

CP2 - DA

Componente 2: Documento de Análisis

Ingeniería de Software
Escuela Superior de Cómputo, IPN

5 de noviembre 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 Estudios	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-CU3 Registrar Unidad de Aprendizaje	11
1.3.1. Descripción completa	11
1.3.2. Atributos importantes	11
1.3.3. Trayectorias del Caso de Uso	12
1.4. SP4-CU4 Registrar Recurso Humano	14
1.4.1. Descripción completa	14
1.4.2. Atributos importantes	14
1.4.3. Trayectorias del Caso de Uso	15
1.5. SP4-CU5 Consultar Programas Académicos	17
1.5.1. Descripción completa	17
1.5.2. Atributos importantes	17
1.5.3. Trayectorias del Caso de Uso	17
1.6. SP4-CU7 Consultar Recursos Humanos	20
1.6.1. Descripción completa	20
1.6.2. Atributos importantes	20
1.6.3. Trayectorias del Caso de Uso	21
1.7. SP4-CU8 Editar Programa Académico	23
1.7.1. Descripción completa	23
1.7.2. Atributos importantes	23
1.7.3. Trayectorias del Caso de Uso	23
1.8. SP4-CU9 Editar Unidad de Aprendizaje	26

1.8.1. Descripción completa	26
1.8.2. Atributos importantes	26
1.8.3. Trayectorias del Caso de Uso	27
1.9. SP4-CU10 Editar Plan de Estudios	30
1.9.1. Descripción completa	30
1.9.2. Atributos importantes	30
1.9.3. Trayectorias del Caso de Uso	31
1.10. SP4-CU14 Generar Tarea	34
1.10.1. Descripción completa	34
1.10.2. Atributos importantes	34
1.10.3. Trayectorias del Caso de Uso	35

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 (Tipo Alfanumérico)
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 Entrada no Alfanumérica.
Destino:	Pantalla.
Precondiciones:	
Postcondiciones:	El Programa Académico quedó registrado en el sistema, permitiendo consultarlo y generar tareas de registro del mismo.
Errores:	E1. El nombre del Programa Académico contiene uno o más caracteres no alfanuméricos.
Estado:	Revisión.
Observaciones:	El nombre de un Programa Académico puede ser igual a otro.

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 contestados. [Trayectoria C][Trayectoria D]
 - 6  Guarda la información del Programa Académico correspondiente.
 - 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 B:

Condición: El actor presiona accidentalmente el botón Cancelar

- B1  Presiona el botón  .
 - B2  Muestra el mensaje **MSG3 ¿Seguro que desea cancelar el registro?.**
 - B3  Presiona el botón  .
 - B4  Cierra el mensaje.
 - B5  Continúa en el paso 4 de la trayectoria principal del **SP4-CU1**.
- - - Fin de la trayectoria.




Trayectoria alternativa C:

Condición: Uno o más campos obligatorios no fueron contestados.

- C1  Detecta uno o más campos sin contestar.
 - C2  Muestra el mensaje **MSG1 Los campos marcados con (*) son obligatorios.**
 - C3  Cierra el mensaje presionando el botón  .
 - C4  Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal del **SP4-CU1**.
- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El Nombre de Programa Académico contiene caracteres no alfanuméricos

- D1  El Sistema detecta caracteres no alfanuméricos E1.
 - D2  Muestra el mensaje **MSG4 Entrada no Alfanumérica..**
 - D3  Continúa en el paso 1 de la trayectoria principal del **SP4-CU1**.
- - - Fin de la trayectoria.



1.2. SP4-CU2 Registrar Plan de Estudios

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 Datos.





















1.2.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	SP4-CU2 Registrar Plan de Estudios
Versión:	1.0
Autor:	Cervantes Moreno Christian Andres
Supervisa:	Evelyn Reyes
Actor:	Docente
Propósito:	Registrar el año, modalidad, total de créditos (TEPIC / SATCA) y horas totales (Prácticas / Teóricas) a un Plan de Estudios.
Entradas:	<p>Las entradas para el registro del Plan de Estudios serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Año (Tipo entero). • Créditos Totales TEPIC (Tipo double). • Créditos Totales SATCA (Tipo double). • Total horas / Teoría (Tipo entero). • Total horas / Práctica (Tipo entero). • 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. • MSG5. Entrada no válida.
Destino:	Pantalla.
Precondiciones:	Debe de existir al menos un Programa Académico en el sistema.

Caso de Uso:	SP4-CU2 Registrar Plan de Estudios
Postcondiciones:	El Plan de Estudios queda registrado en el sistema.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • E1. Entrada inválida de un caracter no entero. • E2. Entrada inválida de un caracter no double.
Estado:	Revisión.
Observaciones:	








1.2.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1  Presiona el checkbox que se encuentra en la columna consultar 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 están 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-CU3 Registrar Unidad de Aprendizaje

1.3.1. Descripción completa

El usuario Docente registra los datos de las Unidades de Aprendizaje del Modelo de Datos, que contiene el Mapa Curricular.






















1.3.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	SP4-CU3 Registrar Unidad de Aprendizaje
Versión:	1.0
Autor:	Cervantes Moreno Christian Andres
Supervisa:	Evelyn Reyes
Actor:	Docente
Propósito:	Registrar el nombre, créditos TEPIC, créditos SATCA, horas Teoría/Semana, horas Práctica/semana, Área de formación y semestre de una Unidad de Aprendizaje.
Entradas:	<p>Las entradas para el registro de la Unidad de Aprendizaje serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre (Tipo carácter). • Créditos Totales TEPIC (Tipo double). • Créditos Totales SATCA (Tipo double). • Total horas / Teoría (Tipo entero). • Total horas / Práctica (Tipo entero). • Área de Formación. • Semestre
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. • MSG5. Entrada no valida.

Caso de Uso:	SP4-CU3 Registrar Unidad de Aprendizaje
Destino:	Pantalla.
Precondiciones:	Debe de existir al menos un Plan de Estudios en el sistema.
Postcondiciones:	La Unidad de Aprendizaje queda registrada en el sistema.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • E1. Entrada invalida de un caracter no entero. • E2. Entrada invalida de un caracter no double. • E2. Entrada invalida de un carácter
Estado:	Revisión.
Observaciones:	



1.3.3. Trayectorias del Caso de Uso






Trayectoria principal: Principal

- 1  Presiona el botón Registrar Unidad de Aprendizaje de la interfaz de usuario  IU2.1-D Consultar Mapa Curricular.
 - 2  El sistema carga el catálogo de modalidad.[Trayectoria A]
 - 3  Muestra la interfaz de usuario  IU2.1.2-D Registrar Unidad de Aprendizaje.
 - 4  Ingresa el nombre de la Unidad de Aprendizaje que desea registrar.
 - 5  Ingresa los créditos totales TEPIC de la Unidad de Aprendizaje.
 - 6  Ingresa los créditos totales SATCA de la Unidad de Aprendizaje.
 - 7  Ingresa el total de Horas/Teorías de la Unidad de Aprendizaje.
 - 8  Ingresa el total de Horas/Prácticas de la Unidad de Aprendizaje.
 - 9  Selecciona el área de formación al que pertenece la Unidad de Aprendizaje.
 - 10  Selecciona el semestre al que pertenece la Unidad de Aprendizaje.
 - 11  Termina la operación presionando el botón  . [Trayectoria B] [Trayectoria C]
 - 12  Verifica que todos los campos marcados como obligatorios hayan sido completamente contestados. [Trayectoria D]
 - 13  Guarda la información de la Unidad de Aprendizaje en la base de datos.
 - 14  El sistema muestra el mensaje MSG2 Registro finalizado exitosamente.
 - 15  Cierra el mensaje presionando el botón  .
 - 16  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 están 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 de Unidad de Aprendizaje.

- 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 9 de la trayectoria principal del **SP4-CU3**.
- - - *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.*



1.4. SP4-CU4 Registrar Recurso Humano

1.4.1. Descripción completa

El usuario Jefe de Innovación Educativa ingresa los datos de los Recursos Humanos de su Unidad Académica.
























1.4.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	SP4-CU4 Registrar Recurso Humano
Versión:	1.1
Autor:	Rivas Rojas Arturo
Supervisa:	
Actor:	Jefe de Innovación Educativa
Propósito:	Ingresar al sistema la información necesaria de los Recursos Humanos.
Entradas:	<p>Las entradas para el registro de un Recurso Humano serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matrícula de Empleado. • Cargo. • Título. • Nombre. • Apellido Paterno. • Apellido Materno.
Origen:	Teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG1 Todos los campos son obligatorios • MSG2 Registro finalizado exitosamente. • MSG3 El Recurso Humano con la Matrícula de Empleado [Número de Matrícula de Empleado] ya existe. • MSG5 ¿Está seguro que desea cancelar? • MSG6 Los catálogos necesarios no están disponibles por el momento, por favor inténtelo más tarde. • MSG7 Ocurrió un error, por favor inténtelo mas tarde.
Destino:	Pantalla.

Caso de Uso: SP4-CU4 Registrar Recurso Humano	
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • El Recurso Humano a registrar, no debe existir previamente en el sistema. • El catálogo de Cargo debe de estar cargado en el sistema.
Postcondiciones:	El Recurso Humano quedará registrado en el sistema, permitiendo consultarlo y relacionarlo a una Unidad de Aprendizaje.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • E1. No existen o no pudieron cargarse los catálogos necesarios.
Estado:	Revisión.
Observaciones:	




1.4.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1  Presiona el botón  de la interfaz de usuario  IU2.4-J Gestionar Recursos Humanos
 - 2  Carga el catálogo de Cargo. [Trayectoria A]
 - 3  Carga el catálogo de Título. [Trayectoria A]
 - 4  Muestra la interfaz de usuario  IU2.4.1-J Registrar Recurso Humano.
 - 5  Ingresa la Matrícula de Empleado.
 - 6  Selecciona el Cargo.
 - 7  Selecciona el Título.
 - 8  Ingresa el Nombre.
 - 9  Ingresa el Apellido Paterno.
 - 10  Ingresa el Apellido Materno.
 - 11  Termina la operación presionando el botón  . [Trayectoria B] [Trayectoria B.1]
 - 12  Verifica que todos los campos hayan sido contestados. [Trayectoria C]
 - 13  Valida que no exista un Recurso Humano con la misma Matrícula. [Trayectoria D]
 - 14  Persiste los datos ingresados. [Trayectoria E]
 - 15  Muestra el mensaje **MSG2 Registro finalizado exitosamente.**
 - 16  Cierra el mensaje presionando el botón  .
 - 17  Muestra la interfaz de usuario  IU2.4-J Gestionar Recursos Humanos.
- - - 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 presiona el botón Cancelar

- B1**  Muestra el mensaje **MSG5 ¿Está seguro que desea cancelar el registro?.**
- B2**  Cierra el mensaje presionando el botón  .
- B3**  Muestra la interfaz de usuario  IU2.4-J Gestionar Recursos Humanos.
- - - Fin de la trayectoria.





Trayectoria alternativa B.1:

Condición: El actor presiona accidentalmente el botón Cancelar

- B.11**  Muestra el mensaje **MSG5 ¿Está seguro que desea cancelar el registro?.**
- B.12**  Cierra el mensaje presionando el botón  .
- B.13**  Continúa en el paso 11 de la trayectoria principal del **SP4-CU4**.
- - - Fin de la trayectoria.





Trayectoria alternativa C:

Condición: Uno o más campos no fueron contestados.

- C1**  Muestra el mensaje **MSG1 Todos los campos son obligatorios.**
- C2**  Cierra el mensaje presionando el botón  .
- C3**  Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal del **SP4-CU4**.
- - - Fin de la trayectoria.






Trayectoria alternativa D:

Condición: La Matrícula de Empleado ingresada ya está registrada en el sistema.

- D1**  Muestra el mensaje **MSG3 El Recurso Humano con la Matrícula de Empleado [Número de Matrícula de Empleado] ya existe.**
- D2**  Cierra el mensaje presionando el botón  .
- D3**  Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal del **SP4-CU4**.
- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: Ocurre un error al momento de persistir los datos.

- E1**  Muestra el mensaje **MSG7 Ocurrió un error, por favor inténtelo mas tarde.**
- E2**  Cierra el mensaje presionando el botón  .
- E3**  Muestra la interfaz de usuario  IU2.4-J Gestionar Recursos Humanos.
- - - Fin de la trayectoria.



1.5. SP4-CU5 Consultar Programas Académicos

1.5.1. Descripción completa

El usuario Jefe de Innovación Educativa visualiza la información de los Programas Académicos.




1.5.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	SP4-CU5 Consultar Programas Académicos
Versión:	1.0
Autor:	Plata García Josué Eliasaf
Supervisa:	
Actor:	Jefe de Innovación Educativa
Propósito:	El Usuario Jefe de Innovación Educativa visualice una lista de los Programas Académicos almacenados en el Sistema.
Entradas:	Las entradas para el consulta de Programa Académico: <ul style="list-style-type: none"> Ninguna
Origen:	Ninguno
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> MSG4. ¿Seguro que desea editar el Programa Académico? MSG5. ¿Seguro que desea cancelar la consulta de Pogramas Académicos? MSG6. ¿Seguro que desea registrar un Programa Académico? MSG7. Por ahorita no se puede consultar.
Destino:	Pantalla.
Precondiciones:	El catalogo de tipo de Programa Académico debe de estar cargado en el sistema
Postcondiciones:	Ninguna
Errores:	E1. No se cargaron los catálogos de Programas Académicos.
Estado:	Revisión.
Observaciones:	

1.5.3. Trayectorias del Caso de Uso







Trayectoria principal: Principal

- 1  Presiona el botón  de la interfaz de usuario menú para Jefe de Innovación Educativa de Abi

- 2  Muestra la interfaz de usuario  IU2.2-J Consultar Programa Académico.
 - 3  El sistema muestra la lista de Programas Académicos registrados. [Trayectoria A][Trayectoria B][Trayectoria C][Trayectoria D][Trayectoria E][Trayectoria F][Trayectoria G]
- - - Fin del caso de uso.








Trayectoria alternativa A:

Condición: El actor presiona el botón cancelar.

- A1  Presiona el botón .
 - A2  Muestra el mensaje MSG5 ¿Seguro que desea cancelar la consulta de Programas Académicos?.
 - A3  Confirma la operación presionando el botón .
 - A4  Muestra la interfaz de usuario menú para Jefe de Innovación Educativa (Pantalla de Abi)
- - - Fin de la trayectoria.








Trayectoria alternativa B:

Condición: El actor presiona accidentalmente el botón Cancelar

- B1  Presiona el botón .
 - B2  Muestra el mensaje MSG5 ¿Seguro que desea cancelar la consulta de Programas Académicos?.
 - B3  Presiona el botón .
 - B4  Cierra el mensaje.
 - B5  Continúa en el paso 2 de la trayectoria principal del SP4-CU5.
- - - Fin de la trayectoria.







Trayectoria alternativa C:

Condición: El usuario presiona el botón Registrar Programa Académico.

- C1  Presiona el botón .
 - C2  Muestra el mensaje MSG6 ¿Seguro que desea registrar un Programa Académico?.
 - C3  Cierra el mensaje presionando el botón .
 - C4  Muestra la interfaz de usuario  IU2.4.1-J Registrar Programas Académicos
- - - Fin de la trayectoria.








Trayectoria alternativa D:

Condición: El usuario presiona accidentalmente el botón Registrar Programa Académico.

- D1  Presiona el botón .
 - D2  Muestra el mensaje MSG6 ¿Seguro que desea registrar un Programa Académico?.
 - D3  Cierra el mensaje presionando el botón .
 - D4  Continúa en el paso 2 de la trayectoria principal del SP4-CU5.
- - - Fin de la trayectoria.







Trayectoria alternativa E:

Condición: El usuario presiona el botón Editar.

- E1**  Presiona el botón .
- E2**  Muestra el mensaje **MSG4 ¿Seguro que desea editar el Programa Académico?**.
- E3**  Cierra el mensaje presionando el botón .
- E4**  Muestra la interfaz de usuario  IU2.4.1-J Editar Programas Académicos
- - - Fin de la trayectoria.





Trayectoria alternativa F:

Condición: El usuario presiona accidentalmente el botón Editar.

- F1**  Presiona el botón .
- F2**  Muestra el mensaje **MSG4 ¿Seguro que desea editar el Programa Académico?**.
- F3**  Cierra el mensaje presionando el botón .
- F4**  Continúa en el paso 2 de la trayectoria principal del **SP4-CU5**.
- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: No cargan los catálogos de Programas Académicos.

- F1**  Muestra el mensaje **MSG7 Por ahorita no se puede consultar..**.
- F2**  Cierra el mensaje presionando el botón .
- F3**  Muestra la interfaz de usuario Menú para Jefe de Innovación Educativa(Pantalla de Abi).
- - - Fin de la trayectoria.



1.6. SP4-CU7 Consultar Recursos Humanos

1.6.1. Descripción completa

El usuario Jefe de Innovación Educativa visualiza los Recursos Humanos Registrados de su Unidad Académica.










1.6.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	SP4-CU7 Consultar Recursos Humanos
Versión:	1.1
Autor:	Rivas Rojas Arturo
Supervisa:	
Actor:	Jefe de Innovación Educativa
Propósito:	Visualizar los Recursos Humanos registrados en el sistema.
Entradas:	Las entradas para la consulta de Recursos Humanos serán: <ul style="list-style-type: none"> • Cargo.
Origen:	Teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG1. Los catálogos necesarios no están disponibles por el momento, por favor inténtelo mas tarde. • MSG2. ¿Está seguro que desea Eliminar al Usuario con Matricula [no.matricula]?
Destino:	Pantalla.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • El catálogo de Cargo debe de estar cargado en el sistema.
Postcondiciones:	Los Recursos Humanos desplegados en pantalla podrán ser editados o eliminados.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • E1. No existen o no pudieron cargarse los catálogo necesarios.
Puntos de Extensión:	<ul style="list-style-type: none"> • SP4-CU4: Registrar Recurso Humano. • SP4-CU10: Editar Recurso Humano. • SP4-CU15: Eliminar Recurso Humano.
Estado:	Revisión.

Caso de Uso:	SP4-CU7 Consultar Recursos Humanos
Observaciones:	





1.6.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1  Presiona la opción de Gestionar Recursos Humanos del menú de la Interfaz de Inicio (abi).
 - 2  Carga el catálogo de Cargo. [Trayectoria A]
 - 3  Muestra la interfaz de usuario  IU2.4-J Gestionar Recursos Humanos.
 - 4  Selecciona el Cargo que desea como filtro. [Trayectoria B]
 - 5  Aplica el filtro presionando el botón  .
 - 6  Muestra tabla con los datos de los Recursos Humanos que cumplan con el filtro.
 - 7  Repite la trayectoria principal del **SP4-CU7** desde el paso 3. [Trayectoria C] [Trayectoria C.1]
- - - Fin del caso de uso.



Trayectoria alternativa A:

Condición: Los catálogos no se pudieron cargar.

- A1  Muestra el mensaje **MSG1 Los catálogos necesarios no están disponibles por el momento, por favor inténtelo mas tarde.**
 - A2  Cierra el mensaje presionando el botón  .
 - A3  Muestra la interfaz de Inicio (abi) .
- - - Fin de la trayectoria.





Trayectoria alternativa B:

Condición: El actor no selecciona ningún Cargo

- B1  Muestra una tabla con los datos de todos los Recursos Humanos.
 - B2  Repite la trayectoria principal del **SP4-CU7** desde el paso 3.
- - - Fin de la trayectoria.





Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor presiona la casilla „Eliminar” de un Recurso Humano desplegado

- C1  Muestra el mensaje **MSG2 ¿Está seguro que desea Eliminar al Recurso Humano con la Matricula de Empleado [no.matricula]?**
 - C2  Cierra el mensaje presionando el botón  .
 - C3  Repite la trayectoria principal del **SP4-CU7** desde el paso 3.
- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa C.1:

Condición: El actor presiona por accidente la casilla „Eliminar” de un Recurso Humano desplegado

- C.11**  Muestra el mensaje MSG2 ¿Está seguro que desea Eliminar al Recurso Humano con la Matricula de Empleado [no.matricula]?
- C.12**  Cierra el mensaje presionando el botón  .
- C.13**  Repite la trayectoria principal del SP4-CU7 desde el paso 3.
- - - *Fin de la trayectoria.*



1.7. SP4-CU8 Editar Programa Académico

1.7.1. Descripción completa






El Usuario modifica los datos de los Programas Académicos.












1.7.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	SP4-CU8 Editar Programa Académico
Versión:	1.0
Autor:	Plata García Josué Eliasaf
Supervisa:	
Actor:	Jefe de Innovación Educativa
Propósito:	Cambiar el nombre del Programa Académico en el sistema.
Entradas:	Las entradas para Editar Programa Académico: <ul style="list-style-type: none"> Nombre (Tipo Alfanumérico)
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 Entrada no Alfanumérica.
Destino:	Pantalla.
Precondiciones:	
Postcondiciones:	El Programa Académico quedó actualizado en el sistema, permitiendo consultarlo y generar tareas de registro del mismo o quedó sin modificarse.
Errores:	E1. El nombre del Programa Académico contiene uno o más caracteres no alfanuméricos.
Estado:	Revisión.
Observaciones:	El nombre de un Programa Académico puede ser igual a otro.

1.7.3. 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/Editar Programa Académico.

- 3  Cargar el nombre del Programa Académico. [Trayectoria E]
 - 4  Ingresa el nuevo nombre del Programa Académico.
 - 5  Termina la operación presionando el botón . [Trayectoria A] [Trayectoria B]
 - 6  Verifica que todos los campos marcados como obligatorios hayan sido contestados. [Trayectoria C][Trayectoria D]
 - 7  Guarda la información del Programa Académico correspondiente.
 - 8  El sistema muestra el mensaje MSG2 Registro finalizado exitosamente.
 - 9  Cierra el mensaje presionando el botón .
 - 10  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 B:

Condición: El actor presiona accidentalmente el botón Cancelar

- B1  Presiona el botón .
 - B2  Muestra el mensaje MSG3 ¿Seguro que desea cancelar el registro?.
 - B3  Presiona el botón .
 - B4  Cierra el mensaje.
 - B5  Continúa en el paso 4 de la trayectoria principal del SP4-CU1.
- - - Fin de la trayectoria.




Trayectoria alternativa C:

Condición: Uno o más campos obligatorios no fueron contestados.

- C1  Detecta uno o más campos sin contestar.
 - C2  Muestra el mensaje MSG1 Los campos marcados con (*) son obligatorios.
 - C3  Cierra el mensaje presionando el botón .
 - C4  Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal del SP4-CU1.
- - - Fin de la trayectoria.





Trayectoria alternativa D:

Condición: El Nombre de Programa Académico contiene caracteres no alfanuméricos

- D1**  El Sistema detecta caracteres no alfanuméricos E1.
- D2**  Muestra el mensaje **MSG4 Entrada no Alfanumérica..**
- D3**  Continúa en el paso 1 de la trayectoria principal del **SP4-CU1**.
- - - *Fin de la trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: No cargan los catálogos de Programas Académicos.

- E1**  Muestra el mensaje **MSG7 Por ahorita no se puede consultar..**
- E2**  Cierra el mensaje presionando el botón  .
- E3**  Muestra la interfaz de usuario Menú para Jefe de Innovación Educativa(Pantalla de Abi).
- - - *Fin de la trayectoria.*



1.8. SP4-CU9 Editar Unidad de Aprendizaje

1.8.1. Descripción completa

El usuario Docente modifica los datos de las Unidades de Aprendizaje registradas en el sistema..
















1.8.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	SP4-CU9 Editar Unidad de Aprendizaje
Versión:	1.0
Autor:	Cervantes Moreno Christian Andres
Supervisa:	Evelyn Reyes
Actor:	Docente
Propósito:	Editar el nombre, créditos TEPIC, créditos SATCA, horas Teoría/Semana, horas Práctica/semana, Área de formación y semestre de una Unidad de Aprendizaje.
Entradas:	<p>Las entradas para la modificación de la Unidad de Aprendizaje serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre (Tipo carácter). • Créditos Totales TEPIC (Tipo double). • Créditos Totales SATCA (Tipo double). • Total horas / Teoría (Tipo entero). • Total horas / Práctica (Tipo entero). • Área de Formación. • Semestre
Origen:	Teclado, Mouse
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG1. Los campos marcados con (*) son obligatorios • MSG2. Unidad de Aprendizaje modificada exitosamente. • MSG3. ¿Seguro que desea cancelar?. • MSG4. Los catálogos necesarios no están disponibles por el momento, favor de intentarlo más tarde. • MSG5. Entrada no valida.
Destino:	Pantalla.

Caso de Uso:	SP4-CU9 Editar Unidad de Aprendizaje
Precondiciones:	Debe de existir al menos una Unidad de Aprendizaje registrada en el sistema.
Postcondiciones:	La Unidad de Aprendizaje queda modificada en el sistema.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • E1. Entrada invalida de un caracter no entero. • E2. Entrada invalida de un caracter no double. • E2. Entrada invalida de un carácter
Estado:	Revisión.
Observaciones:	








1.8.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1  Presiona el checkbox Editar de la Unidad de Aprendizaje que desea editar de la Interfaz de usuario  IU2.1-D Consultar Mapa Curricular.
 - 2  El sistema carga el catálogo de la Unidad de Aprendizaje.[Trayectoria A]
 - 3  Muestra la interfaz de usuario  IU2.1.2-D Registrar Unidad de Aprendizaje.
 - 4  Elige los campos que desea modificar.[Trayectoria B].
 - 5  Termina la operación presionando el botón  . [Trayectoria B] [Trayectoria C]
 - 6  Verifica que todos los campos marcados como obligatorios hayan sido completamente contestados. [Trayectoria D]
 - 7  Guarda la información de la Unidad de Aprendizaje en la base de datos.
 - 8  El sistema muestra el mensaje MSG2 Registro finalizado exitosamente.
 - 9  Cierra el mensaje presionando el botón  .
 - 10  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 la Unidad de Aprendizaje

- A1  Presiona el botón  registrar
 - A2  Muestra el mensaje MSG4 .Los catálogos necesarios no están 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.1:

Condición: El usuario desea modificar el nombre de la Unidad de Aprendizaje.

- B.11**  Borra el nombre de la Unidad de Aprendizaje.
- B.12**  Ingresa el nombre de la Unidad de Aprendizaje.
- B.13**  Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal del [SP4-CU9](#).
- - - Fin de la trayectoria.




Trayectoria alternativa B.2:

Condición: El usuario desea modificar los créditos TEPIC de la Unidad de Aprendizaje.

- B.21**  Borra los créditos TEPIC de la Unidad de Aprendizaje.
- B.22**  Ingresa los nuevos créditos TEPIC la Unidad de Aprendizaje.
- B.23**  Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal del [SP4-CU9](#).
- - - Fin de la trayectoria.




Trayectoria alternativa B.3:

Condición: El usuario desea modificar los créditos SATCA de la Unidad de Aprendizaje.

- B.31**  Borra los créditos SATCA de la Unidad de Aprendizaje.
- B.32**  Ingresa los nuevos créditos SATCA la Unidad de Aprendizaje.
- B.33**  Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal del [SP4-CU9](#).
- - - Fin de la trayectoria.




Trayectoria alternativa B.4:

Condición: El usuario desea modificar las horas Teoría/Semana de la Unidad de Aprendizaje.

- B.41**  Borra las horas Teoría/Semana de la Unidad de Aprendizaje.
- B.42**  Ingresa las nuevas horas Teoría/Semana SATCA la Unidad de Aprendizaje.
- B.43**  Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal del [SP4-CU9](#).
- - - Fin de la trayectoria.



Trayectoria alternativa B.5:

Condición: El usuario desea modificar las horas Práctica/Semana de la Unidad de Aprendizaje.

- B.51**  Borra las horas Práctica/Semana de la Unidad de Aprendizaje.
- B.52**  Ingresa las nuevas horas Práctica/Semana SATCA la Unidad de Aprendizaje.
- B.53**  Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal del [SP4-CU9](#).
- - - Fin de la trayectoria.


Trayectoria alternativa B.6:

Condición: El usuario desea modificar el área de formación de la Unidad de Aprendizaje.

- B.61**  Selecciona el área de formación al que pertenece la Unidad de Aprendizaje.
- B.62**  Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal del [SP4-CU9](#).
- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa B.7:

Condición: El usuario desea modificar el área de formación de la Unidad de Aprendizaje.



B.71  Selecciona el semestre al que pertenece la Unidad de Aprendizaje.

B.72  Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal del [SP4-CU9](#).

- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor quiere cancelar el registro de Unidad de Aprendizaje.

C1  Presiona el botón .

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


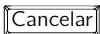
C3  Confirma la operación presionando el botón .

C4  Muestra la interfaz de usuario  IU2.1-D Consultar Mapa Curricular



- - - Fin de la trayectoria.


Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor presiona accidentalmente el botón Cancelar

D1  Presiona el botón .

D2  Muestra el mensaje **MSG3 ¿Seguro que desea cancelar el registro?**.

D3  Presiona el botón .

D4  Cierra el mensaje.

D5  Continúa en el paso 9 de la trayectoria principal del [SP4-CU3](#).

- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: Uno o más campos obligatorios no fueron contestados.

E1  Detecta uno o más campos sin contestar.

E2  Muestra el mensaje **MSG1 Los campos marcados con (*) son obligatorios**.

E3  Cierra el mensaje presionando el botón .

E4  Continúa en el paso 2 de la trayectoria principal del [SP4-CU2](#).

- - - Fin de la trayectoria.



1.9. SP4-CU10 Editar Plan de Estudios

1.9.1. Descripción completa

El usuario Docente modifica los datos del Plan de Estudios registrado en el sistema.
















1.9.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	SP4-CU10 Editar Plan de Estudios
Versión:	1.0
Autor:	Cervantes Moreno Christian Andres
Supervisa:	Evelyn Reyes
Actor:	Docente
Propósito:	Editar el año, modalidad, créditos totales TEPIC, créditos totales SATCA, Total Horas/Teoría, Total Horas/Práctica, del plan de estudio registrado en el sistema.
Entradas:	<p>Las entradas para la modificación de la Unidad de Aprendizaje serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Año (Entero). • Modalidad. • Créditos Totales TEPIC (Tipo double). • Créditos Totales SATCA (Tipo double). • Total horas / Teoría (Tipo entero). • Total horas / Práctica (Tipo entero).
Origen:	Teclado, Mouse
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG1. Los campos marcados con (*) son obligatorios • MSG2. Plan de Estudios modificado exitosamente. • MSG3. ¿Seguro que desea cancelar?. • MSG4. Los catálogos necesarios no están disponibles por el momento, favor de intentarlo más tarde. • MSG5. Entrada no valida.
Destino:	Pantalla.
Precondiciones:	Debe de existir al menos un Plan de Estudios registrado en el sistema.
Postcondiciones:	El plan de Estudios queda modificado en el sistema.

Caso de Uso: SP4-CU10 Editar Plan de Estudios	
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • E1. Entrada invalida de un caracter no entero. • E2. Entrada invalida de un caracter no double.
Estado:	Revisión.
Observaciones:	








1.9.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1  Presiona el botón Editar de la Interfaz de usuario  IU2.1-D Consultar Mapa Curricular.
 - 2  El sistema carga el catálogo del Plan de Estudios.[Trayectoria A]
 - 3  Muestra la interfaz de usuario  IU2.1.1-D Registrar Plan de Estudios.
 - 4  Elige los campos que desea modificar.[Trayectoria B].
 - 5  Termina la operación presionando el botón  . [Trayectoria B] [Trayectoria C]
 - 6  Verifica que todos los campos marcados como obligatorios hayan sido completamente contestados. [Trayectoria D]
 - 7  Guarda la información de la Unidad de Aprendizaje en la base de datos.
 - 8  El sistema muestra el mensaje **MSG2 Plan de Estudios modificado exitosamente.**
 - 9  Cierra el mensaje presionando el botón  .
 - 10  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 del Plan de Estudios

- A1  Presiona el botón .
 - A2  Muestra el mensaje **MSG4 .Los catálogos necesarios no están 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.1:




Condición: El usuario desea modificar el año del Plan de Estudios.

- B.11  Borra el año del Plan de Estudios.
- B.12  Ingresa el nuevo año del Plan de Estudios.
- B.13  Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal del **SP4-CU10**.

- - - Fin de la trayectoria.




Trayectoria alternativa B.2:

Condición: El usuario desea modificar los créditos TEPIC del Plan de Estudios.

- B.21  Borra los créditos TEPIC del Plan de Estudios.
 - B.22  Ingresa los nuevos créditos TEPIC del Plan de Estudios.
 - B.23  Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal del [SP4-CU10](#).
- - - Fin de la trayectoria.




Trayectoria alternativa B.3:

Condición: El usuario desea modificar los créditos TEPIC de la Unidad de Aprendizaje.

- B.31  Borra los créditos SATCA del Plan de Estudios.
 - B.32  Ingresa los nuevos créditos SATCA del Plan de Estudios.
 - B.33  Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal del [SP4-CU10](#).
- - - Fin de la trayectoria.




Trayectoria alternativa B.4:

Condición: : El usuario desea modificar las Horas/Teoría del Plan de Estudios.

- B.41  Borra las Horas/Teoría del Plan de Estudios.
 - B.42  Ingresa las nuevas Horas/Teoría del Plan de Estudios.
 - B.43  Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal del [SP4-CU10](#).
- - - Fin de la trayectoria.



Trayectoria alternativa B.5:

Condición: El usuario desea modificar las Horas/Prácticas del Plan de Estudios.

- B.51  Borra las Horas/Prácticas del Plan de Estudios.
 - B.52  Ingresa las nuevas Horas/Prácticas del Plan de Estudios.
 - B.53  Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal del [SP4-CU10](#).
- - - Fin de la trayectoria.








Trayectoria alternativa B.6:

Condición: El usuario desea modificar la modalidad del Plan de Estudios.

- B.61  Selecciona la modalidad a la que pertenece el Plan de Estudios.
 - B.62  Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal del [SP4-CU10](#).
- - - Fin de la trayectoria.


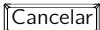





Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor quiere cancelar el registro de Unidad de Aprendizaje.

- C1**  Presiona el botón  .
- C2**  Muestra el mensaje **MSG3 ¿Seguro que desea cancelar el registro?**.
- C3**  Confirma la operación presionando el botón  .
- C4**  Muestra la interfaz de usuario  IU2.1-D Consultar Mapa Curricular
- - - Fin de la trayectoria.






Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor presiona accidentalmente el botón Cancelar

- D1**  Presiona el botón  .
- D2**  Muestra el mensaje **MSG3 ¿Seguro que desea cancelar el registro?**.
- D3**  Presiona el botón  .
- D4**  Cierra el mensaje.
- D5**  Continúa en el paso 9 de la trayectoria principal del **SP4-CU3**.
- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: Uno o más campos obligatorios no fueron contestados.

- E1**  Detecta uno o más campos sin contestar.
- E2**  Muestra el mensaje **MSG1 Los campos marcados con (*) son obligatorios**.
- E3**  Cierra el mensaje presionando el botón  .
- E4**  Continúa en el paso 2 de la trayectoria principal del **SP4-CU2**.
- - - Fin de la trayectoria.



1.10. SP4-CU14 Generar Tarea

1.10.1. Descripción completa

El usuario Jefe de Innovación Educativa registra nuevas Tareas en el sistema.























1.10.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	SP4-CU14 Generar Tarea
Versión:	1.1
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"> • Matrícula 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. Todos los campos son obligatorios. • MSG2. Registro finalizado exitosamente. • MSG3. La fecha que ha ingresado es inválida. • MSG5. ¿Está seguro que desea cancelar? • MSG6. Los catálogos necesarios no están disponibles por el momento, por favor inténtelo mas tarde. • MSG7 Ocurrio un error, porfavor intentelo mas tarde.
Destino:	Pantalla.

Caso de Uso: SP4-CU14 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 catálogo de Tarea.
Postcondiciones:	La Tarea será asignada al Usuario y será posible consultar su estado.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • E1. No existen o no pudieron encontrarse los catálogo necesarios. • E2. Problemas de conexión al persistir los datos.
Estado:	Revisión.
Observaciones:	




1.10.3. 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 catálogo de tipo de Tarea. [Trayectoria A]
 - 3  Carga las Matrículas 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 Matrícula 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 válida. [Trayectoria E]
 - 13  Persiste los datos ingresados.
 - 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 de Tarea Registrar Unidad de Aprendizaje.

- 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-CU14](#).
- - - 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**  ierra el mensaje presionando el botón  .
- C3**  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 ¿Está seguro que desea cancelar el registro?.**
- C2**  Cierra el mensaje presionando el botón  .
- C3**  Continúa en el paso 10 de la trayectoria principal del [SP4-CU14](#).
- - - Fin de la trayectoria.





Trayectoria alternativa D:

Condición: Uno o más campos no fueron contestados.

- D1**  Muestra el mensaje **MSG1 Todos los campos son obligatorios.**
- D2**  Cierra el mensaje presionando el botón  .
- D3**  Continúa en el paso 6 de la trayectoria principal del [SP4-CU14](#).
- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

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

- E1**  Muestra el mensaje **MSG3 La fecha que ha ingresado es inválida.**
- E2**  Cierra el mensaje presionando el botón  .
- E3**  Continúa en el paso 9 de la trayectoria principal del [SP4-CU14](#).


- - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

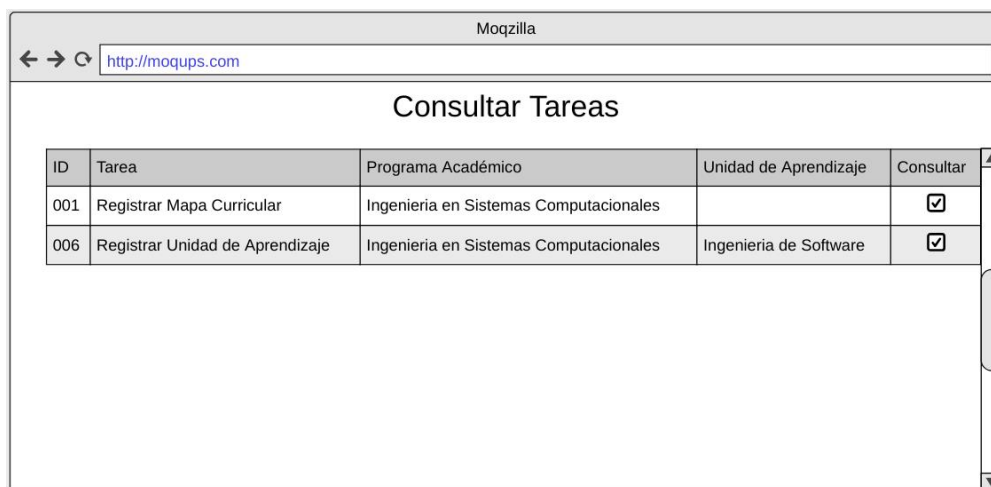
Condición: Ocurre un error al momento de persistir los datos.

F1  Muestra el mensaje **MSG7 Ocurrió un error, porfavor intentelo mas tarde.**

F2  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.

F3  Muestra la interfaz de usuario  IU2.3-J Asignar Tareas.

- - - Fin de la trayectoria.



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 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	Creditos 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"/>
Administracin 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 Pantalla Consultar Mapa Curricular

Moqzilla

← → ↻ <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 Pantalla Registrar Plan de Estudios

Moqzilla

← → ↻ <http://moqups.com>

Registrar Unidad de Aprendizaje

Nombre

Creditos TEPIC Creditos SATCA

Horas Teoría/Semana Horas Práctica/Semana

Área de Formación ▼

Semestre ▼

Figura 1.4: IU2.1.2-D Pantalla Registrar/Editar Unidad de Aprendizaje

Moqzilla

← → ↻ <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 1.5: IU2.2-J Pantalla Consultar Programas Académicos

The screenshot shows a web browser window titled 'Mozilla' with the address bar displaying 'http://moqups.com'. The main content area is titled 'Registrar Programa Académico'. It contains a label 'Nombre' followed by a text input field. At the bottom right, there are two buttons: 'Cancelar' and 'Guardar'.

Figura 1.6: IU2.2.1-J Pantalla Registrar/Editar Programas Académicos

The screenshot shows a web browser window titled 'Mozilla' with the address bar displaying 'http://moqups.com'. The main content area is titled 'Asignar Tareas'. It contains a table with the following data:

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"/>

At the bottom right, there are two buttons: 'Generar Tarea' and 'Cancelar'.

Figura 1.7: IU2.3-J Pantalla Asignar Tareas

Moqzilla

← → ↻ <http://moqups.com>

Generar Tarea

Matricula de Empleado

Tarea

Programa Académico

Unidad de Aprendizaje


Fecha de Entrega 

Figura 1.8: IU2.3.2-J Pantalla Generar Tarea

Consultar Recursos Humanos







Matricula	Cargo	Titulo	Nombre	
434322432	analista	Ing	Rafael Hernández Ruiz	 
44343324423	analista	Ing	Enrique Romero Godinez	 
32131232112	analista	Ing	Arturo Rivas Rojas	 

Figura 1.9: IU2.4-J Pantalla Gestionar Recursos Humanos

The screenshot shows a web browser window with the title 'Moqzilla'. The address bar contains 'http://moqups.com'. The main content area displays a form titled 'Registrar Recurso Humano'. The form includes the following fields:

- Matricula de Empleado: Text input field.
- Cargo: Dropdown menu with 'Options' and a downward arrow.
- Titulo: Dropdown menu with 'Options' and a downward arrow.
- Nombre: Text input field.
- Apellido Paterno: Text input field.
- Apellido Materno: Text input field.

At the bottom right of the form are two buttons: 'Cancelar' and 'Guardar'.

Figura 1.10: IU2.4.1-J Pantalla Registrar Recurso Humano