

CP2 - DA

Componente 2: Documento de Análisis

Ingeniería de Software
Escuela Superior de Cómputo, IPN

26 de octubre de 2018

1. Especificación de Casos de Uso	5
1.1. SP4-CU1 Registrar Programa Académico	6
1.1.1. Descripción completa	6
1.1.2. Atributos importantes	6
1.1.3. Trayectorias del Caso de Uso	6
1.2. SP4-CU2 Registrar Plan de Estudio	8
1.2.1. Descripción completa	8
1.2.2. Atributos importantes	8
1.2.3. Trayectorias del Caso de Uso	9
1.3. SP4-CU17 Generar Tarea	11
1.3.1. Descripción completa	11
1.3.2. Atributos importantes	11
1.3.3. Trayectorias del Caso de Uso	12

CAPÍTULO 1

Especificación de Casos de Uso



1.1. SP4-CU1 Registrar Programa Académico

1.1.1. Descripción completa

El usuario Jefe de Innovación Educativa ingresa los datos de un Programa Académico.













1.1.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	SP4-CU1 Registrar Programa Académico
Versión:	1.0
Autor:	Plata García Josué Eliasaf
Supervisa:	
Actor:	Jefe de Innovación Educativa
Propósito:	Registrar el nombre del Programa Académico en el sistema.
Entradas:	Las entradas para el registro de Programa Académico: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre
Origen:	Teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG1. Los campos marcados con (*) son obligatorios • MSG2. Registro finalizado exitosamente. • MSG3 ¿Seguro que desea cancelar? • MSG4 Por el momento no se puede registrar.
Destino:	Pantalla.
Precondiciones:	El Programa Académico que se desea registrar, no debe existir previamente en el sistema.
Postcondiciones:	El Programa Académico quedo registrado en el sistema, permitiendo consultarlo y generar tareas de registro del mismo.
Errores:	
Estado:	Revisión.
Observaciones:	

1.1.3. Trayectorias del Caso de Uso








Trayectoria principal: Principal

- 1  Presiona el botón  de la interfaz de usuario  IU2.2-J Consultar Programas Académicos

- 2  Muestra la interfaz de usuario  IU2.2.1-J Registrar Programa Académico.
 - 3  Ingresa el nombre del Programa Académico.
 - 4  Termina la operación presionando el botón  . [Trayectoria A] [Trayectoria B]
 - 5  Verifica que todos los campos marcados como obligatorios hayan sido completamente contestados. [Trayectoria C]
 - 6  Guarda la información de la bibliografía en la base de datos.
 - 7  El sistema muestra el mensaje **MSG2 Registro finalizado exitosamente.**
 - 8  Cierra el mensaje presionando el botón  .
 - 9  Muestra la interfaz de usuario  IU2.2-J Consultar Programas Académicos.
- - - Fin del caso de uso.








Trayectoria alternativa A:

Condición: El actor quiere cancelar el registro de la bibliografía.

- A1  Presiona el botón  .
 - A2  Muestra el mensaje **MSG3 ¿Seguro que desea cancelar el registro?.**
 - A3  Confirma la operación presionando el botón  .
 - A4  Muestra la interfaz de usuario  IU2.2-J Consultar Programas Académicos
- - - Fin de la trayectoria.






Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor presiona accidentalmente el botón Cancelar

- C1  Presiona el botón  .
 - C2  Muestra el mensaje **MSG3 ¿Seguro que desea cancelar el registro?.**
 - C3  Presiona el botón  .
 - C4  Cierra el mensaje.
 - C5  Continúa en el paso 4 de la trayectoria principal del **SP4-CU1.**
- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa D:

Condición: Uno o más campos obligatorios no fueron contestados.

- D1  Detecta uno o más campos sin contestar.
 - D2  Muestra el mensaje **MSG1 Los campos marcados con (*) son obligatorios.**
 - D3  Cierra el mensaje presionando el botón  .
 - D4  Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal del **SP4-CU1.**
- - - Fin de la trayectoria.



1.2. SP4-CU2 Registrar Plan de Estudio

1.2.1. Descripción completa

El usuario Docente ingresa los datos del Plan de estudios, acorde a la entidad Plan de Estudios del Modelo de Dato.


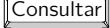



















1.2.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	SP4-CU2 Registrar Plan de Estudio
Versión:	1.0
Autor:	Cervantes Moreno Christian Andres
Supervisa:	
Actor:	Docente
Propósito:	Registrar el año, modalidad, total de créditos (TEPIC / SATCA) y horas totales (Prácticas / Teóricas) a un Programa Académico.
Entradas:	<p>Las entradas para el registro de Plan de Estudio serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Año. • Créditos Totales TEPIC. • Créditos Totales SATCA. • Total horas / Teoría. • Total horas / Práctica. • Modalidad.
Origen:	Teclado, Mouse
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG1. Los campos marcados con (*) son obligatorios • MSG2. Registro finalizado exitosamente. • MSG3 ¿Seguro que desea cancelar?. • MSG4 Los catálogos necesarios no están disponibles por el momento, favor de intentarlo más tarde.
Destino:	Pantalla.
Precondiciones:	Debe de existir un Programa Académico.
Postcondiciones:	El Plan de Estudio queda registrado en el sistema.
Errores:	

Caso de Uso:	SP4-CU2 Registrar Plan de Estudio
Estado:	Revisión.
Observaciones:	








1.2.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1  Presiona el botón  de la interfaz de usuario  IU2-D Consultar Tareas
 - 2  El sistema carga el catálogo de modalidad. [Trayectoria A]
 - 3  Muestra la interfaz de usuario  IU2.1.1-D Registrar Plan de Estudios.
 - 4  Ingresa el año del plan de estudios que desea registrar.
 - 5  Selecciona la modalidad del Plan de Estudios.
 - 6  Ingresa los créditos totales TEPIC del Plan de Estudios.
 - 7  Ingresa los créditos totales SATCA del Plan de Estudios.
 - 8  Ingresa el total de Horas/Teorías del Plan de Estudios.
 - 9  Ingresa el total de Horas/Prácticas del Plan de Estudios.
 - 10  Termina la operación presionando el botón . [Trayectoria B] [Trayectoria C]
 - 11  Verifica que todos los campos marcados como obligatorios hayan sido completamente contestados. [Trayectoria D]
 - 12  Guarda la información del Plan de Estudios en la base de datos.
 - 13  El sistema muestra el mensaje **MSG2 Registro finalizado exitosamente.**
 - 14  Cierra el mensaje presionando el botón .
 - 15  Muestra la interfaz de usuario  IU2.1-D Consultar Mapa Curricular.
- - - Fin del caso de uso.




Trayectoria alternativa A:

Condición: El sistema no carga el catálogo de modalidad



- A1  Presiona el botón .
 - A2  Muestra el mensaje **MSG4 .Los catálogos necesarios no estan disponibles por el momento, favor de intentarlo más tarde.**
 - A3  Confirma la operación presionando el botón .
 - A4  Muestra la interfaz de usuario  IU2.1-D Consultar Mapa Curricular
- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa B:

Condición: El actor quiere cancelar el registro del Plan de Estudio.



- B1  Presiona el botón .
- B2  Muestra el mensaje **MSG3 ¿Seguro que desea cancelar el registro?.**

B3  Confirma la operación presionando el botón .



B4  Muestra la interfaz de usuario  IU2.1-D Consultar Mapa Curricular
- - - *Fin de la trayectoria.*


Trayectoria alternativa C:


Condición: El actor presiona accidentalmente el botón Cancelar

C1  Presiona el botón .

C2  Muestra el mensaje MSG3 ¿Seguro que desea cancelar el registro?.

C3  Presiona el botón .

C4  Cierra el mensaje.

C5  Continúa en el paso 8 de la trayectoria principal del SP4-CU2.

- - - *Fin de la trayectoria.*


Trayectoria alternativa D:

Condición: Uno o más campos obligatorios no fueron contestados.

D1  Detecta uno o más campos sin contestar.

D2  Muestra el mensaje MSG1 Los campos marcados con (*) son obligatorios.

D3  Cierra el mensaje presionando el botón .

D4  Continúa en el paso 2 de la trayectoria principal del SP4-CU2.

- - - *Fin de la trayectoria.*



1.3. SP4-CU17 Generar Tarea

1.3.1. Descripción completa

El usuario Jefe de Innovación Educativa podrá registrar una nueva tarea en el sistema.























1.3.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	SP4-CU17 Generar Tarea
Versión:	1.0
Autor:	Rivas Rojas Arturo
Supervisa:	
Actor:	Jefe de Innovación Educativa
Propósito:	Agregar tareas de registro al sistema y asignárselas a un Docente.
Entradas:	<p>Las entradas para el registro de una Tarea serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matricula de Empleado. • Tarea(tipo). • Programa Académico. • Unidad de Aprendizaje (de ser necesaria). • Fecha de Entrega.
Origen:	Teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG1. Los campos marcados con (*) son obligatorios • MSG2. Registro finalizado exitosamente. • MSG3. La fecha que ha ingresado es invalida. • MSG5. ¿Seguro que desea cancelar? • MSG6. Los catálogos necesarios no están disponibles por el momento, por favor inténtelo mas tarde.
Destino:	Pantalla.

Caso de Uso: SP4-CU17 Generar Tarea	
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Debe de haber mínimo un Docente así como un Programa Académico previamente registrados en el sistema. • El catalogo de tarea.
Postcondiciones:	La tarea sera asignada al Usuario y sera posible consultar su estado.
Errores:	
Estado:	Revisión.
Observaciones:	




1.3.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1  Presiona el botón  de la interfaz de usuario  IU2.3-J Asignar Tareas
 - 2  Carga el catalogo de tipo de tarea. [Trayectoria A]
 - 3  Carga las Matriculas de Empleado de los Docentes de la Unidad Académica. [Trayectoria A]
 - 4  Carga los Programas Académicos de la Unidad Académica. [Trayectoria A]
 - 5  Muestra la interfaz de usuario  IU2.3.2-J Generar Tarea.
 - 6  Selecciona la Matricula del Empleado que al que desea asignar la tarea.
 - 7  Selecciona el Tipo de tarea.[Trayectoria B]
 - 8  Selecciona el Programa Académico.
 - 9  Selecciona la Fecha de Entrega.
 - 10  Termina la operación presionando el botón  . [Trayectoria C]
 - 11  Verifica que todos los campos marcados como obligatorios hayan sido completamente contestados. [Trayectoria D]
 - 12  Verifica que la fecha sea valida. [Trayectoria E]
 - 13  Guarda la información de la tarea en la base de datos.
 - 14  Muestra el mensaje **MSG2 Registro finalizado exitosamente.**
 - 15  Cierra el mensaje presionando el botón  .
 - 16  Muestra la interfaz de usuario  IU2.3-J Asignar Tareas.
- - - Fin del caso de uso.




Trayectoria alternativa A:

Condición: Los catálogos no se pudieron cargar.

- A1  Muestra el mensaje **MSG6 Los catálogos necesarios no están disponibles por el momento, por favor inténtelo mas tarde.**
 - A2  Cierra el mensaje presionando el botón  .
- - - Fin de la trayectoria.







Trayectoria alternativa B:

Condición: El actor selecciona como tipo Registrar Unidad de Aprendizaje" de la tarea.

- B1  Muestra el campo Unidad de Aprendizaje.
- B2  selecciona la Unidad de Aprendizaje que se desea asignar.
- B3  Continúa en el paso 8 de la trayectoria principal del [SP4-CU17](#).
- - - Fin de la trayectoria.






Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor presiona el botón Cancelar

- C1  Muestra el mensaje [MSG5 ¿Seguro que desea cancelar el registro?](#).
- C2  Presiona el botón .
- C3  Cierra el mensaje.
- C4  Muestra la interfaz de usuario  IU2.3-J Asignar Tareas.
- - - Fin de la trayectoria.





Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor presiona accidentalmente el botón Cancelar

- C1  Muestra el mensaje [MSG5 ¿Seguro que desea cancelar el registro?](#).
- C2  Presiona el botón .
- C3  Cierra el mensaje.
- C4  Continúa en el paso 10 de la trayectoria principal del [SP4-CU17](#).
- - - Fin de la trayectoria.





Trayectoria alternativa D:

Condición: Uno o más campos obligatorios no fueron contestados.

- D1  Muestra el mensaje [MSG1 Los campos marcados con \(*\) son obligatorios](#).
- D2  Cierra el mensaje presionando el botón .
- D3  Continúa en el paso 6 de la trayectoria principal del [SP4-CU17](#).
- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: La fecha que se ingreso es una fecha pasada.

- E1  Muestra el mensaje [MSG3 La fecha que ha ingresado es invalida](#).
- E2  Cierra el mensaje presionando el botón .
- E3  Continúa en el paso 9 de la trayectoria principal del [SP4-CU17](#).
- - - Fin de la trayectoria.

Moqzilla

← → ↻ <http://moqups.com>

Consultar Tareas

ID	Tarea	Programa Académico	Unidad de Aprendizaje	Consultar
001	Registrar Mapa Curricular	Ingeniería en Sistemas Computacionales		<input checked="" type="checkbox"/>
006	Registrar Unidad de Aprendizaje	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Ingeniería de Software	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 1.1: IU2-D IU2-D Pantalla Consultar Tareas

Moqzilla

← → ↻ <http://moqups.com>

Consultar Mapa Curricular

Programa Académico: Ingeniería en Sistemas Computacionales

Plan de Estudios

Año: 2002 Modalidad: Escolarizada

Total de Créditos: TEPIC: 245.134 Total de Créditos SATCA: 124

Total Horas/Teoría: 300 Total Horas/Práctica: 125

Unidad de Aprendizaje	Créditos TEPIC	Créditos SATCA	Area de Formación	Horas Práctica/Semana	Horas Teoría/Semana	Semestre	Editar	Eliminar
Ingeniería de Software	4.29	1.5	Formación Profesional	1.5	3	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Comentarios		Los creditos SATCA no son correctos						<input checked="" type="checkbox"/> Atendido
Administración de Proyectos	4.15	1.5	Formación Profesional	1.5	3	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Administración de Financiera	4.15	1.5	Formación Profesional	1.5	3	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Comentarios		El nombre de la unidad de aprendizaje esta mal escrito						<input checked="" type="checkbox"/> Atendido

Figura 1.2: IU2.1-D IU2.1-D Pantalla Consultar Mapa Curricular

Mozilla

← → ↻ <http://moqups.com>

Registrar Plan de Estudios

Año

Modalidad

Creditos Totales TEPIC Creditos Totales SATCA

Total Horas/Teoría Total Horas/Práctica

Figura 1.3: IU2.1.1-D IU2.1.1-D Pantalla Registrar Plan de Estudios

Mozilla

← → ↻ <http://moqups.com>

Consultar Programas Académicos

Nombre	Editar
Ingeniería en Sistemas Computacionales	<input checked="" type="checkbox"/>
Ingeniería en Sistemas Automotrices	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 1.4: IU2.2-J IU2.2-J Pantalla Consultar Programas Académicos

Mozilla

← → ↻ <http://moqups.com>

Registrar Programa Académico

Nombre

Figura 1.5: IU2.2.1-J IU2.2.1-J Pantalla Registrar/Editar Programas Académicos

Mozilla

← → ↻

Asignar Tareas

ID	Tarea	Programa Académico	Unidad de Aprendizaje	Fecha de Entrega	Asignar
001	Revisar Mapa Curricular	Ingeniería en Sistemas Computacionales		09/06/2019	<input checked="" type="checkbox"/>
002	Revisar Mapa Curricular	Ingeniería en Sistemas Automotrices		09/06/2019	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 1.6: IU2.3-J IU2.3-J Pantalla Asignar Tareas

Mozilla

← → ↻

Generar Tarea

Matricula de Empleado

Tarea

Programa Académico

Unidad de Aprendizaje

Fecha de Entrega

Figura 1.7: IU2.3.2-J IU2.3.2-J Pantalla Generar Tarea