

Universidad de San Carlos de Guatemala
Introducción a la Programación y Computación 2

FASE 2: Documentación

Julián Isaac Maldonado López
201806839

INDICE

TOMA DE REQUERIMIENTOS	3
OBJETIVOS	3
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES DEL SISTEMA.....	3
GLOSARIO	4
ANALISIS Y DISEÑO.....	6
Modelo relacional	6
Diagrama de casos de uso	7
Casos de uso	7
Especificación de alto nivel.....	7
Especificación expandida.....	11
DIAGRAMAS DE ACTIVIDADES	22
DIAGRAMA DE CLASES	38
MOCKUPS	38
Inicio de sesión.....	38
Registro Usuario.....	39
Administrador	39
Registro usuario.....	39
Creación de cursos.....	40
Búsqueda de auxiliares.....	40
Asignación y desasignación de cursos por auxiliar	41
Tickets administrador	42
Auxiliar	42
Cursos en auxiliatura	42
Creación de foros.....	43
Interfaz de foros	43
Tickets de auxiliar	44
Creación de actividad	44
Asistencia de alumnos	45
Asignación nota de actividad	45
Creación de evaluaciones	46
Creación de preguntas.....	46
Mensajes auxiliar	47
Estudiante	47
Administración de cursos estudiante	47
Cursos asignados	48
Actividades de curso.....	48
Evaluación de estudiante.....	49
Tickets estudiante.....	49
Mensajes estudiante	50

TOMA DE REQUERIMIENTOS

OBJETIVOS

General

Brindar un sistema funcional para la correcta interacción alumno-auxiliar entre los cursos vigentes de la institución.

Específicos

1. Crear una base de datos para el almacenamiento de los registros de la institución
2. Implementar una aplicación web y móvil capaces de permitir la actualización y consulta de la misma base de datos por parte del usuario.
3. Diseñar un entorno interactivo para una optima experiencia en la aplicación.

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES DEL SISTEMA

Código	Requerimiento	Descripción
RF-001	Creación de usuarios tipo auxiliar y estudiante	El administrador es capaz de poder crear ambos tipos de roles, siendo el caso de estudiante uno de poca frecuencia.
RF-002	Registro de estudiantes	El estudiante ingresa al portal y completa los requerimientos para la creación de su usuario.
RF-003	Creación de cursos	El administrador crea ya sea uno o más cursos de acuerdo a la necesidad completando los requerimientos necesarios.
RF-004	Gestión de cursos	En base a los cursos creados con anterioridad, el administrador tiene puede ya sea modificarlos o eliminarlos del sistema.
RF-005	Asignación de cursos a auxiliares	El administrador asigna a los usuarios con rol de auxiliar a uno o más cursos creados con anterioridad.
RF-006	Asignación de cursos de estudiantes	El estudiante elige dentro de los cursos disponibles los que desee cursar. No puede desasignarse sin asistencia del administrador.
RF-007	Interacción en el foro	Los usuarios en sesión pueden visualizar los foros disponibles en cada uno de los cursos asignados, así como anteriores publicaciones en ellos, añadir nuevas o simplemente seguir un hilo.
RF-008	Interacción mediante mensajes privados	Los usuarios en sesión pueden mantener conversaciones privadas con los contactos que tienen disponibles relacionados a los cursos asignados.
RF-009	Creación de actividad	Las actividades son creadas por usuarios tipo auxiliar, que tras ser completados sus requisitos, son desplegadas en el curso correspondiente.

RF-010	Administración de notas	Los usuarios tipo auxiliar tienen el control de las notas obtenidas o por obtener por parte de los usuarios tipo estudiante sobre las actividades asignadas.
RF-011	Consulta de notas	Los usuarios en sesión pueden consultar las notas que hayan obtenido o la de otros de acuerdo a sus privilegios.
RF-012	Creación de evaluación	Los usuarios tipo auxiliar pueden asignar una actividad mediante una evaluación que se volverá efectiva cuando él indique.
RF-013	Atender evaluación	Los usuarios tipo estudiantes atenderán las evaluaciones que tengan asignadas.
RF-014	Emisión de ticket	Un usuario tipo estudiante tiene en su poder notificar al administrador cualquier anomalía respecto al curso, la cual será atendida por el administrador.
RF-015	Consulta de tickets	Los usuarios en sesión que se vean involucrados en un ticket podrán visualizarlo y consultar el estado del mismo.
RF-016	Atención a ticket	El administrador atiende a la problemática plasmada en el ticket emitido.
RF-017	Inicio de sesión	Los usuarios registrados podrán iniciar sesión tras completar los datos requeridos con éxito.

GLOSARIO

Ancho de Banda: cantidad de información o de datos que se puede enviar a través de una conexión de red en un período de tiempo dado(cuando se dispone de una conexión a internet)

Angular: framework que se emplea para todo tipo de creaciones y ediciones de aplicaciones y software que se realiza destinado a aplicaciones web y a Javascript.

Back End: parte del desarrollo web que se encarga de que toda la lógica de una página web funcione. Se trata del conjunto de acciones que pasan en una web pero que no vemos.

Base de Datos: colección de información organizada de forma que un programa de ordenador pueda seleccionar rápidamente los fragmentos de datos que necesite.

Bootstrap: framework originalmente creado por Twitter, que permite crear interfaces web con CSS y JavaScript, cuya particularidad es la de adaptar la interfaz del sitio web al tamaño del dispositivo en que se visualice.

CSS: lenguaje que describe la presentación de los documentos estructurados en hojas de estilo para diferentes métodos de interpretación, es decir, describe como se va a mostrar un documento en pantalla.

Framework: conjunto estandarizado de conceptos, prácticas y criterios para enfocar un tipo de problemática particular que sirve como referencia, para enfrentar y resolver nuevos problemas de índole similar.

Front End: aquellas tecnologías que corren del lado del cliente o navegador web, generalizándose mas que nada en tres lenguajes, HTML , CSS Y JavaScript.

HTML(HyperText Markup Language): lenguaje de marcado que se utiliza para el desarrollo de páginas de Internet.

Internet: red de computadoras que se encuentran interconectadas a nivel mundial para compartir información. Se trata de una red de equipos de cálculo que se relacionan entre sí a través de la utilización de un lenguaje universal.

JavaScript: lenguaje de programación ligera, interpretado por la mayoría de los navegadores y que les proporciona a las páginas web, efectos y funciones complementarias a las consideradas como estándar HTML

Servidor Web: programa que utiliza el HTTP para servir los archivos que forman páginas web a los usuarios, en respuesta a sus solicitudes, que son reenviados por los clientes HTTP de sus computadoras.

SQL(Structured Query Language): lenguaje de programación estándar e interactivo para la obtención de información desde una base de datos y para actualizarla.

TypeScript: superset de JavaScript. Lenguaje de programación de código abierto con herramientas de programación orientada a objetos, muy favorable si se tienen proyectos grandes.

XML(eXtensible Markup Language): metalenguaje utilizado para almacenar datos en forma legible. Surge por la necesidad de almacenar grandes cantidades de información.

ANALISIS Y DISEÑO

Modelo relacional

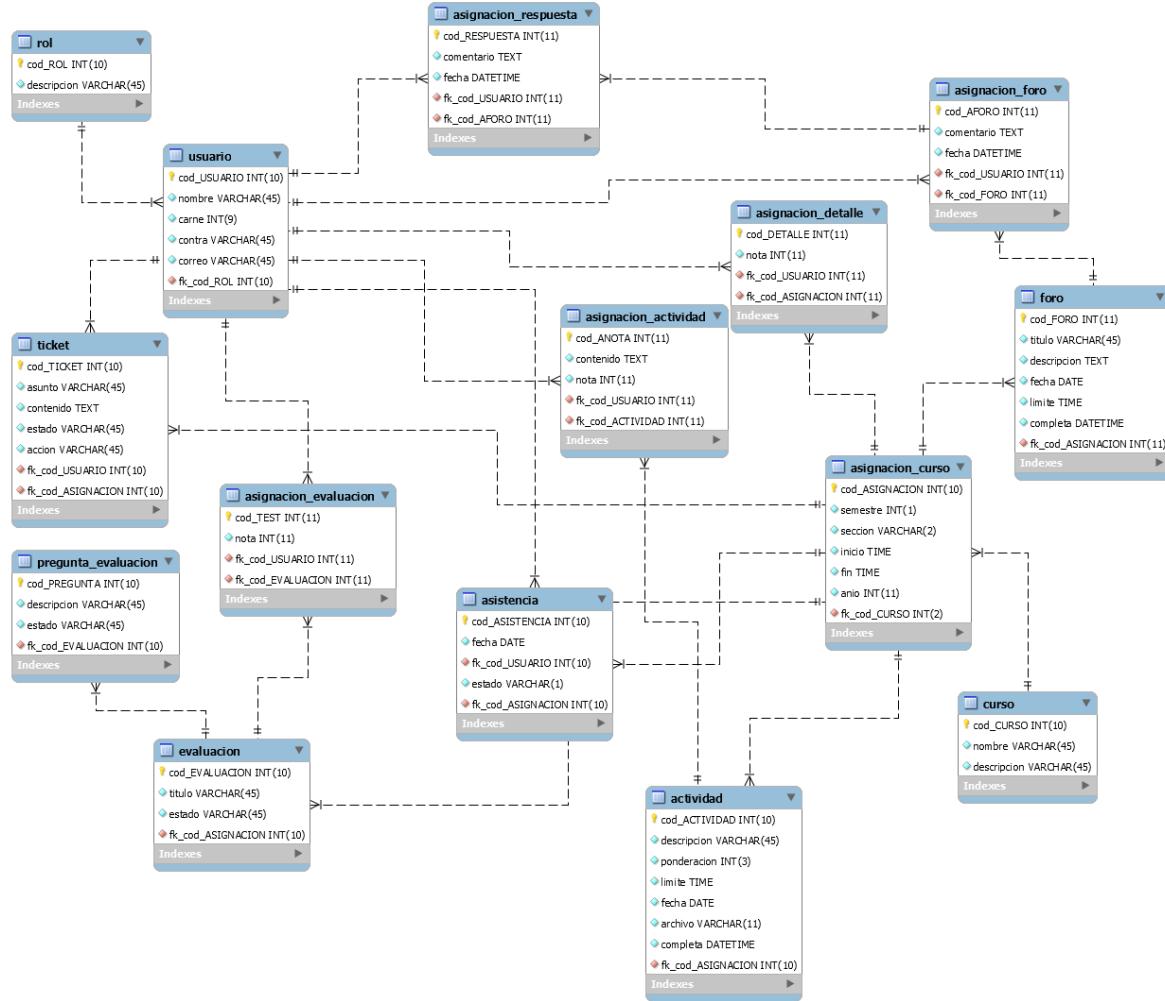
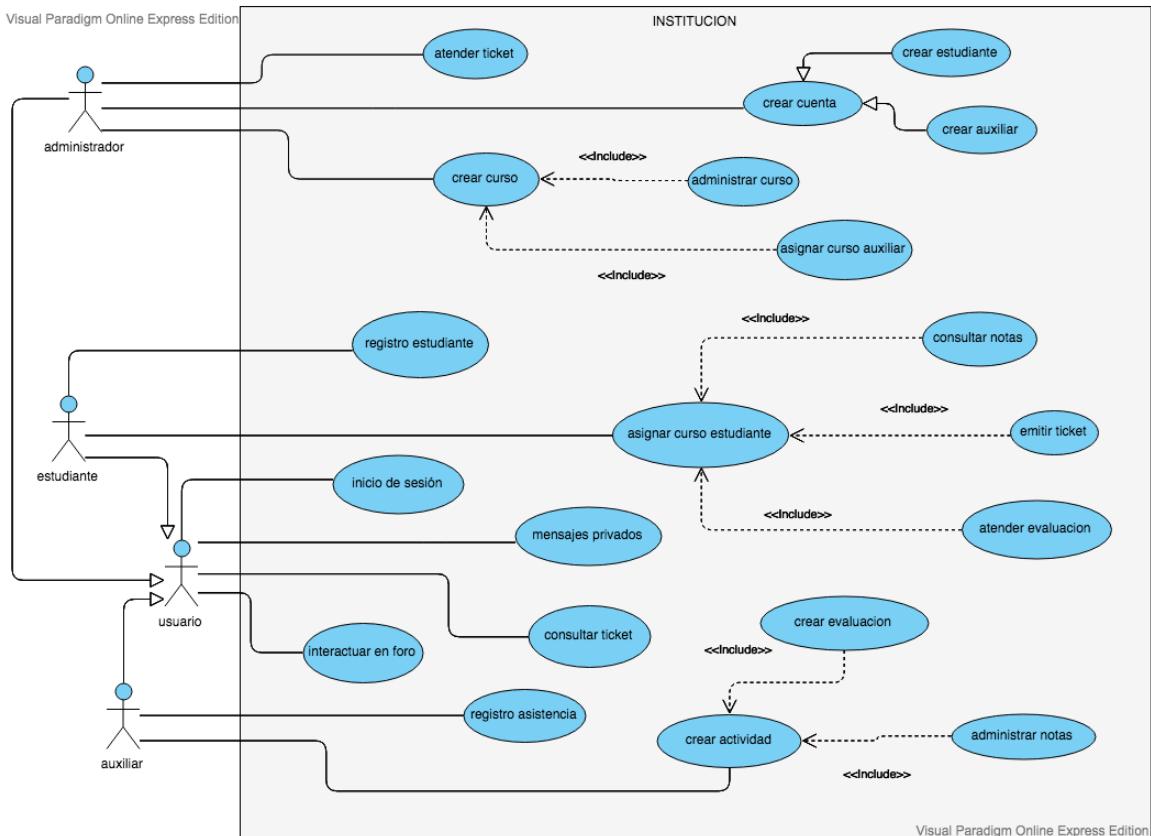


Diagrama de casos de uso



Casos de uso

Especificación de alto nivel

CDU-001	
Caso de Uso	Crear auxiliar
Actores	Administrador, auxiliar
Tipo	Primario
Descripción	Un auxiliar se avoca al administrador para poder ser registrado en la plataforma, brindando sus datos personales, para posteriormente recibir una contraseña provisional vía correo electrónico y tras restaurarla, puede iniciar sesión en el sistema.

CDU-002

Caso de Uso	Crear estudiante
Actores	Administrador, estudiante
Tipo	Secundario
Descripción	Un estudiante se avoca al administrador para poder ser registrado en la plataforma, brindando sus datos personales, por lo que inmediatamente después de ello, puede iniciar sesión en el sistema.

CDU-003

Caso de Uso	Crear curso
Actores	Administrador
Tipo	Primario
Descripción	El administrador puede añadir uno o más cursos a la institución tras completar los datos necesarios.

CDU-004

Caso de Uso	Administrar curso
Actores	Administrador
Tipo	Secundario
Descripción	El administrador puede modificar las propiedades o eliminar por completo uno o más de los cursos existentes. Tras confirmar, los cambios se efectúan.

CDU-005

Caso de Uso	Asignar curso auxiliar
Actores	Administrador, auxiliar
Tipo	Secundario
Descripción	El administrador, a partir de los auxiliares registrados en el sistema, puede asignar a uno o más de ellos a los cursos existentes que aún estén disponibles. Al confirmar, las asignaciones se efectúan.

CDU-006

Caso de Uso	Registro estudiante
Actores	Estudiante
Tipo	Primario
Descripción	El estudiante ingresa al panel de registro y tras completar los datos solicitados, puede iniciar sesión en el sistema inmediatamente.

CDU-007	
Caso de Uso	Asignar curso estudiante
Actores	Estudiante
Tipo	Secundario
Descripción	Se despliegan los cursos disponibles del presente año y semestre al estudiante en sesión. La asignación será automática para todos aquellos cursos que se elijan. Posterior a ello, el estudiante será partícipe de los mismos.

CDU-008	
Caso de Uso	Interacción foro
Actores	Usuario
Tipo	Secundario
Descripción	El usuario en sesión despliega el listado de los cursos a los cuales está asignado. Tras seleccionar en uno de ellos, ingresa a la sección de foro donde puede tanto emitir una publicación o contestar a una de ellas.

CDU-009	
Caso de Uso	Mensajes Privados
Actores	Usuario
Tipo	Secundario
Descripción	El usuario en sesión despliega el listado de los contactos que dispone por curso. Tras seleccionar a uno de ellos, ingresa a la sala de chat donde puede emitir mensajes nuevos y visualizar anteriores.

CDU-010	
Caso de Uso	Crear actividad
Actores	Auxiliar
Tipo	Secundario
Descripción	El auxiliar en sesión despliega el listado de cursos a los cuales fue asignado. Tras seleccionar uno de ellos, al ingresar al área de actividades, especifica que se trata de una nueva y luego de completar los requerimientos, esta aparece asignada al curso.

CDU-011	
Caso de Uso	Administrar notas
Actores	Auxiliar
Tipo	Secundario
Descripción	El auxiliar en sesión despliega el listado de cursos a los cuales fue asignado. Tras seleccionar uno de ellos, ingresar al área de actividades y escoger una, se despliega el listado de estudiantes donde administra el puntaje de cada uno de ellos respecto a la misma.

CDU-012

Caso de Uso	Consultar Notas
Actores	Estudiante
Tipo	Secundario
Descripción	El estudiante en sesión despliega el listado de cursos a los cuales está asignado. Tras seleccionar uno de ellos e ingresar al área de actividades, se muestra el puntaje obtenido en cada una de ellas.

CDU-013

Caso de Uso	Registro asistencia
Actores	Auxiliar
Tipo	Secundario
Descripción	El auxiliar en sesión despliega el listado de cursos a los cuales fue asignado. Tras seleccionar uno de ellos, ingresar al área asistencia y escoger una fecha, se despliega el listado de estudiantes donde administra la misma de cada uno de ellos.

CDU-014

Caso de Uso	Crear evaluación
Actores	Auxiliar
Tipo	Secundario
Descripción	El auxiliar en sesión despliega el listado de cursos a los cuales fue asignado. Tras seleccionar uno de ellos, ingresar al área de actividades y escoger una, especifica que la misma se trata de una evaluación y tras completar los requerimientos, esta entra en vigencia.

CDU-015

Caso de Uso	Atender evaluación
Actores	Estudiante
Tipo	Secundario
Descripción	El estudiante en sesión despliega el listado de cursos a los cuales está asignado. Tras seleccionar uno de ellos, ingresar al área de actividades y escoger una tipo evaluación, da comienzo a la resolución de ella.

CDU-016

Caso de Uso	Emitir Ticket
Actores	Estudiante
Tipo	Secundario
Descripción	El estudiante en sesión despliega el listado de cursos a los cuales está asignado. Tras seleccionar a uno de ellos, ingresa al área de tickets donde se registra uno nuevo luego de completar los requerimientos.

CDU-017	
Caso de Uso	Atender ticket
Actores	Administrador
Tipo	Secundario
Descripción	El administrador despliega el área de tickets, donde los cursos en los cuales exista alguno se muestra en pantalla. Tras seleccionar uno, emite su postura respecto al mismo y se actualiza el hilo.

CDU-018	
Caso de Uso	Consulta tickets
Actores	Usuario
Tipo	Secundario
Descripción	El usuario en sesión despliega el listado de cursos a los cuales está asignado. Tras seleccionar a uno de ellos, ingresa al área de tickets donde visualiza el progreso de aquellos en los que está involucrado.

CDU-019	
Caso de Uso	Inicio de sesión
Actores	Usuario
Tipo	Principal
Descripción	El usuario registrado completa los datos requeridos en la sección de ingreso. De ser valido, el sistema lo reconoce en sesión.

Especificación expandida

CDU-001	
Caso de Uso	Crear auxiliar
Actores	Administrador, auxiliar
Tipo	Primario
Descripción	Un auxiliar se avoca al administrador para poder ser registrado en la plataforma, brindando sus datos personales, para posteriormente recibir una contraseña provisional vía correo electrónico y tras restaurarla, puede iniciar sesión en el sistema.
Referencia Cruzada	
Curso normal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El auxiliar se avoca al administrador 2. El administrador toma los datos del auxiliar 3. Se ingresan los datos al sistema 4. Se validan las entradas y el auxiliar queda registrado 5. La contraseña es enviada a la dirección de correo proporcionada 6. El auxiliar inicia sesión 7. La contraseña es restaurada

Curso alternativo de eventos	<p>5.1 Entrada invalida</p> <p>5.1.1 Desplegar de nuevo el formulario de registro notificando el problema.</p> <p>5.2 La dirección de correo no existe</p> <p>5.2.1 Se contacta al auxiliar para brindar otra dirección</p> <p>5.3 Datos duplicados entre los registros previos</p> <p>5.3.1 Desplegar de nuevo el formulario de registro notificando el problema.</p>
-------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CDU-002	
Caso de Uso	Crear estudiante
Actores	Administrador, estudiante
Tipo	Secundario
Descripción	Un estudiante se avoca al administrador para poder ser registrado en la plataforma, brindando sus datos personales, por lo que inmediatamente después de ello, puede iniciar sesión en el sistema.
Referencia Cruzada	
Curso normal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El estudiante se avoca al administrador 2. El administrador toma los datos del estudiante 3. Se ingresan los datos al sistema 4. Se validan las entradas y el estudiante queda registrado
Curso alternativo de eventos	<p>4.1 Entrada invalida en los datos requeridos</p> <p>4.1.1 Desplegar de nuevo el formulario de registro notificando el problema.</p> <p>4.2 Datos duplicados entre los registros previos</p> <p>4.2.1 Desplegar de nuevo el formulario de registro notificando el problema.</p>

CDU-003	
Caso de Uso	Crear curso
Actores	Administrador
Tipo	Primario
Descripción	El administrador puede añadir uno o más cursos a la institución tras completar los datos necesarios.
Referencia Cruzada	
Curso normal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador ingresa al portal 2. Ingresa a la sección de cursos 3. Selecciona <i>nuevo curso</i> 4. Completa los datos requeridos por el portal 5. Se validan las entradas y el curso queda creado

Curso alternativo de eventos	<p>5.1 Entrada invalida en los datos requeridos 5.1.1 Desplegar de nuevo el formulario de registro notificando el problema.</p> <p>5.2 Datos duplicados entre los registros previos 5.2.1 Desplegar de nuevo el formulario de registro notificando el problema.</p>
-------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CDU-004	
Caso de Uso	Administrador curso
Actores	Administrador
Tipo	Secundario
Descripción	El administrador puede modificar las propiedades o eliminar por completo uno o más de los cursos existentes. Tras confirmar, los cambios se efectúan.
Referencia Cruzada	CDU-003
Curso normal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador ingresa al portal 2. Ingresa a la sección de cursos 3. Se despliega el listado de los cursos previamente creados 4. Selecciona el curso a administrar 5. Realiza las modificaciones deseadas 6. Se validan los cambios y se guardan en el sistema
Curso alternativo de eventos	<p>6.1 Entrada invalida en los datos requeridos 6.1.1 Desplegar de nuevo el formulario de registro notificando el problema.</p> <p>6.2 Datos duplicados entre los registros previos 6.2.1 Desplegar de nuevo el formulario de registro notificando el problema.</p>

CDU-005	
Caso de Uso	Asignar curso auxiliar
Actores	Administrador, auxiliar
Tipo	Secundario
Descripción	El administrador, a partir de los auxiliares registrados en el sistema, puede asignar a uno o más de ellos a los cursos existentes que aún estén disponibles. Al confirmar, las asignaciones se efectúan.
Referencia Cruzada	CDU-001, CDU-003
Curso normal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador inicia sesión 2. Ingresa a la sección de auxiliares 3. Se despliega el listado de los auxiliares previamente registrados 4. Selecciona el auxiliar a asignar 5. Los cursos disponibles se muestran en pantalla

	<p>6. Selecciona el curso deseado</p> <p>7. Se confirma la asignación</p> <p>8. Se valida la asignación y queda guardada en el sistema</p>
Curso alternativo de eventos	<p>8.1 El curso ya dispone de un auxiliar</p> <p>8.1.1 Se notifica al administrador y se despliega nuevamente la pantalla de asignación.</p>

CDU-006	
Caso de Uso	Registro estudiante
Actores	Estudiante
Tipo	Primario
Descripción	El estudiante ingresa al panel de registro y tras completar los datos solicitados, puede iniciar sesión en el sistema inmediatamente.
Referencia Cruzada	
Curso normal de eventos	<p>1. El estudiante ingresa a la pantalla de inicio del portal</p> <p>2. Selecciona la sección de registro</p> <p>3. Se despliega el formulario de registro</p> <p>4. El estudiante completa los datos requeridos</p> <p>5. Tras confirmar, el portal notifica en pantalla el registro exitoso</p> <p>6. El estudiante queda registrado en el sistema</p>
Curso alternativo de eventos	<p>5.1 Entrada invalida en los datos requeridos</p> <p>5.1.1 Desplegar de nuevo el formulario de registro notificando el problema.</p> <p>5.2 Datos duplicados entre los registros previos</p> <p>5.2.1 Desplegar de nuevo el formulario de registro notificando el problema.</p>

CDU-007	
Caso de Uso	Asignar curso estudiante
Actores	Estudiante
Tipo	Secundario
Descripción	Se despliegan los cursos disponibles del presente año y semestre al estudiante en sesión. La asignación será automática para todos aquellos cursos que se elijan. Posterior a ello, el estudiante será partícipe de los mismos.
Referencia Cruzada	CDU-003, CDU-018
Curso normal de eventos	<p>1. El estudiante inicia sesión</p> <p>2. Ingresa a la sección de cursos</p> <p>3. Selecciona <i>asignar curso</i></p> <p>4. Se despliega el listado de los cursos disponibles y previamente registrados</p>

	<p>5. Selecciona el curso a asignar y se despliega información del mismo</p> <p>6. Confirma la asignación y se valida</p> <p>7. El curso se agrega al listado de cursos del estudiante</p>
Curso alternativo de eventos	<p>6.1 El curso seleccionado no es el deseado</p> <p>6.1.1 Avocarse al administrador para desasignarlo</p>

CDU-008	
Caso de Uso	Interacción foro
Actores	Usuario
Tipo	Secundario
Descripción	El usuario en sesión despliega el listado de los cursos a los cuales está asignado. Tras seleccionar en uno de ellos, ingresa a la sección de foro donde puede interactuar con las entradas creadas previamente.
Referencia Cruzada	CDU-005, CDU-007, CDU-0018
Curso normal de eventos	<p>1. El usuario inicia sesión</p> <p>2. Ingresa a la sección de cursos</p> <p>3. Selecciona el área de foros</p> <p>4. Se muestran las publicaciones previamente creadas</p> <p>5. De acuerdo a la necesidad del usuario, puede crear una nueva, seguir el hilo de alguna o administrar sus entradas.</p> <p>6. Se validan los cambios y se hacen efectivos al instante.</p>
Curso alternativo de eventos	<p>6.1 Entrada invalida en los datos requeridos</p> <p>6.1.1 Desplegar de nuevo el formulario de registro notificando el problema.</p>

CDU-009	
Caso de Uso	Mensajes Privados
Actores	Usuario
Tipo	Secundario
Descripción	El usuario en sesión despliega el listado de los contactos que dispone por curso. Tras seleccionar a uno de ellos, ingresa a la sala de chat donde puede emitir mensajes nuevos y visualizar anteriores.
Referencia Cruzada	CDU-005, CDU-007, CDU-018
Curso normal de eventos	<p>1. El usuario inicia sesión</p> <p>2. Ingresa a la sección mensajes</p> <p>3. Se despliegan todos los chats creados previamente y se selecciona el deseado</p> <p>4. Al momento de crear uno nuevo, escoge de la sección de contactos disponibles al que desea contactar</p> <p>5. Se abre la sala de la conversación</p>

	6. Redacta su mensaje 7. Se muestra en el hilo de la conversación de ser exitosa su inclusión
Curso alternativo de eventos	7.1 Inclusión fallida por fallo en comunicación con el sistema 7.1.1 Redacta nuevamente el mensaje al disponer de una conexión más estable

CDU-010	
Caso de Uso	Crear actividad
Actores	Auxiliar
Tipo	Secundario
Descripción	El auxiliar en sesión despliega el listado de cursos a los cuales fue asignado. Tras seleccionar uno de ellos, al ingresar al área de actividades, especifica que se trata de una nueva y luego de completar los requerimientos, esta aparece asignada al curso.
Referencia Cruzada	CDU-001, CDU-003, CDU-005, CDU-018
Curso normal de eventos	1. El auxiliar inicia sesión 2. Ingresa a la sección cursos asignados 3. Se despliegan todos los cursos a los cuales él tiene acceso 4. Selecciona un curso 5. Se muestran en pantalla las actividades creadas previamente 6. Ingresa a la sección de <i>crear actividad</i> 7. Completa los datos requeridos 8. Confirma la creación y se valida 9. Se muestra la inclusión de la nueva actividad de forma inmediata
Curso alternativo de eventos	8.1 Entrada invalida en los datos requeridos 8.1.1 Desplegar de nuevo el formulario de registro notificando el problema.

CDU-011	
Caso de Uso	Administrar notas
Actores	Auxiliar
Tipo	Secundario
Descripción	El auxiliar en sesión despliega el listado de cursos a los cuales fue asignado. Tras seleccionar uno de ellos, ingresar al área de actividades y escoger una, se despliega el listado de estudiantes donde administra el puntaje de cada uno de ellos respecto a la misma.
Referencia Cruzada	CDU-001, CDU-003, CDU-005, CDU-018
Curso normal de eventos	1. El auxiliar inicia sesión 2. Ingresa a la sección cursos asignados

	<p>3. Se despliegan todos los cursos a los cuales él tiene acceso</p> <p>4. Selecciona un curso</p> <p>5. Se muestran en pantalla las actividades creadas previamente</p> <p>6. Selecciona una actividad</p> <p>7. Se despliega el listado de estudiantes en conjunto con las notas obtenidas, en su defecto nulas</p> <p>8. Efectúa los cambios necesarios y se validan</p> <p>9. Se hacen efectivas las actividades dentro del sistema</p>
Curso alternativo de eventos	<p>8.1 La entrada es invalida</p> <p>8.1.1 Desplegar de nuevo el listado estudiantes notificando el problema.</p>

CDU-012	
Caso de Uso	Consultar Notas
Actores	Estudiante
Tipo	Secundario
Descripción	El estudiante en sesión despliega el listado de cursos a los cuales está asignado. Tras seleccionar uno de ellos e ingresar al área de actividades, se muestra el puntaje obtenido en cada una de ellas.
Referencia Cruzada	CDU-002, CDU-003, CDU-006, CDU-007, CDU-018
Curso normal de eventos	<p>1. El estudiante inicia sesión</p> <p>2. Ingresa a la sección cursos asignados</p> <p>3. Se despliegan todos los cursos a los cuales él tiene acceso</p> <p>4. Selecciona un curso</p> <p>5. Se muestran en pantalla las actividades asignadas al mismo</p> <p>6. La nota obtenida aparece al lado de cada una de ellas</p>
Curso alternativo de eventos	<p>6.1 La nota no se encuentra en la actividad</p> <p>6.1.1 Contactar al auxiliar para que actualice a la misma por medio del servicio de mensajería privado</p>

CDU-013	
Caso de Uso	Registro asistencia
Actores	Auxiliar
Tipo	Secundario
Descripción	El auxiliar en sesión despliega el listado de cursos a los cuales fue asignado. Tras seleccionar uno de ellos, ingresar al área asistencia y escoger una fecha, se despliega el listado de estudiantes donde administra la misma de cada uno de ellos.
Referencia Cruzada	
Curso normal de eventos	<p>1. El auxiliar inicia sesión</p> <p>2. Ingresa a la sección cursos asignados</p>

	<p>3. Se despliegan todos los cursos a los cuales él tiene acceso</p> <p>4. Selecciona un curso</p> <p>5. Ingresa a la sección de <i>registro asistencia</i></p> <p>6. Selecciona la fecha a utilizar</p> <p>7. Se despliega el listado de estudiantes en conjunto su el estado del día en cuestión</p> <p>8. Efectúa los cambios necesarios y se validan</p> <p>9. Se hacen efectivo el registro dentro del sistema</p>
Curso alternativo de eventos	<p>8.1 La entrada es invalida</p> <p>8.1.1 Desplegar de nuevo el listado estudiantes notificando el problema.</p>

CDU-014	
Caso de Uso	Crear evaluación
Actores	Auxiliar
Tipo	Secundario
Descripción	El auxiliar en sesión despliega el listado de cursos a los cuales fue asignado. Tras seleccionar uno de ellos, ingresar al área de actividades y escoger una, especifica que la misma se trata de una evaluación y tras completar los requerimientos, esta entra en vigencia.
Referencia Cruzada	CDU-001, CDU-003, CDU-005, CDU-018
Curso normal de eventos	<p>1. El auxiliar inicia sesión</p> <p>2. Ingresa a la sección cursos asignados</p> <p>3. Se despliegan todos los cursos a los cuales él tiene acceso</p> <p>4. Selecciona un curso</p> <p>5. Se muestran en pantalla las actividades creadas previamente</p> <p>6. Selecciona una actividad</p> <p>7. Ingresa a la sección de <i>crear evaluación</i></p> <p>8. Indica la modalidad de la misma y completa los datos requeridos</p> <p>9. Efectúa los cambios necesarios y se validan</p> <p>10. Se hacen efectivas las evaluaciones dentro del sistema</p>
Curso alternativo de eventos	<p>9.1 La entrada es invalida</p> <p>9.1.1 Desplegar de nuevo el formulario de creación y notificar el problema al auxiliar.</p>

CDU-015	
Caso de Uso	Atender evaluación
Actores	Estudiante
Tipo	Secundario
Descripción	El estudiante en sesión despliega el listado de cursos a los cuales está asignado. Tras seleccionar uno de ellos, ingresar al área de actividades y escoger una tipo evaluación, da comienzo a la resolución de ella.

Referencia Cruzada	CDU-002, CDU-003, CDU-006, CDU-007, CDU-018
Curso normal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El estudiante inicia sesión 2. Ingresá a la sección cursos asignados 3. Se despliegan todos los cursos a los cuales él tiene acceso 4. Selecciona un curso 5. Se muestran en pantalla las actividades asignadas al mismo 6. Selecciona una actividad de modalidad evaluación 7. Información sobre la misma se despliega 8. Da inicio a la evaluación 9. Al completarla, confirmará para poder admitir sus respuestas 10. De ser validas, se registra el puntaje en el sistema
Curso alternativo de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 8.1 La evaluación se interrumpe en el proceso 8.1.1 Contactar al auxiliar vida mensaje privado para poder reponerla 9.1 Las entradas no son validas 9.1.1 Desplegar de nuevo la sección de confirmación y notificar el problema al estudiante

CDU-016	
Caso de Uso	Emitir Ticket
Actores	Estudiante
Tipo	Secundario
Descripción	El estudiante en sesión despliega el listado de cursos a los cuales está asignado. Tras seleccionar a uno de ellos, ingresa al área de tickets donde se registra uno nuevo luego de completar los requerimientos.
Referencia Cruzada	CDU-002, CDU-003, CDU-006, CDU-007, CDU-018
Curso normal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El estudiante inicia sesión 2. Ingresá a la sección cursos asignados 3. Se despliegan todos los cursos a los cuales él tiene acceso 4. Selecciona un curso 5. Se dirige a la sección de <i>tickets</i> 6. Selecciona <i>crear ticket</i> 7. Completa los datos requeridos para su emisión 8. Confirma el mismo y se validan las entradas 9. El ticket queda registrado en el sistema
Curso alternativo de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 8.1 Las entradas no son validas 8.1.1 Desplegar de nuevo la sección de confirmación y notificar el problema al estudiante

CDU-017	
Caso de Uso	Consultar ticket
Actores	Usuario
Tipo	Secundario
Descripción	El usuario en sesión despliega el listado de cursos a los cuales está asignado. Tras seleccionar a uno de ellos, ingresa al área de tickets donde visualiza el progreso de aquellos en los que está involucrado
Referencia Cruzada	CDU-001,CDU-002, CDU-003, CDU-005, CDU-006, CDU-007, CDU-018
Curso normal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario inicia sesión 2. Ingresa a la sección cursos asignados 3. Se despliegan todos los cursos a los cuales él tiene acceso 4. Selecciona un curso 5. Se dirige a la sección de <i>tickets</i> 6. En pantalla se muestran aquellos en los cuales él se ve involucrado y el estado de los mismos 7. Finaliza la consulta
Curso alternativo de eventos	<p>6.1 Información de ticket incompleta</p> <p>6.1.1 Contactar al administrador para encontrar el origen de la misma</p>

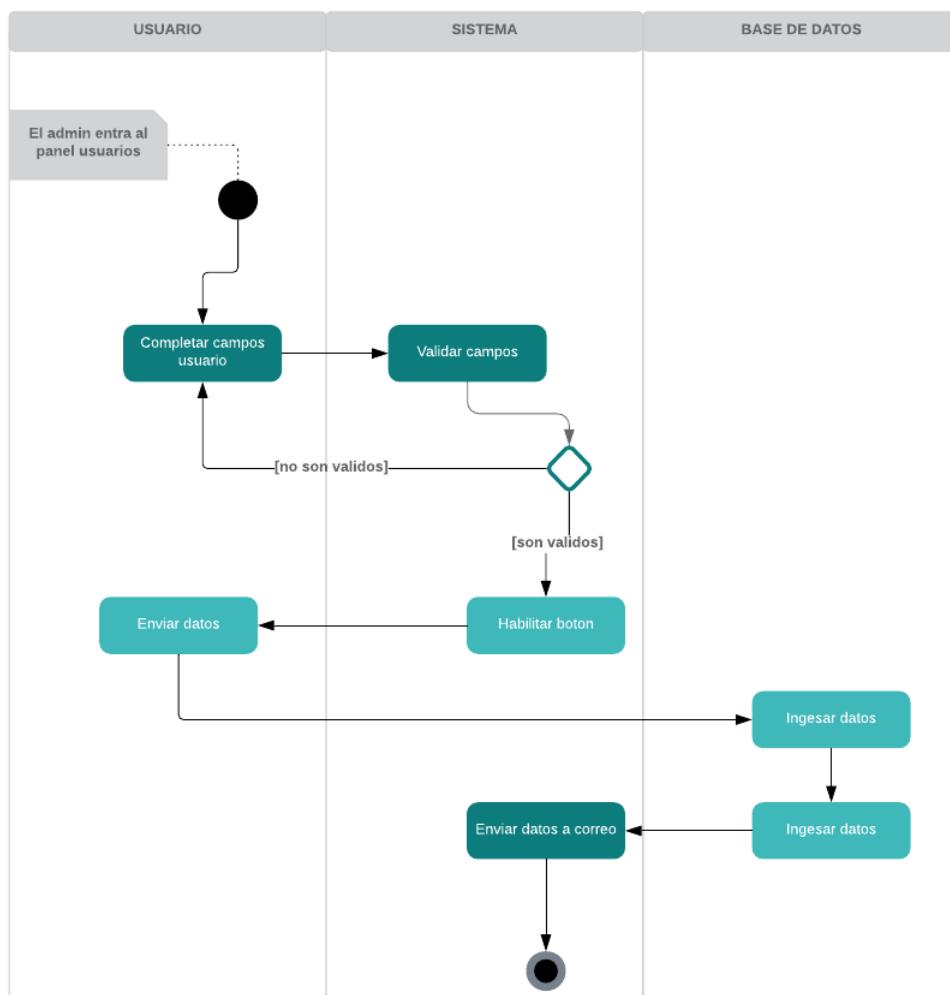
CDU-018	
Caso de Uso	Atender ticket
Actores	Administrador
Tipo	Secundario
Descripción	El administrador despliega el área de tickets, donde los cursos en los cuales exista alguno se muestra en pantalla. Tras seleccionar uno, emite su postura respecto al mismo y se actualiza el hilo.
Referencia Cruzada	CDU-001,CDU-002, CDU-003, CDU-005, CDU-006, CDU-007
Curso normal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador inicia sesión 2. Se dirige a la sección de <i>tickets</i> 3. En pantalla se despliegan todos aquellos creados previamente por los estudiantes. 4. Selecciona el ticket a atender 5. Redacta la resolución hacia las problemáticas plasmadas en él 6. Confirma la entrada ingresada y se valida 7. El ticket es enviado
Curso alternativo de eventos	<p>6.1 Las entradas no son validas</p> <p>6.1.1 Desplegar de nuevo la sección de ticket indicando a los campos inválidos</p>

CDU-019	
Caso de Uso	Inicio de sesión
Actores	Usuario
Tipo	Principal
Descripción	El usuario registrado completa los datos requeridos en la sección de ingreso. De ser valido, el sistema lo reconoce en sesión.
Referencia Cruzada	CDU-001,CDU-002, CDU-006
Curso normal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario registrado accede al sistema 2. Completa los requerimientos necesarios 3. Confirma la entrada ingresada y se valida 4. El usuario inicia sesión
Curso alternativo de eventos	<p>6.1 Las entradas no son validas</p> <p>6.1.1 Desplegar de nuevo el formulario de ingreso indicando el error</p>

DIAGRAMAS DE ACTIVIDADES

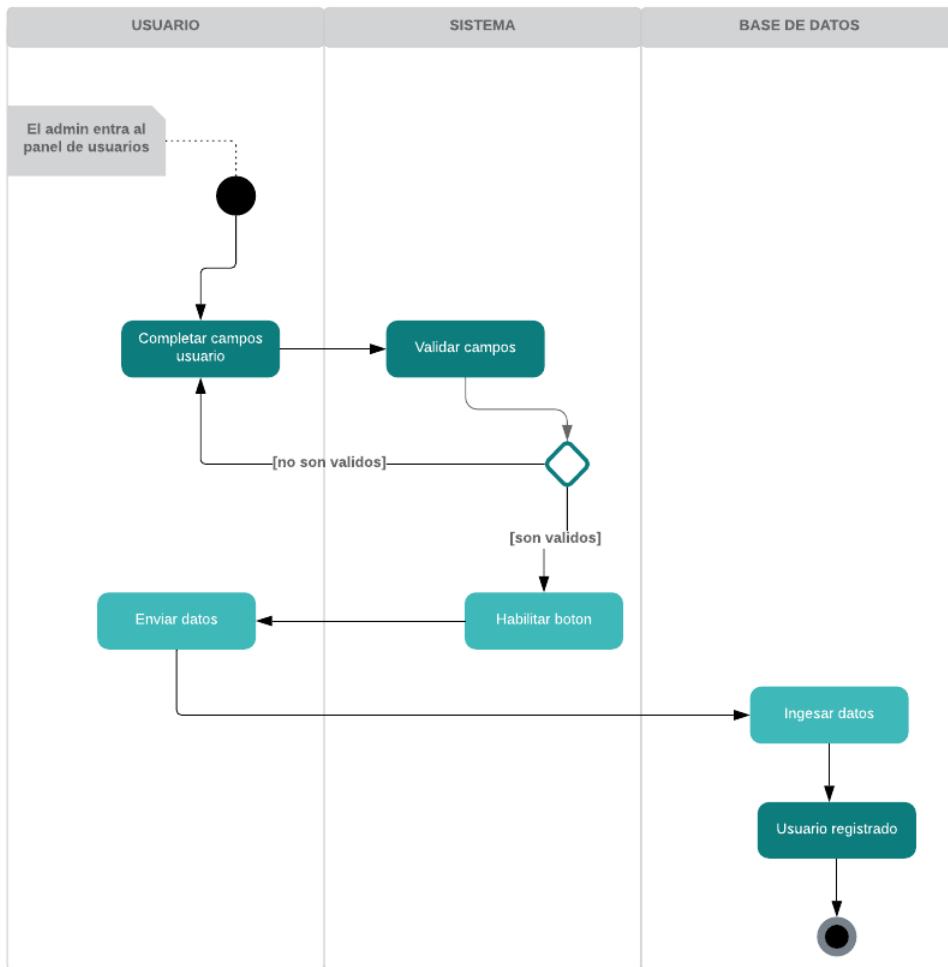
CDU-001

Crear auxiliar



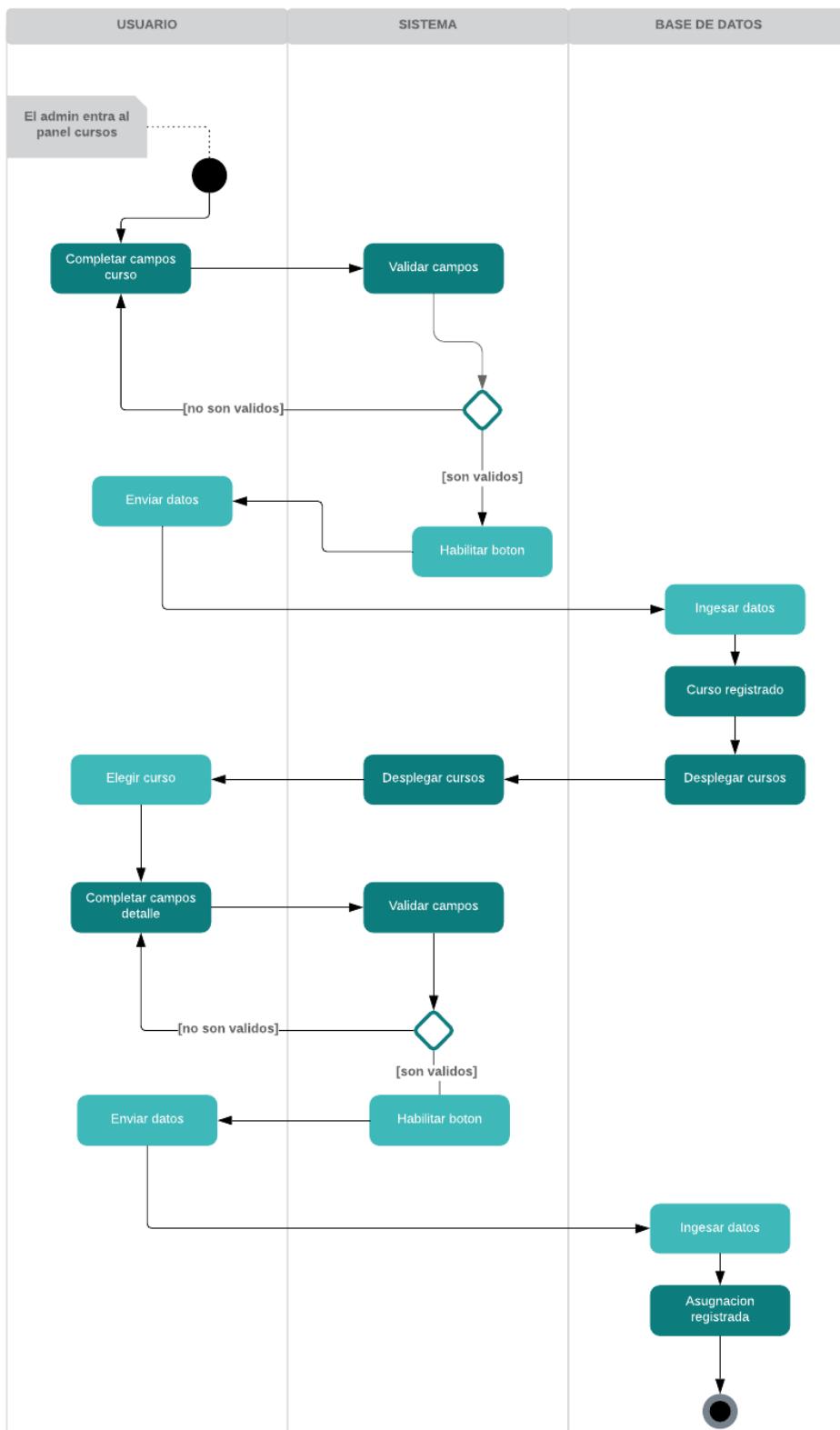
CDU-002

Crear estudiante



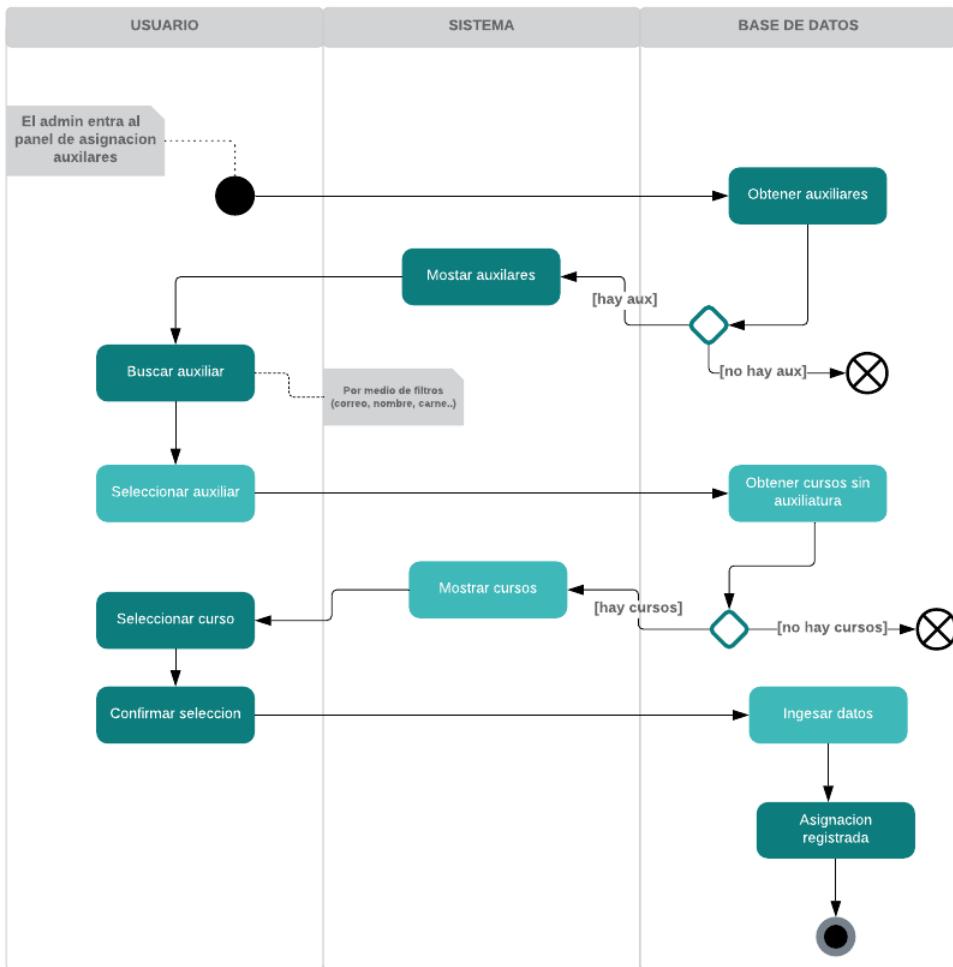
CDU-003

Crear curso



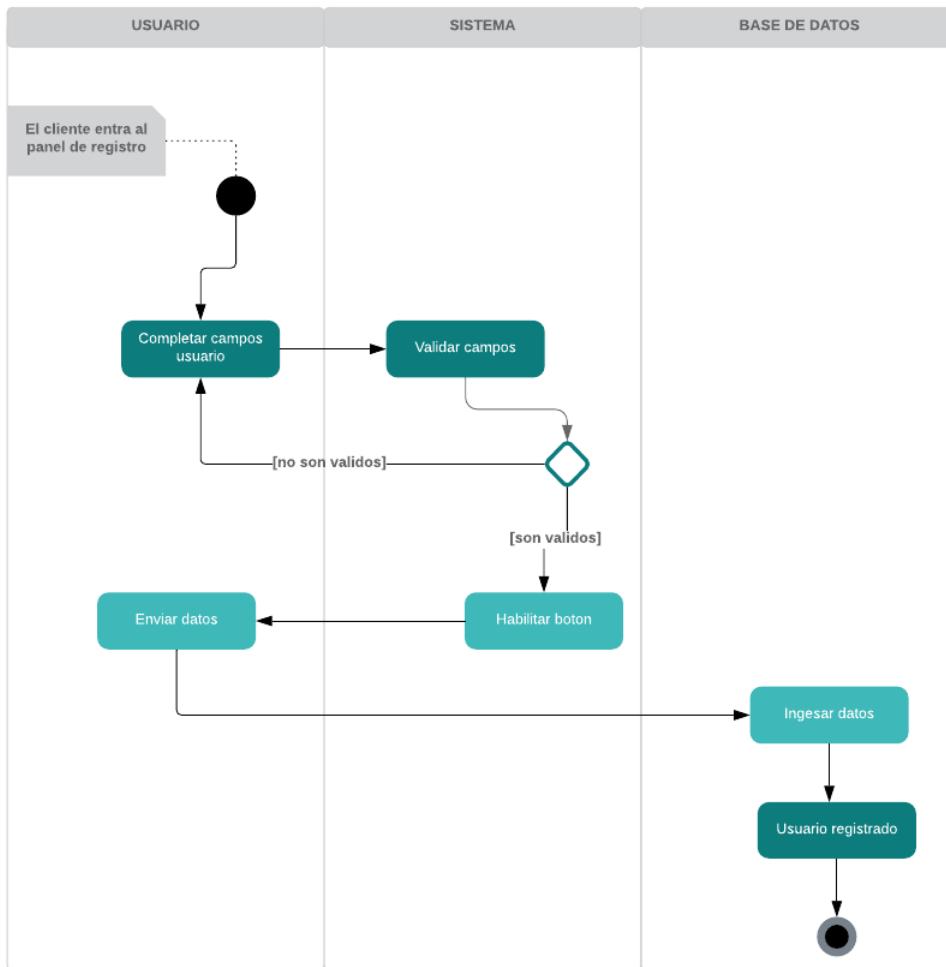
CDU-005

Asignar curso auxiliar



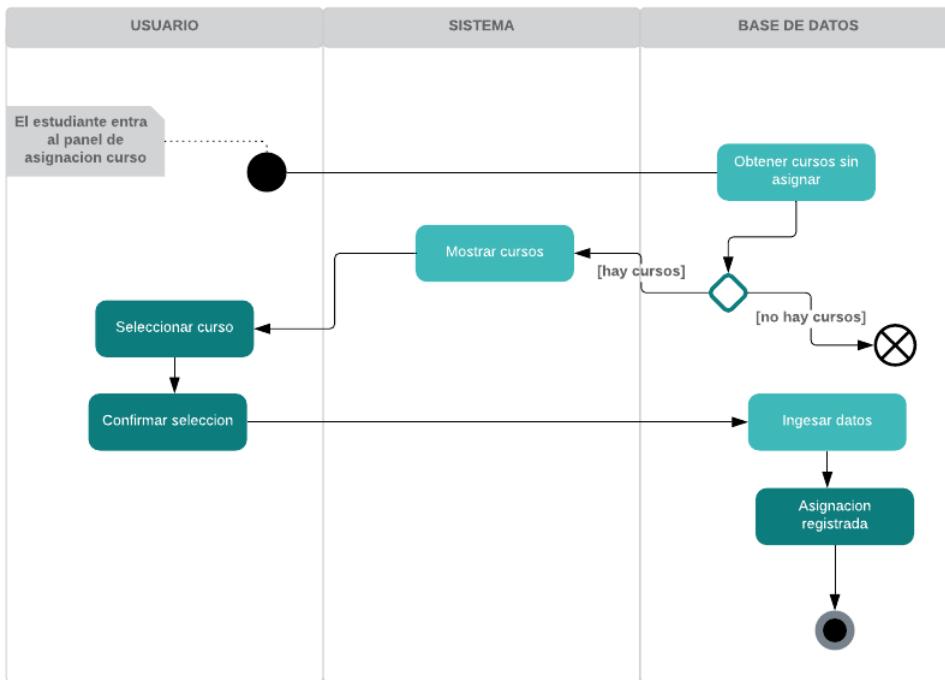
CDU-006

Registro estudiante



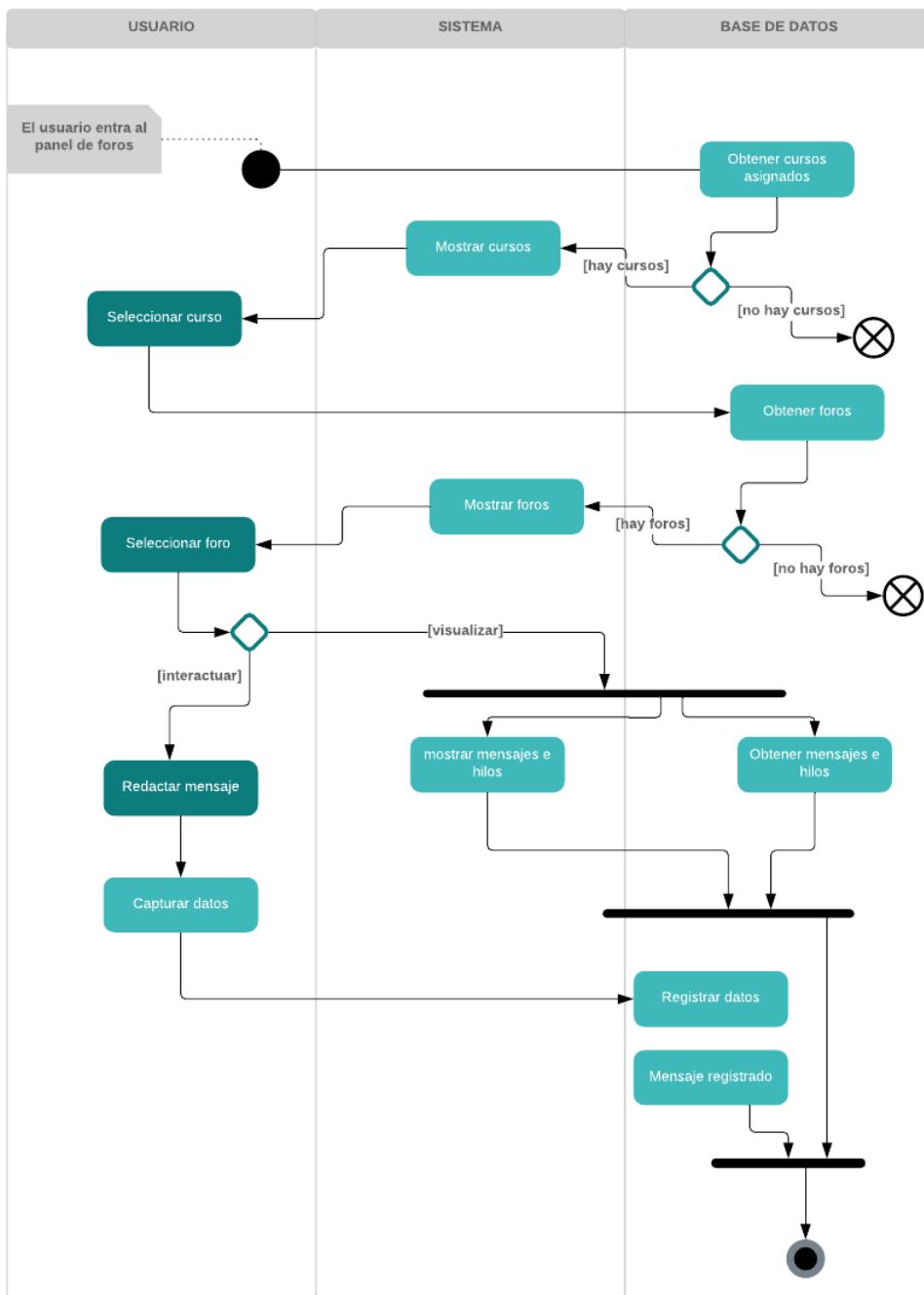
CDU-007

Asignar curso estudiante



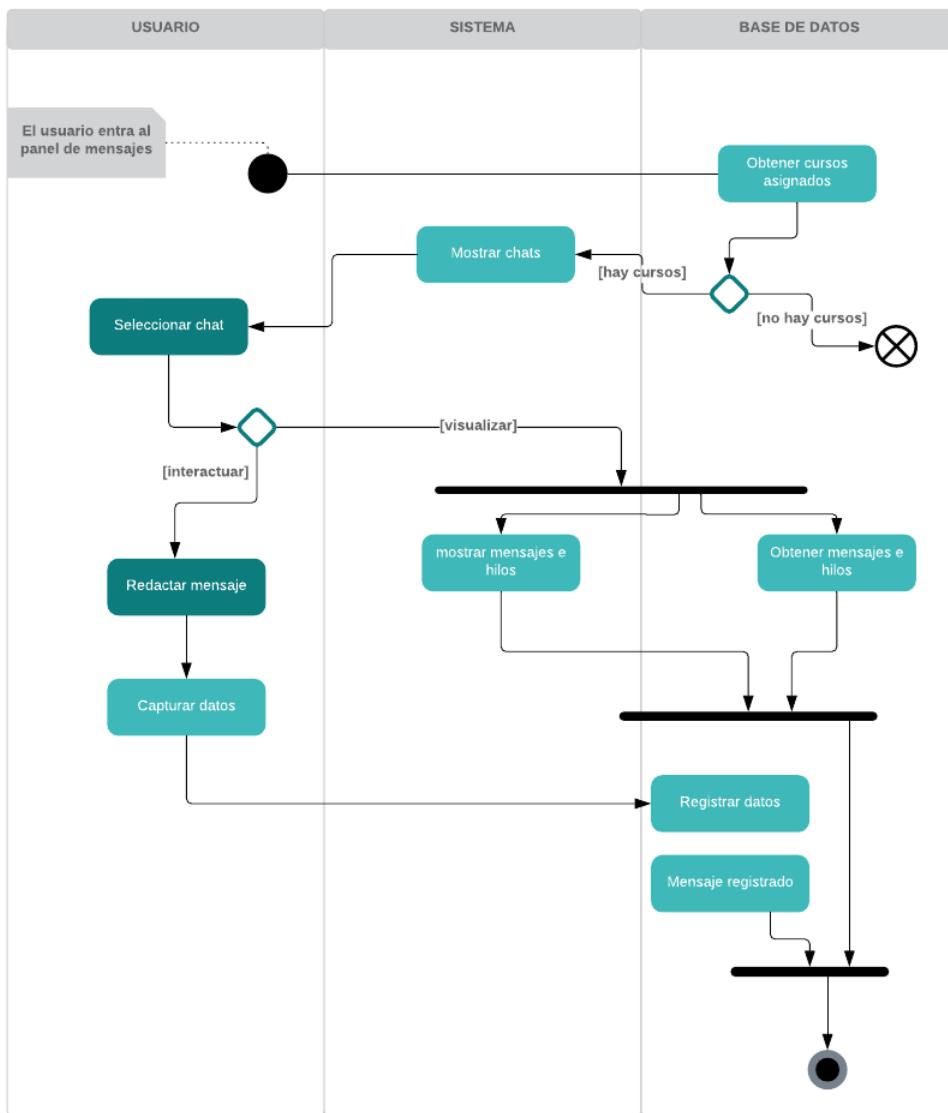
CDU-008

Interaccion foro



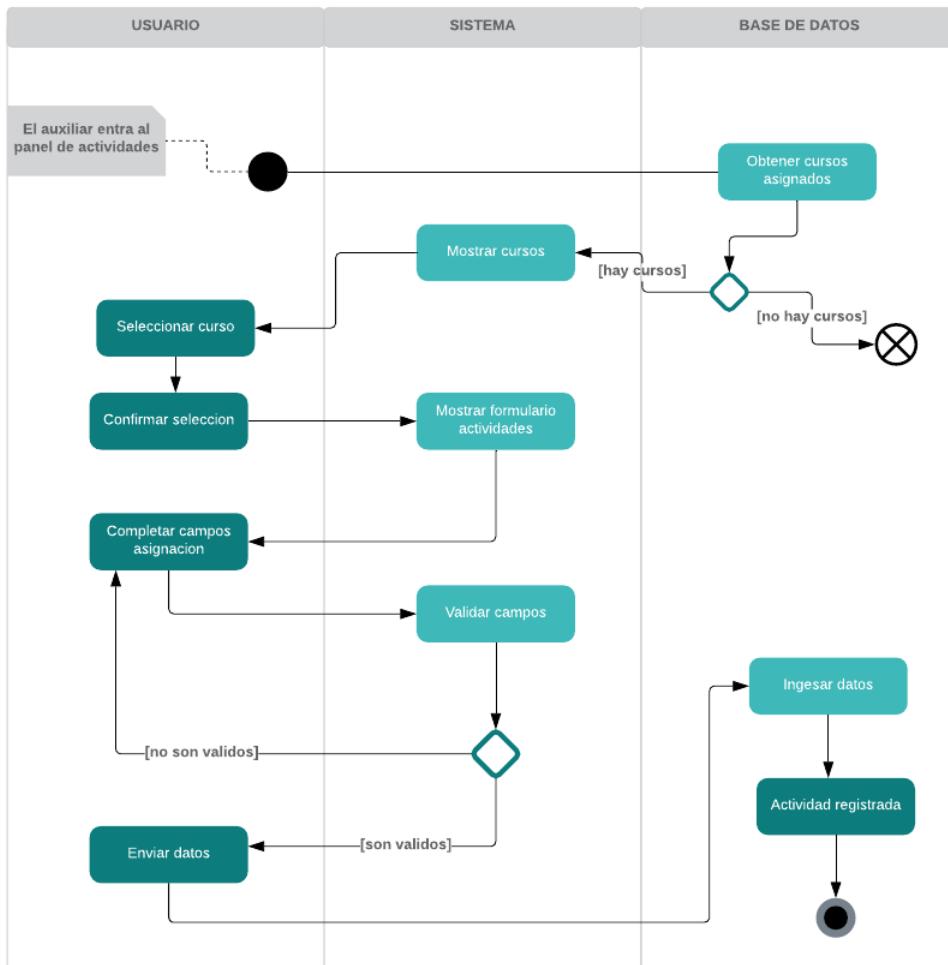
CDU-008

Interaccion foro



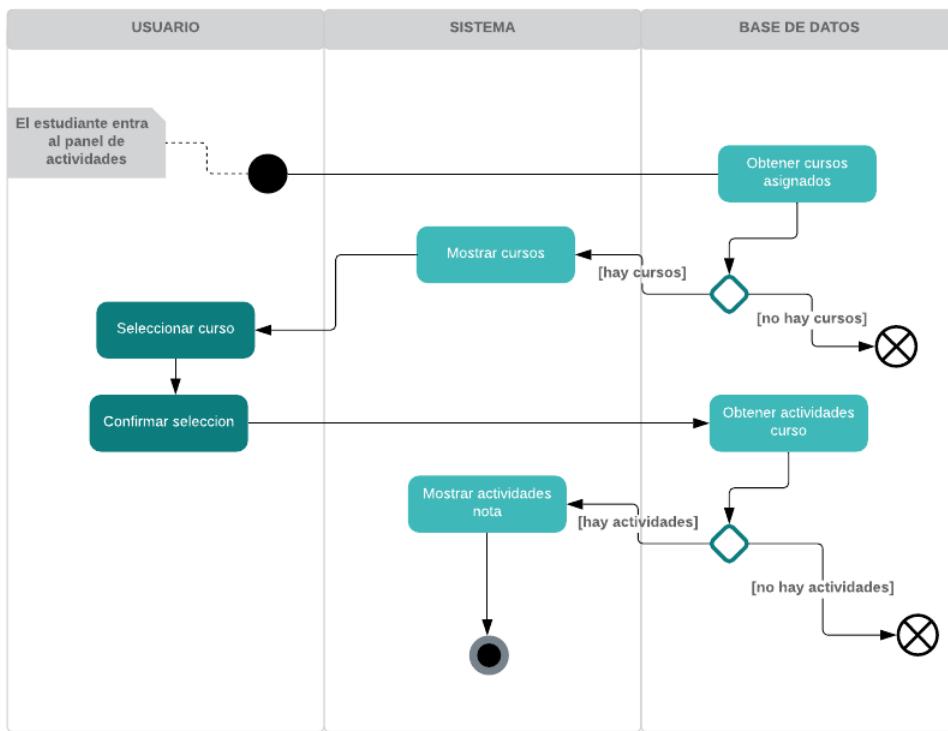
CDU-010

Crear actividad



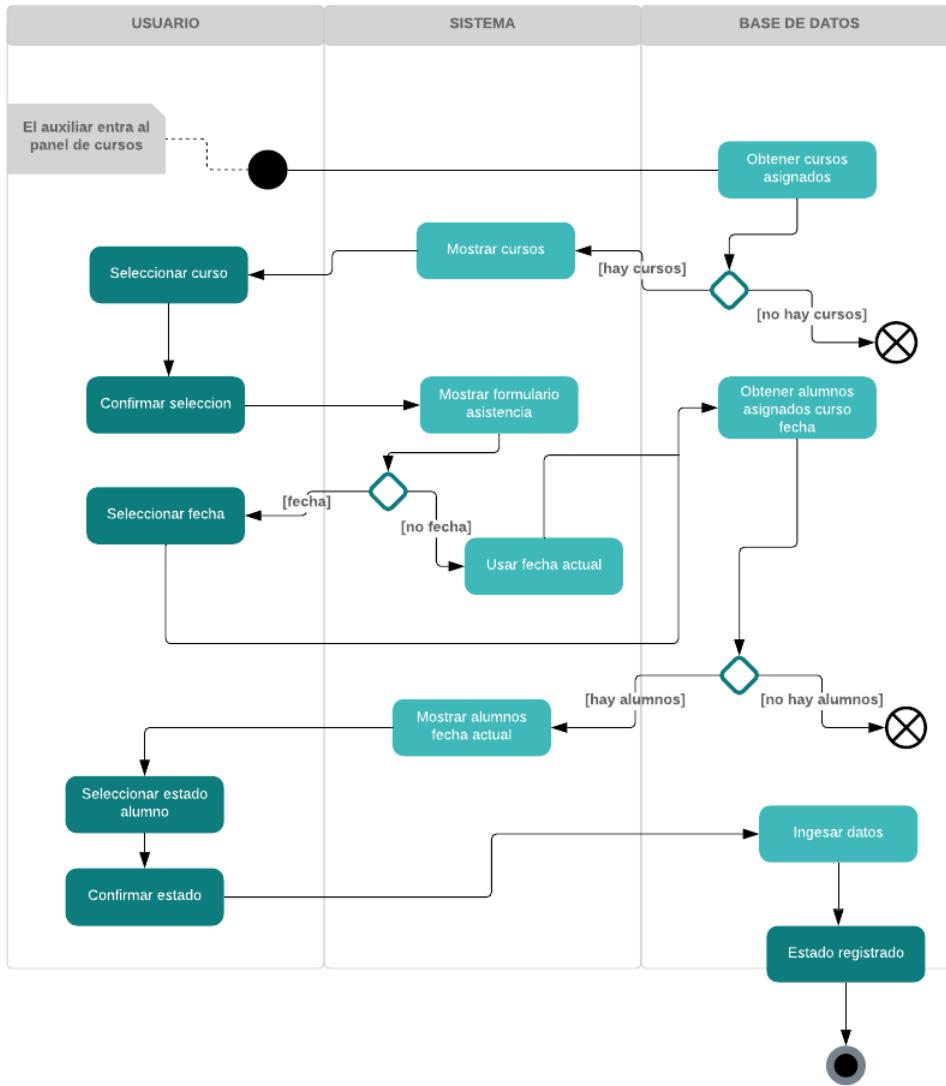
CDU-012

Consultar notas



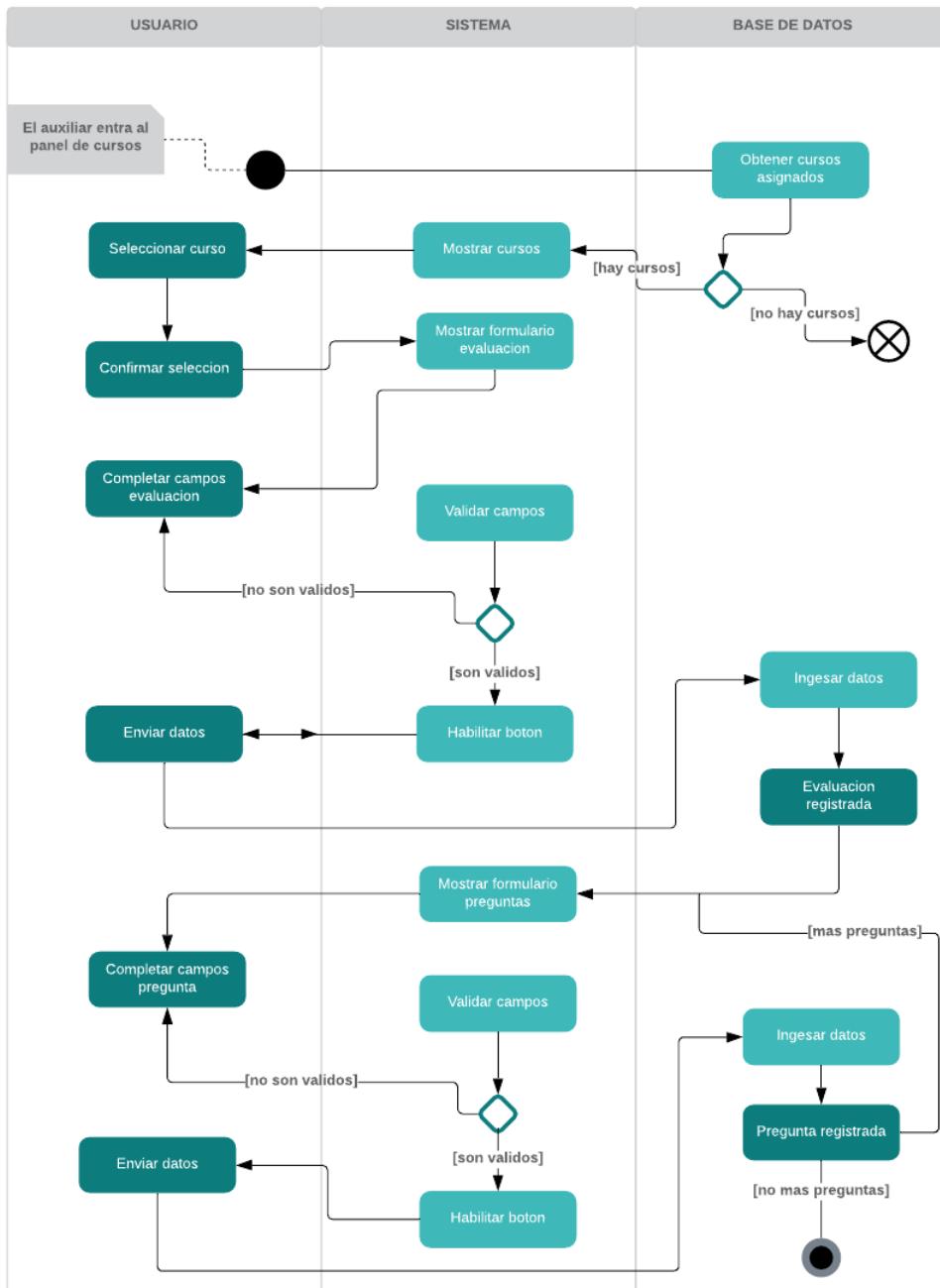
CDU-013

Registro asistencia



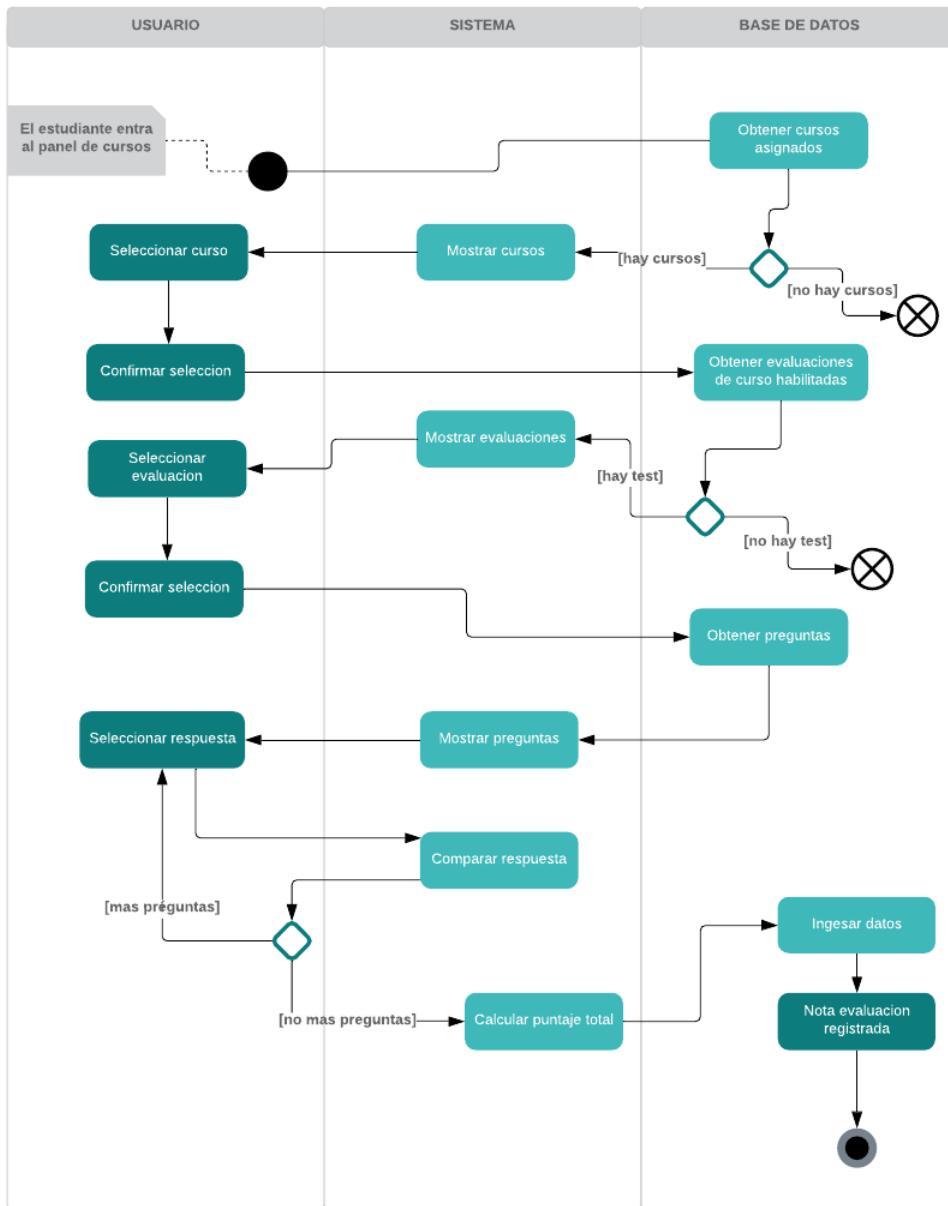
CDU-014

Crear evaluacion



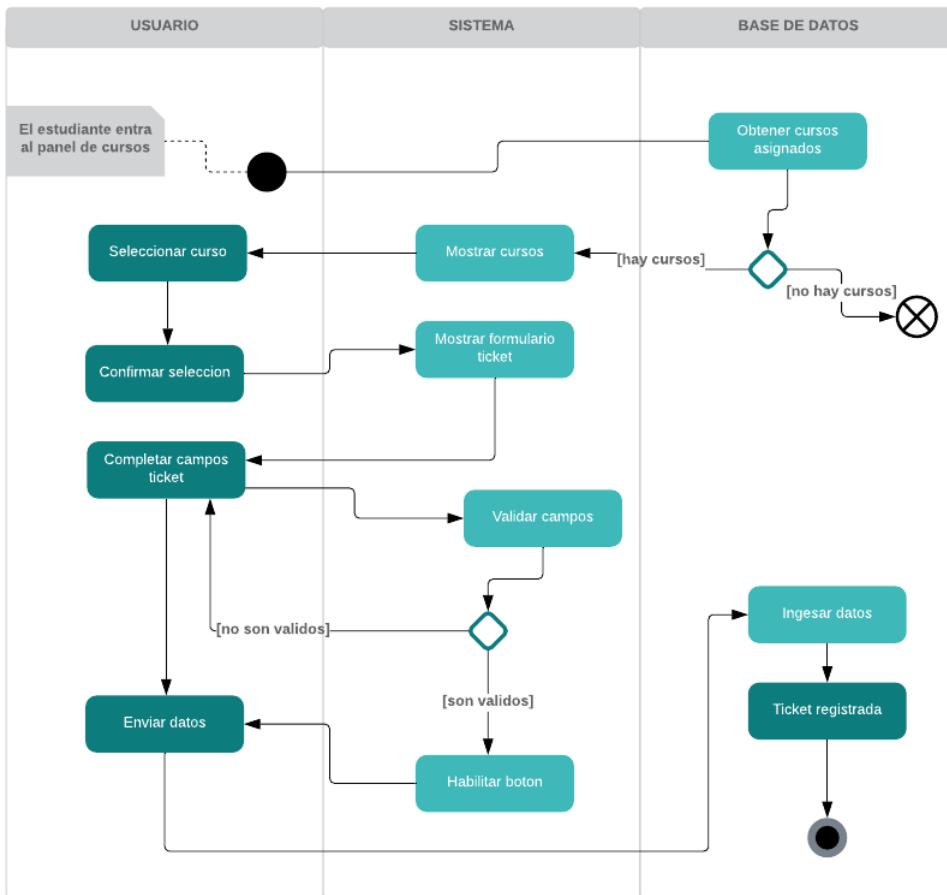
CDU-015

Atender evaluacion



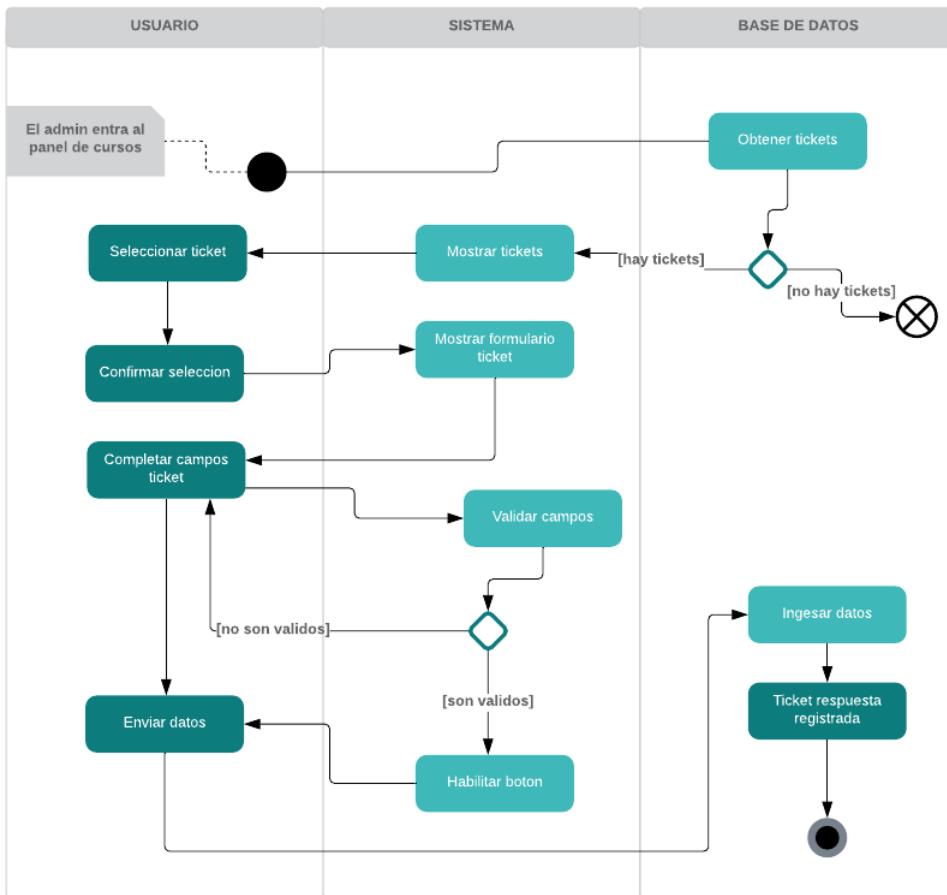
CDU-016

Emitir ticket



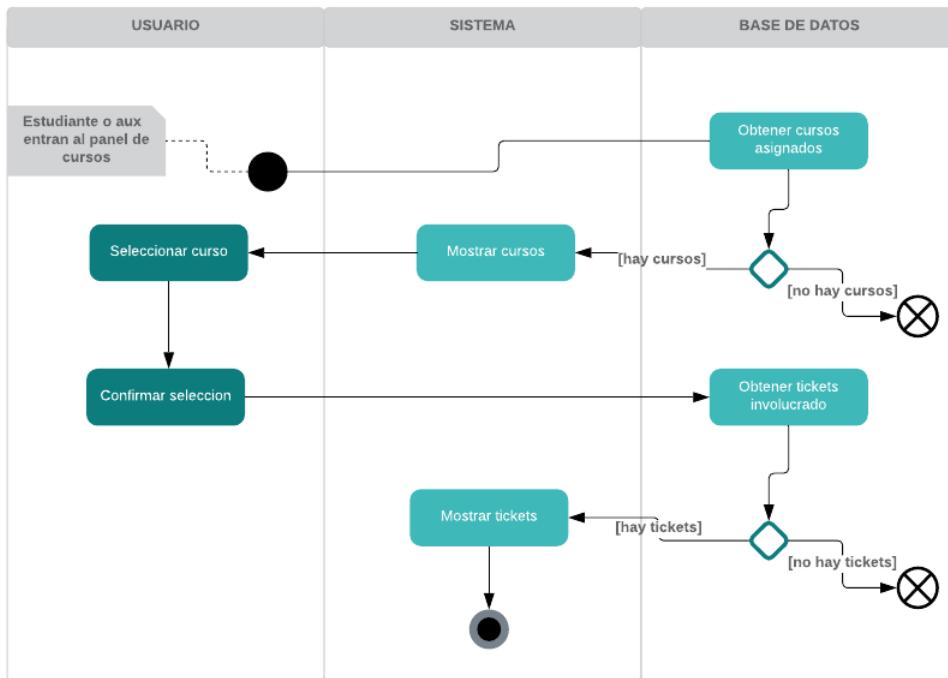
CDU-017

Atender ticket



CDU-018

Consultar ticket



CDU-019

Inicio de sesion

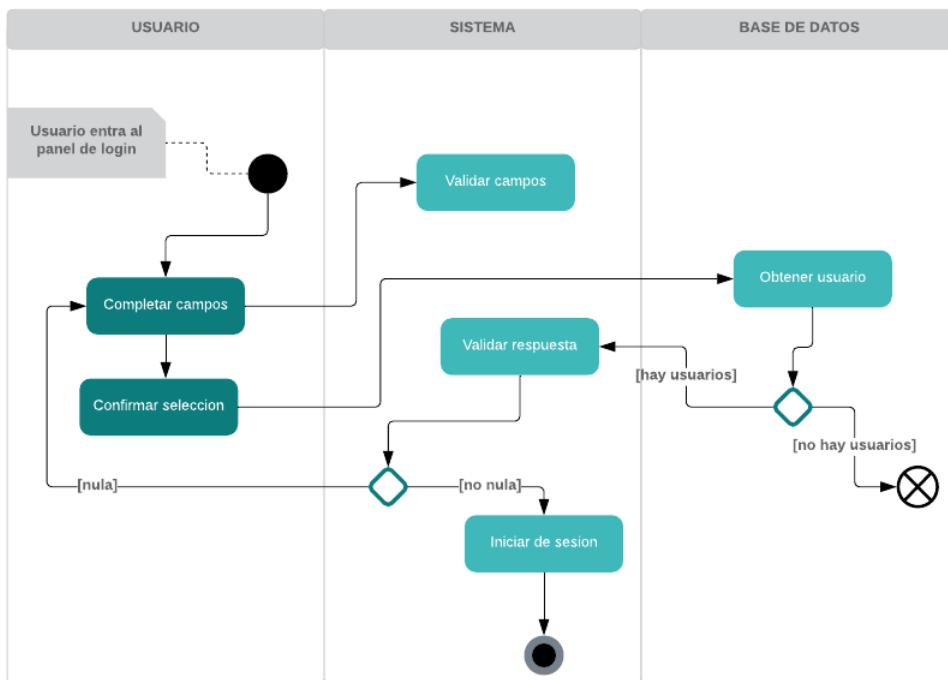
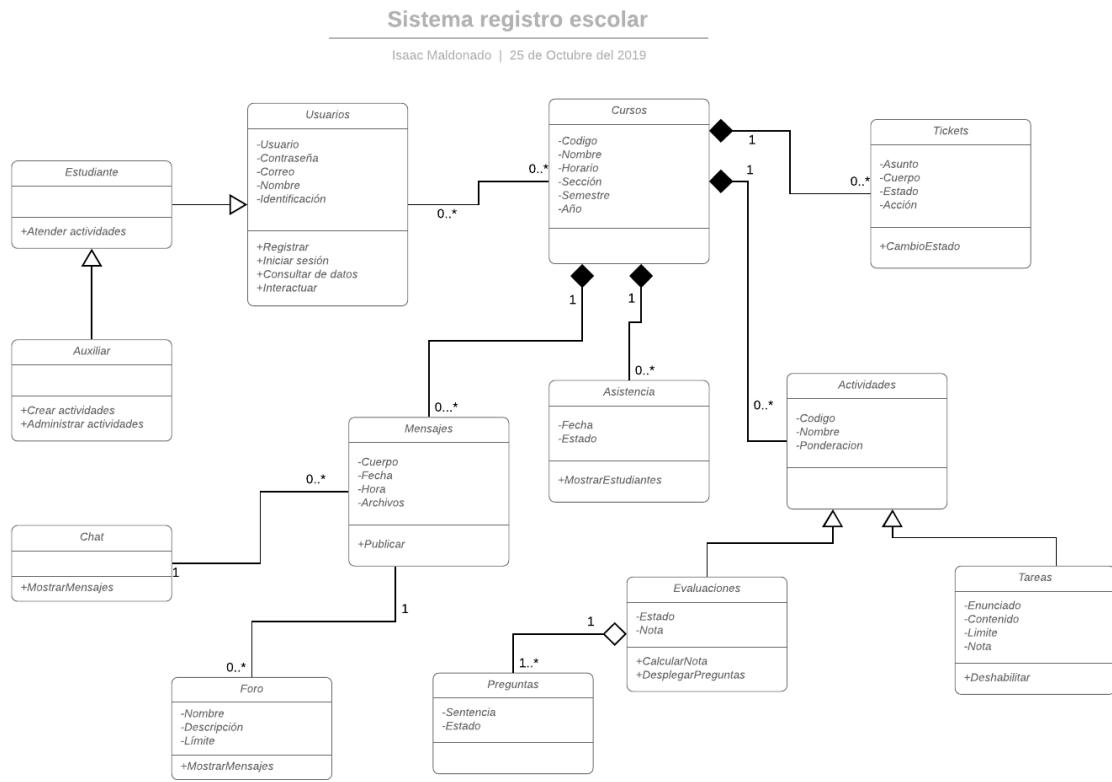


DIAGRAMA DE CLASES



MOCKUPS

Inicio de sesión

Iniciar sesión

USUARIO

CONTRASEÑA

No eres miembro? [regístrate!](#)

[Ingresar](#)

Registro Usuario

Registro de Usuario

NOMBRE

CARNÉ ESTUDIANTIL

CORREO ELECTRÓNICO

CONTRASEÑA
Debe incluir mínimo una mayúscula y un número. Ocho caracteres

[Regresar al menu de inicio](#) [Registrar](#)

[Activar Windows](#)
Ve a Configuración para activar Windows.

Administrador

Registro usuario

Bienvenido, usuario [Cursos](#) [Registro](#) [Auxiliares](#) [Tickets](#) [Cerrar sesión](#)

Registro de usuarios

Nombre

Carné estudiantil
 Tipo de usuario

Correo electrónico

Contraseña
Debe incluir mínimo una mayúscula y un número. Ocho caracteres

[Registrar](#)

201801287 Fernando

estudiante
Contraseña: Password1 **Correo:** fernando99@gmail.com

201702837 Sofia

estudiante
Contraseña: Hola12345 **Correo:** sof.morales@gmail.com

201201231 Jorge

estudiante
Contraseña: Muralles432 **Correo:** jorgemurales@gmail.com

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Creación de cursos

Bienvenido, usuario Cursos Registro Auxiliares Tickets

Cerrar sesión

Creación de cursos

Código de curso

En formato X-X-X con enteros

Nombre

Ingresar

IMPORTANTE

Fecha límite de asignación

Actual: 2019/10/12

dd/mm/aaaa

Confirmar

Datos adicionales de cursos

Código de Curso

 Tu selección

Sección de curso

Semestre

Año

Horario

Para administrar un curso, pulse sobre él

2019

001 Fisica Basica

Primer Semestre

Segundo Semestre

— Sección: A Horario: 12:00-12:50

— Sección: B Horario: 08:00-08:50

002 Fisica 1

Primer Semestre

— Sección: A Horario: 09:00-09:50

— Sección: B Horario: 08:00-08:50

Activar Windows

Ve a Configuración para activar Windows.

Búsqueda de auxiliares

Bienvenido, usuario Cursos Registro Auxiliares Tickets

Cerrar sesión

Busqueda personalizada

Asigna un auxiliar a un curso seleccionandolo

Nombre

Carne

Correo electrónico

Cambio de opinión?

Pulsa el botón Desplegar para desasignar por curso

Desplegar

Gabriela

201900170

Correo: gabymorales@gmail.com

Contraseña: Bities2019

Detalles

Manuel

201807394

Correo: manuwu@gmail.com

Contraseña: Password1

Detalles

Activar Windows

Ve a Configuración para activar Windows.

Desasignación de auxiliar por curso

Bienvenido, usuario Cerrar sesión

Busque personas

Asigna un auxiliar

Nombre

Carne

Correo electrónico

Cambio de opinión?

Pulsa el botón Desplegar para desasignar por curso

Desplegar

Cerrar sesión

Cursos con auxiliar

#	Año	Curso	Semestre	Sección	Auxiliar	Carne
001	2019	Fisica Basica	2	A	Manuel X	201807394
001	2019	Fisica Basica	2	B	Manuel X	201807394

X@gmail.com
word1

Salir

Activar Windows
Vé a Configuración para activar Windows.

Asignación y desasignación de cursos por auxiliar

Bienvenido, usuario Cursos Registro Auxiliares Tickets Cerrar sesión

Auxiliar seleccionado

Manuel
201807394
X Código: 001 Nombre: Fisica Basica
Sección: A Inicio: 12:00 Fin: 12:50
X Código: 001 Nombre: Física Basica
Sección: B Inicio: 08:00 Fin: 08:50

Cursos disponibles

Código de Curso

Horario

Sección

Asignar

Activar Windows
Vé a Configuración para activar Windows.

Tickets administrador

Bienvenido, usuario Cursos Registro Auxiliares Tickets

Cerrar sesión

Reporta una anomalía

Asunto:

Tu respuesta:

Enviar

Tus tickets

Física Básica A

Aux: Manuel 201807394

Y....esta es la prueba final

Y....esta es la prueba final

Estado: RECIBIDO

Física Básica A

Aux: Manuel 201807394

DNI EDA

Activar Windows

Vé a Configuración para activar Windows.

Auxiliar

Cursos en auxiliatura

Bienvenido, usuario Cursos Mensajes

Cerrar sesión

Cursos en auxiliatura

001-Física Básica

Sección: A

Horario: 12:00 a 12:50

Foros

Tickets

Actividades

Asistencia

Test

001-Física Básica

Sección: B

Horario: 08:00 a 08:50

Foros

Tickets

Actividades

Asistencia

Test

Activar Windows

Vé a Configuración para activar Windows.

Creación de foros

Bienvenido, usuario Cursos Mensajes

Cerrar sesión

Creación de foros

Nombre o título de foro

Descripción

Fecha de entrega

Hora límite

Ingresar

Filosofando ando

Descripción

Este es un espacio para reflexionar sobre nuestra existencia

Límite: 2019/12/12 12:00

Detalles

Foro Prueba

Descripción

Foro para comprobar el refrescado en tiempo real

Límite: 2019/02/12 12:00

Detalles

Activar Windows

Vé a Configuración para activar Windows.

Interfaz de foros

Bienvenido, usuario Cursos Mensajes

Cerrar sesión

Filosofando ando

Este es un espacio para reflexionar sobre nuestra existencia

 ✓

hola Kenni

— Tu 2019/10/23 15:06:39

— esta es una respuesta :)

Tu 2019/10/23 15:06:39

otra prieba de foro

— Kevin 2019/10/22 14:59:20

no pos si esta pelado esto

— Kevin 2019/10/22 07:20:07

Activar Windows

Vé a Configuración para activar Windows.

Tickets de auxiliar

Bienvenido, usuario Cursos Mensajes

Cerrar sesión

Tus tickets

PRUEBA PRUEBA Acción: undefined Estado: FINALIZADO	Ausencia del auxiliar Ausencia del auxiliar Acción: undefined Estado: FINALIZADO	Sale en vacas Sale en vacas Acción: undefined Estado: FINALIZADO	Esta es otra prueba Esta es otra prueba Acción: undefined Estado: FINALIZADO
Por que??????????? Por que?????????? Acción: si funciona :) Estado: FINALIZADO	No se como hacer el proyecto No se como hacer el proyecto Acción: No te preocupes, lo explicaremos en lab :) Estado: FINALIZADO	Auidaaaaaa Auidaaaaaa Acción: No te preocupes, sale en semestre Activar Windows Ve a Configuración para activar Windows. Estado: FINALIZADO	

Creación de actividad

Bienvenido, usuario Cursos Mensajes

Cerrar sesión

Creación de actividad

Nombre de actividad

Fecha de entrega

 dd/mm/aaaa

Hora límite

 --:--

Ponderación

Entrega

Admitir archivos

Ingresar

Resumen Capacitores

2019/10/20

04:32

[Detalles](#)

Resumen Dielectrico

2019/10/12

12:34

[Detalles](#)

Resumen Dielectricos

2019/10/20

04:51

[Detalles](#)

Actvidad de Prueba

2020/02/12

12:00

[Detalles](#)

Actividad Refrescar

2019/12/12

12:00

Activar Windows

Ve a Configuración para activar Windows.

Asistencia de alumnos

Bienvenido, usuario Cursos Mensajes

Cerrar sesión

Estudiantes registrados

Fecha actual

2019-10-26

Busqueda por fecha

Buscar

201800512

Kevin

x

201800714

Tello

x

201801287

Fernando

x

201800555

Alex

x

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Asignación nota de actividad

Bienvenido, usuario Cursos Mensajes

Cerrar sesión

Estudiantes registrados

201801287-Fernando

CALIFICACION

/100

Guardar

201800555-Alex

CALIFICACION

/100

Guardar

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Creación de evaluaciones

Bienvenido, usuario Cursos Mensajes

Cerrar sesión

Creación de evaluaciones

Nombre o título de evaluación

N

Ingresar

Test de prueba

Agregar preguntas

Deshabilitar

Cuestionario

Agregar preguntas

Deshabilitar

Trivia

Agregar preguntas

Deshabilitar

Corto #1

Agregar preguntas

Deshabilitar

Jairo uwu

Agregar preguntas

Deshabilitar

Corto #2

Agregar preguntas

Habilitar

Corto #3

Agregar preguntas

Deshabilitar

Activar Windows
Vé a Configuración para activar Windows.

Creación de preguntas

Bienvenido, usuario Cursos Mensajes

Cerrar sesión

Preguntas

Enunciado de la pregunta

v

Ingresar

El nombre del aux es Isaac

v

Sale en vacas

v

funciona esto?

f

ganaras el curso

f

esta es la ultima pregunta

Activar Windows
Vé a Configuración para activar Windows.

Mensajes auxiliar

Bienvenido, usuario Cursos Mensajes

Cerrar sesión

Bandeja de entrada

Selecciona un chat para empezar

001-Fisica Basica

Sección: A

Horario: 12:00 a 12:50

001-Fisica Basica

Sección: B

Horario: 08:00 a 08:50

Cambio de fecha de tarea final

— Tu 2019/10/26 15:44:19

Cambio de salones para el parcial

— Tu 2019/10/26 07:37:21

Este es un mensaje para el aux

— Kevin 2019/10/22 14:57:32

— respuesta de prueba

Tu 2019/10/26 15:46:10

— estoy ansioso de veras

Activar [Tu 2019/10/22 14:58:31](#)

Ve a Configuración para activar Windows.

Estudiante

Administración de cursos estudiante

Bienvenido, usuario Asignacion Cursos Mensajes

Cerrar sesión

Tus datos personales

Kevin

201800512

X Código: 001 Nombre: Fisica Basica
Sección: A Inicio: 12:00 Fin: 12:50
X Código: 002 Nombre: Fisica 1
Sección: B Inicio: 09:00 Fin: 09:50
X Código: 001 Nombre: Fisica Basica
Sección: B Inicio: 08:00 Fin: 08:50
X Código: 003 Nombre: Fisica 2
Sección: D Inicio: 09:00 Fin: 09:50

Cursos disponibles

Código de Curso

Horario

Sección

Asignar

Activar Windows

Ve a Configuración para activar Windows.

Cursos asignados

Bienvenido, usuario Asignacion Cursos Mensajes

Cerrar sesión

Cursos asignados

001-Fisica Basica

Sección: A

Horario: 12:00 a 12:50

Detalle

Tickets

Foro

002-Fisica 1

Sección: B

Horario: 09:00 a 09:50

Detalle

Tickets

Foro

001-Fisica Basica

Sección: B

Horario: 08:00 a 08:50

Detalle

Tickets

Activar Windows

Ve a Configuración para activar Windows.

Actividades de curso

Bienvenido, usuario Asignacion Cursos Mensajes

Cerrar sesión

Actividades del curso

Actividades

Actividad Refrescar

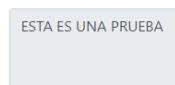
2019/12/12 12:00



Entregar

Resumen Dielectricos

2019/10/20 04:51



Nota: 10/100

Evaluaciones

Corto #2

Evaluación deshabilitado

Iniciar

Corto #3

Evaluación habilitado

Iniciar

Activar Windows

Ve a Configuración para activar Windows.

Test de prueba

Evaluación de estudiante

Bienvenido, usuario Asignacion Cursos Mensajes

Cerrar sesión

Pregunta 1/3

En capacitores serie misma voltaje

F V

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Tickets estudiante

Bienvenido, usuario Asignacion Cursos Mensajes

Cerrar sesión

Reporta una anomalía

Asunto

Contenido

Reportar

Tus tickets

PRUEBA

PRUEBA

Acción: undefined

Estado: FINALIZADO

Ausencia del auxiliar

No pudimos recibir lab...

Acción: undefined

Estado: FINALIZADO

Sale en vacas

Esto esta muy largo y no creo terminarlo

Acción: undefined

Esta es otra prueba

sera que esto funciona?r Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Acción: undefined

Mensajes estudiante

Bienvenido, usuario Asignacion Cursos Mensajes

Cerrar sesión

Bandeja de entrada

Selecciona un chat para empezar

001-Fisica Basica

Sección: A

Horario: 12:00 a 12:50

002-Fisica 1

Sección: B

Horario: 09:00 a 09:50

001-Fisica Basica

Sección: B

Horario: 09:00 a 09:50

 ✓

Cambio de fecha de tarea final

— Manuel 2019/10/26 15:44:19

Cambio de salones para el parcial

— Manuel 2019/10/26 07:37:21

Este es un mensaje para el aux

— Tu 2019/10/22 14:57:32

— respuesta de prueba
Manuel 2019/10/26 15:46:10

— estoy ansioso de veras
Manuel 2019/10/22 14:58:31

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.