

# CP2 - DA

## Componente 2: Documento de Análisis

---

Ingeniería de Software  
Escuela Superior de Cómputo, IPN

13 de noviembre de 2018



<b>1. Mensajes</b>	<b>7</b>
1.0.1. MSG0 Matrícula y/o contraseña no válidas. . . . .	7
1.0.2. MSG1 ¿Está seguro que desea editar el Programa Académico? . . . . .	7
1.0.3. MSG2 ¿Está seguro que desea cancelar la consulta de Programas Académicos? . . . . .	7
1.0.4. MSG3 ¿Está seguro que desea registrar un Programa Académico? . . . . .	7
1.0.5. MSG4 Los campos marcados con (*) son obligatorios. . . . .	9
1.0.6. MSG5 Registro finalizado exitosamente. . . . .	9
1.0.7. MSG6 ¿Está seguro que desea cancelar el registro? . . . . .	9
1.0.8. MSG7 Los catálogos necesarios no se han cargado, favor de intentarlo más tarde. . . . .	9
1.0.9. MSG8 El libro con el ISBN " Número de ISBN" no existe. . . . .	9
1.0.10. MSG9 Por el momento no se puede realizar el registro. . . . .	11
1.0.11. MSG10 Error: Primero debe seleccionar el punto en donde se agregará el comentario. . . . .	11
1.0.12. MSG11 Error: Debe agregar un texto al nuevo comentario. . . . .	11
1.0.13. MSG12 Ingrese su comentario en el nuevo campo de la bitácora. . . . .	11
1.0.14. MSG13 Revisión de paquete finalizada. Paquete enviado. . . . .	13
1.0.15. MSG14 Error al finalizar paquete. . . . .	13
1.0.16. MSG15 ¿Está seguro que desea cancelar la revisión? Se perderán las anotaciones que no hayas guardado anteriormente. . . . .	13
1.0.17. MSG16 ¿Está seguro de finalizar la revisión? . . . . .	13
1.0.18. MSG17 Sección Aprobada. . . . .	15
1.0.19. MSG18 Revisión de Sección Finalizada. . . . .	15
1.0.20. MSG19 Anotaciones en sección guardadas correctamente. . . . .	15
1.0.21. MSG20 Los campos no fueron contestados correctamente. . . . .	15
1.0.22. MSG21 No hay usuarios registrados con ese cargo. . . . .	15
1.0.23. MSG22 ¿Está seguro de eliminar al empleado "Nombre" con matrícula: "Matrícula" del sistema? . . . . .	17
1.0.24. MSG23 Los porcentajes de evaluación no cumplen con el porcentaje total. . . . .	17
1.0.25. MSG24 Por el momento la página solicitada no esta disponible. . . . .	17
1.0.26. MSG25 Servicios no disponibles por el momento. . . . .	17
1.0.27. MSG26 La matrícula ingresada no se encuentra registrada en el sistema. . . . .	19
1.0.28. MSG27 Empleado modificado. . . . .	19

1.0.29. MSG28 El autor: "Nombre Primer Apellido Segundo Apellido" existe.	19
1.0.30. MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar.	19
1.0.31. MSG30 ¿Está seguro que desea finalizar? Ya no podrá realizar modificaciones.	21
1.0.32. MSG31 Los cambios se guardaron exitosamente.	21
1.0.33. MSG32 Todos los campos son obligatorios.	21
1.0.34. MSG33 El Recurso Humano con la Matrícula de Empleado [Número de Matrícula de Empleado] ya existe.	21
1.0.35. MSG34 ¿Está seguro que desea Eliminar al Recurso Humano con Matricula [no.matricula]?	23
1.0.36. MSG35 Inconsistencia en los datos. Verifique los campos e intente de nuevo.	23
1.0.37. MSG36 Error, el usuario ya existe en el sistema.	23
1.0.38. MSG37 Ha ocurrido un error al guardar los datos.	23
1.0.39. MSG38 ¿Está seguro que desea eliminar la Unidad de Aprendizaje [Nombre de la Unidad de Aprendizaje]?	25
1.0.40. MSG39 ¿Está seguro que desea eliminar el Semestre [Número del Semestre]?	25
1.0.41. MSG40 ¿Está seguro que desea generar una tarea para el registro de un nuevo Plan de Estudios?	25

<b>2. Especificación de Casos de Uso</b>	<b>27</b>
2.1. SP4-CU1 Registrar Programa Académico	28
2.1.1. Descripción completa	28
2.1.2. Atributos importantes	28
2.1.3. Trayectorias del Caso de Uso	28
2.2. SP4-CU2 Registrar Plan de Estudios	30
2.2.1. Descripción completa	30
2.2.2. Atributos importantes	30
2.2.3. Trayectorias del Caso de Uso	31
2.3. SP4-CU3 Registrar Unidad de Aprendizaje	33
2.3.1. Descripción completa	33
2.3.2. Atributos importantes	33
2.3.3. Trayectorias del Caso de Uso	34
2.4. SP4-CU4 Registrar Recurso Humano	36
2.4.1. Descripción completa	36
2.4.2. Atributos importantes	36
2.4.3. Trayectorias del Caso de Uso	37
2.5. SP4-CU5 Consultar Programas Académicos	39
2.5.1. Descripción completa	39
2.5.2. Atributos importantes	39
2.5.3. Trayectorias del Caso de Uso	39
2.6. SP4-CU6 Consultar Mapa Curricular	41
2.6.1. Descripción completa	41
2.6.2. Atributos importantes	41
2.6.3. Trayectorias del Caso de Uso	42
2.7. SP4-CU7 Consultar Recursos Humanos	44
2.7.1. Descripción completa	44
2.7.2. Atributos importantes	44
2.7.3. Trayectorias del Caso de Uso	45
2.8. SP4-CU8 Editar Programa Académico	46
2.8.1. Descripción completa	46
2.8.2. Atributos importantes	46

2.8.3. Trayectorias del Caso de Uso . . . . .	46
2.9. SP4-CU9 Editar Unidad de Aprendizaje . . . . .	49
2.9.1. Descripción completa . . . . .	49
2.9.2. Atributos importantes . . . . .	49
2.9.3. Trayectorias del Caso de Uso . . . . .	50
2.10. SP4-CU10 Editar Plan de Estudios . . . . .	52
2.10.1. Descripción completa . . . . .	52
2.10.2. Atributos importantes . . . . .	52
2.10.3. Trayectorias del Caso de Uso . . . . .	53
2.11. SP4-CU11 Editar Recurso Humano . . . . .	55
2.11.1. Descripción completa . . . . .	55
2.11.2. Atributos importantes . . . . .	55
2.11.3. Trayectorias del Caso de Uso . . . . .	56
2.12. SP4-CU12 Revisar Mapa Curricular . . . . .	58
2.12.1. Descripción completa . . . . .	58
2.12.2. Atributos importantes . . . . .	58
2.12.3. Trayectorias del Caso de Uso . . . . .	59
2.13. SP4-CU13 Consultar Planes de Estudios . . . . .	61
2.13.1. Descripción completa . . . . .	61
2.13.2. Atributos importantes . . . . .	61
2.13.3. Trayectorias del Caso de Uso . . . . .	61



### **1.0.1. MSG0 Matrícula y/o contraseña no válidas.**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.1: MSG0 Matrícula y/o contraseña no válidas.

### **1.0.2. MSG1 ¿Está seguro que desea editar el Programa Académico?**

Descripción: Esta es la descripción.

### **1.0.3. MSG2 ¿Está seguro que desea cancelar la consulta de Programas Académicos?**

Descripción: Esta es la descripción.

### **1.0.4. MSG3 ¿Está seguro que desea registrar un Programa Académico?**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.2: MSG1 ¿Está seguro que desea editar el Programa Académico?

Figura 1.3: MSG2 ¿Está seguro que desea cancelar la consulta de Programas Académicos?

Figura 1.4: MSG3 ¿Está seguro que desea registrar un Programa Académico?



#### 1.0.5. MSG4 Los campos marcados con (\*) son obligatorios.

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.5: MSG4 Los campos marcados con (\*) son obligatorios.

#### 1.0.6. MSG5 Registro finalizado exitosamente.

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.6: MSG5 Registro finalizado exitosamente.

#### 1.0.7. MSG6 ¿Está seguro que desea cancelar el registro?

Descripción: Esta es la descripción.

#### 1.0.8. MSG7 Los catálogos necesarios no se han cargado, favor de intentarlo más tarde.

Descripción: Esta es la descripción.

#### 1.0.9. MSG8 El libro con el ISBN "Número de ISBN" existe.

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.7: MSG6 ¿Está seguro que desea cancelar el registro?

Figura 1.8: MSG7 Los catálogos necesarios no se han cargado, favor de intentarlo más tarde.

Figura 1.9: MSG8 El libro con el ISBN "Número de ISBN" no existe.

#### **1.0.10. MSG9 Por el momento no se puede realizar el registro.**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.10: MSG9 Por el momento no se puede realizar el registro.

#### **1.0.11. MSG10 Error: Primero debe seleccionar el punto en donde se agregará el comentario.**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.11: MSG10 Error: Primero debe seleccionar el punto en donde se agregará el comentario.

#### **1.0.12. MSG11 Error: Debe agregar un texto al nuevo comentario.**

Descripción: Esta es la descripción.

#### **1.0.13. MSG12 Ingrese su comentario en el nuevo campo de la bitácora.**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.12: MSG11 Error: Debe agregar un texto al nuevo comentario.

Figura 1.13: MSG12 Ingrese su comentario en el nuevo campo de la bitácora.

#### 1.0.14. MSG13 Revisión de paquete finalizada. Paquete enviado.

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.14: MSG13 Revisión de paquete finalizada. Paquete enviado.

#### 1.0.15. MSG14 Error al finalizar paquete.

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.15: MSG14 Error al finalizar paquete.

#### 1.0.16. MSG15 ¿Está seguro que desea cancelar la revisión? Se perderán las anotaciones que no hayas guardado anteriormente.

Descripción: Esta es la descripción.

#### 1.0.17. MSG16 ¿Está seguro de finalizar la revisión?

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.16: MSG15 ¿Está seguro que desea cancelar la revisión? Se perderán las anotaciones que no hayas guardado anteriormente.

Figura 1.17: MSG16 ¿Está seguro de finalizar la revisión?

#### **1.0.18. MSG17 Sección Aprobada.**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.18: MSG17 Sección Aprobada.

#### **1.0.19. MSG18 Revisión de Sección Finalizada.**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.19: MSG18 Revisión de Sección Finalizada.

#### **1.0.20. MSG19 Anotaciones en sección guardadas correctamente.**

Descripción: Esta es la descripción.

#### **1.0.21. MSG20 Los campos no fueron contestados correctamente.**

Descripción: Esta es la descripción.

#### **1.0.22. MSG21 No hay usuarios registrados con ese cargo.**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.20: MSG19 Anotaciones en sección guardadas correctamente.

Figura 1.21: MSG20 Los campos no fueron contestados correctamente.

Figura 1.22: MSG21 No hay usuarios registrados con ese cargo.



### **1.0.23. MSG22 ¿Está seguro de eliminar al empleado "Nombre" con matrícula: "Matrícula" del sistema?**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.23: MSG22 ¿Está seguro de eliminar al empleado "Nombre" con matrícula: "Matrícula" del sistema?

### **1.0.24. MSG23 Los porcentajes de evaluación no cumplen con el porcentaje total.**

Descripción:

Figura 1.24: MSG23 Los porcentajes de evaluación no cumplen con el porcentaje total.

### **1.0.25. MSG24 Por el momento la página solicitada no esta disponible.**

Descripción: Esta es la descripción.

### **1.0.26. MSG25 Servicios no disponibles por el momento.**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.25: MSG24 Por el momento la página solicitada no esta disponible.

Figura 1.26: MSG25 Servicios no disponibles por el momento.

#### **1.0.27. MSG26 La matrícula ingresada no se encuentra registrada en el sistema.**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.27: MSG26 La matrícula ingresada no se encuentra registrada en el sistema.

#### **1.0.28. MSG27 Empleado modificado.**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.28: MSG27 Empleado modificado.

#### **1.0.29. MSG28 El autor: "Nombre Primer Apellido Segundo Apellido" existe.**

Descripción: Esta es la descripción.

#### **1.0.30. MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar.**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.29: MSG28 El autor: "Nombre Primer Apellido Segundo Apellido" existe.

Figura 1.30: MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar.

#### **1.0.31. MSG30 ¿Está seguro que desea finalizar? Ya no podrá realizar modificaciones.**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.31: MSG30 ¿Está seguro que desea finalizar? Ya no podrá realizar modificaciones.

#### **1.0.32. MSG31 Los cambios se guardaron exitosamente.**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.32: MSG31 Los cambios se guardaron exitosamente.

#### **1.0.33. MSG32 Todos los campos son obligatorios.**

Descripción: Esta es la descripción.

#### **1.0.34. MSG33 El Recurso Humano con la Matrícula de Empleado [Número de Matrícula de Empleado] ya existe.**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.33: MSG32 Todos los campos son obligatorios.

Figura 1.34: MSG33 El Recurso Humano con la Matrícula de Empleado [Número de Matrícula de Empleado] ya existe.

### **1.0.35. MSG34 ¿Está seguro que desea Eliminar al Recurso Humano con Matricula [no.matricula]?**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.35: MSG34 ¿Está seguro que desea Eliminar al Recurso Humano con Matricula [no.matricula]?

### **1.0.36. MSG35 Inconsistencia en los datos. Verifique los campos e intente de nuevo.**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.36: MSG35 Inconsistencia en los datos. Verifique los campos e intente de nuevo.

### **1.0.37. MSG36 Error, el usuario ya existe en el sistema.**

Descripción: Esta es la descripción.

### **1.0.38. MSG37 Ha ocurrido un error al guardar los datos.**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.37: MSG36 Error, el usuario ya existe en el sistema.

Figura 1.38: MSG37 Ha ocurrido un error al guardar los datos.



### **1.0.39. MSG38 ¿Está seguro que desea eliminar la Unidad de Aprendizaje [Nombre de la Unidad de Aprendizaje]?**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.39: MSG38 ¿Está seguro que desea eliminar la Unidad de Aprendizaje [Nombre de la Unidad de Aprendizaje]?

### **1.0.40. MSG39 ¿Está seguro que desea eliminar el Semestre [Número del Semestre]?**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.40: MSG39 ¿Está seguro que desea eliminar el Semestre [Número del Semestre]?

### **1.0.41. MSG40 ¿Está seguro que desea generar una tarea para el registro de un nuevo Plan de Estudios?**

Descripción: Esta es la descripción.

Figura 1.41: MSG40 ¿Está seguro que desea generar una tarea para el registro de un nuevo Plan de Estudios?

## CAPÍTULO 2

---

### Especificación de Casos de Uso

---



## 2.1. SP4-CU1 Registrar Programa Académico

### 2.1.1. Descripción completa



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











### 2.1.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	SP4-CU1 Registrar Programa Académico
<b>Versión:</b>	1.0
<b>Autor:</b>	Plata García Josué Eliasaf
<b>Supervisa:</b>	
<b>Actor:</b>	Jefe de Innovación Educativa
<b>Propósito:</b>	Registrar el nombre del Programa Académico en el sistema.
<b>Entradas:</b>	Las entradas para el registro de Programa Académico: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre (Tipo Alfanumérico)</li> </ul>
<b>Origen:</b>	Teclado.
<b>Salidas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MSG32 Todos los campos son obligatorios</li> <li>MSG5 Registro finalizado exitosamente.</li> <li>MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar.</li> <li>MSG35 Inconsistencia en los datos. Verifique los campos e intente de nuevo.</li> </ul>
<b>Destino:</b>	Pantalla.
<b>Precondiciones:</b>	
<b>Postcondiciones:</b>	El Programa Académico quedó registrado en el sistema, permitiendo consultarlo y generar tareas de registro del mismo.
<b>Errores:</b>	E1. El nombre del Programa Académico contiene uno o más caracteres no alfanuméricos.
<b>Estado:</b>	Revisión.
<b>Observaciones:</b>	El nombre de un Programa Académico puede ser igual a otro.

### 2.1.3. Trayectorias del Caso de Uso





**Trayectoria principal:** Principal

- 1  Presiona el botón **Registrar Programa Académico** 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 **Guardar**. [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 **MSG5 Registro finalizado exitosamente**.
  - 8  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
  - 9  Muestra la interfaz de usuario  IU2.2-J Consultar Programas Académicos.
- - - Fin del caso de uso.





### Trayectoria alternativa A:

**Condición:** El actor presiona el botón **Cancelar**.

- A1  Muestra el mensaje **MSG3 ¿Seguro que desea cancelar el registro?**.
  - A2  Confirma la operación presionando el botón **Si**.
  - A3  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  Muestra el mensaje **MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar..**
  - B2  Presiona el botón **No**.
  - B3  Cierra el mensaje.
  - B4  Continúa en el paso 4 de la trayectoria principal del **SP4-CU1**.
- - - Fin de la trayectoria.



### Trayectoria alternativa C:

**Condición:** El sistema detecta uno o más campos sin contestar.

- C1  Muestra el mensaje **MSG32 Todos los campos son obligatorios**.
  - C2  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
  - C3  Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal del **SP4-CU1**.
- - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa D:

**Condición:** El Sistema detecta caracteres no alfanuméricos en el Nombre de Programa Académico

- D1  Muestra el mensaje **MSG35 Inconsistencia en los datos. Verifique los campos e intente de nuevo..**
  - D2  Continúa en el paso 1 de la trayectoria principal del **SP4-CU1**.
- - - Fin de la trayectoria.



## 2.2. SP4-CU2 Registrar Plan de Estudios

### 2.2.1. Descripción completa

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



















### 2.2.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	SP4-CU2 Registrar Plan de Estudios
<b>Versión:</b>	1.0
<b>Autor:</b>	Cervantes Moreno Christian Andres
<b>Supervisa:</b>	Evelyn Reyes
<b>Actor:</b>	Docente
<b>Propósito:</b>	Registrar el año, modalidad, total de créditos (TEPIC / SATCA) y horas totales (Prácticas / Teóricas) a un Plan de Estudios.
<b>Entradas:</b>	<p>Las entradas para el registro del Plan de Estudios serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Año (Tipo entero).</li> <li>• Créditos Totales TEPIC (Tipo double).</li> <li>• Créditos Totales SATCA (Tipo double).</li> <li>• Total horas / Teoría (Tipo entero).</li> <li>• Total horas / Práctica (Tipo entero).</li> <li>• Modalidad.</li> </ul>
<b>Origen:</b>	Teclado, Mouse
<b>Salidas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MSG32 Todos los campos son obligatorios</li> <li>• MSG5 Registro finalizado exitosamente.</li> <li>• MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar.</li> <li>• MSG7 Los catálogos necesarios no se han cargado, favor de intentarlo más tarde.</li> </ul>
<b>Destino:</b>	Pantalla.
<b>Precondiciones:</b>	Debe de existir al menos un Programa Académico en el sistema.
<b>Postcondiciones:</b>	El Plan de Estudios queda registrado en el sistema.

Caso de Uso: SP4-CU2 Registrar Plan de Estudios	
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> <li>E1. Entrada inválida de un caracter no entero.</li> <li>E2. Entrada inválida de un caracter no double.</li> </ul>
Estado:	Revisión.
Observaciones:	





### 2.2.3. 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 TEPIK 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 **Guardar**. [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 **MSG5 Registro finalizado exitosamente.**
  - 14  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
  - 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  Muestra el mensaje **MSG7 Los catálogos necesarios no se han cargado, favor de intentarlo más tarde.**
  - A2  Confirma la operación presionando el botón **Ok**.
  - A3  Muestra la interfaz de usuario  IU2.1-D Consultar Mapa Curricular
- - - Fin de la trayectoria.






#### Trayectoria alternativa B:

**Condición:** El actor presiona el botón **Cancelar**.

- B1**  Muestra el mensaje MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar.
- B2**  Confirma la operación presionando el botón **Si**.
- B3**  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 **Cancelar**.
- C2**  Muestra el mensaje MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar.
- C3**  Presiona el botón **No**.
- 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:** El sistema detecta uno o más campos sin contestar.

- D1**  Muestra el mensaje MSG32 Todos los campos son obligatorios.
- D2**  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
- D3**  Continúa en el paso 2 de la trayectoria principal del SP4-CU2.
- - - Fin de la trayectoria.





## 2.3. SP4-CU3 Registrar Unidad de Aprendizaje

### 2.3.1. Descripción completa

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




















### 2.3.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	SP4-CU3 Registrar Unidad de Aprendizaje
<b>Versión:</b>	1.0
<b>Autor:</b>	Cervantes Moreno Christian Andres
<b>Supervisa:</b>	Evelyn Reyes
<b>Actor:</b>	Docente
<b>Propósito:</b>	Registrar el nombre, créditos TEPIC, créditos SATCA, horas Teoría/Semana, horas Práctica/semana, Área de formación y semestre de una Unidad de Aprendizaje.
<b>Entradas:</b>	<p>Las entradas para el registro de la Unidad de Aprendizaje serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre (Tipo carácter).</li> <li>• Créditos Totales TEPIC (Tipo double).</li> <li>• Créditos Totales SATCA (Tipo double).</li> <li>• Total horas / Teoría (Tipo entero).</li> <li>• Total horas / Práctica (Tipo entero).</li> <li>• Área de Formación.</li> <li>• Semestre</li> </ul>
<b>Origen:</b>	Teclado, Mouse
<b>Salidas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MSG32 Todos los campos son obligatorios.</li> <li>• MSG5 Registro finalizado exitosamente.</li> <li>• MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar.</li> <li>• MSG7 Los catálogos necesarios no se han cargado, favor de intentarlo más tarde.</li> </ul>
<b>Destino:</b>	Pantalla.
<b>Precondiciones:</b>	Debe de existir al menos un Plan de Estudios en el sistema.
<b>Postcondiciones:</b>	La Unidad de Aprendizaje queda registrada en el sistema.

Caso de Uso: SP4-CU3 Registrar Unidad de Aprendizaje	
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E1. Entrada inválida de un caracter no entero.</li> <li>• E2. Entrada inválida de un caracter no double.</li> <li>• E2. Entrada inválida de un caracter</li> </ul>
Estado:	Revisión.
Observaciones:	





### 2.3.3. 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 TEPIE 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 **Guardar**. [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.
  - 14  El sistema muestra el mensaje **MSG5 Registro finalizado exitosamente.**
  - 15  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
  - 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  Muestra el mensaje **MSG7 Los catálogos necesarios no se han cargado, favor de intentarlo más tarde.**
  - A2  Confirma la operación presionando el botón **Ok**.
  - A3  Muestra la interfaz de usuario  IU2.1-D Consultar Mapa Curricular
- - - Fin de la trayectoria.





### Trayectoria alternativa B:

**Condición:** El actor presiona el botón **Cancelar**

- B1**  Muestra el mensaje **MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar..**
  - B2**  Confirma la operación presionando el botón **Si**.
  - B3**  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**  Muestra el mensaje **MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar..**
  - C2**  Presiona el botón **No**.
  - C3**  Cierra el mensaje.
  - C4**  Continúa en el paso 10 de la trayectoria principal del **SP4-CU3**.
- - - *Fin de la trayectoria.*

### Trayectoria alternativa D:

**Condición:** El sistema detecta uno o más campos sin contestar.

- D1**  Muestra el mensaje **MSG32 Todos los campos son obligatorios..**
  - D2**  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
  - D3**  Continúa en el paso 2 de la trayectoria principal del **SP4-CU3**.
- - - *Fin de la trayectoria.*



## 2.4. SP4-CU4 Registrar Recurso Humano

### 2.4.1. Descripción completa

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





















### 2.4.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	SP4-CU4 Registrar Recurso Humano
<b>Versión:</b>	1.1
<b>Autor:</b>	Rivas Rojas Arturo
<b>Supervisa:</b>	
<b>Actor:</b>	<a href="#">Jefe de Innovación Educativa</a>
<b>Propósito:</b>	Ingresa al sistema la información necesaria de los Recursos Humanos.
<b>Entradas:</b>	<p>Las entradas para el registro de un Recurso Humano serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matrícula de Empleado.</li> <li>• Cargo.</li> <li>• Título.</li> <li>• Nombre.</li> <li>• Apellido Paterno.</li> <li>• Apellido Materno.</li> </ul>
<b>Origen:</b>	Teclado.
<b>Salidas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MSG32 Todos los campos son obligatorios.</li> <li>• MSG5 Registro finalizado exitosamente.</li> <li>• MSG33 El Recurso Humano con la Matrícula de Empleado [Número de Matrícula de Empleado] ya existe.</li> <li>• MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar.</li> <li>• MSG7 Los catálogos necesarios no se han cargado, favor de intentarlo más tarde.</li> <li>• MSG37 Ha ocurrido un error al guardar los datos.</li> </ul>
<b>Destino:</b>	Pantalla.

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



### 2.4.3. Trayectorias del Caso de Uso

#### Trayectoria principal: Principal

- 1  Presiona el botón **(+)Registrar Recurso Humano** 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 **Guardar**. [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 **MSG5 Registro finalizado exitosamente**.
  - 16  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
  - 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 **MSG7 Los catálogos necesarios no se han cargado, favor de intentarlo más tarde.**
- A2**  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
- - - Fin de la trayectoria.




### Trayectoria alternativa B:

**Condición:** El actor presiona el botón **Cancelar**

- B1**  Muestra el mensaje **MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar.**
- B2**  Cierra el mensaje presionando el botón **Si**.
- 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 **No**.
- B.13**  Continúa en el paso 11 de la trayectoria principal del **SP4-CU4**.
- - - Fin de la trayectoria.




### Trayectoria alternativa C:

**Condición:** El sistema detecta uno o más campos sin contestar.

- C1**  Muestra el mensaje **MSG32 Todos los campos son obligatorios.**
- C2**  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
- 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 **MSG33 El Recurso Humano con la Matrícula de Empleado [Número de Matrícula de Empleado] ya existe.**
- D2**  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
- 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 **MSG37 Ha ocurrido un error al guardar los datos.**
- E2**  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
- E3**  Muestra la interfaz de usuario  IU2.4-J Gestionar Recursos Humanos.
- - - Fin de la trayectoria.



## 2.5. SP4-CU5 Consultar Programas Académicos

### 2.5.1. Descripción completa

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


### 2.5.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	SP4-CU5 Consultar Programas Académicos
<b>Versión:</b>	1.0
<b>Autor:</b>	Plata García Josué Eliasaf
<b>Supervisa:</b>	
<b>Actor:</b>	Jefe de Innovación Educativa
<b>Propósito:</b>	El Usuario Jefe de Innovación Educativa puede visualizar una lista de los Programas Académicos almacenados en el Sistema asociados a su Unidad Académica.
<b>Entradas:</b>	Las entradas para la consulta del Programa Académico: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna</li> </ul>
<b>Origen:</b>	Ninguno
<b>Salidas:</b>	Ninguna
<b>Destino:</b>	Pantalla.
<b>Precondiciones:</b>	El catálogo de tipo Programa Académico debe de estar cargado en el sistema.
<b>Postcondiciones:</b>	Ninguna
<b>Errores:</b>	Ningún
<b>Puntos de Extensión:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SP4-CU13: Consultar Planes de Estudio.</li> <li>• SP4-CU1: Registrar Programa Académico.</li> <li>• SP4-CU8: Editar Programa Académico.</li> </ul>
<b>Estado:</b>	Revisión.
<b>Observaciones:</b>	

### 2.5.3. Trayectorias del Caso de Uso

**Trayectoria principal:** Principal

- 1  Presiona el botón **Consultar Programa Académico** 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.  
- - - *Fin del caso de uso.*





## 2.6. SP4-CU6 Consultar Mapa Curricular

### 2.6.1. Descripción completa












El usuario Docente visualiza la totalidad de los contenidos del Mapa Curricular registrados.

### 2.6.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	SP4-CU6 Consultar Mapa Curricular
<b>Versión:</b>	1.0
<b>Autor:</b>	Cervantes Moreno Christian Andres
<b>Supervisa:</b>	Evelyn Reyes
<b>Actor:</b>	Docente
<b>Propósito:</b>	Visualizar el resumen del Plan de Estudios.
<b>Entradas:</b>	Ninguna
<b>Origen:</b>	Mouse
<b>Salidas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MSG38 ¿Está seguro que desea eliminar la Unidad de Aprendizaje [Nombre de la Unidad de Aprendizaje]?</li> <li>• MSG39 ¿Está seguro que desea eliminar el Semestre [Número del Semestre]?</li> <li>• MSG30 Está seguro que desea finalizar? Ya no podrá realizar modificaciones.</li> </ul>
<b>Destino:</b>	Pantalla.
<b>Precondiciones:</b>	Debe de existir al menos un Plan de Estudios registrado en el sistema.
<b>Postcondiciones:</b>	El Plan de Estudios y las Unidades de Aprendizaje son visualizadas en el sistema.
<b>Errores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ningún</li> </ul>
<b>Puntos de Extensión:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SP4-CU3: Registrar Unidad de Aprendizaje.</li> <li>• SP4-CU9: Editar Plan de Estudios.</li> <li>• SP4-CU10: Editar Unidad de Aprendizaje.</li> </ul>
<b>Estado:</b>	Revisión.
<b>Observaciones:</b>	



### 2.6.3. Trayectorias del Caso de Uso

#### Trayectoria principal: Principal

- 1  Presiona el botón Consulta de la Interfaz de usuario  IU2-D Consultar Tareas.
  - 2  Muestra la interfaz de usuario  IU2.1-D Consultar Mapa Curricular.
  - 3  Selecciona el semestre de la Unidades de Aprendizaje que desea consultar.[Trayectoria A][Trayectoria B][Trayectoria B.1]
  - 4  Despliega las Unidades de Aprendizaje asociadas al Semestre.[Trayectoria C][Trayectoria C.1] UCpaso[  ] Termina la operación presionando el botón **Finalizar**.
  - 5  Muestra el mensaje MSG30 *Está seguro que desea finalizar? Ya no podrá realizar modificaciones.*
  - 6  Cierra el mensaje presionando el botón **Si**. [Trayectoria D]
  - 7  Muestra la interfaz de usuario  IU2-D Consultar Tareas.
- - - Fin del caso de uso.





#### Trayectoria alternativa A:

**Condición:** El actor presiona el botón **+**.

- A1  Agrega el siguiente Semestre en la numeración.
- A2  Continúa la trayectoria principal del SP4-CU6 desde el paso 3.
- - - Fin de la trayectoria.




#### Trayectoria alternativa B:

**Condición:** El usuario presiona el botón **X** de un Semestre

- B1  Muestra el mensaje MSG39 *¿Está seguro que desea eliminar el Semestre [Número del Semestre]?*.
- B2  Cierra el mensaje presionando el botón **Si**.
- B3  Elimina el Semestre.
- B4  Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal del SP4-CU6.
- - - Fin de la trayectoria.





#### Trayectoria alternativa B.1:

**Condición:** El usuario presiona accidentalmente el botón **X** de un Semestre

- B.11  Muestra el mensaje MSG39 *¿Está seguro que desea eliminar el Semestre [Número del Semestre]?*.
- B.12  Cierra el mensaje presionando el botón **No**.
- B.13  Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal del SP4-CU6.
- - - Fin de la trayectoria.




#### Trayectoria alternativa C:

**Condición:** El usuario presiona el botón **X** de una Unidad de Aprendizaje.

- C1**  Muestra el mensaje MSG36 ¿Está seguro que desea eliminar la Unidad de Aprendizaje [Nombre de la UNidad de Aprendizaje]?
- C2**  Cierra el mensaje presionando el botón **Si**.
- C3**  Elimina la Unidad de Aprendizaje.
- C4**  Continúa en el paso 4 de la trayectoria principal del SP4-CU6.
- - - Fin de la trayectoria.



### Trayectoria alternativa C.1:

**Condición:** El actor presiona accidentalmente el botón **X** de una Unidad de Aprendizaje.

- C.11**  Muestra el mensaje MSG36 ¿Está seguro que desea eliminar la Unidad de Aprendizaje [Nombre de la UNidad de Aprendizaje]?
- C.12**  Cierra el mensaje presionando el botón **No**.
- C.13**  Continúa en el paso 4 de la trayectoria principal del SP4-CU6.
- - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa D:

**Condición:** El actor presiona accidentalmente el botón **Finalizar**

- D1**  Cierra el mensaje presionando el botón **No**.
- D2**  Continúa en el paso 4 de la trayectoria principal del SP4-CU6.
- - - Fin de la trayectoria.



## 2.7. SP4-CU7 Consultar Recursos Humanos

### 2.7.1. Descripción completa

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









### 2.7.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	SP4-CU7 Consultar Recursos Humanos
<b>Versión:</b>	1.1
<b>Autor:</b>	Rivas Rojas Arturo
<b>Supervisa:</b>	
<b>Actor:</b>	Jefe de Innovación Educativa
<b>Propósito:</b>	Visualizar los Recursos Humanos registrados en el sistema.
<b>Entradas:</b>	Las entradas para la consulta de Recursos Humanos serán: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cargo.</li> </ul>
<b>Origen:</b>	Teclado.
<b>Salidas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MSG7 Los catálogos necesarios no están disponibles por el momento, favor de intentarlo más tarde.</li> <li>• MSG34 ¿Está seguro que desea Eliminar al Recurso Humano con Matricula [no.matricula].</li> </ul>
<b>Destino:</b>	Pantalla.
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El catálogo de Cargo debe de estar cargado en el sistema.</li> </ul>
<b>Postcondiciones:</b>	Los Recursos Humanos desplegados en pantalla podrán ser editados o eliminados.
<b>Errores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E1. No existen o no pudieron cargarse los catálogo necesarios.</li> </ul>
<b>Puntos de Extensión:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SP4-CU4: Registrar Recurso Humano.</li> <li>• SP4-CU10: Editar Recurso Humano.</li> </ul>
<b>Estado:</b>	Revisión.

<b>Caso de Uso:</b>	SP4-CU7 Consultar Recursos Humanos
<b>Observaciones:</b>	




### 2.7.3. 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 **Buscar**.
  - 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 MSG7 Los catálogos necesarios no están disponibles por el momento, favor de intentarlo más tarde.
  - A2  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
  - 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  Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal del SP4-CU7.
- - - Fin de la trayectoria.




#### Trayectoria alternativa C:

**Condición:** El actor presiona el botón **X** de un Recurso Humano

- C1  Muestra el mensaje MSG34 ¿Está seguro que desea Eliminar al Recurso Humano con Matricula [no.matricula].
  - C2  Cierra el mensaje presionando el botón **Si**.
  - C3  Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal del SP4-CU7.
- - - Fin de la trayectoria.

#### Trayectoria alternativa C.1:

**Condición:** El actor presiona accidentalmente el botón **X** de un Recurso Humano

- C.11  Muestra el mensaje MSG34 ¿Está seguro que desea Eliminar al Recurso Humano con Matricula [no.matricula].
  - C.12  Cierra el mensaje presionando el botón **No**.
  - C.13  Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal del SP4-CU7.
- - - Fin de la trayectoria.



## 2.8. SP4-CU8 Editar Programa Académico

### 2.8.1. Descripción completa














El Usuario modifica los datos de los Programas Académicos.

### 2.8.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	SP4-CU8 Editar Programa Académico
<b>Versión:</b>	1.0
<b>Autor:</b>	Plata García Josué Eliasaf
<b>Supervisa:</b>	
<b>Actor:</b>	Jefe de Innovación Educativa
<b>Propósito:</b>	Cambiar el nombre del Programa Académico en el sistema.
<b>Entradas:</b>	Las entradas para Editar Programa Académico: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre (Tipo Alfanumérico)</li> </ul>
<b>Origen:</b>	Teclado.
<b>Salidas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MSG32 Todos los campos son obligatorios</li> <li>MSG5 Registro finalizado exitosamente.</li> <li>MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar.</li> <li>MSG35 Inconsistencia en los datos. Verifique los campos e intente de nuevo.</li> <li>MSG7 Los catálogos necesarios no están disponibles por el momento, favor de intentarlo más tarde.</li> </ul>
<b>Destino:</b>	Pantalla.
<b>Precondiciones:</b>	
<b>Postcondiciones:</b>	El Programa Académico quedó actualizado en el sistema, permitiendo consultarlo y generar tareas de registro del mismo o quedó sin modificarse.
<b>Errores:</b>	E1. El nombre del Programa Académico contiene uno o más caracteres no alfanuméricos.
<b>Estado:</b>	Revisión.
<b>Observaciones:</b>	El nombre de un Programa Académico puede ser igual a otro.





### 2.8.3. Trayectorias del Caso de Uso

**Trayectoria principal:** Principal

- 1  Presiona el botón **Editar** 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 **Finalizar**. [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 **MSG5 Registro finalizado exitosamente**.
  - 9  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
  - 10  Muestra la interfaz de usuario  IU2.2-J Consultar Programas Académicos.
- - - Fin del caso de uso.




### Trayectoria alternativa A:

**Condición:** El actor presiona el botón **Cancelar**

- A1  Muestra el mensaje **MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar**.
  - A2  Cierra el mensaje presionando el botón **Si**.
  - A3  Muestra la interfaz de usuario  IU2.2-J Consultar Programas Académicos
- - - Fin de la trayectoria.




### Trayectoria alternativa B:

**Condición:** El actor presiona accidentalmente botón **Cancelar**

- B1  Muestra el mensaje **MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar**.
  - B2  Cierra el mensaje presionando el botón **No**.
  - B3  Continúa en el paso 4 de la trayectoria principal del **SP4-CU1**.
- - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa C:


**Condición:** El sistema detecta uno o más campos sin contestar.

- C1  Muestra el mensaje **MSG32 Todos los campos son obligatorios**
  - C2  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
  - C3  Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal del **SP4-CU1**.
- - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa D:

**Condición:** El Sistema detecta caracteres no alfanuméricos en el Nombre de Programa Académico


- D1  Muestra el mensaje **MSG35 Inconsistencia en los datos. Verifique los campos e intente de nuevo**.

**D2**  Continúa en el paso 4 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 Los catálogos necesarios no están disponibles por el momento, favor de intentarlo más tarde.

**E2**  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.

**E3**  Muestra la interfaz de usuario Menú para Jefe de Innovación Educativa(Pantalla de Abi).

- - - *Fin de la trayectoria.*





## 2.9. SP4-CU9 Editar Unidad de Aprendizaje

### 2.9.1. Descripción completa

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
















### 2.9.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	SP4-CU9 Editar Unidad de Aprendizaje
<b>Versión:</b>	1.0
<b>Autor:</b>	Cervantes Moreno Christian Andres
<b>Supervisa:</b>	Evelyn Reyes
<b>Actor:</b>	Docente
<b>Propósito:</b>	Editar el nombre, créditos TEPIC, créditos SATCA, horas Teoría/Semana, horas Práctica/semana, Área de formación y semestre de una Unidad de Aprendizaje.
<b>Entradas:</b>	<p>Las entradas para la modificación de la Unidad de Aprendizaje serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre (Tipo carácter).</li> <li>• Créditos Totales TEPIC (Tipo double).</li> <li>• Créditos Totales SATCA (Tipo double).</li> <li>• Total horas / Teoría (Tipo entero).</li> <li>• Total horas / Práctica (Tipo entero).</li> <li>• Área de Formación.</li> <li>• Semestre</li> </ul>
<b>Origen:</b>	Teclado, Mouse
<b>Salidas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MSG32 Todos los campos son obligatorios.</li> <li>• MSG31 Los cambios se guardaron exitosamente.</li> <li>• MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar.</li> <li>• MSG7 Los catálogos necesarios no se han cargado, favor de intentarlo más tarde.</li> <li>• MSG9 Por el momento no se puede realizar el registro.</li> </ul>
<b>Destino:</b>	Pantalla.
<b>Precondiciones:</b>	Debe de existir al menos una Unidad de Aprendizaje registrada en el sistema.

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





### 2.9.3. Trayectorias del Caso de Uso

#### Trayectoria principal: Principal

- 1  Presiona el botón **Lápiz** de una Unidad de Aprendizaje en la Interfaz de usuario  IU2.1-D Consultar Mapa Curricular.
  - 2  El sistema carga el catálogo de Areas de Formación.[Trayectoria A]
  - 3  El sistema carga el catálogo de Semestres.[Trayectoria A]
  - 4  Muestra la interfaz de usuario  IU2.1.2-D Editar Unidad de Aprendizaje.
  - 5  Carga los datos almacenados en el sistema.
  - 6  Modifica los campos que desea.
  - 7  Termina la operación presionando el botón **Guardar**. [Trayectoria B] [Trayectoria B.1]
  - 8  Verifica que todos los campos hayan sido completamente contestados. [Trayectoria C]
  - 9  Persiste los datos.
  - 10  El sistema muestra el mensaje **MSG31 Los cambios se guardaron exitosamente.**
  - 11  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
  - 12  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  Muestra el mensaje **MSG7 Los catálogos necesarios no se han cargado, favor de intentarlo más tarde.**
  - A2  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
  - A3  Muestra la interfaz de usuario  IU2.1-D Consultar Mapa Curricular
- - - Fin de la trayectoria.



#### Trayectoria alternativa C:

**Condición:** El actor presiona el botón **Cancelar**

- C1**  Muestra el mensaje **MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar..**
- C2**  Cierra el mensaje presionando el botón **Si**.
- C3**  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**  Muestra el mensaje **MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar..**
- D2**  Continúa en el paso 8 de la trayectoria principal del **SP4-CU9**.
- - - *Fin de la trayectoria.*

### Trayectoria alternativa E:

**Condición:** El sistema detecta uno o más campos sin contestar.

- E1**  Muestra el mensaje **MSG32 Todos los campos son obligatorios.**
- E2**  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
- E3**  Continúa en el paso 6 de la trayectoria principal del **SP4-CU9**.
- - - *Fin de la trayectoria.*



## 2.10. SP4-CU10 Editar Plan de Estudios

### 2.10.1. Descripción completa

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














### 2.10.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	SP4-CU10 Editar Plan de Estudios
<b>Versión:</b>	1.0
<b>Autor:</b>	Cervantes Moreno Christian Andres
<b>Supervisa:</b>	Evelyn Reyes
<b>Actor:</b>	Docente
<b>Propósito:</b>	Editar el año, modalidad, créditos totales TEPIC, créditos totales SATCA, Total Horas/Teoría, Total Horas/Práctica, del plan de estudio registrado en el sistema.
<b>Entradas:</b>	<p>Las entradas para la modificación de la Unidad de Aprendizaje serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Año (Entero).</li> <li>• Modalidad.</li> <li>• Créditos Totales TEPIC (Tipo double).</li> <li>• Créditos Totales SATCA (Tipo double).</li> <li>• Total horas / Teoría (Tipo entero).</li> <li>• Total horas / Práctica (Tipo entero).</li> </ul>
<b>Origen:</b>	Teclado, Mouse
<b>Salidas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MSG32 Todos los campos son obligatorios</li> <li>• MSG31 Los cambios se guardaron exitosamente.</li> <li>• MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar.</li> <li>• MSG7 Los catálogos necesarios no se han cargado, favor de intentarlo más tarde.</li> <li>• MSG9 Por el momento no se puede realizar el registro.</li> </ul>
<b>Destino:</b>	Pantalla.
<b>Precondiciones:</b>	Debe de existir al menos un Plan de Estudios registrado en el sistema.
<b>Postcondiciones:</b>	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"> <li>• E1. Entrada invalida de un caracter no entero.</li> <li>• E2. Entrada invalida de un caracter no double.</li> </ul>
Estado:	Revisión.
Observaciones:	






### 2.10.3. 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 **Guardar**. [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 **MSG31 Los cambios se guardaron exitosamente..**
  - 9  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
  - 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 **Registrar**
  - A2  Muestra el mensaje **MSG7 Los catálogos necesarios no se han cargado, favor de intentarlo más tarde.**
  - A3  Cierra el mensaje presionando el botón **Ok**.
  - A4  Muestra la interfaz de usuario  IU2.1-D Consultar Mapa Curricular
- - - Fin de la trayectoria.

#### Trayectoria alternativa C:




**Condición:** El actor presiona el botón **Cancelar**

- C1  Muestra el mensaje **MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar..**
- C2  Cierra el mensaje presionando el botón **Si**.
- C3  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  Muestra el mensaje MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar..
  - D2  Cierra el mensaje presionando el botón **No**.
  - D3  Continúa en el paso 9 de la trayectoria principal del SP4-CU3.
- - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa E:

**Condición:** El sistema detecta uno o más campos sin contestar.

- E1  Muestra el mensaje MSG32 Todos los campos son obligatorios.
  - E2  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
  - E3  Continúa en el paso 2 de la trayectoria principal del SP4-CU2.
- - - Fin de la trayectoria.



## 2.11. SP4-CU11 Editar Recurso Humano

### 2.11.1. Descripción completa

El usuario Jefe de Innovación Educativa modifica la información general del Recurso Humano.














### 2.11.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	SP4-CU11 Editar Recurso Humano
<b>Versión:</b>	1.0
<b>Autor:</b>	Plata García Josué Eliasaf
<b>Supervisa:</b>	
<b>Actor:</b>	Jefe de Innovación Educativa
<b>Propósito:</b>	Cambiar los datos de un Recurso Humano.
<b>Entradas:</b>	<p>Las entradas para Editar Recurso Humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matrícula de Empleado (Tipo Alfanumérico)</li> <li>• Nombre (Tipo Alfanumérico)</li> <li>• Primer Apellido (Tipo Alfanumérico)</li> <li>• Segundo Apellido (Tipo Alfanumérico)</li> <li>• Título (Tipo Alfanumérico)</li> <li>• Cargo (Tipo Alfanumérico)</li> <li>• Lugar de Trabajo (Tipo Alfanumérico)</li> </ul>
<b>Origen:</b>	Teclado.
<b>Salidas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MSG32 Todos los campos son obligatorios.</li> <li>• MSG31 Los cambios se guardaron exitosamente.</li> <li>• MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar.</li> <li>• MSG7 Los catálogos necesarios no se han cargado, favor de intentarlo más tarde.</li> <li>• MSG35 Inconsistencia en los datos. Verifique los campos e intente de nuevo.</li> </ul>
<b>Destino:</b>	Pantalla.
<b>Precondiciones:</b>	

<b>Caso de Uso:</b>	SP4-CU11 Editar Recurso Humano
<b>Postcondiciones:</b>	El Recurso Humano quedó actualizado en el sistema, permitiendo consultarlo y generar tareas de registro del mismo o quedó sin modificarse.
<b>Errores:</b>	E1. Algúna entrada contiene uno o más caracteres no alfanuméricos. E2. No se encontró el Recurso Humano.
<b>Estado:</b>	Revisión.
<b>Observaciones:</b>	Ninguna matrícula de empleado es igual.




### 2.11.3. Trayectorias del Caso de Uso

#### Trayectoria principal: Principal

- 1  Presiona el botón **Editar** de la interfaz de usuario  IU2.4-J Consultar Recurso Humano
  - 2  Muestra la interfaz de usuario  IU2.4.1-J Editar Recurso Humano.
  - 3  Cargar datos del Recurso Humano correspondiente. [Trayectoria A]
  - 4  Modifica los campos deseados.
  - 5  Termina la operación presionando el botón **Guardar**. [Trayectoria B] [Trayectoria B.1]
  - 6  Verifica que todos los campos marcados como obligatorios hayan sido contestados. [Trayectoria C][Trayectoria D]
  - 7  Guarda la información del Recurso Humano correspondiente.
  - 8  El sistema muestra el mensaje **MSG31 Los cambios se guardaron exitosamente..**
  - 9  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
  - 10  Muestra la interfaz de usuario  IU2.4-J Consultar Recurso Humano
- - - Fin del caso de uso.





#### Trayectoria alternativa A:

**Condición:** No cargan los catálogos de Recurso Humano.

- A1  Muestra el mensaje **MSG7 Los catálogos necesarios no se han cargado, favor de intentarlo más tarde..**
  - A2  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
  - A3  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 el botón **Cancelar**.

- B1  Muestra el mensaje **MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar..**
  - B2  Cierra el mensaje presionando el botón **Si**.
  - B3  Muestra la interfaz de usuario  IU2.4-J Consultar Recurso Humano
- - - Fin de la trayectoria.






### Trayectoria alternativa B.1:

**Condición:** El actor presiona accidentalmente el botón **Cancelar**.

- B.11  Muestra el mensaje MSG29 ¿Está seguro que desea cancelar? Se perderán todos los avances sin guardar..
- B.12  Cierra el mensaje presionando el botón **No**.
- B.13  Continúa en el paso 4 de la trayectoria principal del SP4-CU11.  
- - - Fin de la trayectoria.



### Trayectoria alternativa C:

**Condición:** El sistema detecta uno o más campos sin contestar.

- C1  Muestra el mensaje MSG32 Todos los campos son obligatorios.
- C2  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
- C3  Continúa en el paso 4 de la trayectoria principal del SP4-CU11.  
- - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa D:

**Condición:** El Sistema detecta caracteres no alfanumérico.

- D1  Muestra el mensaje MSG35 Inconsistencia en los datos. Verifique los campos e intente de nuevo..
- D2  Continúa en el paso 4 de la trayectoria principal del SP4-CU11.  
- - - Fin de la trayectoria.



## 2.12. SP4-CU12 Revisar Mapa Curricular

### 2.12.1. Descripción completa

Los usuarios Jefes y Analista visualizan los Contenidos de un Mapa Curricular y de ser necesario agregan comentarios.














### 2.12.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	SP4-CU12 Revisar Mapa Curricular
<b>Versión:</b>	1.0
<b>Autor:</b>	Rivas Rojas Arturo
<b>Supervisa:</b>	
<b>Actor:</b>	Jefe de Innovación Educativa, Jefe División de Innovación Académica, Jefe de Departamento de Desarrollo e Innovación Curricular y Analista
<b>Propósito:</b>	Realizar la revisión y aprobación de un Mapa Curricular.
<b>Entradas:</b>	Las entradas para la revisión de un Mapa Curricular serán: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comentarios.</li> </ul>
<b>Origen:</b>	Teclado.
<b>Salidas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MSG16 ¿Está seguro de finalizar la revisión?</li> <li>• MSG18 Revisión de Sección Finalizada.</li> <li>• MSG37 Ha ocurrido un error al guardar los datos.</li> </ul>
<b>Destino:</b>	Pantalla.
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para el Analista debe haberse concluido la tarea de registro del Mapa Curricular.</li> <li>• Para los Jefes debe haberse concluido la tarea de revisión del Mapa Curricular por parte del Analista.</li> </ul>
<b>Postcondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Después de que lo haya revisado un Analista lo puede revisar su Jefe.</li> <li>• Después de que el Jefe de Innovación Educativa lo haya revisado y aprobado ahora lo podrán revisar en la DES.</li> </ul>
<b>Errores:</b>	

<b>Caso de Uso:</b>	SP4-CU12 Revisar Mapa Curricular
<b>Puntos de Extensión:</b>	
<b>Estado:</b>	Revisión.
<b>Observaciones:</b>	




### 2.12.3. Trayectorias del Caso de Uso

#### Trayectoria principal: Principal

- 1  Presiona el botón **Consultar** de la Interfaz de usuario  IU2-D Consultar Tareas.
  - 2  Muestra la interfaz de usuario  IU3-A Revisar Mapa Curricular.
  - 3  Selecciona el semestre de la Unidades de Aprendizaje que desea revisar. [Trayectoria A][Trayectoria A.1]
  - 4  Expande el semestre seleccionado mostrando las Unidades de Aprendizaje registradas en el sistema. [Trayectoria A]
  - 5  Termina la operación presionando el botón **Finalizar**.
  - 6  Muestra el mensaje **MSG16 ¿Está seguro de finalizar la revisión?**.
  - 7  Cierra el mensaje presionando el botón **Si**. [Trayectoria B]
  - 8  Muestra el mensaje **MSG18 Revisión de Sección Finalizada..**[Trayectoria C]
  - 9  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
  - 10  Muestra la interfaz de usuario  IU2-D Consultar Tareas.
- - - Fin del caso de uso.




#### Trayectoria alternativa A:

**Condición:** El actor presiona el botón **lápiz**.

- A1  Muestra una ventana emergente solicitando el comentario.
  - A2  Cierra la ventana presionando el botón **Aceptar**.
  - A3  Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal del **SP4-CU12**.
- - - Fin de la trayectoria.



#### Trayectoria alternativa A.1:

**Condición:** El actor presiona accidentalmente **lápiz**.

- A.11  Muestra una ventana emergente solicitando el comentario.
  - A.12  Cierra la ventana presionando el botón **Cancelar**.
  - A.13  Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal del **SP4-CU12**.
- - - Fin de la trayectoria.






#### Trayectoria alternativa B:

**Condición:** El actor presiona accidentalmente el botón **Finalizar**

- B1**  Cierra el mensaje presionando el botón **No**.
- B2**  Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal del [SP4-CU12](#).  
- - - *Fin de la trayectoria.*





### Trayectoria alternativa C:

**Condición:** El actor realizó comentarios

- C1**  Persiste los datos. [Trayectoria C.1]
- C2**  Muestra el mensaje **MSG18 Revisión de Sección Finalizada..**
- C3**  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
- C4**  Muestra la interfaz de usuario  IU2-D Consultar Tareas.  
- - - *Fin de la trayectoria.*

### Trayectoria alternativa C.1:

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

- C.11**  Muestra el mensaje **MSG37 Ha ocurrido un error al guardar los datos..**
- C.12**  Cierra el mensaje presionando el botón **Aceptar**.
- C.13**  Muestra la interfaz de usuario  IU2-D Consultar Tareas.  
- - - *Fin de la trayectoria.*



## 2.13. SP4-CU13 Consultar Planes de Estudios

### 2.13.1. Descripción completa






El usuario Jefe de Innovación Educativa visualiza los Planes de Estudios asociados a un mismo Programa Académico.

### 2.13.2. Atributos importantes


<b>Caso de Uso:</b>	SP4-CU13 Consultar Planes de Estudios
<b>Versión:</b>	1.0
<b>Autor:</b>	Cervantes Moreno Christian Andres
<b>Supervisa:</b>	Evelyn Reyes
<b>Actor:</b>	Jefe de Innovación Educativa
<b>Propósito:</b>	Visualizar los Planes de Estudios asociados a un mismo Programa Académico y su información .
<b>Entradas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ninguna</li> </ul>
<b>Origen:</b>	
<b>Salidas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MSG40 ¿Está seguro que desea generar una nueva tarea para el registro de un nuevo Plan de Estudios?</li> </ul>
<b>Destino:</b>	Pantalla.
<b>Precondiciones:</b>	Debe de existir al menos un Programa Académico registrado en el sistema.
<b>Postcondiciones:</b>	
<b>Errores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>E1. El sistema no puede consultar los datos.</li> </ul>
<b>Puntos de Extensión:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SP4-CU6: Consultar Mapa Curricular.</li> </ul>
<b>Estado:</b>	Revisión.
<b>Observaciones:</b>	






### 2.13.3. Trayectorias del Caso de Uso

**Trayectoria principal:** Principal


- 1  Presiona sobre un Programa Académico en la Interfaz de usuario  IU2.2-J Consultar Programa Académico.
  - 2  Muestra la interfaz de usuario  IU2.2.2-J Consultar Planes de Estudios.
  - 3  Muestra los Planes de Estudios de la Unidad Académica seleccionada anteriormente que están registrados en el sistema. [Trayectoria A][Trayectoria A.1]
- - - Fin del caso de uso.





### Trayectoria alternativa A:

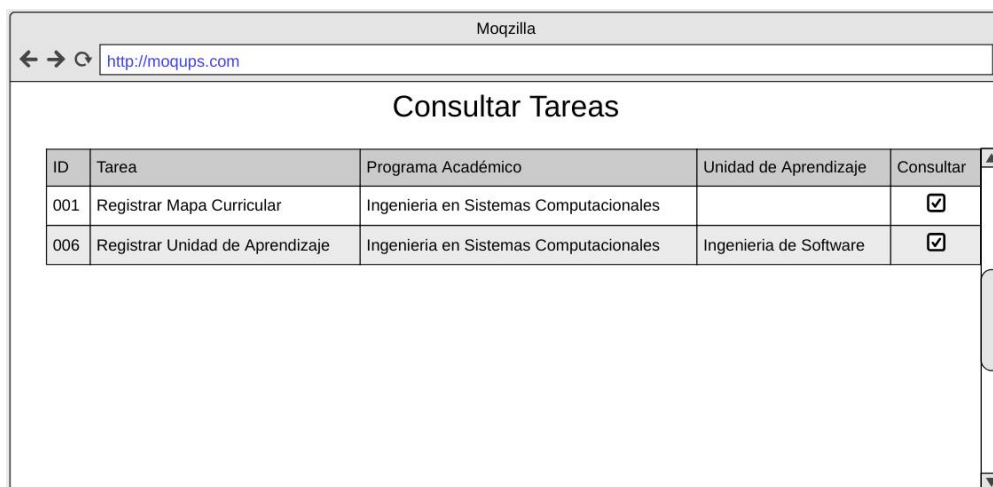
**Condición:** El actor presiona el botón .

- A1  Muestra el mensaje MSG40 ¿Está seguro que desea generar una tarea para el registro de un nuevo Plan de Estudios?
- A2  Cierra el mensaje presionando el botón .
- A3  Muestra la interfaz de usuario  IU2-D Consultar Tareas
- - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa A.1:

**Condición:** El actor presiona accidentalmente el botón .

- A.11  Muestra el mensaje MSG40 ¿Está seguro que desea generar una tarea para el registro de un nuevo Plan de Estudios?
- A.12  Cierra el mensaje presionando el botón .
- A.13  Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal del SP4-CU13.
- - - 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 2.1: 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 Editar

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								

Registrar Unidad de Aprendizaje Guardar Finalizar

Figura 2.2: IU2.1-D Pantalla Consultar Mapa Curricular

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 Editar

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								

Registrar Unidad de Aprendizaje Guardar Finalizar

Figura 2.3: IU3-A Pantalla Revisar Mapa Curricular


The screenshot shows a web browser window titled 'Mozilla' with the address bar displaying 'http://moqups.com'. The main content area is titled 'Registrar Plan de Estudios'. It contains several input fields: 'Año' (a text box), 'Modalidad' (a dropdown menu with 'Options' selected), 'Creditos Totales TEPIC' (a text box), 'Creditos Totales SATCA' (a text box), 'Total Horas/Teoría' (a text box), and 'Total Horas/Práctica' (a text box). At the bottom right, there are two buttons: 'Cancelar' and 'Guardar'.

Figura 2.4: IU2.1.1-D Pantalla Registrar Plan de Estudios

The screenshot shows a web browser window titled 'Mozilla' with the address bar displaying 'http://moqups.com'. The main content area is titled 'Registrar Unidad de Aprendizaje'. It contains several input fields: 'Nombre' (a text box), 'Creditos TEPIC' (a text box), 'Creditos SATCA' (a text box), 'Horas Teoría/Semana' (a text box), 'Horas Práctica/Semana' (a text box), 'Área de Formación' (a dropdown menu with 'Options' selected), and 'Semestre' (a dropdown menu with 'Options' selected). At the bottom right, there are two buttons: 'Cancelar' and 'Guardar'.

Figura 2.5: IU2.1.2-D Pantalla Registrar/Editar Unidad de Aprendizaje





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

Registrar Programa Académico Cancelar

Figura 2.6: IU2.2-J Pantalla Consultar Programas Académicos



Nombre

Cancelar Guardar

Figura 2.7: IU2.2.1-J Pantalla Registrar/Editar Programas Académicos

## Consultar Recursos Humanos

Cargo  Buscar

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

Figura 2.8: IU2.4-J Pantalla Gestionar Recursos Humanos

Moqzilla

← → ↻ <http://moqups.com>

### Registrar Recurso Humano

Matricula de Empleado

Cargo

Titulo

Nombre

Apellido Paterno

Apellido Materno

Figura 2.9: IU2.4.1-J Pantalla Registrar Recurso Humano