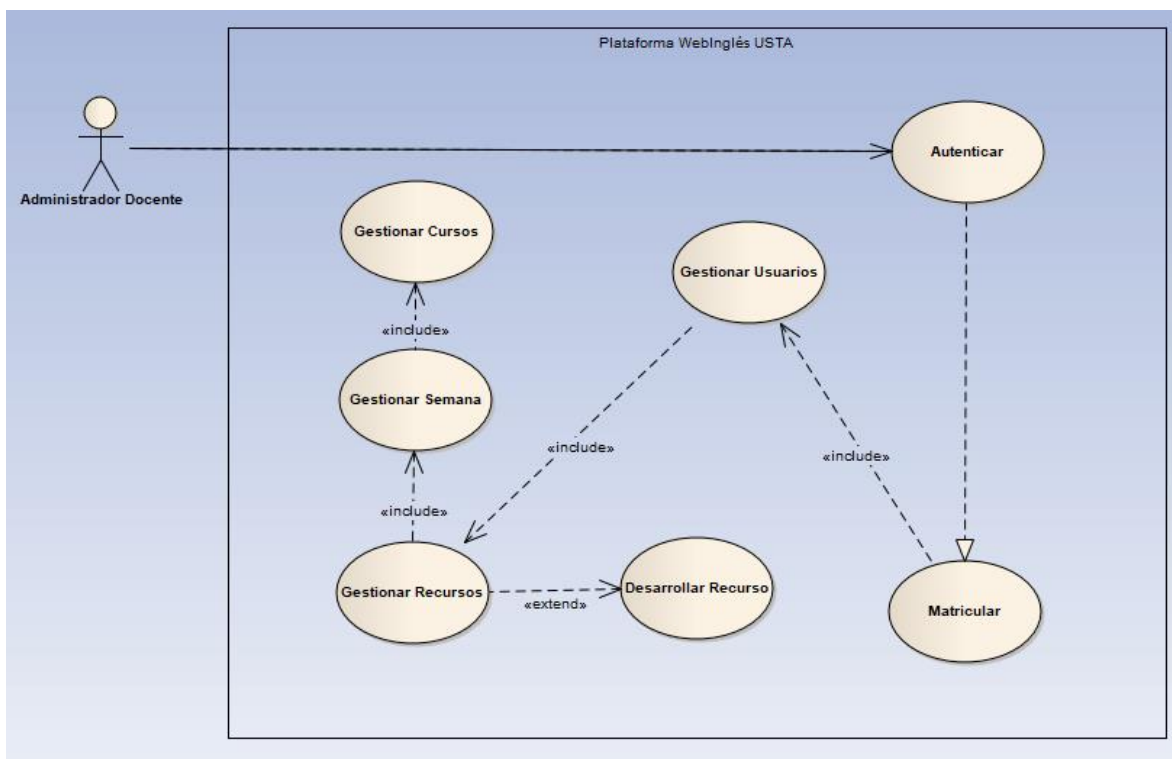


Ilustración 2.Caso de uso general

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00002
Nombre:	Plataforma Web Ingles USTA
Descripción:	El sistema permite a cada uno de los roles como el administrador los usuarios, donde podrá crear, editar y eliminar. Además, podrá gestionar cada uno de los recursos para los usuarios del sistema de acuerdo a cada uno de los cursos donde el usuario se encuentra matriculado.
Flujo de Eventos:	1. Gestionar Usuarios: permite realizar las 4 operaciones básicas de manejo de un usuario dentro del sistemas de información 2. Gestionar Cursos 3. Gestionar Recursos 4. Gestionar Semana 5. Matricula
Pantalla:	Solo si aplica
Precondición:	Autenticar en plataforma
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	No hay pantalla para este caso de uso, por ser de primer nivel (gestión)

7.2.2. DIAGRAMA DE CASOS DE USO DE GESTIÓN DE RECURSOS (NIVEL 2)

Los casos de uso de nivel 2, muestran las funcionalidades específicas del sistema, dando a detalle cada una de sus dependencias, extensiones e inclusiones indicando el flujo de ejecución.

7.2.2.1 Caso de Uso Gestionar Recursos

El caso de uso representa el sistema viéndolo desde el punto de vista del administrador, donde se observarán pasos o secuencias desde el momento que se accede a los recursos, creándolos, editándolos, listándolos y eliminarlos los cuales son: audio, vídeo y texto.

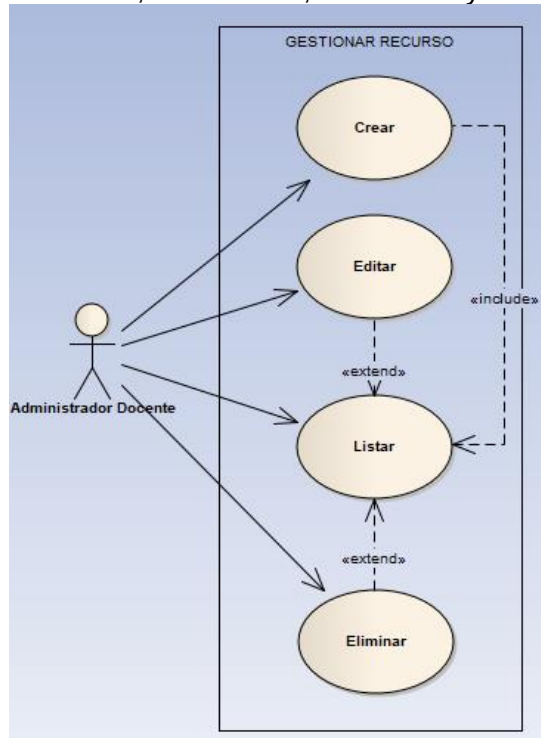


Ilustración 3. Gestionar recurso

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00003
Nombre:	Gestionar recursos
Descripción:	El sistema permitirá gestionar recursos de crear, editar, listar y eliminar; dónde se debe tener en cuenta que cada una de estas incluye multimedia que a su vez incluye video y audio, estático y dinámico los cuales incluyen texto; la función listar sólo funciona cuando se ha creado algo y la de eliminar cuando se ha listado
Flujo de Eventos:	1.Crear 2.Listar 3.Editar 4.Eliminar

Pantalla:	Solo si aplica
Precondición:	Caso de uso CU-00001
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.2.2 Caso de uso Autenticar

El administrador deberá autenticarse para corroborar que existe dentro de la base de datos del sistema y así poder o no ingresar a la plataforma donde accederá a varios servicios.

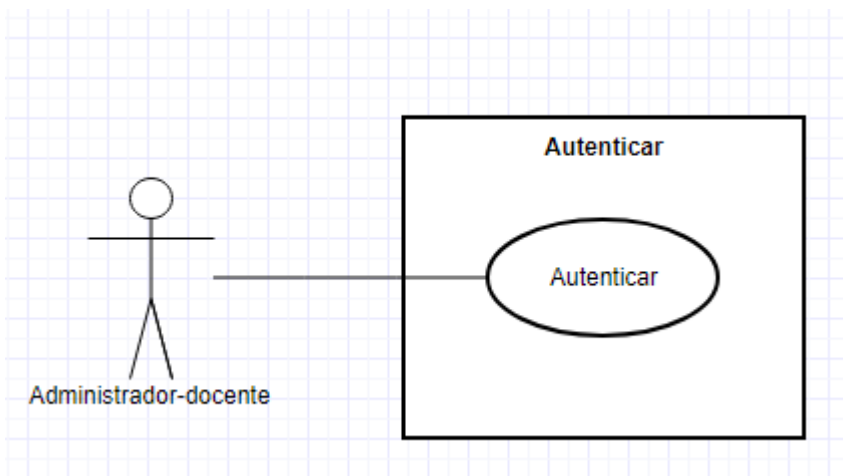
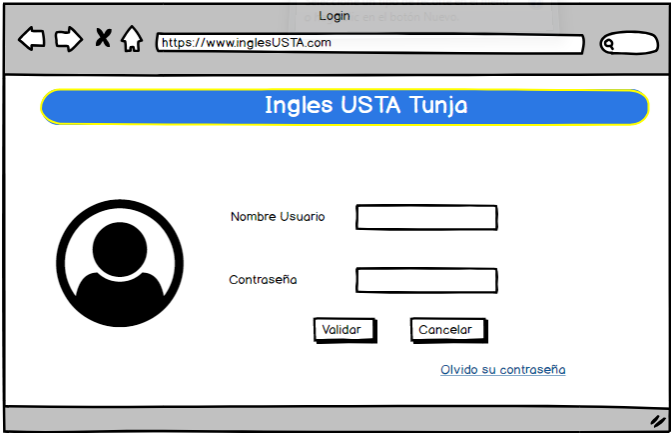


Ilustración 4. Caso de uso autenticar

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00001
Nombre:	Autenticar
Descripción:	El sistema permite a cada uno de los roles como el administrador los usuarios, donde podrá crear, editar y eliminar. Además, podrá gestionar cada uno de los recursos para los usuarios del sistema de acuerdo a cada uno de los cursos donde el usuario se encuentra matriculado.
Flujo de Eventos:	1. Autenticar

Pantalla:	 <i>Ilustración 5. Pantalla autenticar</i>
Precondición:	
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.2.3 Caso de uso Gestionar recursos

El administrador podrá gestionar recursos en los cuales podrá crearlos, luego listarlos de estos editarlos, o eliminarlos teniendo en cuenta que estos son los de audio, video y texto.

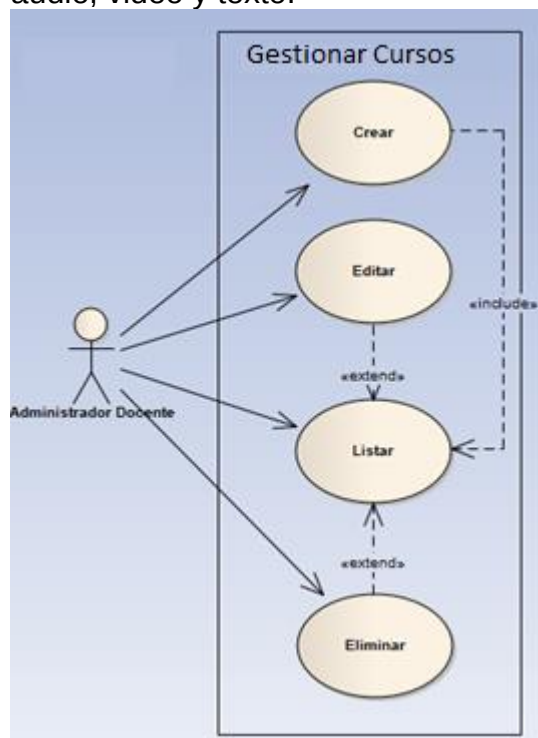
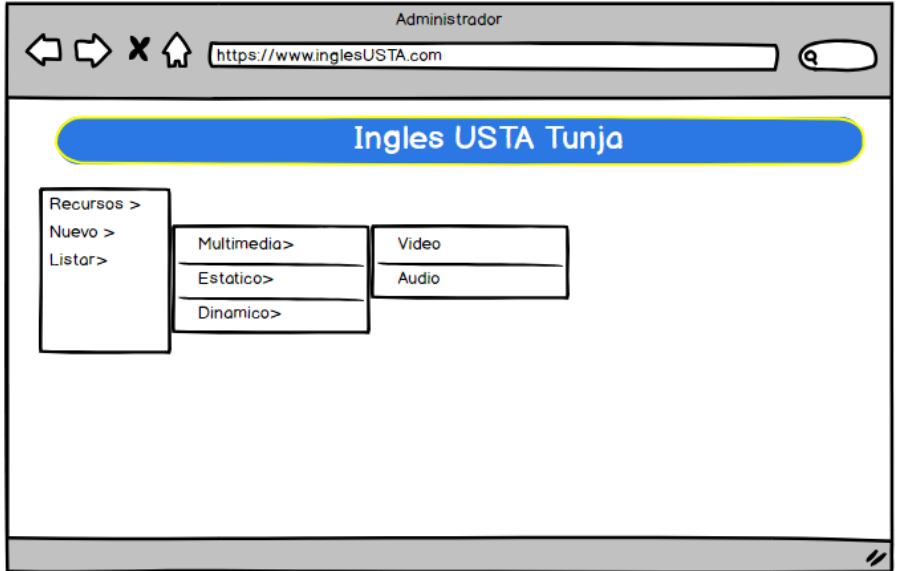


Ilustración 6. Caso de uso gestionar cursos

ID:	CU-00004
Nombre:	Gestionar Cursos
Descripción:	El sistema permitirá gestionar los cursos para la plataforma donde los creara, editará, listara y eliminará, teniendo en cuenta que implícitamente se deben haber matriculado uno o varios usuarios.
Flujo de Eventos:	1.Crear 2. Listar 3.Editar 4.Eliminar
Pantalla:	 <i>Ilustración 7. Pantalla gestionar cursos</i>
Precondición:	Caso de uso CU-00001
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.2.4 Caso de uso matricular

El administrador podrá Matricular usuario en los cuales podrá crearlos, luego de estos editarlos, listarlos o eliminarlos teniendo en cuenta que estos son los de audio, video y texto.

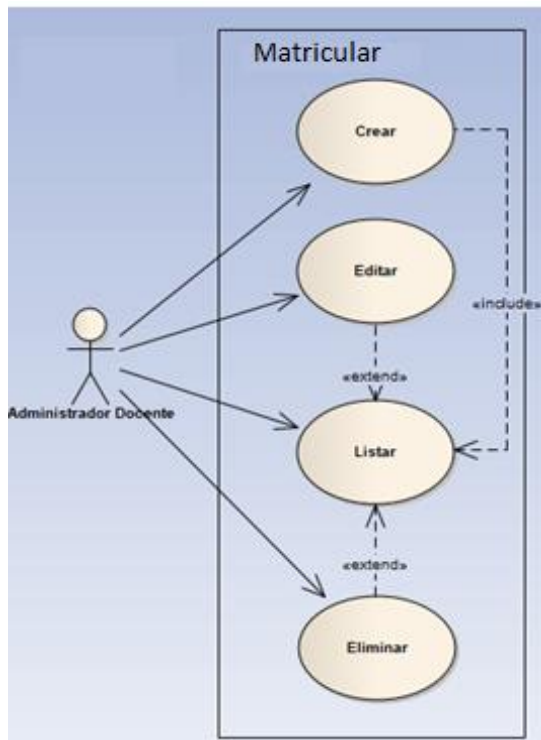


Ilustración 8.Caso de uso matricular

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00006
Nombre:	Matricular
Descripción:	El administrador deberá matricular a los usuarios previamente creados dentro del curso o usuarios correspondientes.
Flujo de Eventos:	1.Crear 2.Listar 3.Editar 4.Eliminar
Pantalla:	Solo si aplica
Precondición:	Caso de uso CU-00005 y caso de uso CU-00004
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.2.5 Caso de uso Gestionar usuario

El administrador deberá matricular a los diferentes cursos o niveles previamente a los usuarios, teniendo en cuenta el nivel en el que vaya cada uno y los requisitos correspondientes.

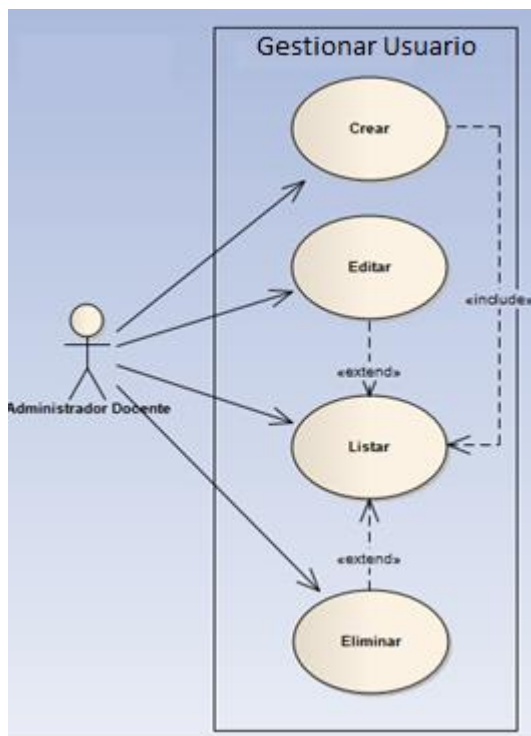


Ilustración 9.Caso de uso gestionar usuario

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00005
Nombre:	Gestionar Usuarios
Descripción:	El administrador del sistema a partir de la creación de uno o más usuarios podrá manejar información relacionada con el usuario.
Flujo de Eventos:	1.Crear 2.Listar 3.Editar 4.Eliminar
Pantalla:	Solo si aplica
Precondición:	Caso de uso CU-00001
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.3 Casos De Uso NIVEL 3

7.2.3.1 Caso de uso Gestionar recursos (crear multimedia-audio)

El administrador podrá crear recursos multimedia (audio y video) y de texto para la disposición de los usuarios de la plataforma los cuales ya han realizado el proceso anterior de matricularse.

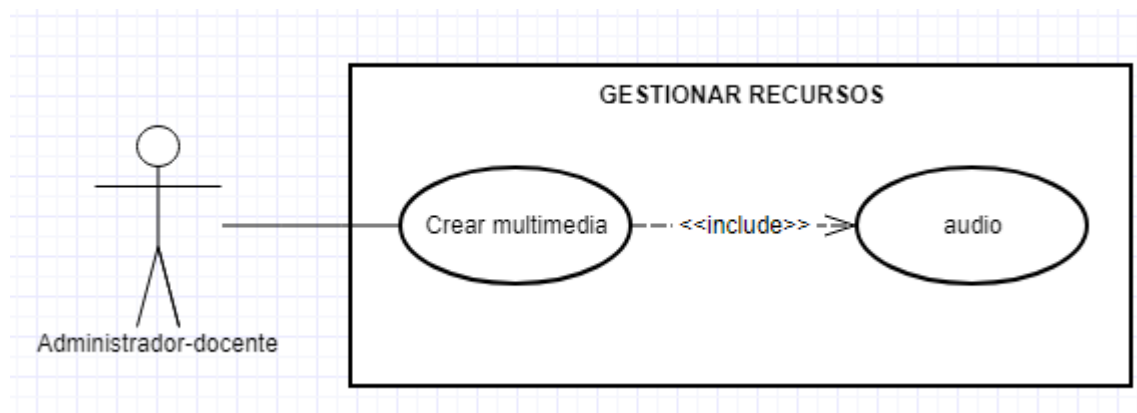


Ilustración 10.Caso de uso crear multimedia audio

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00011
Nombre:	Crear Multimedia Audio
Descripción:	El administrador del sistema debe generar recursos de formato multimedia auditivos para el uso de los usuarios.
Flujo de Eventos:	1.Crear Recurso 2.Ingresar Tiempo 3.Ingresar Palabra 4.Añadir Nuevo Campo 5.Eliminar Campo 6.Guardar
Pantalla:	aplica
Precondición:	Caso de uso CU-00003
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	Se observan campos de texto que se deben diligenciar a partir del audio correspondiente.

7.2.3.2 Caso de uso Gestionar recursos (crear multimedia-video)

El administrador podrá crear recursos multimedia de audio y video y de texto para la disposición de los usuarios de la plataforma los cuales ya han realizado el proceso anterior de matricularse; el administrador podrá crear recursos multimedia en video para la disposición de los usuarios de la plataforma.

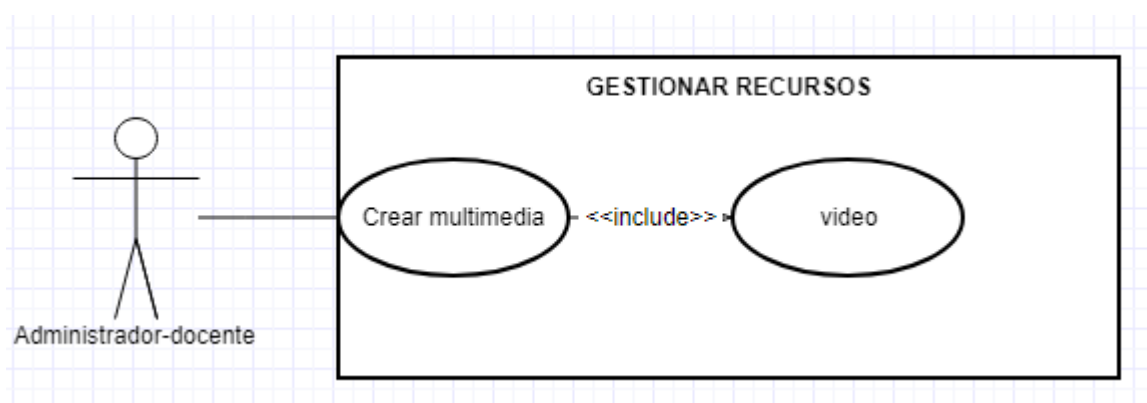
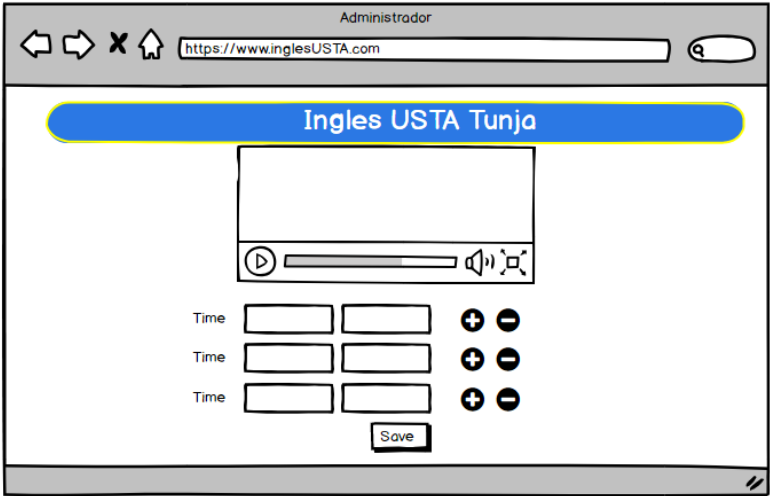


Ilustración 11.Caso de uso crear multimedia video

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00012
Nombre:	Crear Multimedia Video
Descripción:	El administrador del sistema debe generar recursos de formato multimedia audiovisuales para el uso de los usuarios.
Flujo de Eventos:	1.Crear Recurso 2.WHILE video no finaliza puede ingresar Tiempo y Palabra 4.Añadir Nuevo Campo 5.Eliminar Campo 6.Guardar

Pantalla:	 <i>Ilustración 12. Pantalla Crear multimedia video</i>
Precondición:	Caso de uso CU-00003
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.3.3 Caso de uso Crear recurso estático

El administrador generará texto estático que permitirán al usuario diligenciar el formato o según los requerimientos del curso.

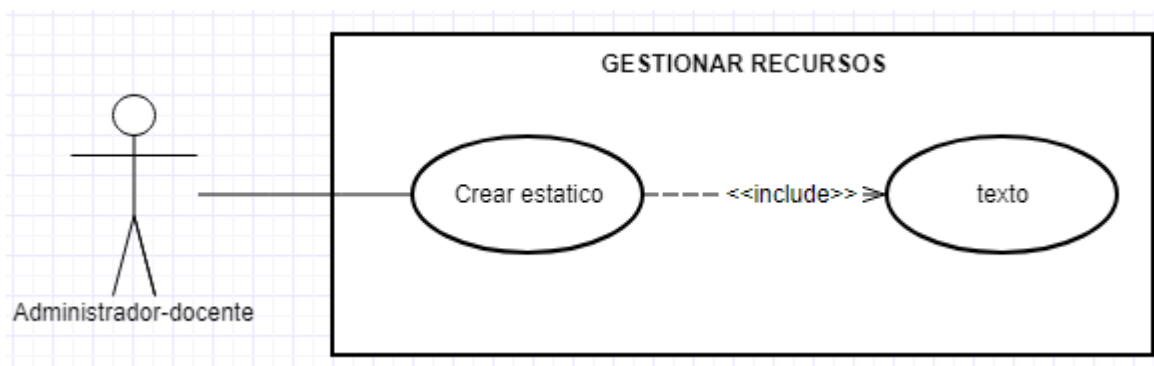
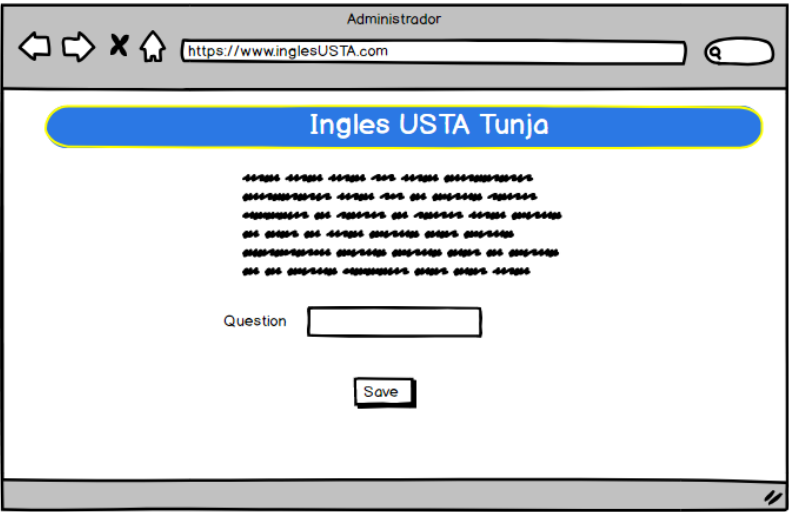


Ilustración 13. Caso de uso crear recurso estático texto

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00013
Nombre:	Crear Recurso Estático Texto

Descripción:	El administrador administra recursos de texto estático.
Flujo de Eventos:	1.Crear Recurso 2.Crear Campos 3.Guardar
Pantalla:	 <i>Ilustración 14.Pantalla recurso texto estático</i>
Precondición:	Caso de uso CU-00003
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.3.4 Caso de uso Crear recurso dinámico

El administrador generará texto dinámico que permitirán al usuario completar campos de texto vacíos donde según lo requerido por el recurso.

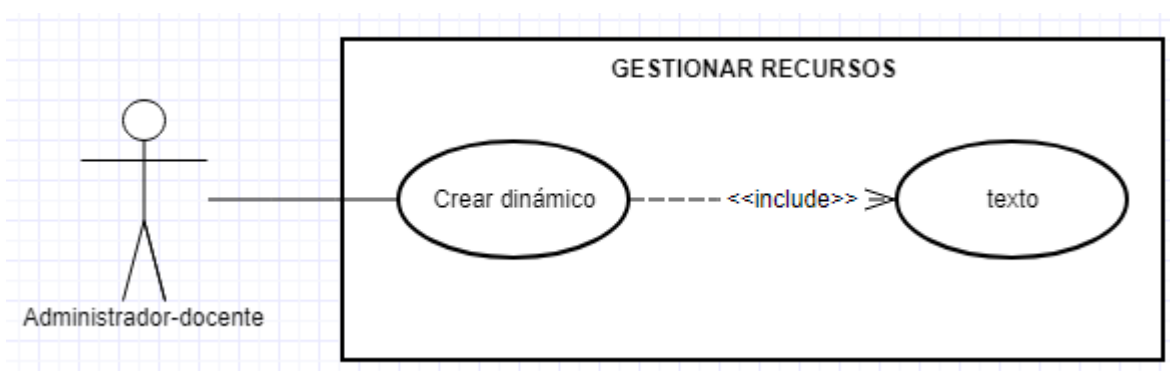


Ilustración 15.Caso de uso crear recurso texto dinámico

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00014
Nombre:	Crear Recurso Dinámico Texto
Descripción:	El administrador administra recursos de texto dinámico.

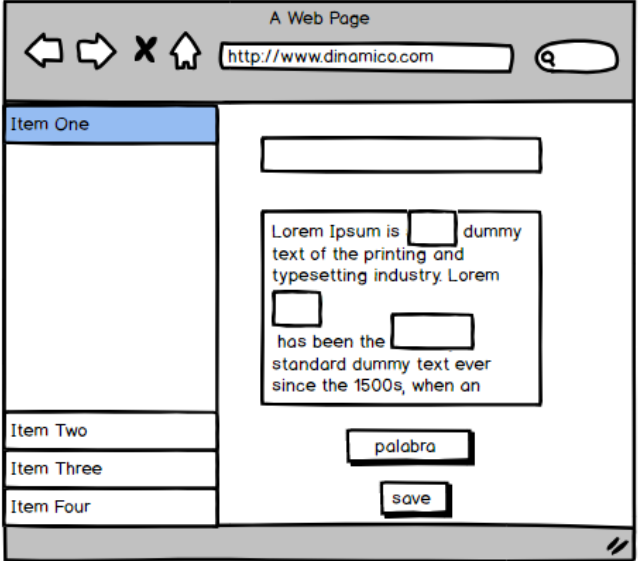
Flujo de Eventos:	1.Crear Recurso 2.Crear Campos 3.Guardar
Pantalla:	
Precondición:	Caso de uso CU-00003
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

Ilustración 16.Pantalla crear recurso texto dinámico

7.2.3.5 Caso de uso Listar multimedia

Se podrán mostrar en pantalla los recursos multimedia de tipo auditivo creados y guardados previamente.

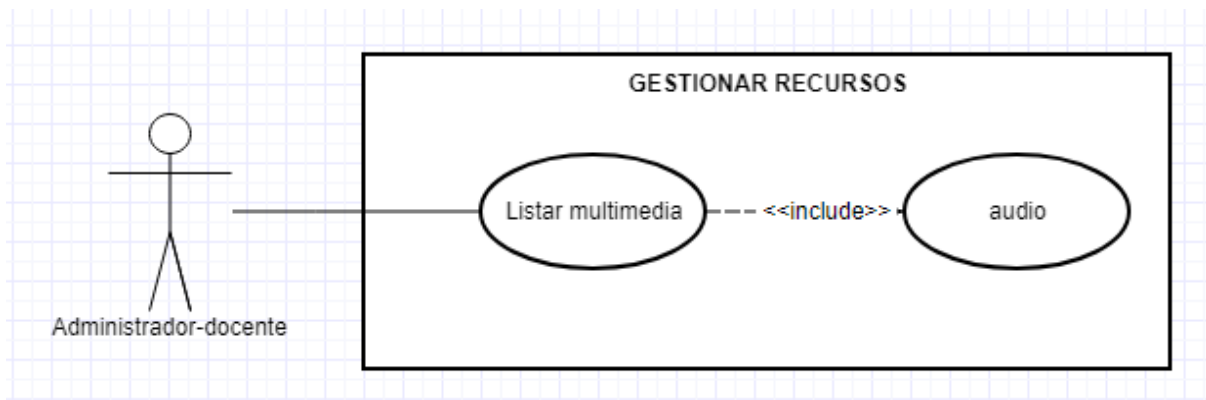
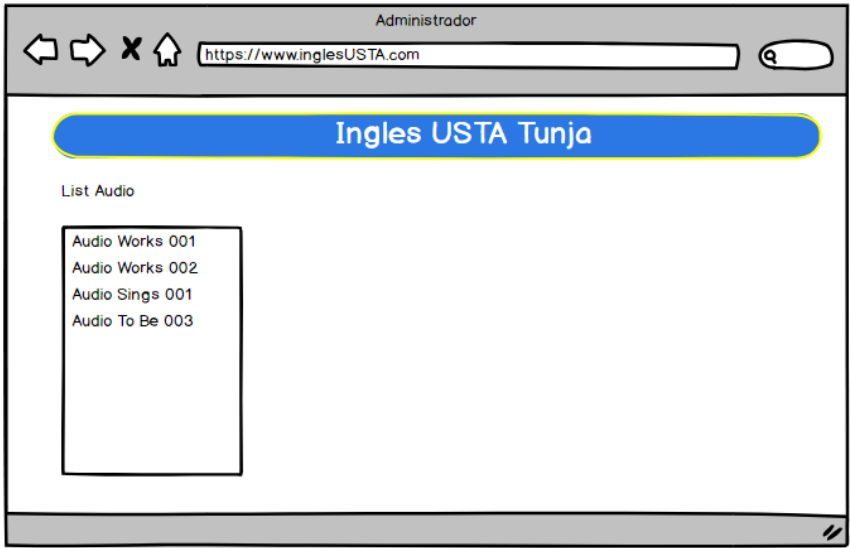


Ilustración 17.Caso de uso listar multimedia audio

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00015
Nombre:	Listar Recurso Multimedia Audio
Descripción:	El administrador podrá observar detenidamente los archivos de audio creados

Flujo de Eventos:	1.Listar archivo audio
Pantalla:	 <i>Ilustración 18.Pantalla listar multimedia audio</i>
Precondición:	Caso de uso CU-00011
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.3.6 Caso de uso Listar multimedia

Se podrán mostrar en pantalla los recursos multimedia de video creado y guardado previamente.

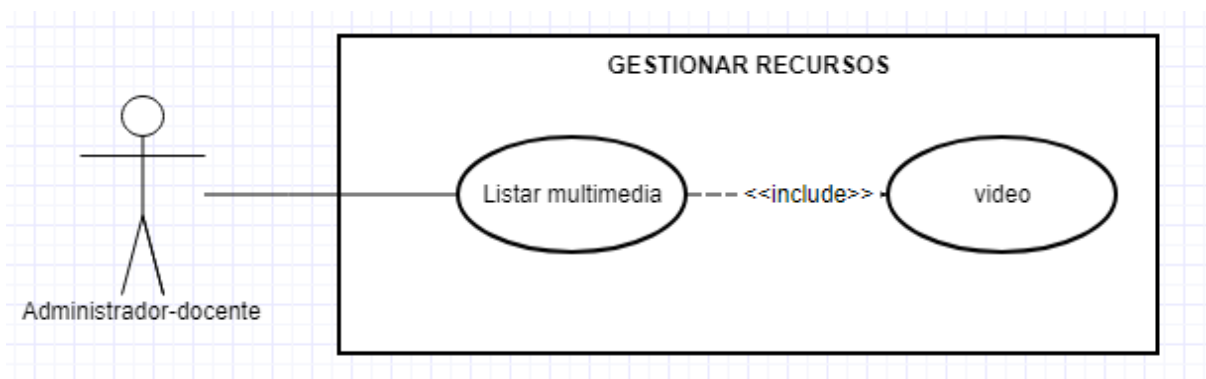
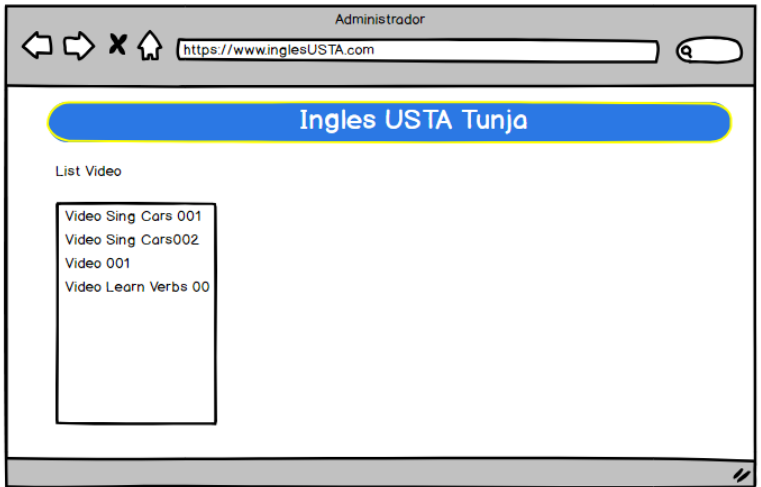


Ilustración 19.Caso de uso listar multimedia video

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00016

Nombre:	Listar Recurso Multimedia Vídeo
Descripción:	El administrador podrá observar detenidamente los archivos de video creados
Flujo de Eventos:	1.Listar archivo video
Pantalla:	 <i>Ilustración 20. Pantalla listar multimedia video</i>
Precondición:	Caso de uso CU-00012
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.3.7 Caso de uso Listar estático

Se podrá generar un listado con los textos estáticos generados para el uso de los estudiantes matriculados en el curso.

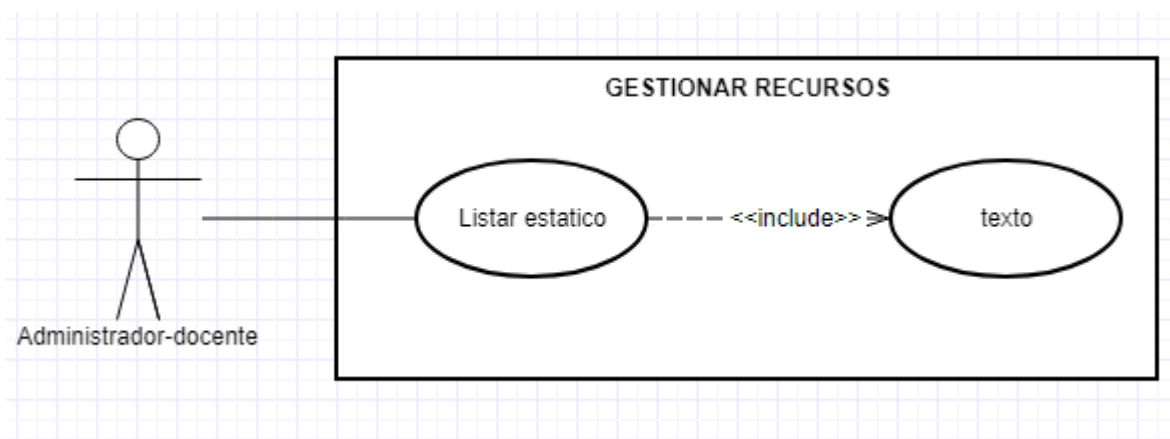
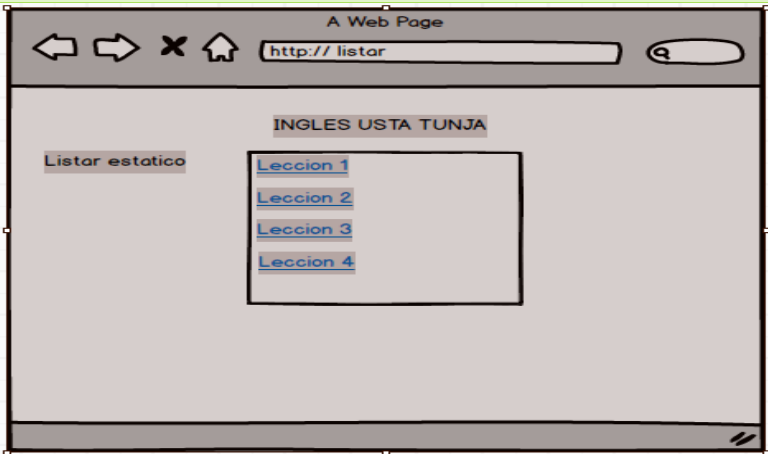


Ilustración 21. Caso de uso listar texto estático

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00017
Nombre:	Listar Recurso Estático Texto
Descripción:	El administrador podrá listar el archivo de texto
Flujo de Eventos:	1. listar archivo de texto
Pantalla:	 <i>Ilustración 22. Pantalla listar texto estático</i>
Precondición:	Caso de uso CU-00013
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.3.8 Caso de uso Listar dinámico

Se podrá generar un listado con los textos dinámicos generados para el uso de los estudiantes matriculados en el curso.

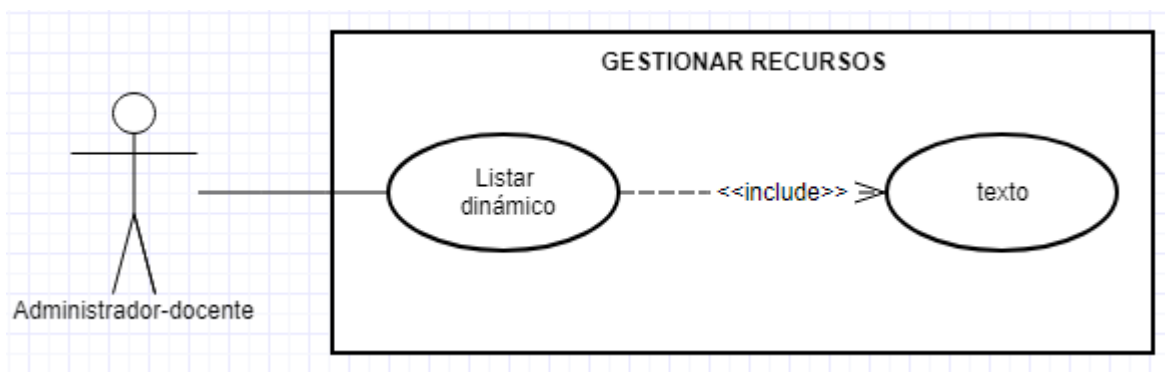
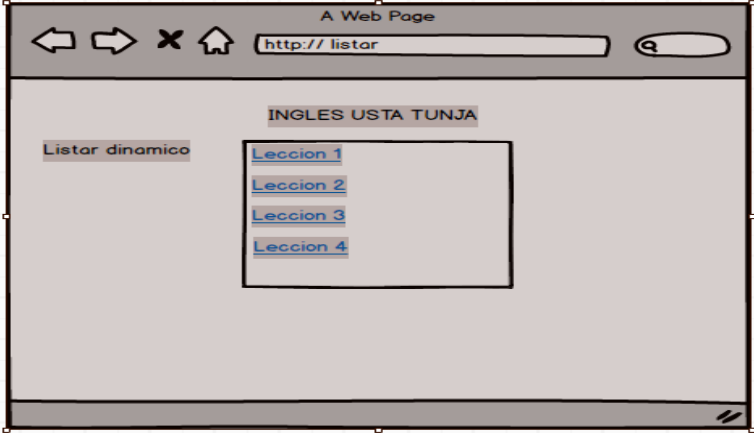


Ilustración 23. Caso de uso listar texto dinámico

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00018
Nombre:	Listar Recurso Dinámico Texto
Descripción:	El administrador podrá listar el archivo de texto
Flujo de Eventos:	1. listar archivo de texto
Pantalla:	 <i>Ilustración 24. Pantalla listar texto dinámico</i>
Precondición:	Caso de uso CU-00014
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.3. 9 Caso de uso Editar multimedia

El contenido de audios de la plataforma podrá ser modificado para correcciones o mejoras pertinentes por parte del administrador del sistema.

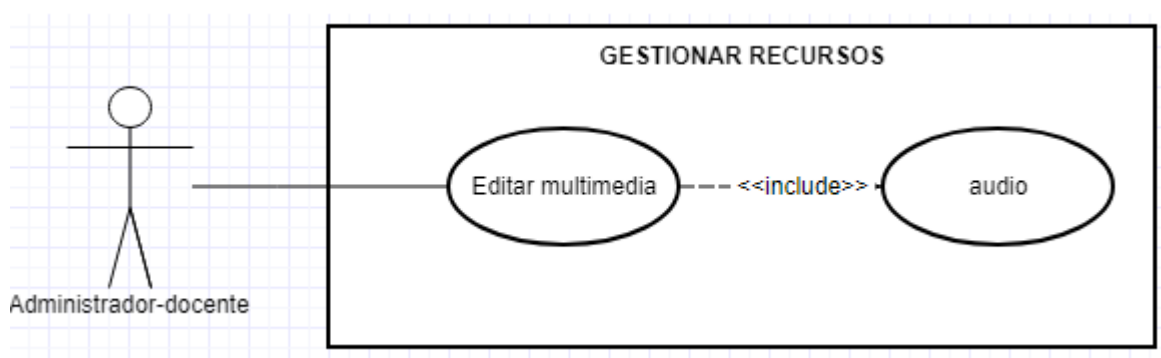


Ilustración 25. Caso de uso editar multimedia audio

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00019
Nombre:	Editar Recurso Multimedia Audio
Descripción:	El administrador podrá editar los archivos de audio creados
Flujo de Eventos:	1.Seleccionar Archivo 2.Editar 3.Guardar
Pantalla:	<i>Ilustración 26. Pantalla editar multimedia audio</i>
Precondición:	Caso de uso CU-00011
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.3.10 Caso de uso Editar multimedia

El contenido de vídeos de la plataforma podrá ser modificado para correcciones en cuanto a las palabras que se deben escribir y el tiempo en que estas palabras son mencionadas.

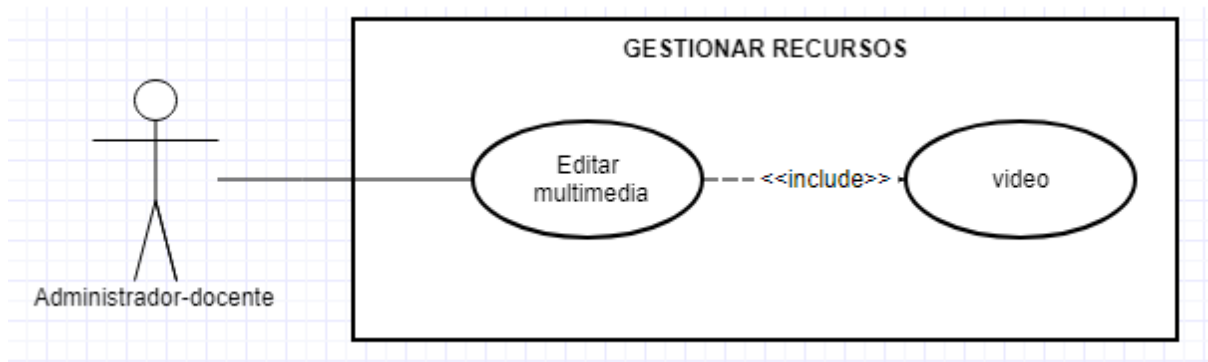


Ilustración 27.Caso de uso editar multimedia video

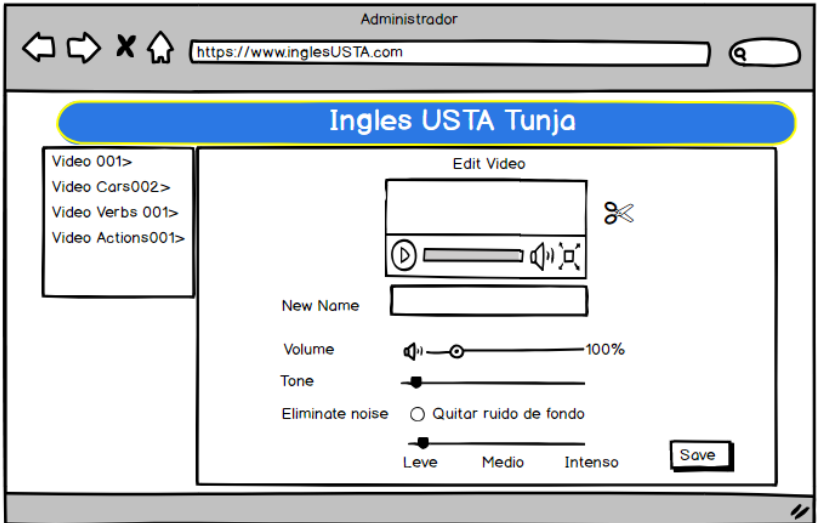
Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00020
Nombre:	Editar Recurso Multimedia Vídeo
Descripción:	El administrador podrá editar los archivos de video creados
Flujo de Eventos:	1.Seleccionar Archivo 2.Editar 3.Guardar
Pantalla:	
Precondición:	Caso de uso CU-00012
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

Ilustración 28.Pantalla editar multimedia video

7.2.3.11 Caso de uso Editar texto estático

Se realizarán cambios de ser necesarios dentro del contenido del texto o nombre del recurso para mejor funcionamiento del sistema.

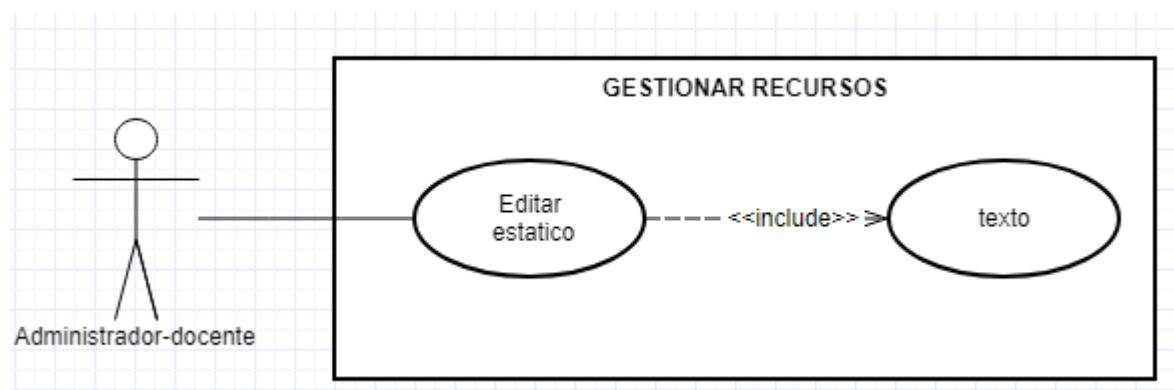


Ilustración 29.Caso de uso editar texto estático

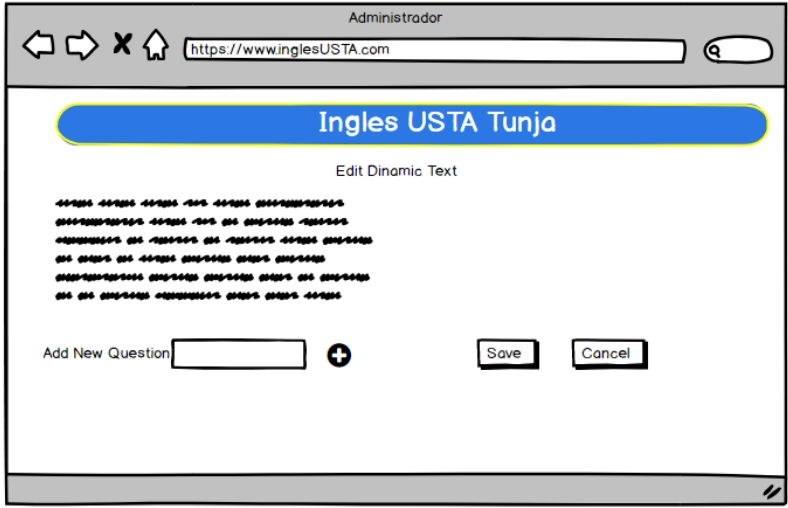
Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00021
Nombre:	Editar Recurso Estático Texto
Descripción:	El administrador podrá corregir o modificar los campos o texto del recurso.
Flujo de Eventos:	1.Seleccionar recurso 2.Modificar 3.Añadir 4.Eliminar 5.Guardar
Pantalla:	
Precondición:	Caso de uso CU-00013
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

Ilustración 30.Pantalla editar texto estático

7.2.3.12 Caso de uso Editar texto dinámico

Se realizarán cambios de ser necesarios dentro del contenido del texto, campos a diligenciar o nombre del recurso para mejor funcionamiento del sistema.

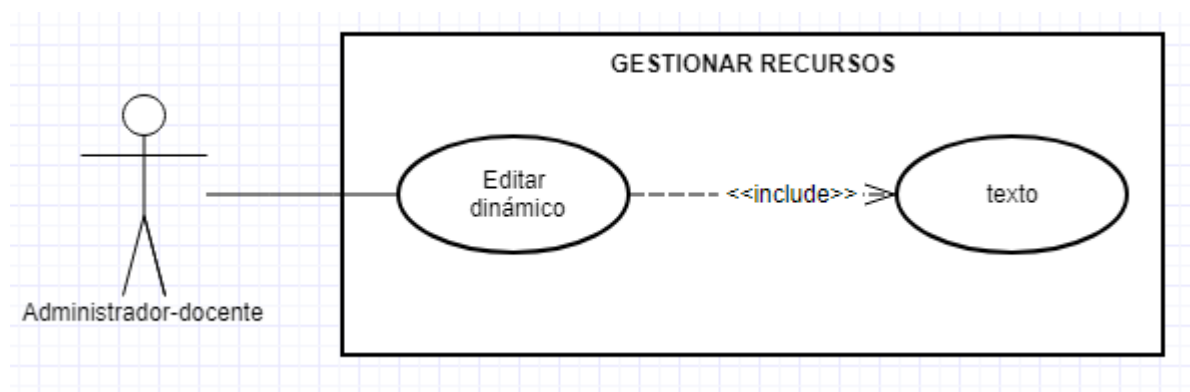
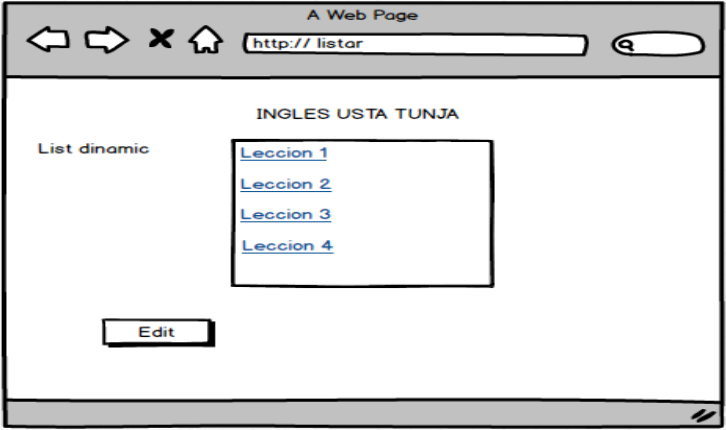


Ilustración 31.Caso de uso editar texto dinámico

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00022
Nombre:	Editar Recurso Dinámico Texto
Descripción:	El administrador podrá corregir o modificar los campos o texto del recurso.
Flujo de Eventos:	1.Seleccionar recurso 2.Modificar 3.Añadir 4.Eliminar 5.Guardar
Pantalla:	
Precondición:	Caso de uso CU-00014
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.3.13 Caso de uso Eliminar Multimedia Audio

Por parte del administrador se podrán eliminar recursos multimedia del sistema, recursos que en su momento ya no sean necesarios y de ser eliminados permitan un mejor funcionamiento y entendimiento de la plataforma.

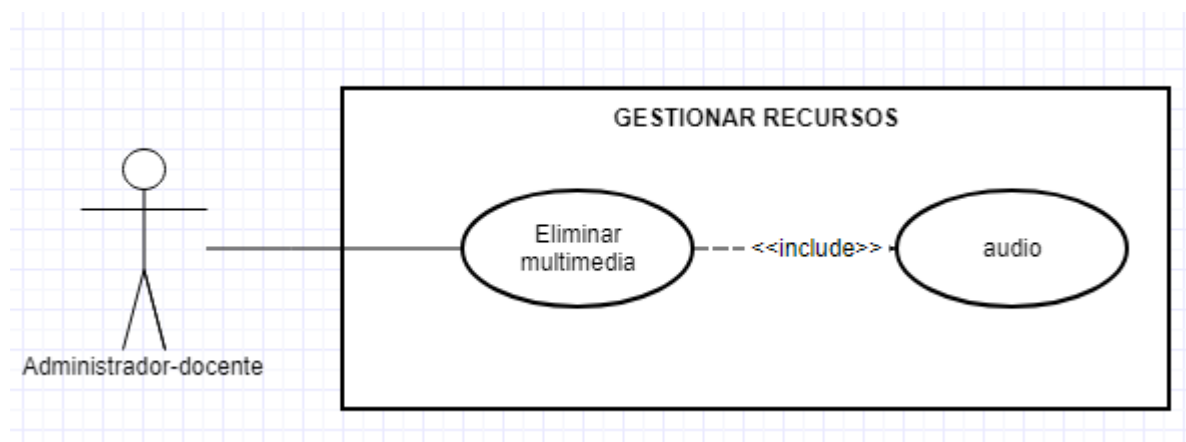


Ilustración 33.Caso de uso eliminar multimedia audio

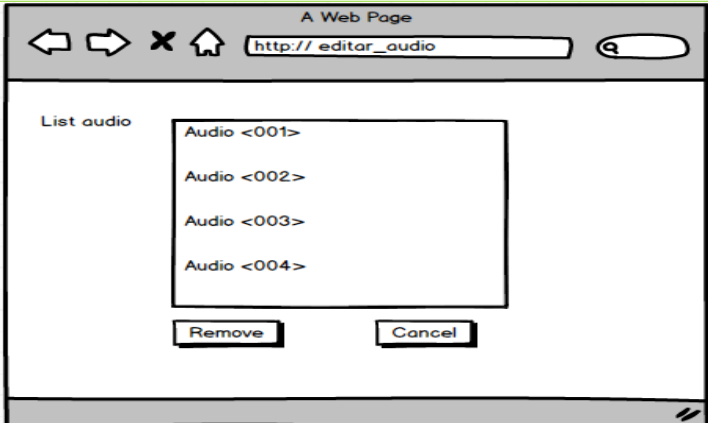
Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00023
Nombre:	Eliminar Recurso Multimedia Audio
Descripción:	El administrador podrá eliminar los archivos de audio que considere pertinentes.
Flujo de Eventos:	1.Seleccionar recurso 2. Eliminar
Pantalla:	
Precondición:	Caso de uso CU-00011
Postcondición:	
Actores:	Administrador

Ilustración 34.Pantalla eliminar multimedia audio

Comentarios o consideraciones:	
--------------------------------	--

7.2.3.14 Caso de uso eliminar Multimedia Video

Por parte del administrador se podrán eliminar recursos multimedia del sistema, recursos que en su momento ya no sean necesarios y de ser eliminados permitan un mejor funcionamiento y entendimiento de la plataforma.

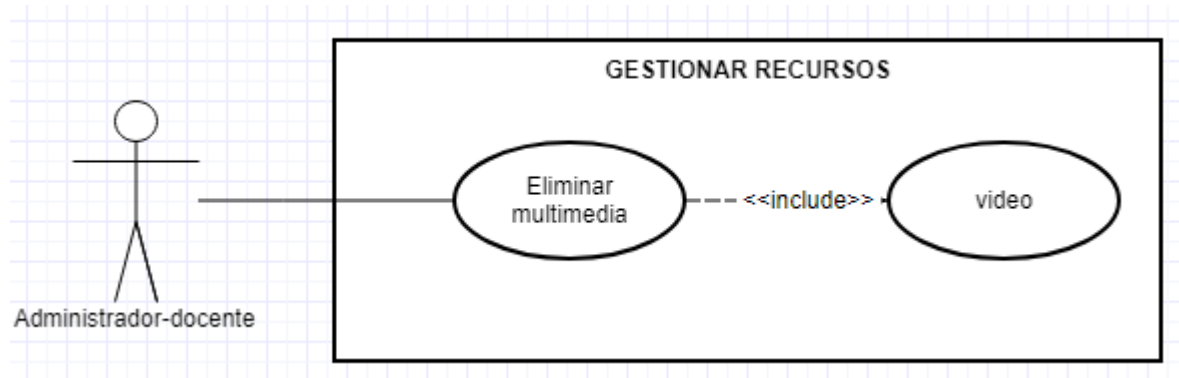


Ilustración 35.Caso de uso eliminar multimedia video

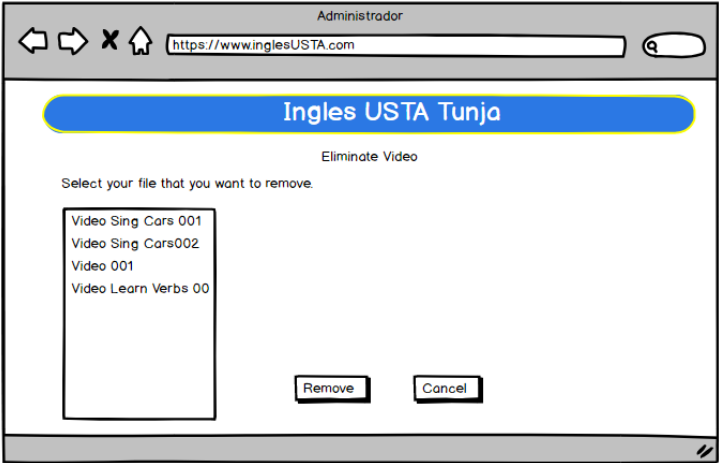
Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00024
Nombre:	Eliminar Recurso Multimedia Video
Descripción:	El administrador podrá eliminar los archivos de video que considere pertinentes.
Flujo de Eventos:	1.Seleccionar recurso 2.Eliminar
Pantalla:	

Ilustración 36.Pantalla eliminar multimedia video

Precondición:	Caso de uso CU-00012
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.3.15 Caso de uso eliminar estático

Por parte del administrador se podrán eliminar recursos estáticos del sistema, recursos que en su momento ya no sean necesarios y de ser eliminados permitan un mejor funcionamiento y entendimiento de la plataforma.

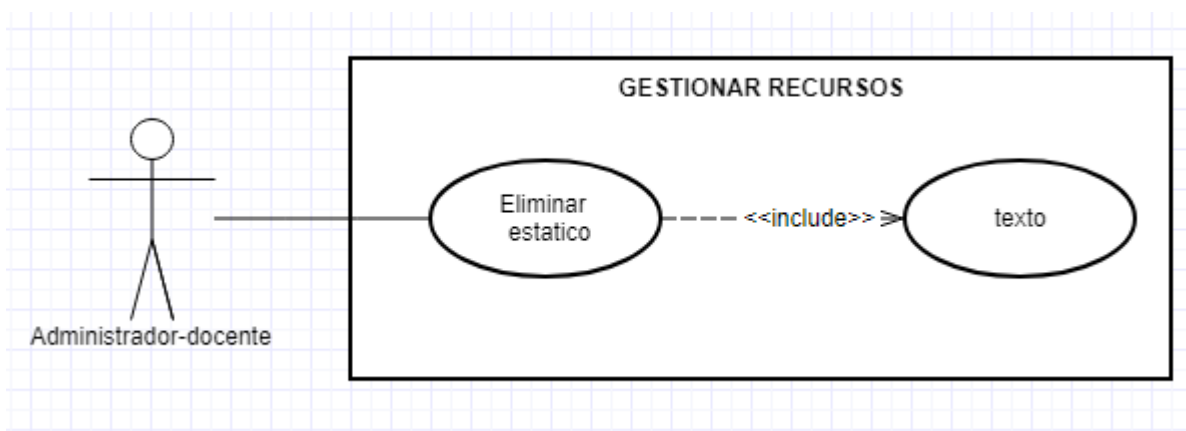
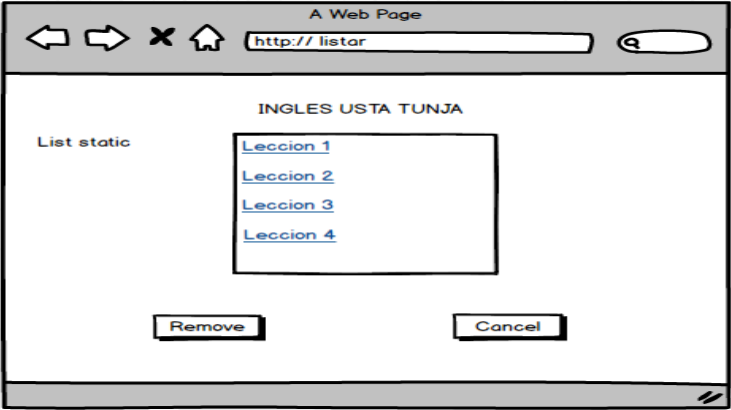


Ilustración 37.Caso de uso eliminar texto estático

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00025
Nombre:	Eliminar Recurso Estático Texto
Descripción:	El administrador podrá eliminar un archivo texto
Flujo de Eventos:	1.crear 2.listar 3.Eliminar

Pantalla:	 <i>Ilustración 38. Pantalla eliminar texto estático</i>
Precondición:	Caso de uso CU-00013
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.3.16 Caso de uso eliminar dinámico

Por parte del administrador se podrán eliminar recursos dinámicos del sistema, recursos que en su momento ya no sean necesarios y de ser eliminados permitan un mejor funcionamiento y entendimiento de la plataforma.

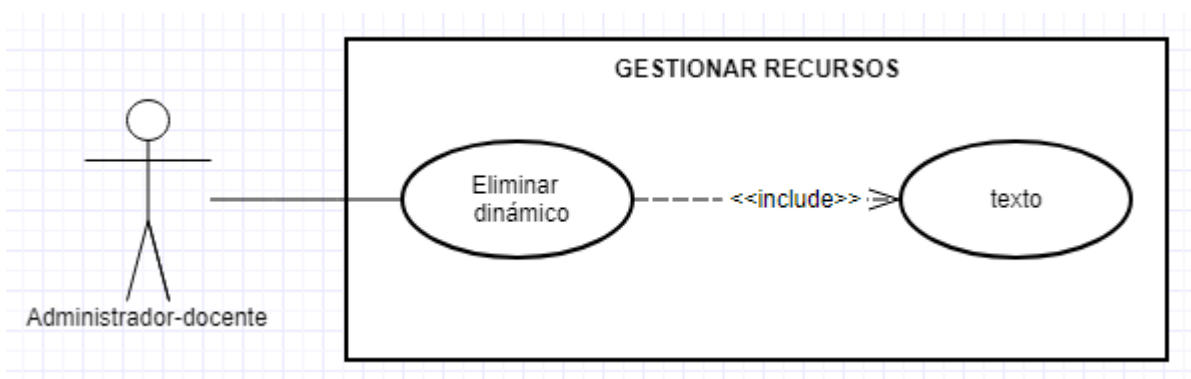
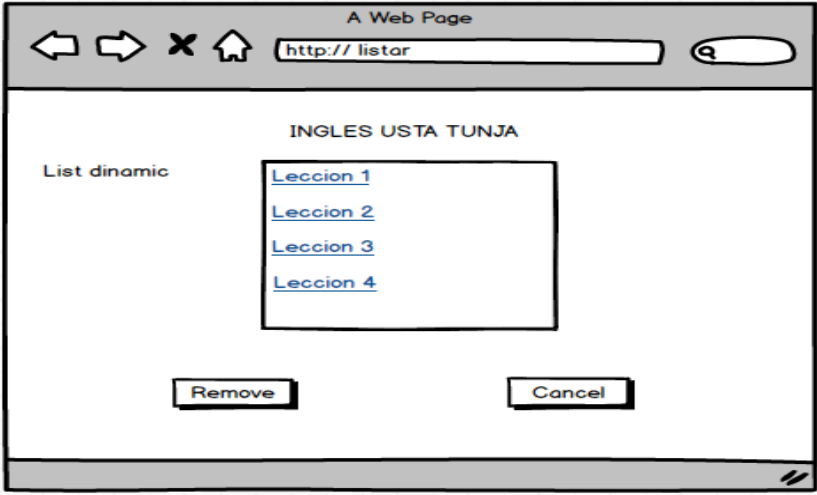


Ilustración 39. Caso de uso eliminar texto dinámico

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00026
Nombre:	Eliminar Recurso Dinámico Texto
Descripción:	El administrador podrá eliminar un archivo texto

Flujo de Eventos:	1.crear 2.listar 3.Eliminar
Pantalla:	 <i>Ilustración 40.Pantalla eliminar texto dinámico</i>
Precondición:	Caso de uso CU-00014
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

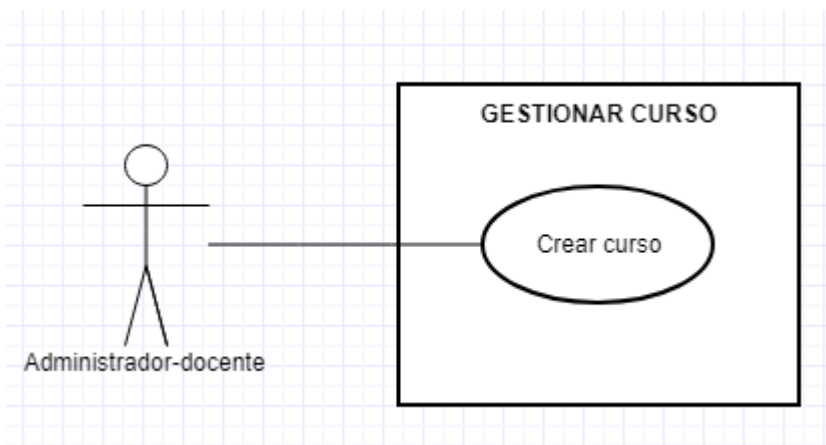
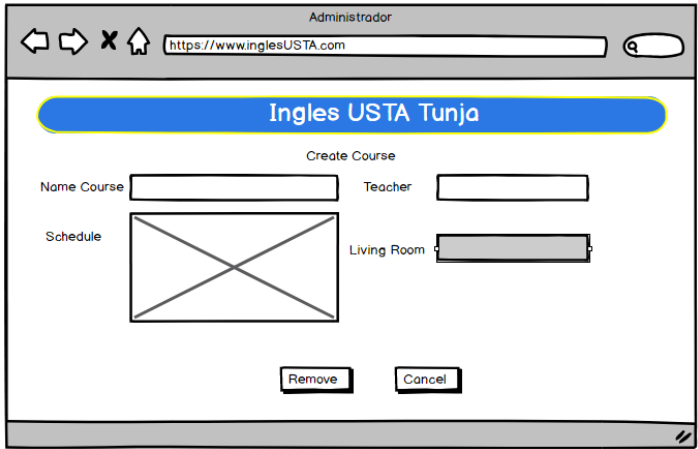


Ilustración 41.Caso de uso crear curso

7.2.3.17 Caso de uso crear curso

El administrador podrá crear cursos de las respectivas temáticas a evaluar, el cual permitirá a los estudiantes ser matriculados y obtener acceso a sus respectivos ejes temáticos.

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00007

Nombre:	Crear Curso
Descripción:	Se creará la oferta de cursos para los usuarios del sistema
Flujo de Eventos:	1.Digitar Nombre 2.Horario 3.Docente 4.Salón 5.Guardar
Pantalla:	 <i>Ilustración 42.Pantalla crear curso</i>
Precondición:	Caso de uso CU-00004
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.3.18 Caso de uso editar curso

El administrador podrá realizar cambios en los cursos creados, ya sea modificando contenido o información respectiva a fechas de creación y demás información del curso.

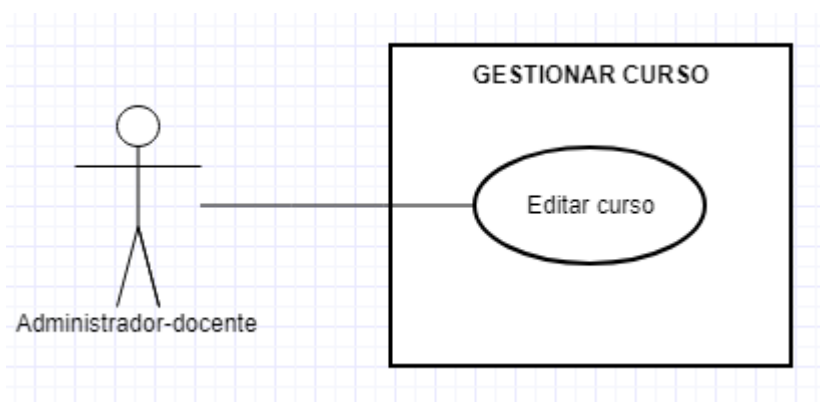
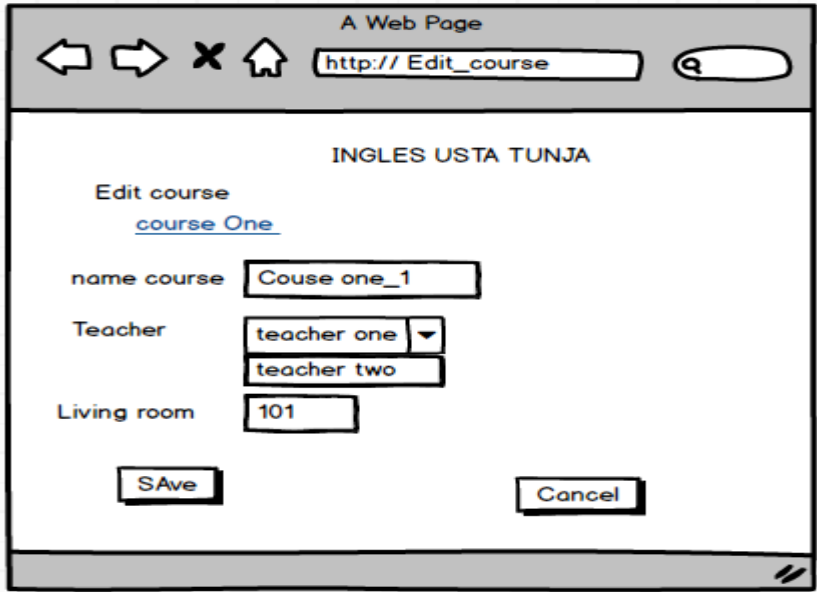


Ilustración 43.Caso de uso editar curso

ID:	CU-00009
Nombre:	Editar Curso
Descripción:	El administrador podrá editar un curso, se editará el nombre, el profesor y/o el salón, y al guardar se oprimirá la tecla "save".
Flujo de Eventos:	1. Seleccionar Curso 2. Cambiar Nombre 2. Horario 3. Docente 4. Guardar
Pantalla:	 <i>Ilustración 44. Pantalla editar curso</i>
Precondición:	Caso de uso CU-00007
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.3.19 Caso de uso listar curso

Se podrá generar listas con los cursos existentes ya sea que se encuentren activos o no dentro del sistema.

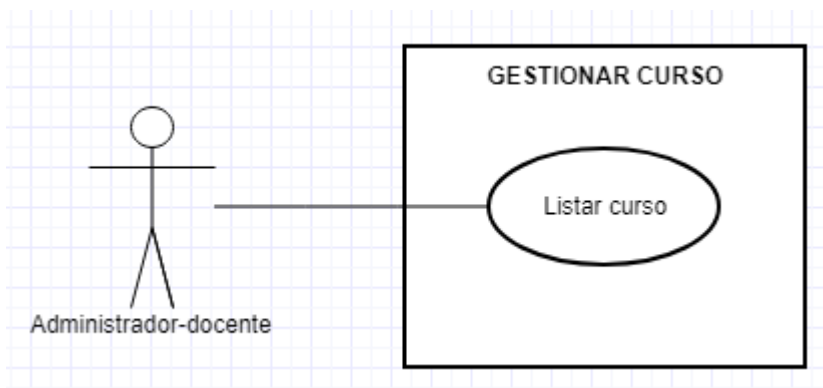
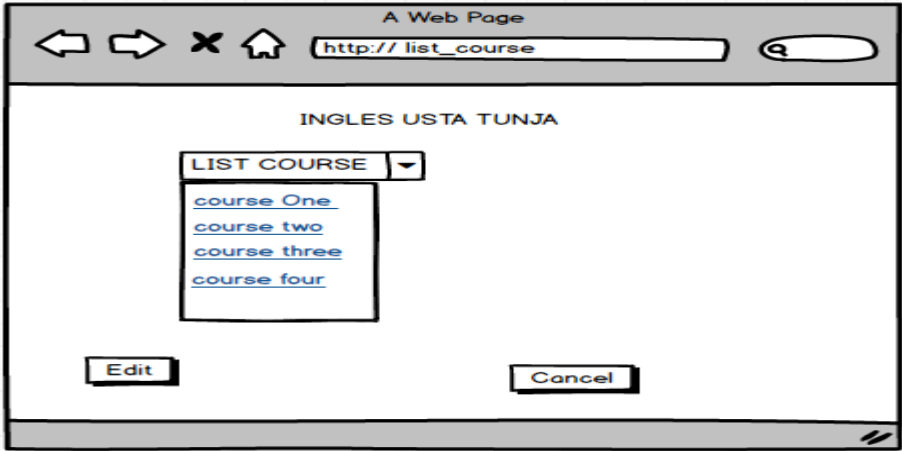


Ilustración 45. Caso de uso listar curso

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00008
Nombre:	Listar Curso
Descripción:	Observar detalladamente la información de cada uno de los cursos existentes en el sistema.
Flujo de Eventos:	1.Seleccionar Curso
Pantalla:	 <i>Ilustración 46.Pantalla listar curso</i>
Precondición:	Caso de uso CU-00007
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.3.20 Caso de uso eliminar curso

El administrador del sistema podrá eliminar cursos del sistema, aunque vale aclarar que esta eliminación no será física, sino que se realizara una inactividad del curso dentro del flujo operacional del sistema.

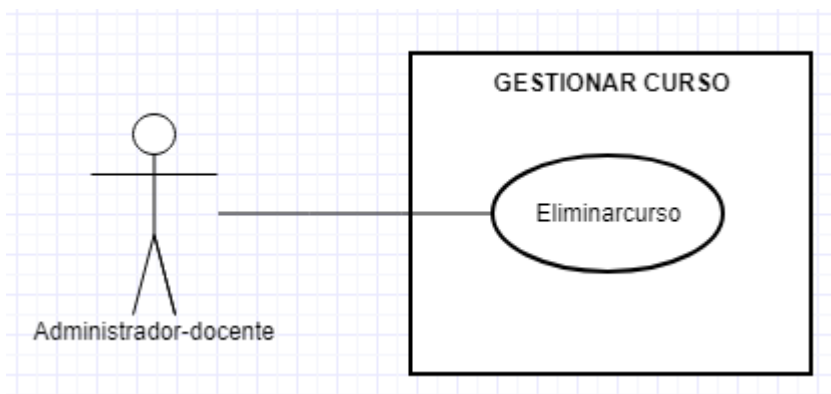
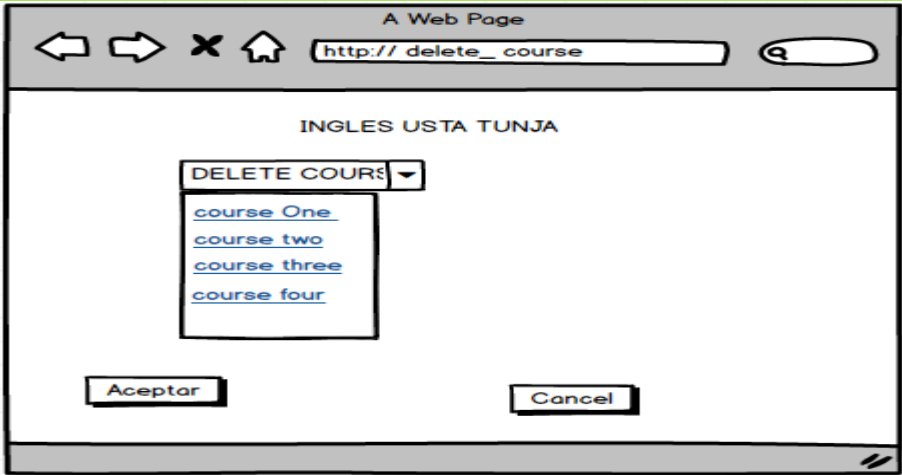


Ilustración 47.Caso de uso eliminar curso

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00010
Nombre:	Eliminar Curso
Descripción:	El administrador podrá eliminar un curso, a lo cual primero lo debe listar, luego selecciona el que desea eliminar y por último da en el botón Aceptar
Flujo de Eventos:	1. Seleccionar Curso 2. Eliminar 3. Guardar
Pantalla:	 <i>Ilustración 48. Pantalla eliminar curso</i>
Precondición:	Caso de uso CU-00007
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.3.21 Caso de uso crear matricula

Se debe matricular a cada uno de los usuarios dentro del o cursos respectivos que desee tomar el usuario.

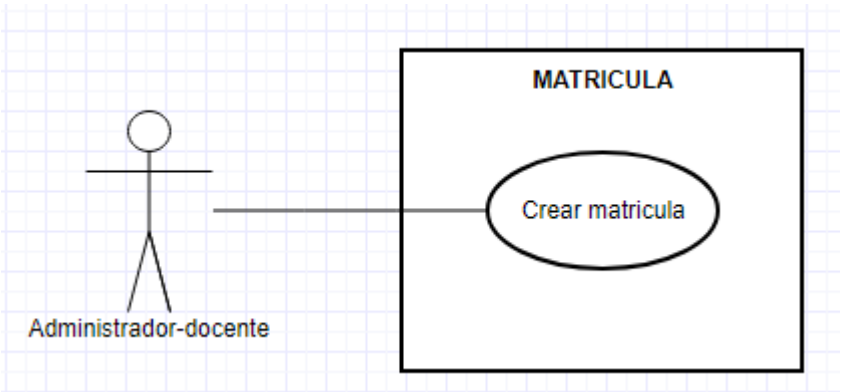
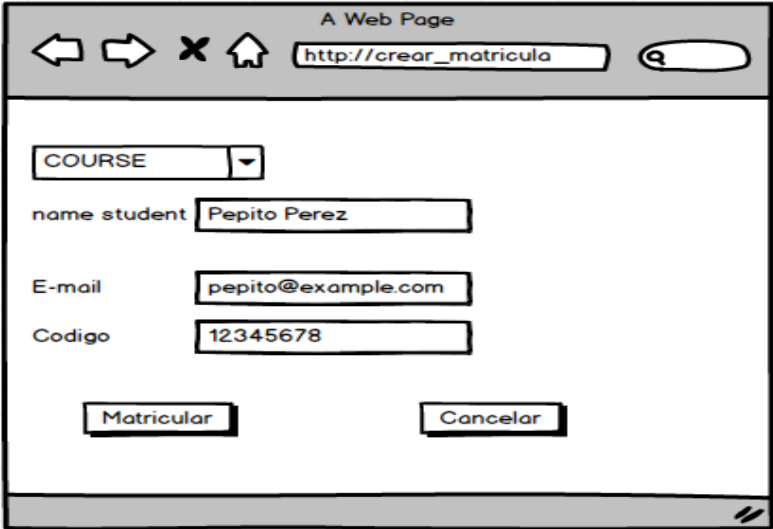


Ilustración 49.Caso de uso crear matricula

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00030
Nombre:	Crear Matrícula
Descripción:	El administrador deberá matricular a cada uno de los usuarios en los cursos correspondientes dentro de la plataforma.
Flujo de Eventos:	1.Seleccionar Curso 2.Nombre Estudiante 3.E-mail 4.Codigo 5.Matricular 6.Guardar
Pantalla:	 <i>Ilustración 50.Pantalla crear matricula</i>
Precondición:	Caso de uso CU-00006

Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.3.22 Caso de uso crear usuario

Se puede crear un usuario, el cual luego podrá ser elegido en sus diferentes roles de administrador, estudiante u otro.

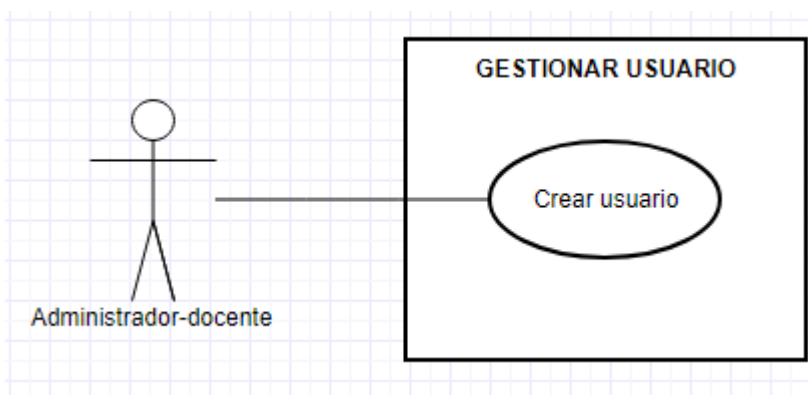
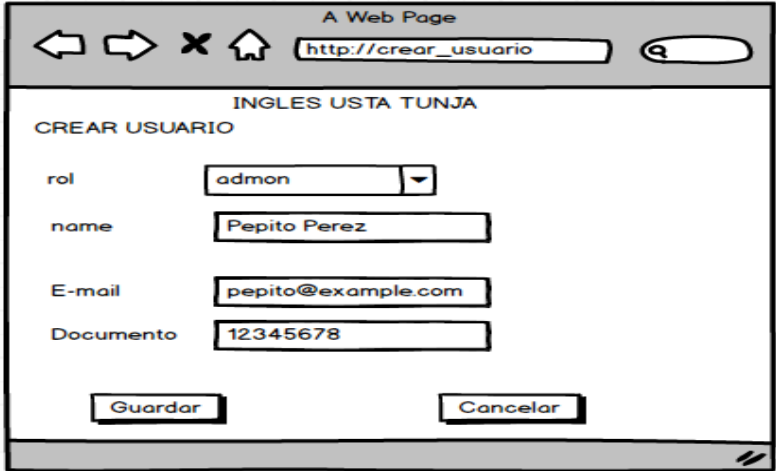


Ilustración 51.Caso de uso crear usuario

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00034
Nombre:	Crear Usuario
Descripción:	El administrador del sistema podrá crear los usuarios para que puedan usar la plataforma bajo los diferentes permisos que se les otorgue.
Flujo de Eventos:	El administrador podrá crear un usuario, en el cual primero elegirá el rol de la persona mostrados en una lista, luego el nombre, correo y documento y le dará en el botón guardar o cancelar

Pantalla:	 <i>Ilustración 52. Pantalla crear usuario</i>
Precondición:	Caso de uso CU-00005
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.3.23 Caso de uso editar usuario

El administrador podrá realizar cambios en los usuarios creados, ya sea modificando información ya ingresada, o añadiendo campos que quedaron en blanco en el momento de la inscripción.

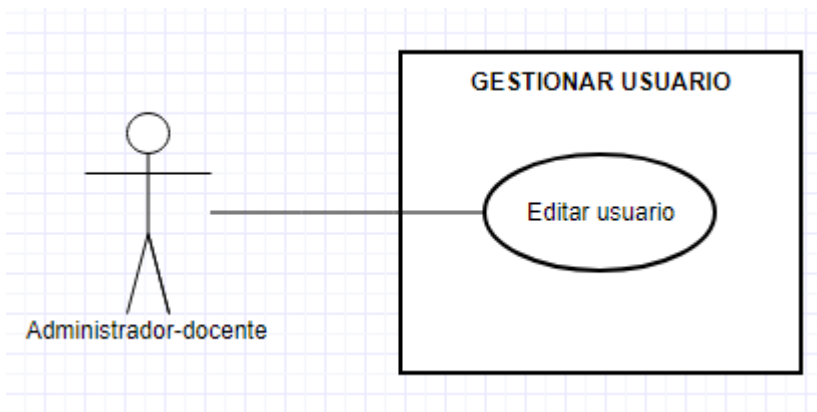
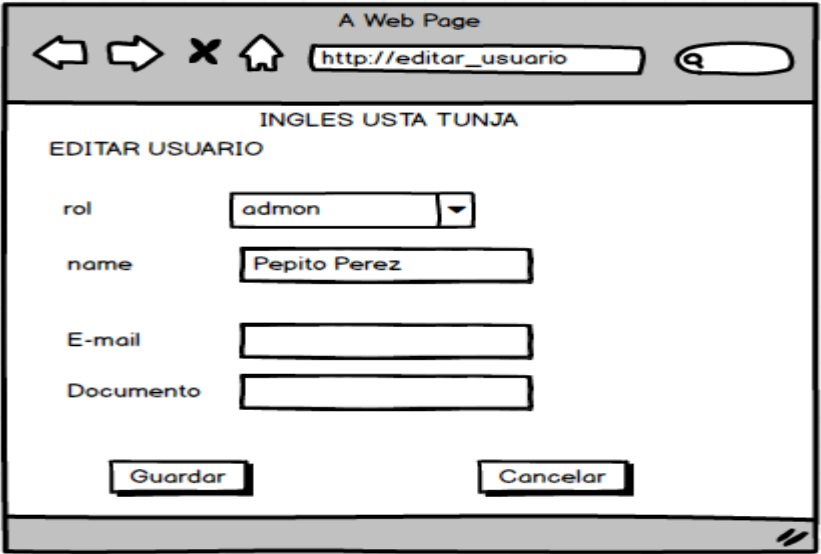


Ilustración 53. Caso de uso Editar usuario

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00035
Nombre:	Editar Usuario
Descripción:	Podrá modificarse la información y permisos del usuario previamente creado.
Flujo de Eventos:	1.Rol 2.Ingresar Nombre E-mail 3.Documento 4.Guardar cambios
Pantalla:	 <i>Ilustración 54. Pantalla editar usuario</i>
Precondición:	Caso de uso CU-00034
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.3.24 Caso de uso listar usuario

El administrador podrá listar los diferentes usuarios que con anterioridad han sido creados como los estudiantes, docentes y otros.

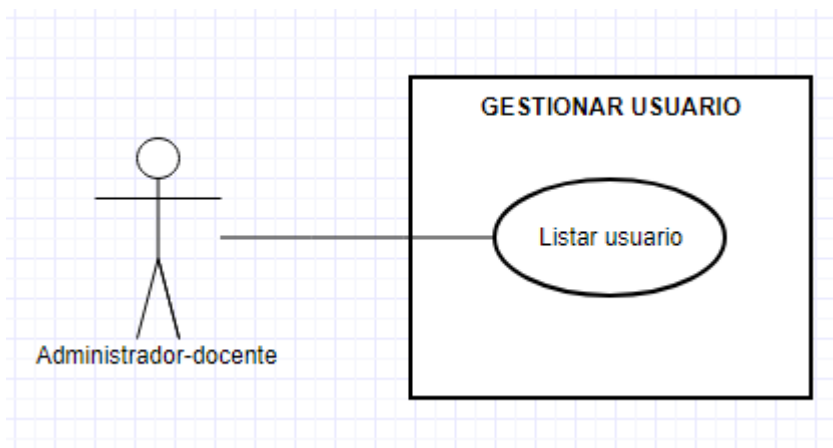


Ilustración 55.Caso de uso listar usuario

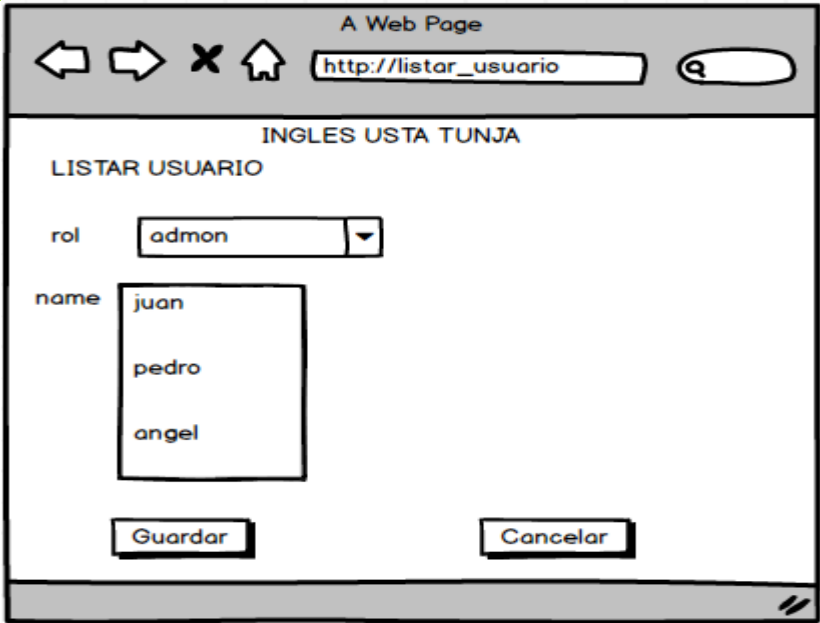
Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00036
Nombre:	Listar Usuario
Descripción:	El administrador podrá generar un listado detallado de los usuarios creados dentro del sistema.
Flujo de Eventos:	1. Seleccionar usuario
Pantalla:	
Precondición:	Caso de uso CU-00034
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

Ilustración 56.Pantalla listar usuario

7.2.3.25 Caso de uso eliminar usuario

El administrador podrá eliminar los diferentes usuarios, seleccionando la lista del rol del usuario que desea eliminar, para luego buscarlo por su nombre.

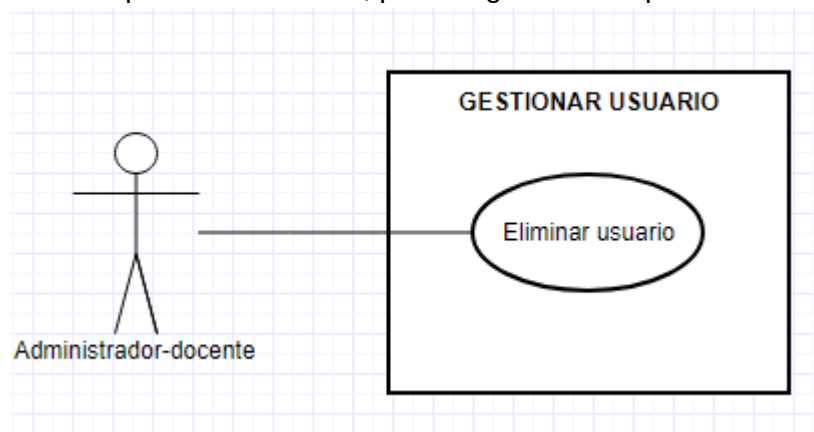


Ilustración 57.Caso de uso eliminar usuario

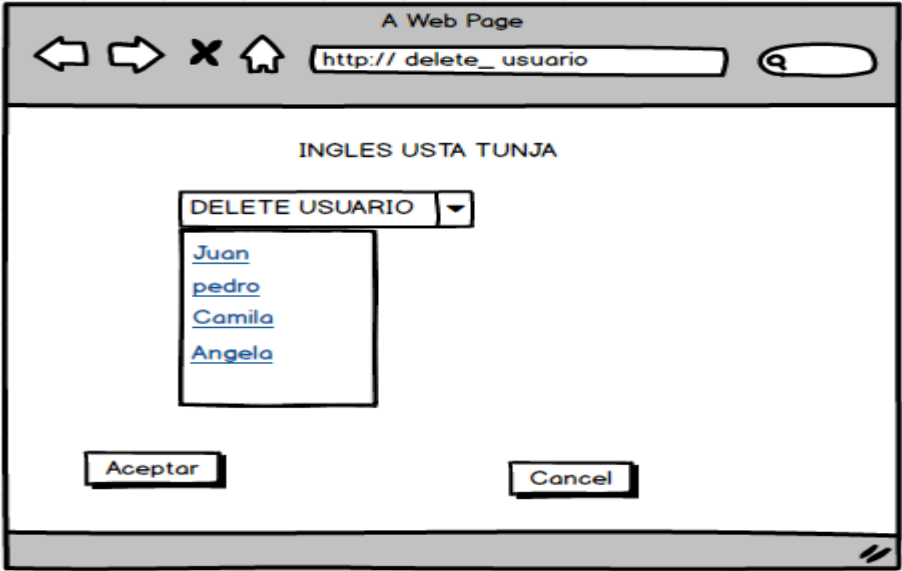
Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00037
Nombre:	Eliminar Usuario
Descripción:	Se borrará toda la información del usuario seleccionado.
Flujo de Eventos:	1.Seleccionar usuario 2. Eliminar 3. Guardar cambios
Pantalla:	
Precondición:	Caso de uso CU-00034
Postcondición:	
Actores:	Administrador

Ilustración 58.Pantalla eliminar usuario

Comentarios o consideraciones :	
------------------------------------	--

7.2.3.26 Caso de uso gestionar semana

Mediante la representación del administrador y de las opciones que tendrá el módulo de gestionar semana se observa las funciones posibles a realizar dentro del sistema.

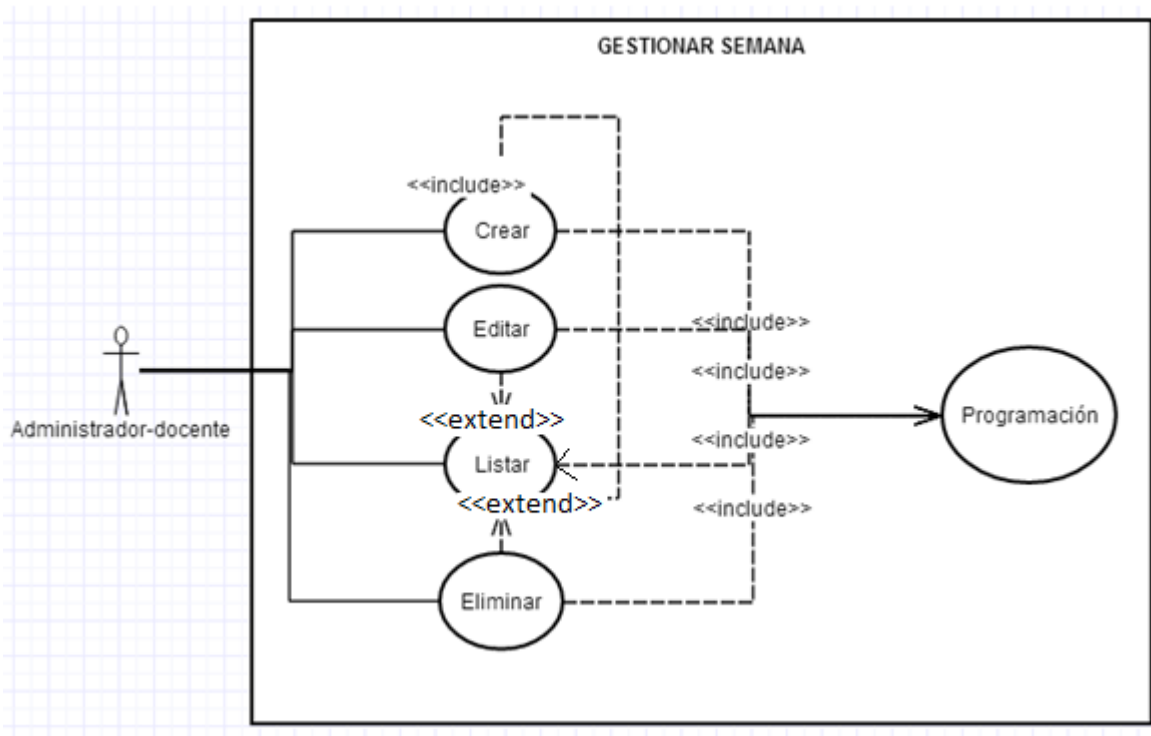


Ilustración 59.Caso de uso gestionar semana

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00038
Nombre:	Gestionar Semana
Descripción:	1.Crear 2.Listar 3.Editar 4.Eliminar
Flujo de Eventos:	El administrador puede crear, editar, listar y eliminar la semana, en todas estas incluyendo la programación
Pantalla:	

Precondición:	Caso de uso CU-00003
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.2.3.27 Caso de uso crear programación

Mediante la representación del administrador-docente se podrá gestionar la semana creando programación y en ella incluyendo el nombre de la semana, fecha de inicio, fecha final, y el estado

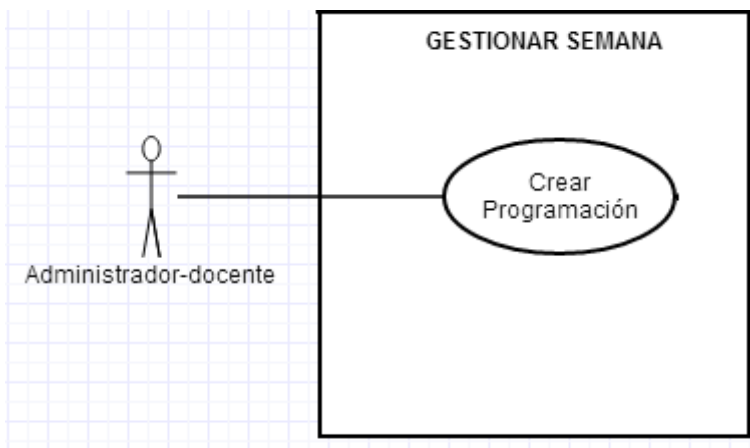


Ilustración 60.Caso de uso crear programación

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00039
Nombre:	Crear Programación
Descripción:	El administrador creará los parámetros de inicio y fin para cada curso creado.
Flujo de Eventos:	1.Digitar nombre 2. Fecha inicio 3. Fecha final 4. Estado 5. Guardar cambios
Pantalla:	
Precondición:	
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

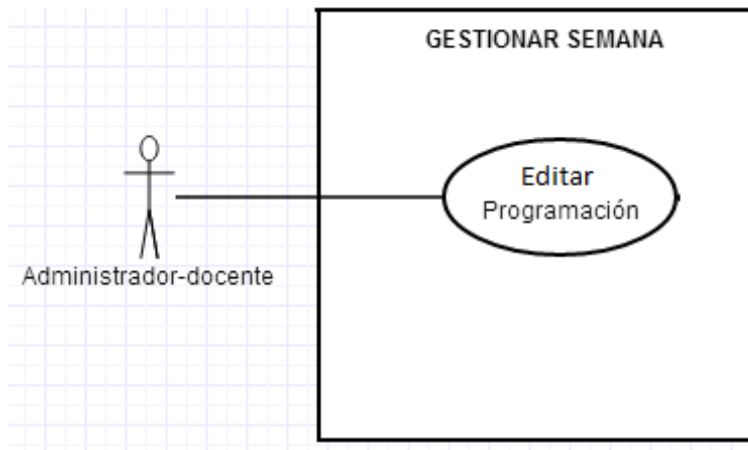


Ilustración 61.Caso de uso editar programación

7.2.3.28 Caso de uso editar programación

Mediante la representación del administrador-docente se podrá editar la programación, en ella incluyendo el nombre de la semana, fecha de inicio, fecha final, y el estado

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00040
Nombre:	Editar Programación
Descripción:	El administrador podrá editar los tiempos de inicio y finalización para cada curso creado y cambiar el estado de dichos cursos.
Flujo de Eventos:	1. Listar 2. Seleccionar semana 3. Nombre 4. Fecha inicio 5. Fecha final 6. Estado 7. Guardar cambios
Pantalla:	
Precondición:	CU-00038
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

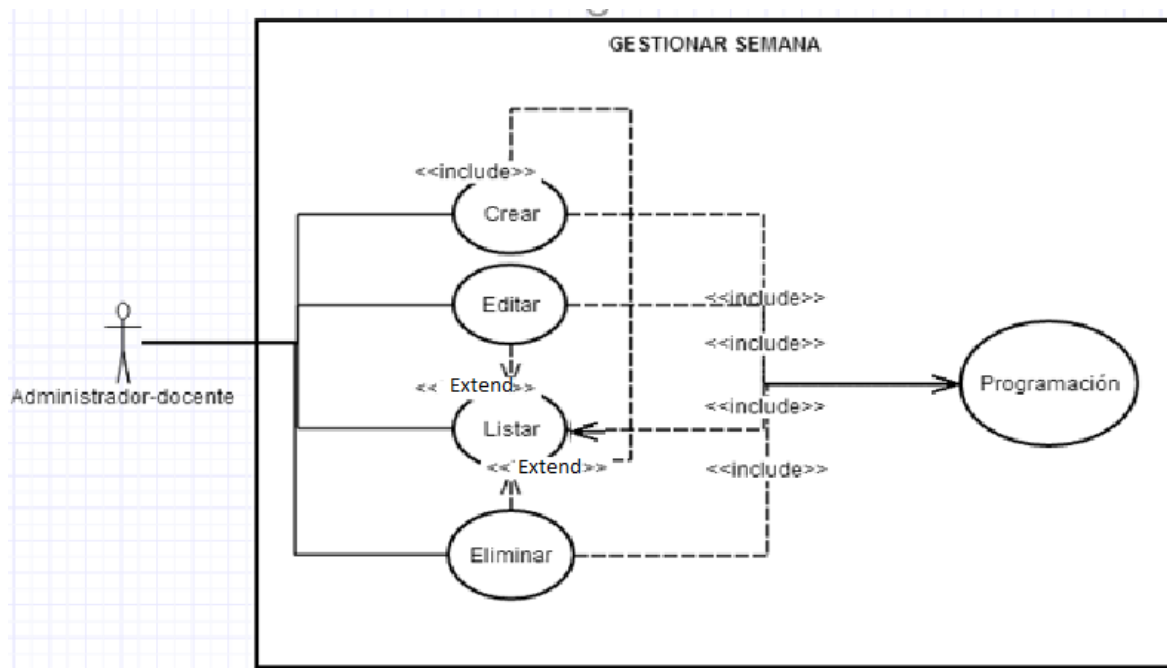


Ilustración 62.Caso de uso gestionar semana

7.2.3.29 Caso de uso Gestionar semana

Este caso de uso se gestionara las semanas donde se podrá crear, editar, listar y eliminar la información en cuanto a las semanas programadas.

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00040
Nombre:	Editar Programación
Descripción:	El administrador podrá editar los tiempos de inicio y finalización para cada curso creado y cambiar el estado de dichos cursos.
Flujo de Eventos:	1.Seleccionar Semana 2. Cambiar fecha 3. Cambiar Estado 4. Guardar
Pantalla:	
Precondición:	
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

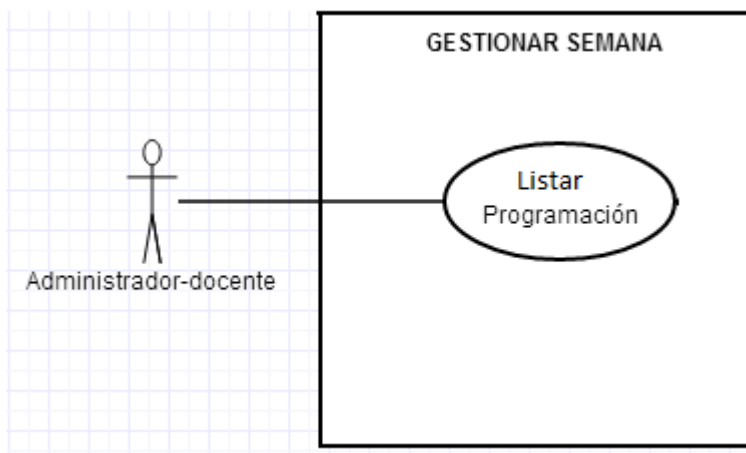


Ilustración 63.Caso de uso listar programación

7.2.3.30 caso de uso Listar programación

En este caso de uso se representa la manera en que el administrador listara las semanas programadas para cada uno de los cursos.

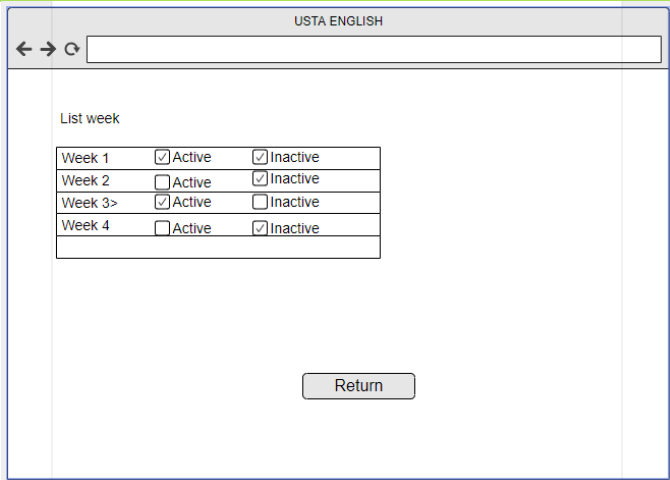
Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00041
Nombre:	Listar Programación
Descripción:	El administrador puede generar un listado detallado de las semanas en curso, mostrando sus tiempos de duración y estados de los cursos programados.
Flujo de Eventos:	1.Seleccionar Semana
Pantalla:	
Precondición:	
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

Ilustración 64 .pantalla listar programación

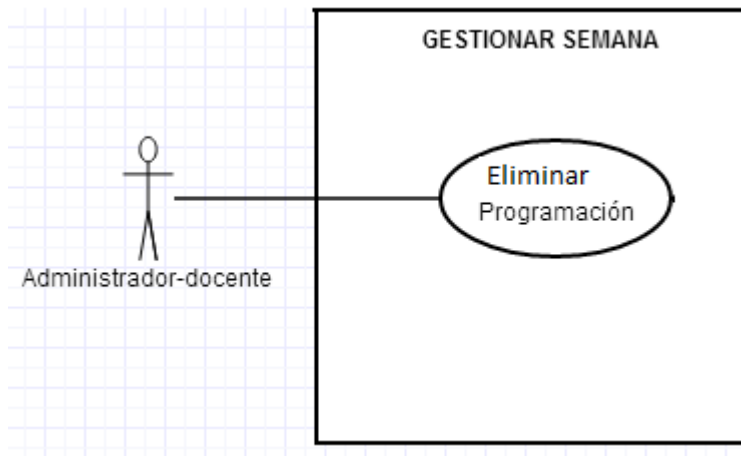


Ilustración 65.Caso de uso Eliminar programación

7.2.3.30 caso de uso Eliminar programación

En este caso de uso se representa la manera en que el administrador podrá eliminar la programación.

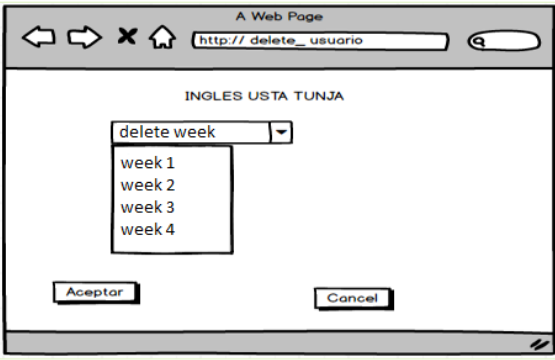
Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00042
Nombre:	Eliminar Programación
Descripción:	El administrador tiene la opción de eliminar la programación asignada a un curso.
Flujo de Eventos:	1.Seleccionar Semana 2. Guardar Cambios
Pantalla:	
Precondición:	
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

Ilustración 66. Pantalla eliminar programación

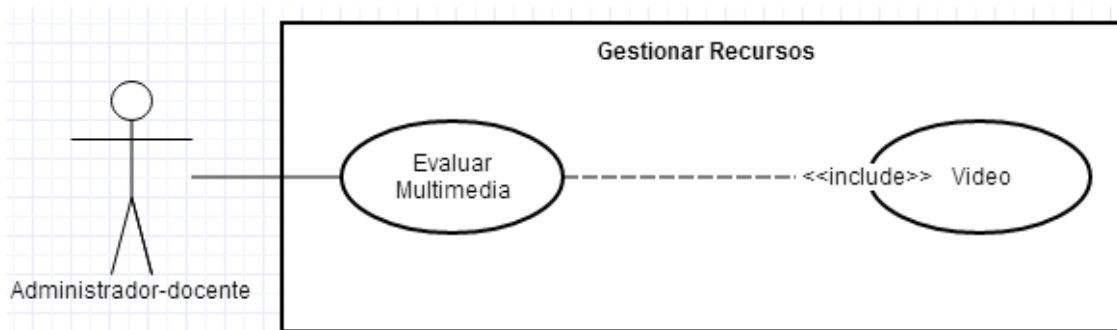


Ilustración 67.Caso de uso Evaluar multimedia

7.2.3.30 caso de uso Evaluar multimedia

En este caso de uso se representa la manera en que el administrador calificara el recurso de video

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00043
Nombre:	Evaluar recurso multimedia vídeo.
Descripción:	El administrador evaluará el recurso seleccionado.
Flujo de Eventos:	1.Seleccionar recurso 2. Multimedia Video 3. Calificar 4. Guardar
Pantalla:	
Precondición:	
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

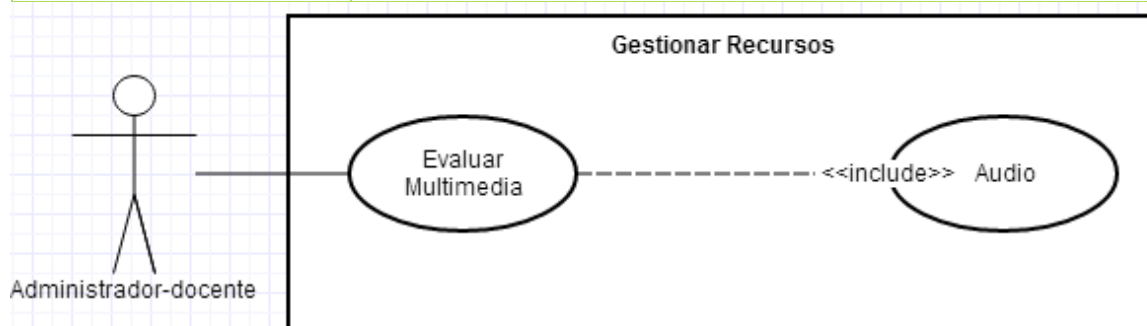
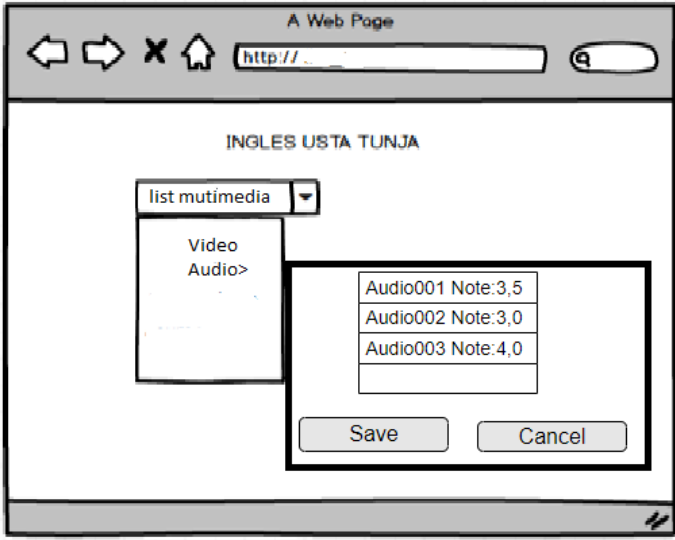


Ilustración 68.Caso de uso Evaluar multimedia audio

Este caso de uso representa la manera como el administrador calificará el recurso multimedia- audio.

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00044
Nombre:	Evaluar Recurso Multimedia Audio
Descripción:	El administrador evaluará bajo los parámetros requeridos si aprueba o no el examen.
Flujo de Eventos:	1. Seleccionar recurso 2. Seleccionar Multimedia Audio 3. Calificar 4. Guardar
Pantalla:	 <i>Ilustración 69. Pantalla evaluar multimedia</i>
Precondición:	
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

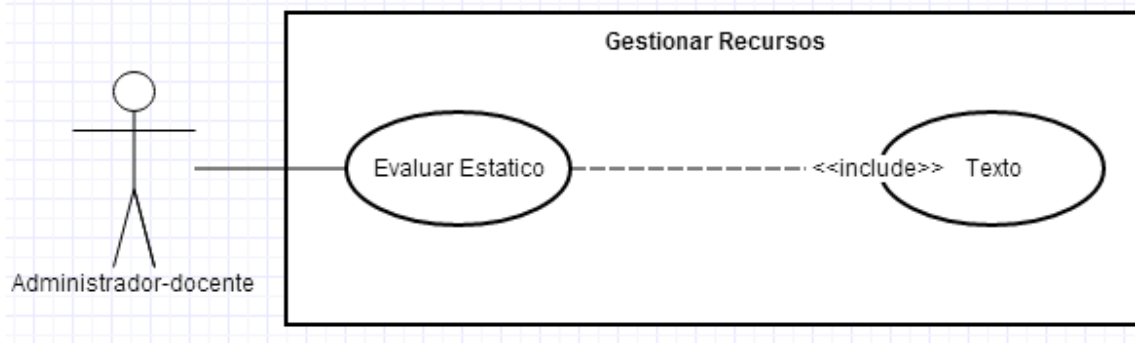


Ilustración 70. Caso de uso Evaluar estático texto

7.2.3.30 caso de uso Evaluar estático

En este caso de uso se representa la manera en que el administrador evaluara los recursos estáticos de texto

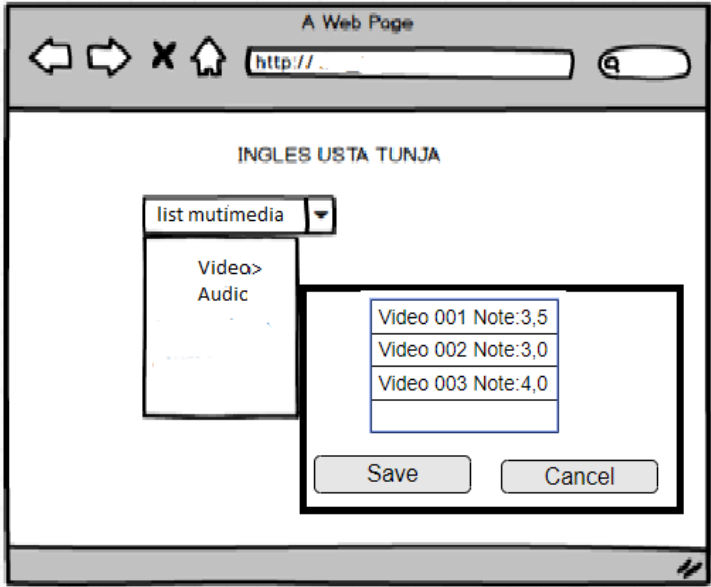
Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00045
Nombre:	Evaluar Estático
Descripción:	El administrador evalúa y califica si el recurso diligenciado por el usuario es o no aprobado de acuerdo a los requerimientos a cumplir.
Flujo de Eventos:	. Seleccionar recurso 2. Texto Estático 3. Calificar 4. Guardar
Pantalla:	
Precondición:	
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

Ilustración 71.Pantalla evaluar estático

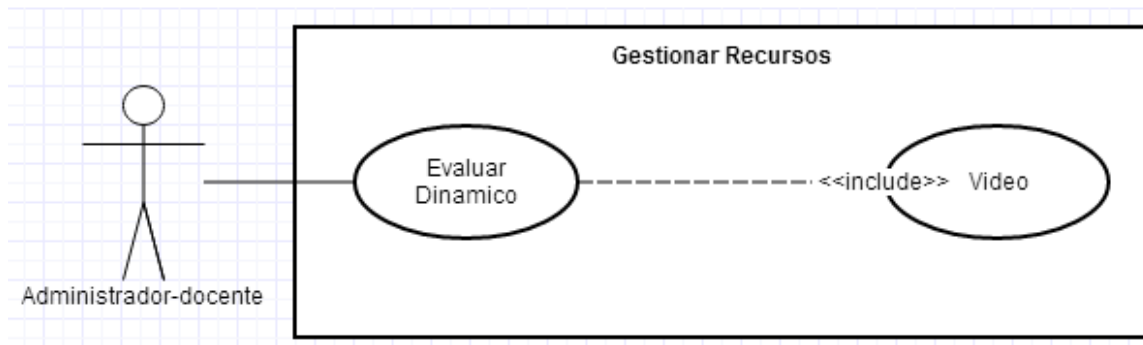


Ilustración 72.Caso de uso Evaluar dinámico-video

Plantilla casos de uso	
ID:	CU-00046
Nombre:	Evaluar Dinámico
Descripción:	El administrador evalúa y califica si el recurso diligenciado por el usuario es o no aprobado de acuerdo a los requerimientos a cumplir.
Flujo de Eventos:	1.Seleccionar recurso 2. Texto Dinámico 3. Calificar 4. Guardar
Pantalla:	
Precondición:	
Postcondición:	
Actores:	Administrador
Comentarios o consideraciones:	

7.3 Diagrama de clases del dominio

El diagrama de clases del dominio incorpora cada una de las clases que tiene el sistema en donde se observa los respectivos atributos de cada una de las clases y la relación de cada una de ellas además de la manera en que se deben interactuar para el correcto funcionamiento del sistema.

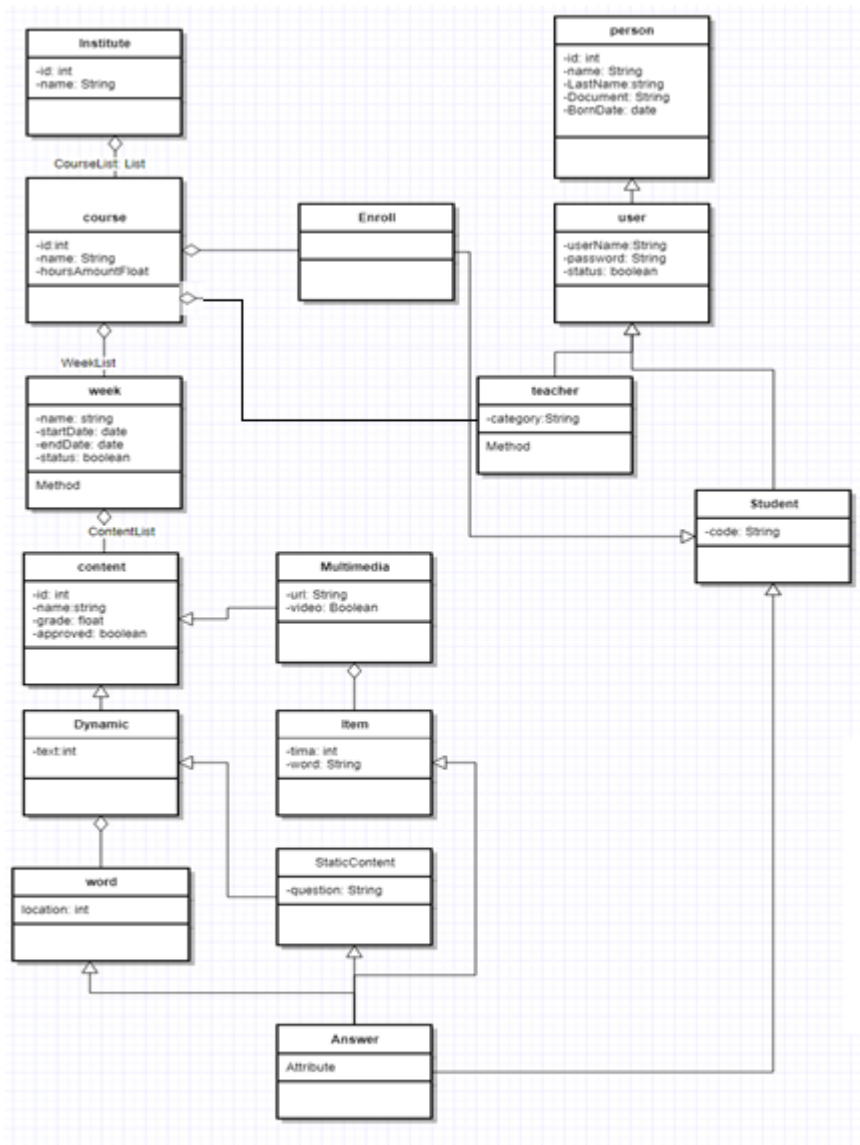


Ilustración 73. Diagrama de clases del dominio

7.4 Diagrama De Secuencia

Es un diagrama de interacción que muestra líneas a lo largo y sus iteraciones en el tiempo; estos muestran que objetos se comunican unos con otros y cuáles son sus mensajes en esas comunicaciones

Este diagrama representa el funcionamiento general del sistema, incluyendo desde la autenticación, gestión de cursos, gestión de semanas, gestión de contenidos y matricula de un estudiante en el curso. Los métodos contemplados para hacer interactuar todas estas clases son los mensajes para conectarlas.

A continuación, este diagrama representa el funcionamiento general del sistema, a partir de la generación del caso de uso general y poder determinar e incluir a cada uno de los usuarios y módulos del sistema, logrando una relación mediante acciones o métodos de interacción dentro del sistema.

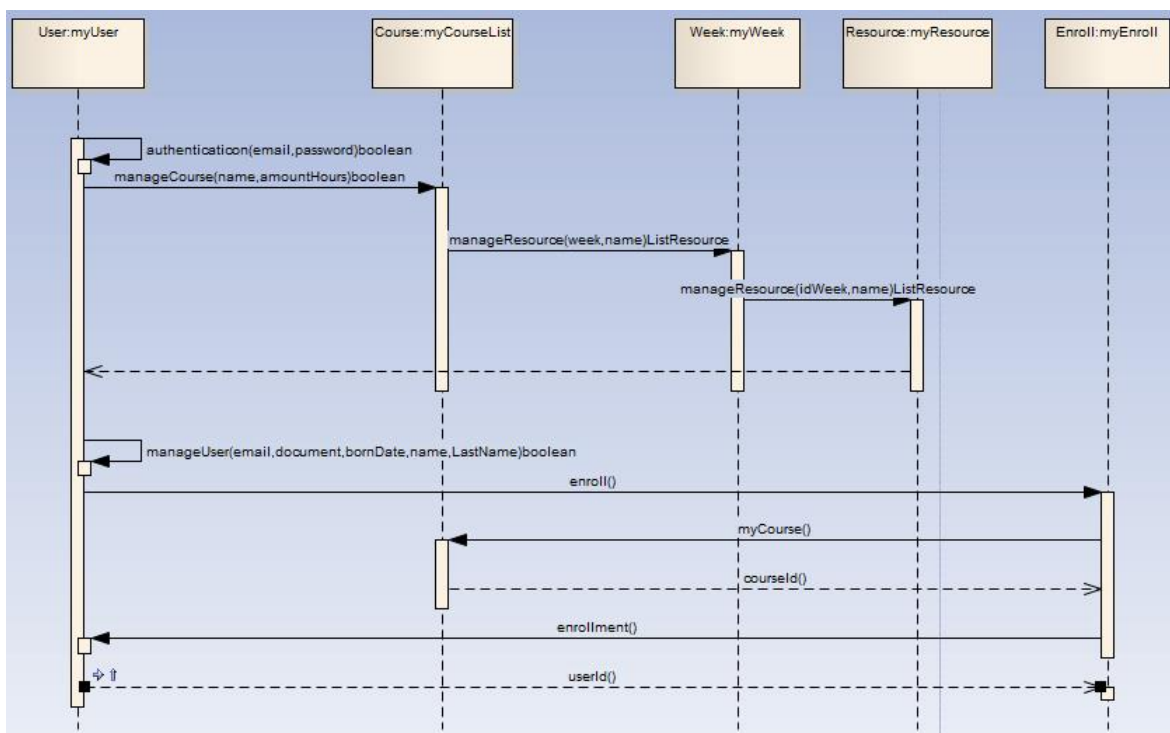


Ilustración 74. Diagrama de secuencia

7.4.1 Diagrama de Secuencia Crear Usuario

El diagrama representa la forma en que el administrador puede crear usuarios dentro del sistema y por medio de que métodos los puede crear los respectivos usuarios.

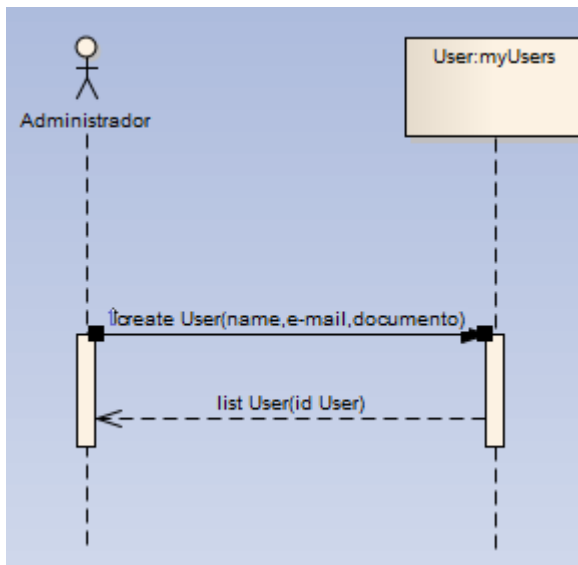


Ilustración 75. Diagrama de secuencia-crear usuario

7.4.2 Diagrama Secuencia Editar Usuario

El diagrama representa la forma en que el administrador puede editar los usuarios del sistema y la manera en que interactúa con el módulo de edición para lograr con éxito la operación.

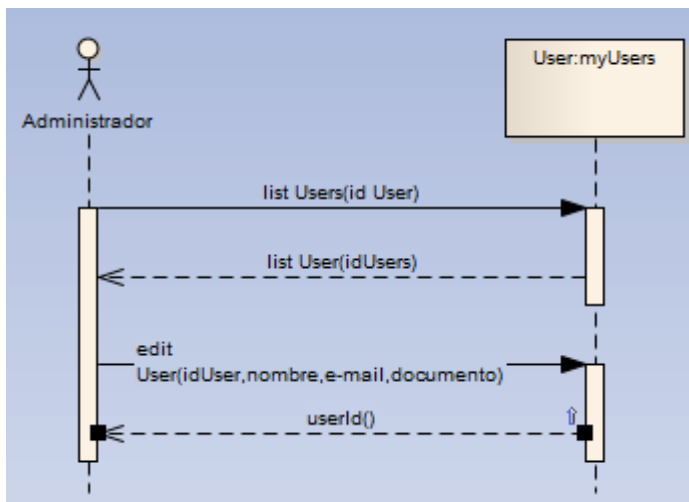


Ilustración 76. Diagrama Secuencia Editar Usuario

7.4.3 Diagrama Secuencia Listar Usuario

Se representa por medio del administrador y el módulo de usuarios como opera el flujo de métodos para la generación de un listado con los usuarios creados del sistema.

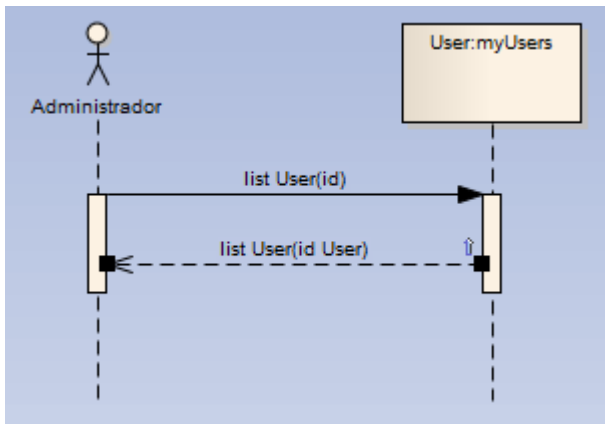
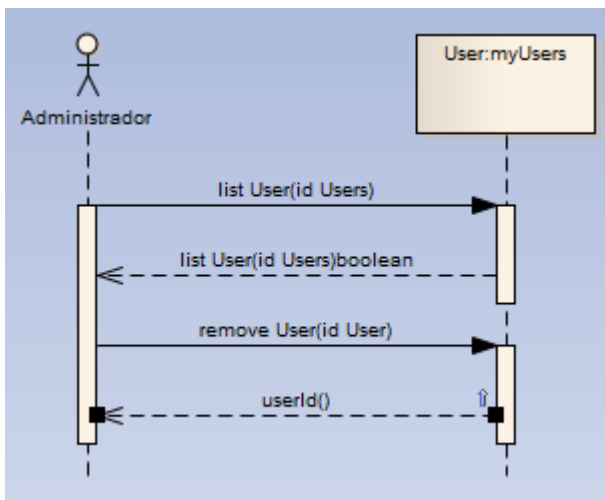


Ilustración 77. Diagrama Secuencia Listar Usuario

7.4.4 Diagrama Secuencia Eliminar Usuario

Se representa la manera en que el administrador del sistema debe operar el módulo de usuarios del sistema para eliminar al o los usuarios del sistema.



7.4.5 Diagrama Secuencia Gestionar Cursos

El diagrama representa la forma en que el administrador puede gestionar cursos dentro del sistema y por medio de que métodos los puede crear los respectivos cursos.

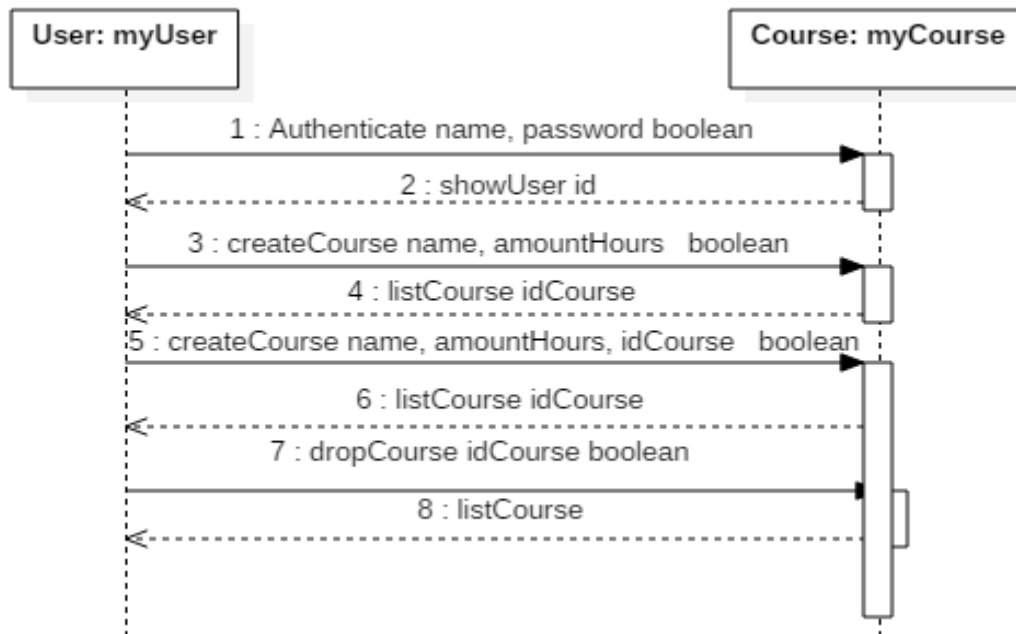


Ilustración 78. Diagrama Secuencia Gestionar Cursos

7.4.6 Diagrama Secuencia Eliminar Cursos

Se representa la manera en que el administrador del sistema debe operar el módulo de cursos del sistema para eliminar al o los cursos del sistema.

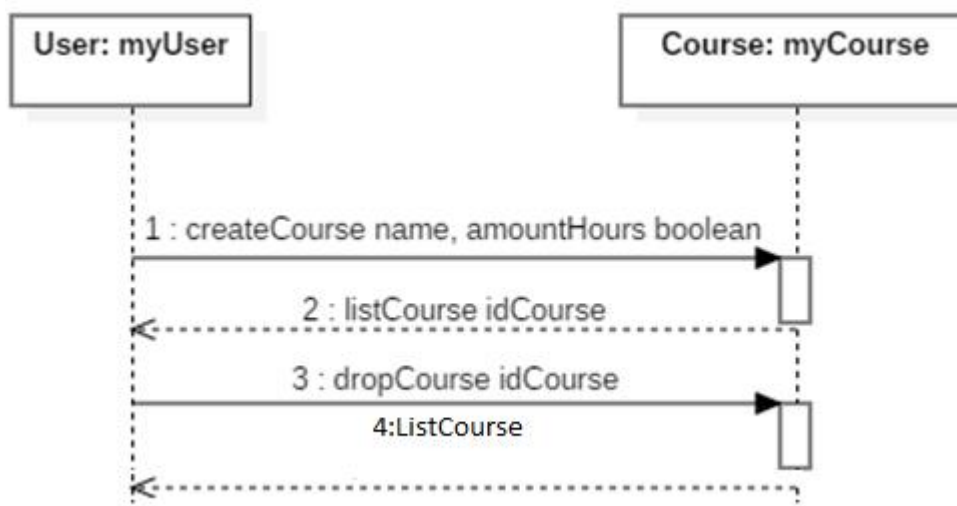


Ilustración 79. Diagrama Secuencia Eliminar Cursos

7.4.7 Diagrama Secuencia Editar Cursos

El diagrama representa la forma en que el administrador puede editar los cursos del sistema y la manera en que interactúa con el módulo de edición para lograr con éxito la operación.

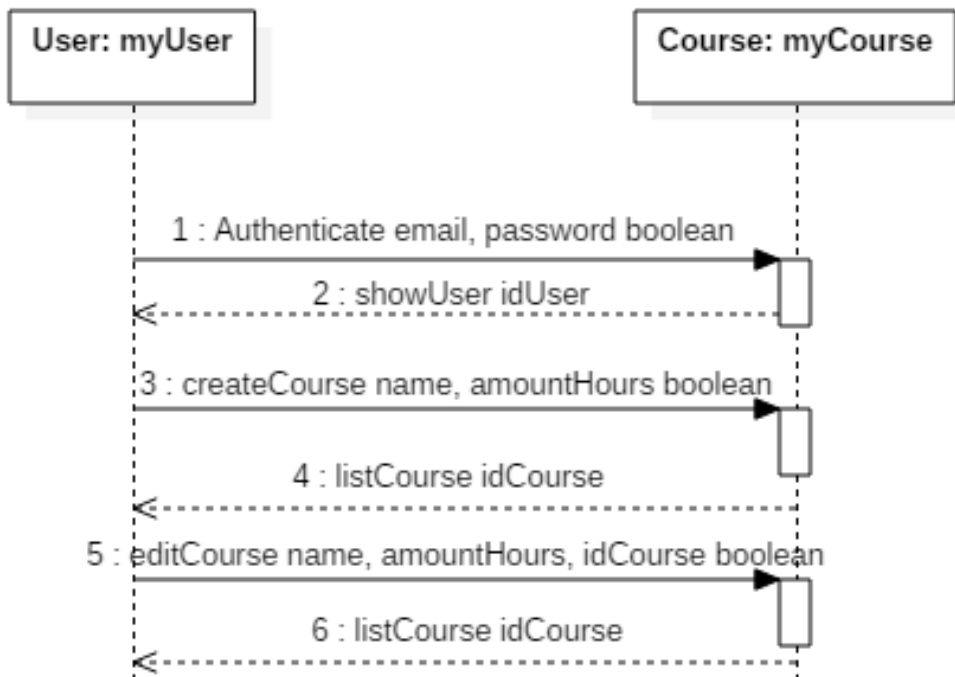


Ilustración 80. Diagrama Secuencia Editar Cursos

7.4.8 Diagrama Secuencia Listar Cursos

Se representa por medio del administrador y el módulo de cursos como opera el flujo de métodos para la generación de un listado con los cursos creados del sistema.

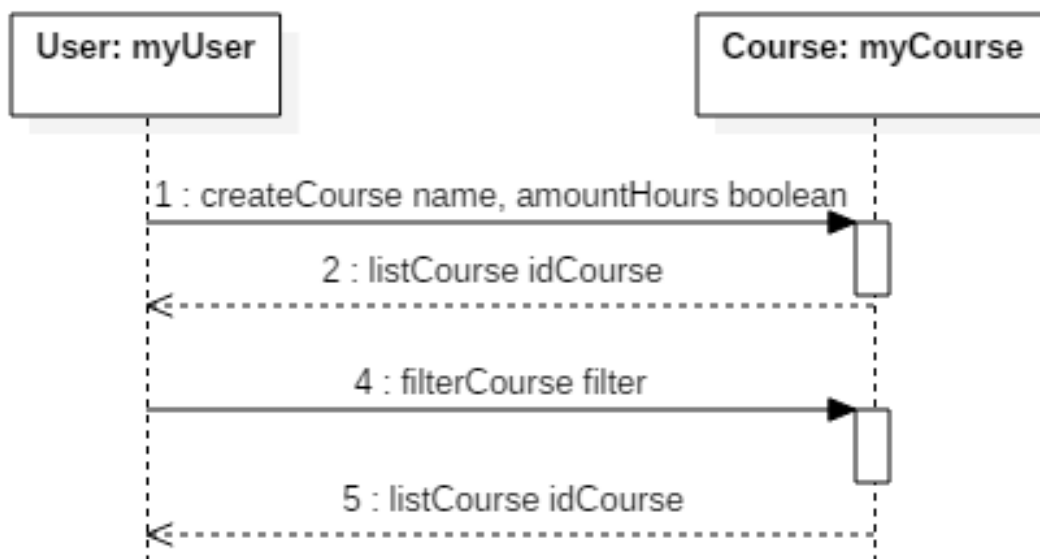


Ilustración 81. Diagrama Secuencia Listar Cursos

7.5 Diagrama De Colaboración

El diagrama de colaboración muestra interacciones organizadas alrededor de los roles. Muestra una secuencia de pasos para el usuario para acceder y realizar el contenido de esta aplicación.

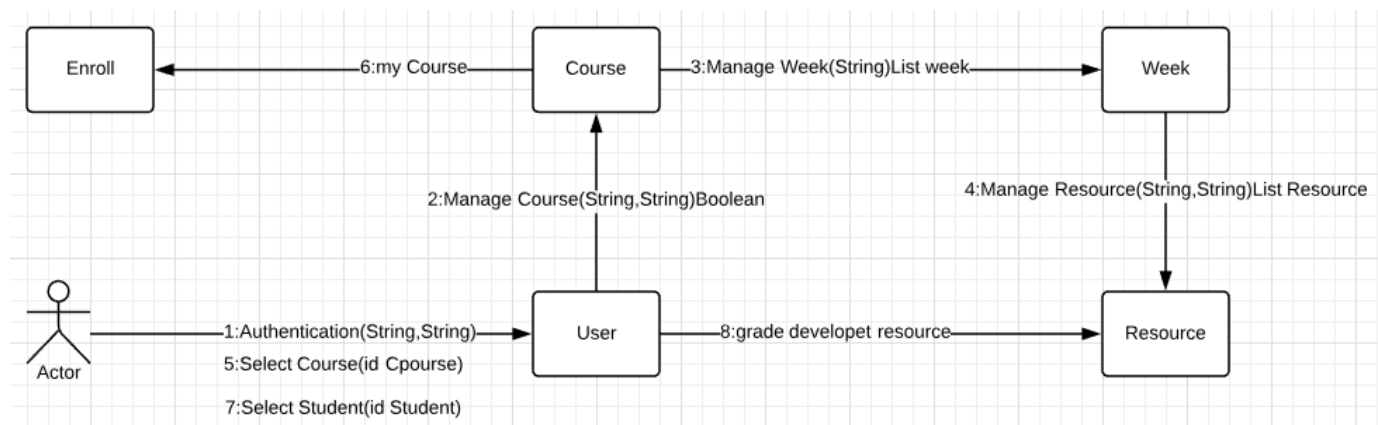


Ilustración 82. Diagrama De Colaboración

7.6 Diagrama de clases del negocio

Este diagrama muestra la organización que se tiene en la aplicación, al igual que muestra la estructura y la organización, se puede observar los diferentes roles que hay o interactúan con la aplicación, y como cada uno de estos interactúan entre sí. Este diagrama es fruto del diagrama de clases del dominio 7.2 y el diagrama de secuencias 7.3.

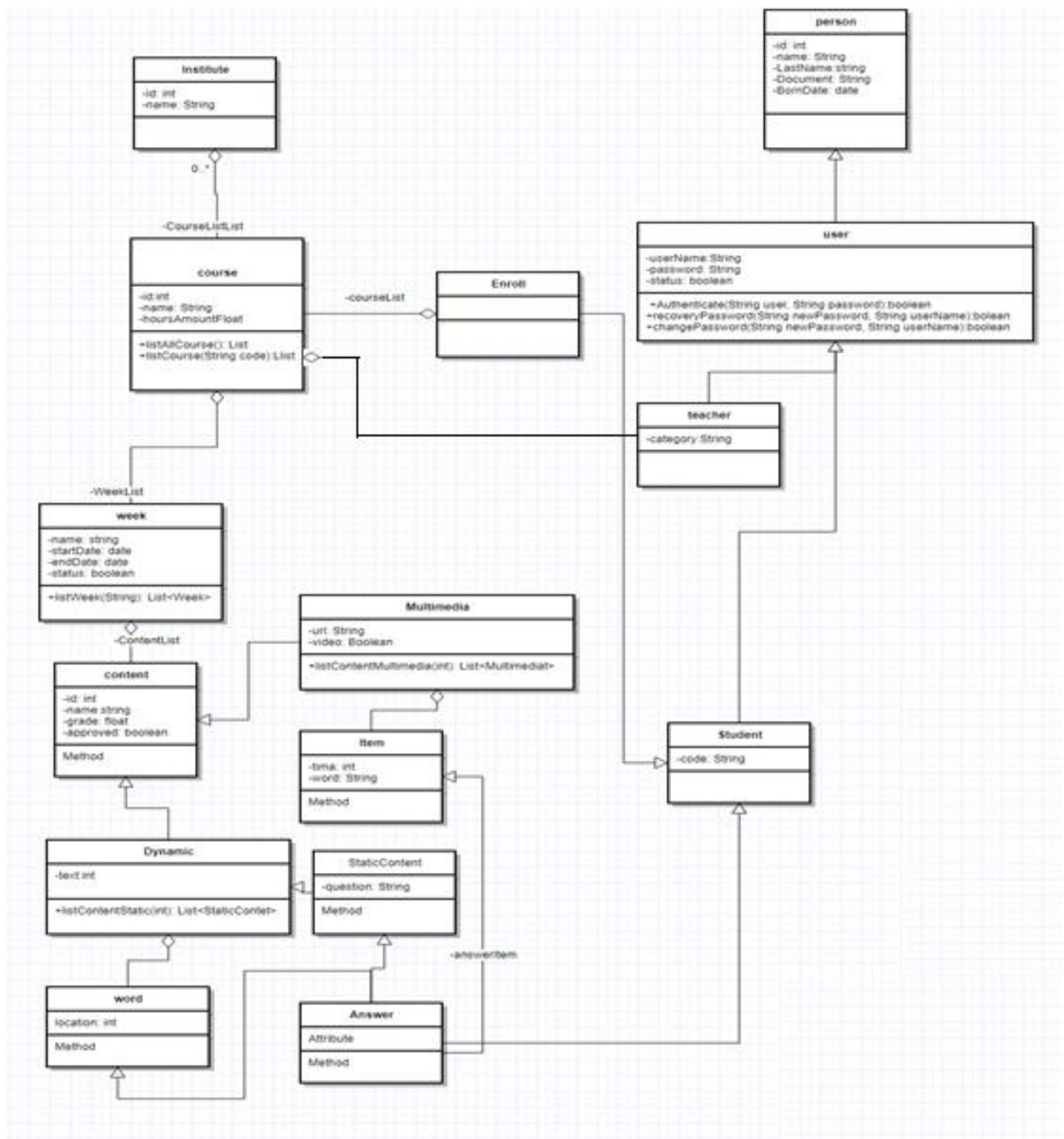


Ilustración 83. Diagrama de clases del negocio

7.7 Diagrama De Actividades

Este diagrama de actividades indica que el rol administrador realiza gestión de cursos, de igual forma realiza la gestión de semanas que están contenidas dentro de un curso, así mismo realiza la gestión de contenidos que son los que va a desarrollar un estudiante específico.

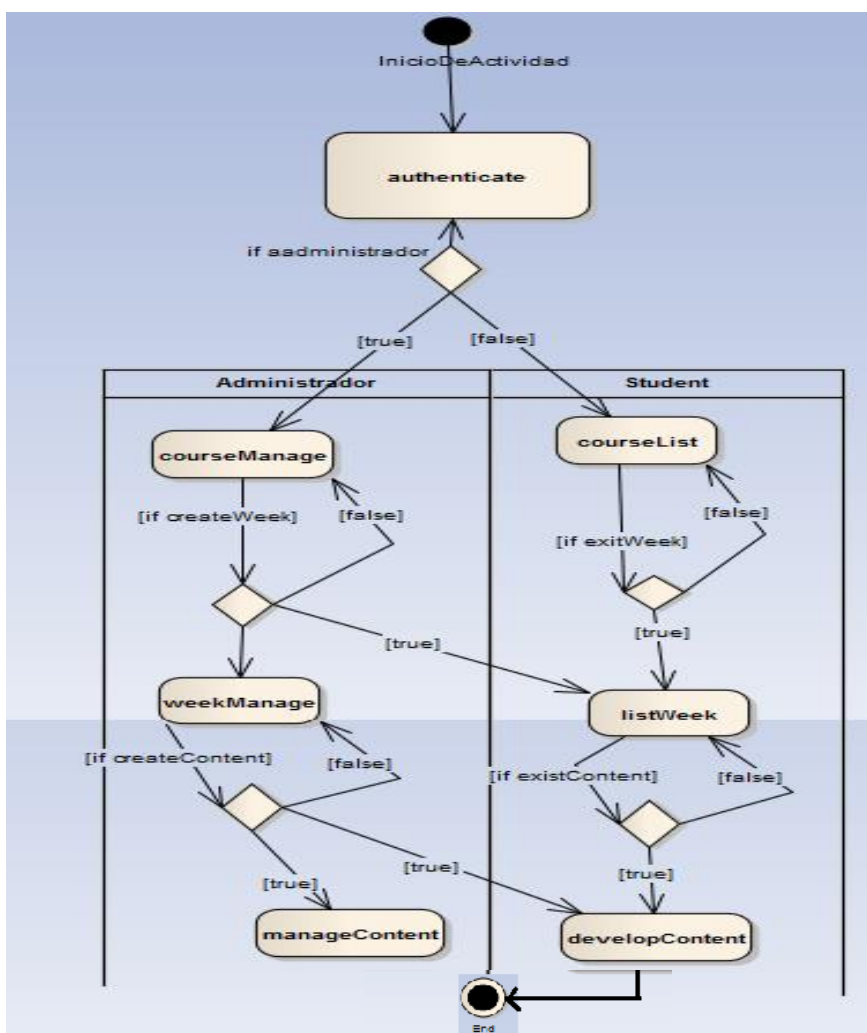


Ilustración 84. Diagrama De Actividades

7.8 Diagrama De Estados

Es la que modela el comportamiento de un solo objeto donde se especifican los eventos durante su tiempo de vida.

El diagrama de estados Identifica los objetos principales de cada uno de los roles, este diagrama toma lo más importante para cada uno de estos como:(si esta creado, o no se encuentra en la base de datos), curso (si se encuentra creado o no está disponible), sema (puede estar creada y activada, o la semana se encuentra inactiva) y los contenidos de la aplicación.

7.8.1 Diagrama De Estados Usuario

El diagrama de estados de usuario Identifica los objetos principales de cada uno de los usuarios, este diagrama toma lo más importante para cada uno de estos como activar, y así mismo se puede borrar, editar e inscribirse, para eliminar tiene que estar inactivo

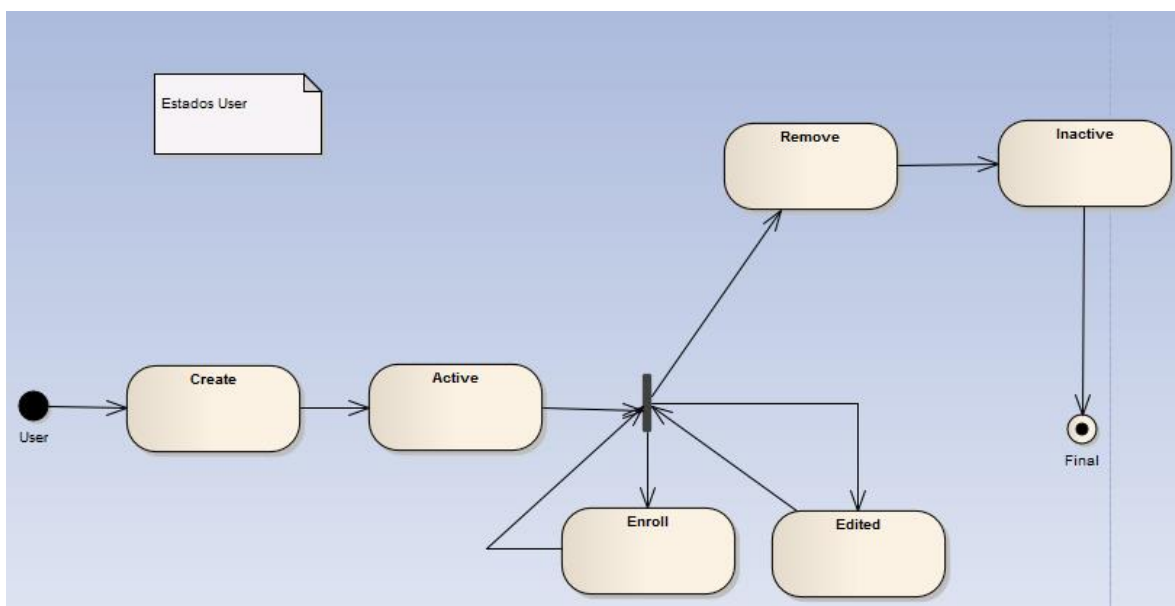


Ilustración 85. Diagrama De Estados

7.8.2 Diagrama De Estados Semana

El diagrama de estados de semana Identifica los estados principales que son: activo e inactivo y editado.

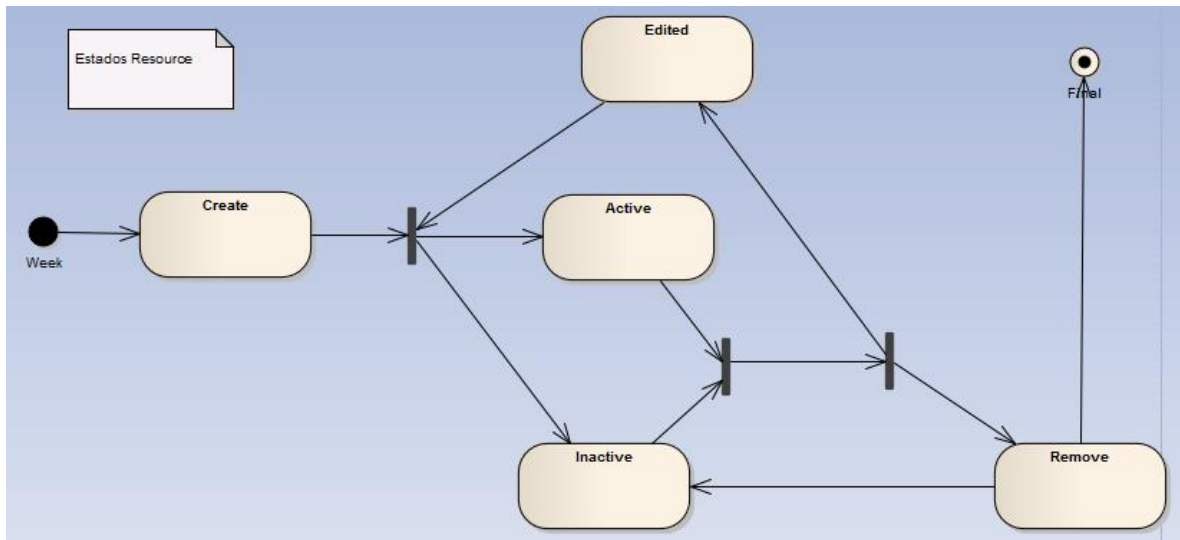


Ilustración 86. Diagrama De Estados Semana

7.8.3 Diagrama De Estados Recursos

El diagrama de estados de recursos Identifica los objetos principales de cada uno de los recursos, este diagrama toma lo más importante para cada uno de estos como crear, y así mismo se puede borrar, editar e inscribirse.

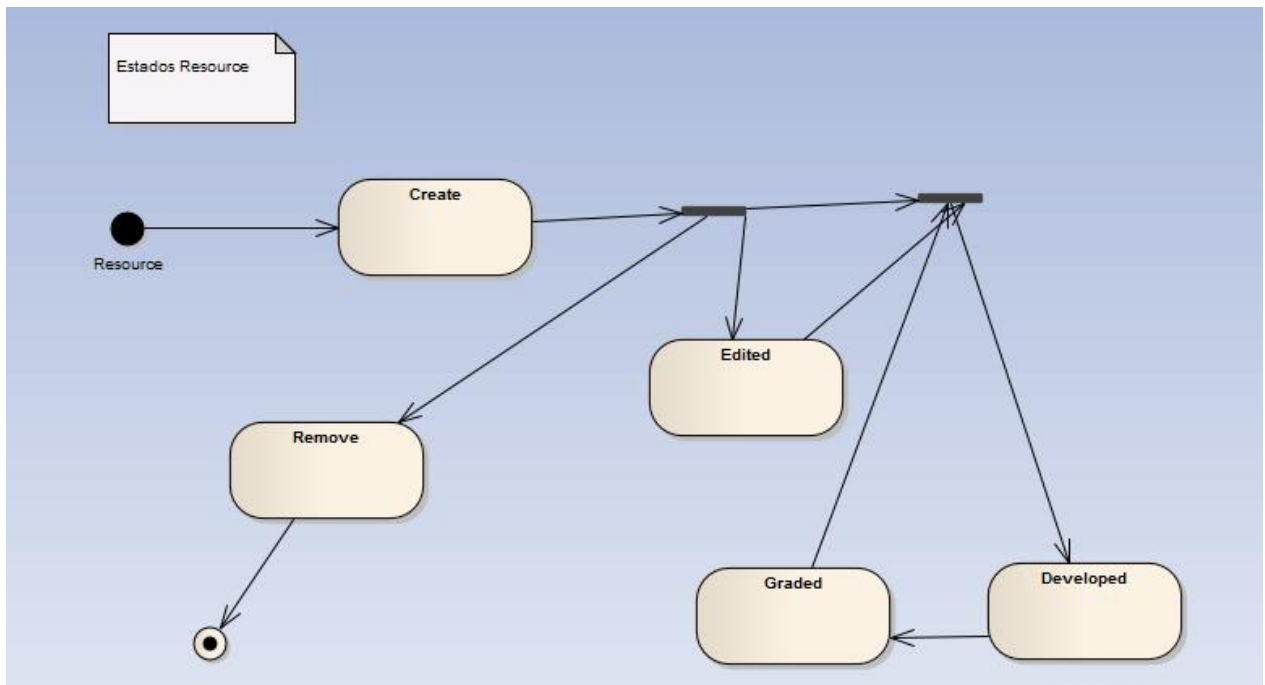


Ilustración 87. Diagrama De Estados Recursos

7.8.4 Diagrama De Estados Cursos

El diagrama de estados de curso identifica los objetos principales de cada uno de los cursos, este diagrama toma lo más importante para cada uno de estos como activar, y así mismo se puede borrar, editar, para eliminar tiene que estar inactivo.

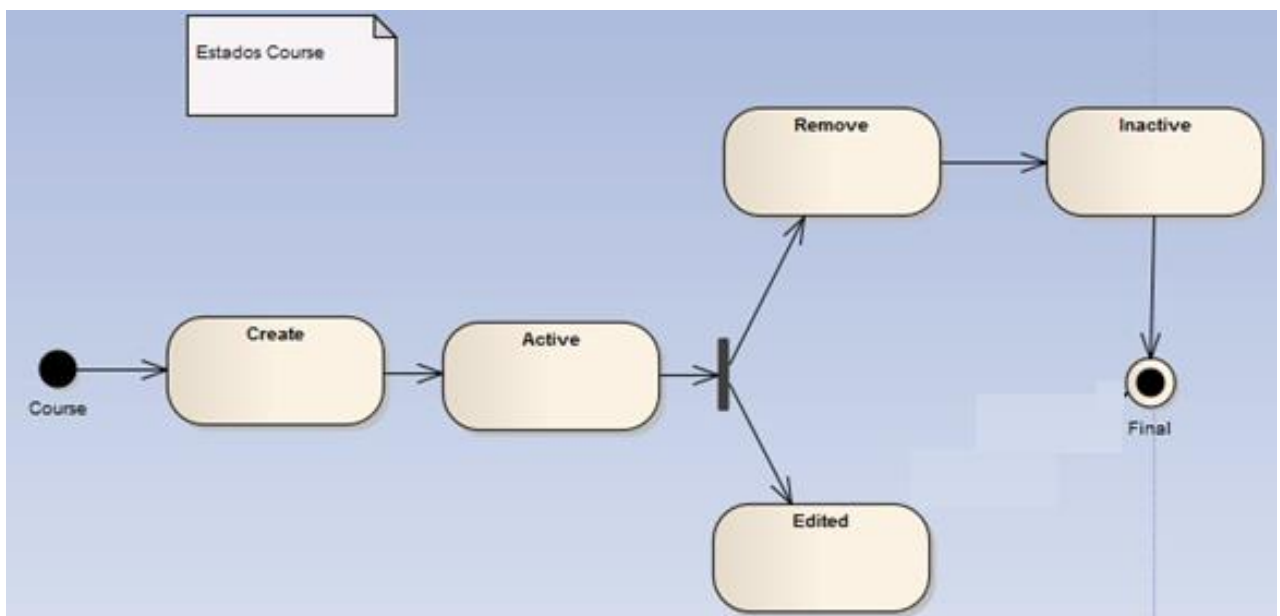


Ilustración 88. Diagrama De Estados Cursos

7.9 Diagrama De Paquetes

Este diagrama ilustra el conjunto de clases interfaces y dependencia para indicar un orden de construcción para caso particular se encuentran que se debe comenzar por el paquete usar, después el institute y finalizar con resource, es de anotar que resource depende de los dos paquetes.

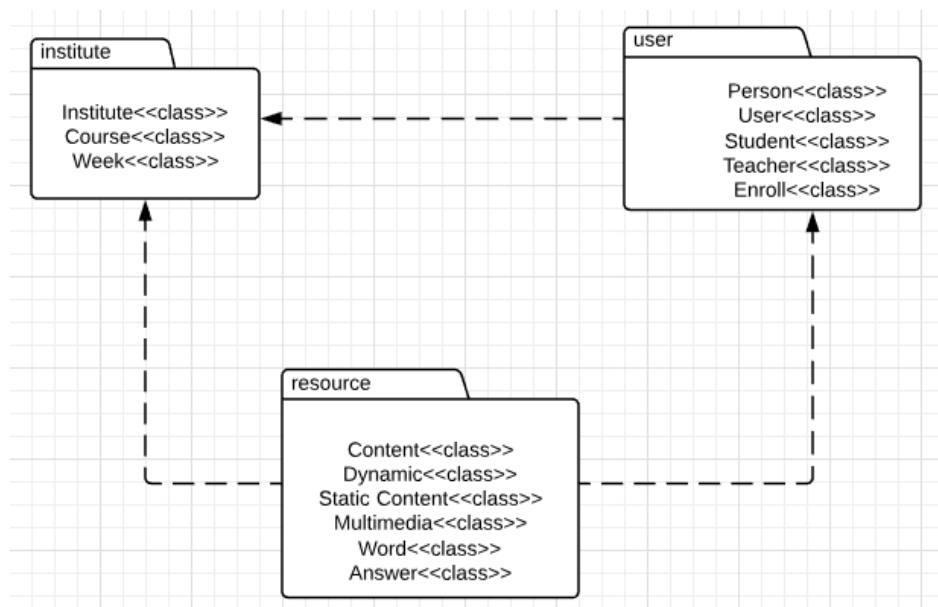


Ilustración 89. Diagrama De Paquetes

7.10 Diagrama De Componentes

El Diagrama de componentes se puede visualizar los componentes principales del sistema asemejándose al diagrama de despliegue este contempla la comunicación y dependencias que se encuentran heredadas de diagrama de paquetes. Teniendo una ampliación móvil que va tener comunicación con el componente de servicios y que a su vez este ejerce una interfaz de comunicación con la aplicación web que es la que contiene la lógica de negocio y ejerce la persistencia de los datos en el sistema.

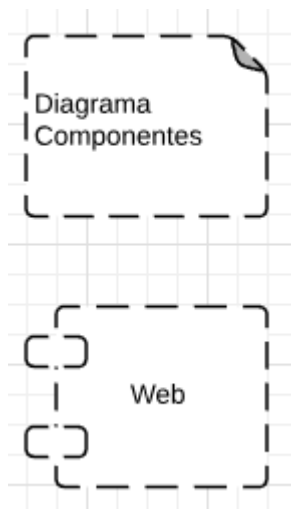


Ilustración 90. Diagrama De Componentes

7.11 Diagrama De Despliegue

El diagrama ilustra los nodos en los cuales se van a desplegar los componentes y las descendencias de despliegue en el orden en el cual se deben realizar por el personal designado, indicando que primero se deben realizar las operación, o modificaciones en base de datos, en siguiente instancia se deben desplegar los componentes web, teniendo en cuenta la dependencia de diagramas previo se debe realizar primero el despliegue le la aplicación web y posteriormente el componente de servicios, para finalmente tener la disponibilidad de desplegar la aplicación móvil y completar el circuito de interacción entre los nodos.

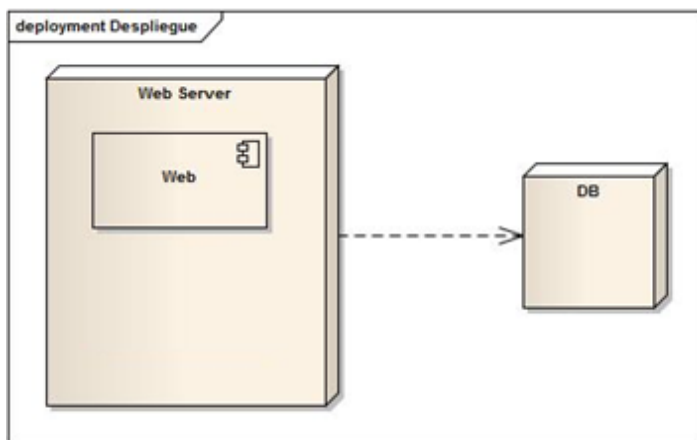
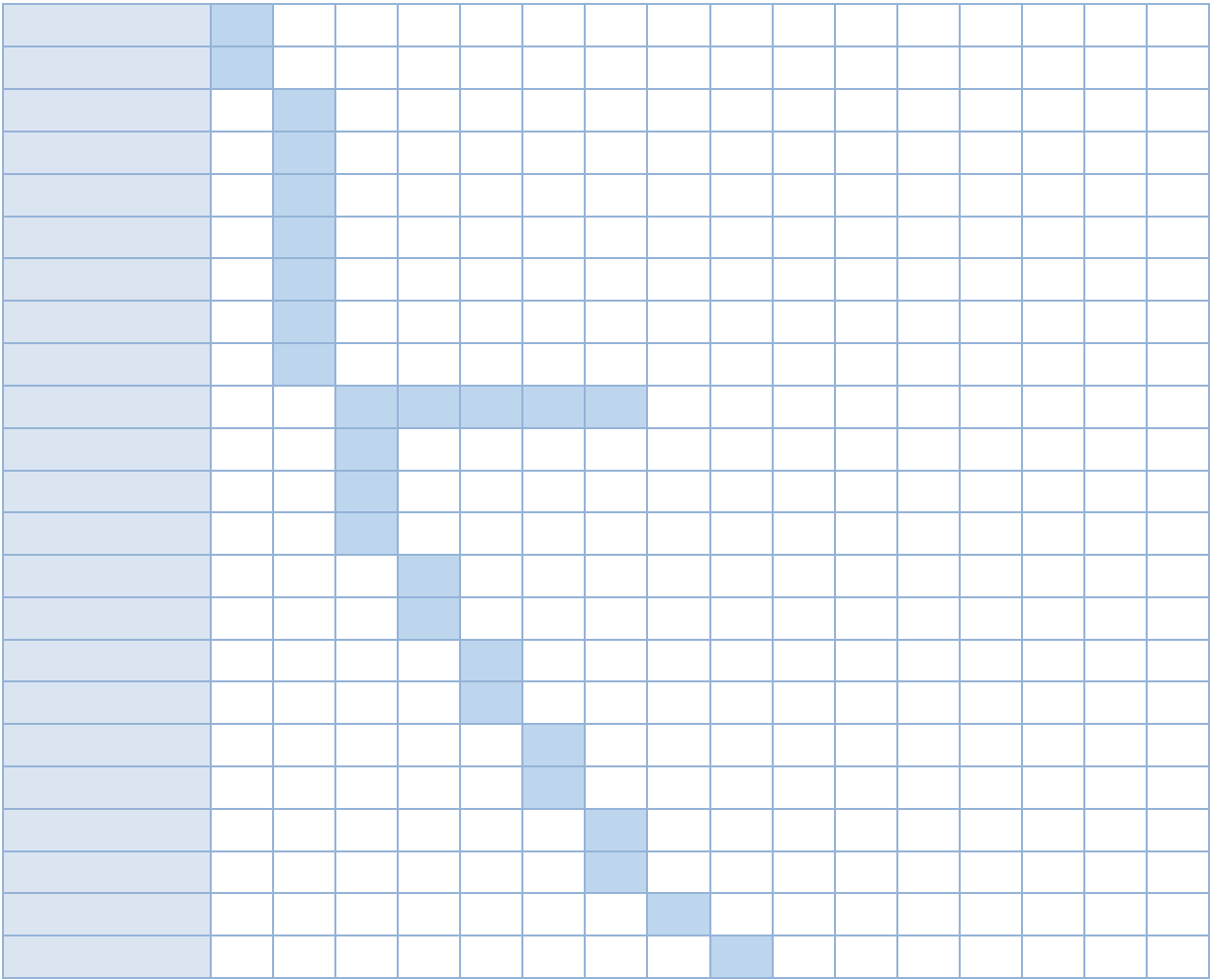


Ilustración 91. Diagrama De Despliegue

7.12 Diagrama Entidad Relación

El diagrama de entidad relación muestra el modelo estático del sistema en cuanto a relaciones de base de datos. Involucra los campos y tipos de datos del sistema de gestión de aprendizaje para la plataforma de inglés, para la universidad santo tomas, dentro de los cuales se destacan las siguientes entidades.



Fuente: Autor

9. PRESUPUESTO

2. Resumen del presupuesto

Tabla 3. Resumen del presupuesto

Rubros	Fuentes de Financiación			Total
	Propias	Contrapartida	Otras	
Recurso Humano	\$ 1.960.000		\$ 1.200.000	\$ 3.160.000
Recurso Material y/o Equipos	\$ 1.680.000			\$ 1.680.000
Total	\$ 3.640.000		\$ 1.200.000	4.840.000

Fuente: Autor

En las siguientes tablas deberá detallar los recursos necesarios para el proyecto en términos del recurso humano y el recurso material. Los totales de estas tablas se relacionan en la tabla resumen.

3. Recurso Humano

Tabla 4. Recurso humano

Nombre	Rol	Dedicación Horas	Valor Hora	Fuentes de Financiación			Total
				Propias	Contrapartida	Otras	
Profesor	Profesor	8h x 5 días = 40 horas	\$ 30000			\$ 1.200.000	\$1.200.000
Sebastián Daniel Ramos	Estudiante pasante	196 h	\$ 10.000	\$ 1.960.000			\$ 1.960.000
Total						\$ 3.160.000	\$ 3.160.000

Fuente: Autor

4. Recurso Material y/o Equipos

En esta sección se tiene en cuenta aspectos como el uso del computador, conexión a internet, impresiones, compra de libros, costo de asesorías, costo de licencias y cualquier otro recurso pertinente para el desarrollo del proyecto.

Tabla 5. Recurso material y/o equipos

Recurso	Justificación	Fuentes Financiación			Total
		Propios	Contrapartida	Otras	
Uso del computador		150 h x \$ 1000 = \$150.000			150.000
Conexión a internet		30h x \$ 1000 = \$ 30.000			30.000
Material impresiones		1.500.000			1.500.000

Total	\$1.680.000	1.680.000
--------------	--------------------	------------------

Fuente: Autor

10. REFERENCIAS

- [1] «Duolingo,» [En línea]. Available: <https://es.duolingo.com/> . [Último acceso: Noviembre 2018].
- [2] «Lingq,» Mark Kaufmann, Steve Kaufmann, 2007. [En línea]. Available: <https://www.lingq.com/es/>. [Último acceso: Noviembre 2018].
- [3] «Lingoda,» 2018. [En línea]. Available: <https://www.lingoda.com/es/ingles>. [Último acceso: Noviembre 2018].
- [4] A. Moreno, «Open English,» 2003. [En línea]. Available: <https://www.openenglish.com>. [Último acceso: Noviembre 2018].
- [5] «Sparxsystems,» 2000. [En línea]. Available: http://www.sparxsystems.com.ar/resources/tutorial/uml2_sequencediagram.html. [Último acceso: Noviembre 2018].
- [6] C. Kohlhardt, «Gliffy,» 2005 . [En línea]. Available: <https://www.gliffy.com/about>. [Último acceso: Noviembre 2018].