

# Manual de Usuario

## Jefe de Innovación Educativa

---

Ingeniería de Software  
Escuela Superior de Cómputo, IPN

5 de diciembre de 2018

<b>1. Introducción</b>	<b>3</b>
1.1. Presentación	3
1.1.1. Objetivos del Manual	3
1.1.2. Objetivos particulares	4
<b>2. Gestión de Recursos Humanos</b>	<b>5</b>
2.1. Consulta de Recursos Humanos	5
2.1.1. Buscar Recursos Humanos según su cargo	6
2.2. Editar Recursos Humanos	6
2.2.1. Posibles errores	8
2.3. Eliminar Recursos Humanos	9
2.4. Registrar Recursos Humanos	9
2.4.1. Posibles errores	12
<b>3. Gestión de Programas Académicos</b>	<b>14</b>
3.1. Consulta de Programas Académicos	14
3.2. Editar Programa Académico	14
3.2.1. Posibles errores	17
3.3. Registrar Programa Académico	19
3.3.1. Posibles errores	21
<b>4. Gestión de Plan de Estudios</b>	<b>24</b>
4.1. Consulta de Planes de Estudios	24
4.1.1. Buscar Planes de Estudio según el programa académico	24
4.2. Editar Planes de Estudios	26
4.2.1. Posibles errores	29
4.3. Registrar Planes de Estudios	31
4.3.1. Registro de Plan de Estudio	32
4.3.2. Posibles errores	35

<b>5. Gestión de Unidades de Aprendizaje</b>	<b>38</b>
5.1. Consulta de Unidades de Aprendizaje . . . . .	38
5.2. Registrar Unidades de Aprendizaje . . . . .	40
5.3. Editar Unidades de Aprendizaje . . . . .	43
5.4. Eliminar Unidades de Aprendizaje . . . . .	45

### 1.1. Presentación

El presente manual tiene como propósito contar con una guía clara y específica que garantice la óptima operación y desarrollo de las diferentes actividades del **Sistema Gestor de Programas Académicos**, relacionados a la gestión de Programas Académicos, Planes de Estudios y Recursos Humanos de las diversas Unidades Académicas del Instituto Politécnico Nacional, que están bajo el cargo del Jefe de Innovación Educativa de cada unidad, así como el de servir como un instrumento de apoyo y mejora institucional.

Comprende en forma ordenada, secuencial y detallada las operaciones de los procedimientos a seguir para cada actividad laboral, promoviendo el buen desarrollo administrativo de la Unidad Académica y dando cumplimiento con ello a las normativas del instituto.

Contempla la red de procesos de gestión del personal de la unidad, así como la funcionalidad de cada uno de las pantalla pertenecientes a éste módulo.

Es importante señalar, que este documento está sujeto a actualización en la medida que se presenten variaciones en la ejecución de los procedimientos, en la normatividad establecida, en la estructura orgánica de la Unidad Académica y el instituto en general, o bien en algún otro aspecto que influya en la operatividad del mismo, con el fin de cuidar su vigencia operativa.

#### 1.1.1. Objetivos del Manual

Orientar a los Jefes de Innovación Educativa el uso del módulo del Sistema Gestor de Programas Académicos perteneciente al trabajo inter institucional de las Unidades Académicas del Instituto Politécnico Nacional, más específicamente la gestión y control de los recursos humanos, programas académicos y planes de estudios que posee.

### 1.1.2. Objetivos particulares

- Mostrar como consultar los recursos humanos bajo el cargo del Jefe de Innovación Educativa de una unidad académica.
- Mostrar como editar los recursos humanos bajo el cargo del Jefe de Innovación Educativa de una unidad académica.
- Mostrar como eliminar los recursos humanos bajo el cargo del Jefe de Innovación Educativa de una unidad académica.
- Mostrar como agregar nuevos recursos humanos bajo el cargo del Jefe de Innovación Educativa de una unidad académica.
- Mostrar como consultar los Programas Académicos bajo el cargo del Jefe de Innovación Educativa de una unidad académica.
- Mostrar como editar los Programas Académicos bajo el cargo del Jefe de Innovación Educativa de una unidad académica.
- Mostrar como agregar nuevos Programas Académicos bajo el cargo del Jefe de Innovación Educativa de una unidad académica.
- Mostrar como consultar los planes de estudio bajo el cargo del Jefe de Innovación Educativa de una unidad académica.
- Mostrar como editar los planes de estudio bajo el cargo del Jefe de Innovación Educativa de una unidad académica.

## 2.1. Consulta de Recursos Humanos

Cuando el Jefe de Innovación Educativa da clic en la sección de **Gestionar Recursos Humanos** aparecerá la siguiente pantalla:

The screenshot displays the 'Sistema Gestor de Programas Académicos' interface. At the top, there's a maroon header with the system name and a logo. Below it, the section 'RECURSOS HUMANOS' is centered. A search bar with the placeholder 'Cargo' and a 'Buscar' button is present. Below the search bar is a table with the following data:

Matricula	Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Título	Cargo	Lugar de trabajo	Editar	Eliminar
10000	Oscar	Chávez	Barreras	Doctor	Director	Escuela Superior de Cómputo (ESCOM)		
10002	Erika	Frías	Covarrubias	Maestro    Ministro	Subdirector Académico	Escuela Superior de Cómputo (ESCOM)		
10005	Daniela	González	Hernández	Maestro    Ministro	Docente	Escuela Superior de Cómputo (ESCOM)		
201405050	Juan	Garci	Vazquez	Abogado/a	Director	Escuela Superior de Cómputo (ESCOM)		

Below the table is a large purple button with a white '+' sign.

Figura 2.1: Pantalla para consultar Recursos Humanos

En donde aparecerá, de forma predeterminada, todos los Recursos Humanos a su cargo registrados en el sistema al momento. Tendrá a su disposición tres funciones:

### 2.1.1. Buscar Recursos Humanos según su cargo

Para ello, el Jefe de Innovación Educativa tendrá que seleccionar el cargo que desea consultar en el siguiente componente:



Figura 2.2: Selección de Cargo

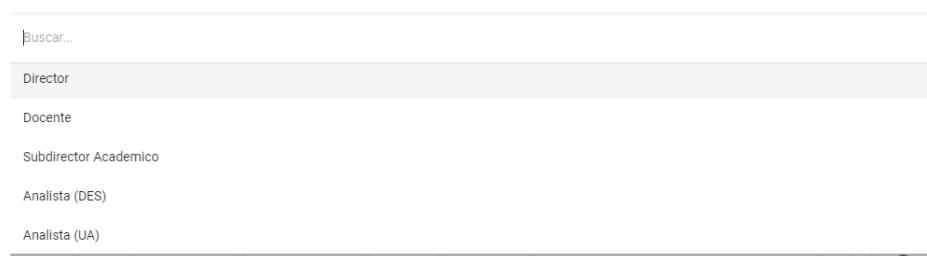


Figura 2.3: Despliegue de cargos

Luego, deberá de dar clic en el botón **Buscar**, y a continuación el sistema mostrará todos los Recursos Humanos que tengan el cargo seleccionado.

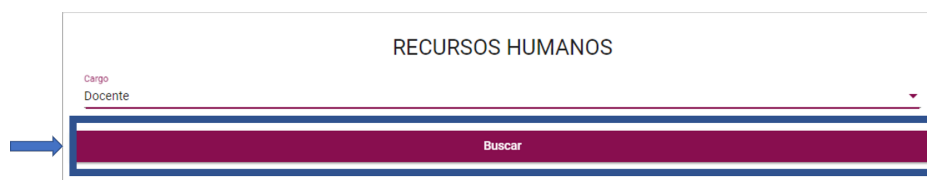


Figura 2.4: Botón Buscar Recursos Humanos

## 2.2. Editar Recursos Humanos

Para ello, el Jefe de Innovación Educativa tendrá que dar clic en el botón con el icono de un lápiz amarillo que está al lado del Recurso Humano que desea modificar. Al hacer esto, el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Editar Recurso Humano](#).

En donde se cargarán los datos del Recurso Humano seleccionado en la pantalla de [Consultar Recursos Humanos](#) y llenará el formulario.

A continuación, el usuario puede modificar todos los campos del Recurso Humano, a excepción de la matrícula:

Matrícula	Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Título	Cargo	Lugar de trabajo	Editar	Eliminar
10000	Oscar	Chávez	Barreras	Doctor	Director	Escuela Superior de Cómputo (ESCOM)		
10002	Erika	Frias	Covarrubias	Maestro II Ministro	Subdirector Académico	Escuela Superior de Cómputo (ESCOM)		
10005	Daniela	González	Hernández	Maestro II Ministro	Docente	Escuela Superior de Cómputo (ESCOM)		
201405050	Juan	Garci	Vazquez	Abogado/a	Director	Escuela Superior de Cómputo (ESCOM)		

Figura 2.5: Botón Editar Recursos Humanos

**Sistema Gestor de Programas Academicos**

### Editar Recurso Humano

Ingrese los datos solicitados para editar el recurso humano

Matrícula  
1 / 10

Nombre  
Sergio

Primer Apellido  
Sanchez

Segundo Apellido  
Valencia

Título  
Ingeniero

Cargo  
Director

Lugar de trabajo  
ESCOM

**Cancelar** **Finalizar**

Figura 2.6: Pantalla para la edición de Recursos Humanos

**Sistema Gestor de Programas Academicos**

### Editar Recurso Humano

Ingrese los datos solicitados para editar el recurso humano

Matrícula  
1 / 10

Nombre  
Sergio Ernesto

Primer Apellido  
Sanchez

Segundo Apellido  
Valenciano

Título  
Doctor

Cargo  
Jefe de departamento de desarrollo e inovacion curricular

Lugar de trabajo  
UPIITA

**Cancelar** **Finalizar**

Figura 2.7: Datos del Recurso Humano modificados



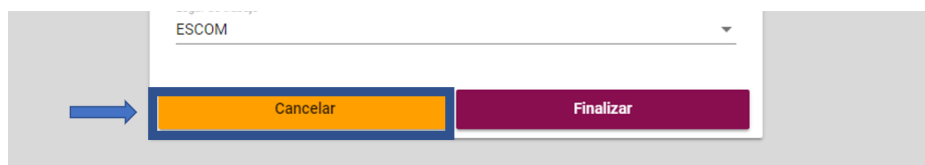


Figura 2.8: Botón "Cancelar"

Si el Jefe de Innovación Educativa da clic en el botón "Cancelar" sin haber concluido la edición del Recurso Humano: El sistema mostrará el siguiente mensaje:

Para confirmar, el usuario debe dar clic en el botón "Sí", y el Recurso Humano no será modificado.

Para cancelar, el usuario debe dar clic en botón "No", el mensaje se cerrará y continuaremos en el formulario. Aquí el Jefe de Innovación Educativa puede terminar la edición del Recurso Humano.

Una vez verificados los datos, deberá de dar clic en el botón "Finalizar".

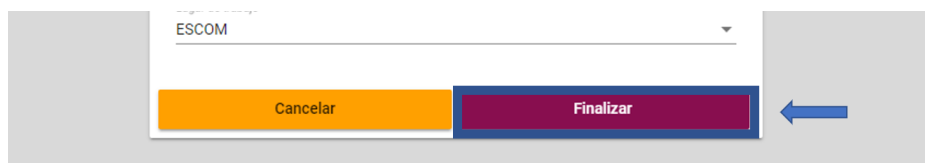


Figura 2.9: Botón "Finalizar"

Si no hubieron errores, el sistema muestra el siguiente mensaje:

Al dar clic en en botón "Aceptar", el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Consultar Recursos Humanos](#), en donde podrá ver las modificaciones del Recurso Humano.

### 2.2.1. Posibles errores

- Problemas con la conexión o el sistema

Si al momento de acceder a la pantalla de [Editar Recurso Humano](#) o al intentar modificar un Recurso Humano, aparece alguno de los siguientes mensajes:

Significa que existió un error de conexión o del sistema. Al dar clic en en botón "Aceptar", el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Consultar Recursos Humanos](#). Debe esperar a que la página este disponible o intentar acceder nuevamente.

- Campos vacíos al momento de modificar el Recurso Humano

Si el Jefe de Innovación Educativa dejó en blanco algún campo del formulario, y posteriormente dio clic en el botón "Finalizar", el sistema mostrará el siguiente mensaje:

Al dar clic en botón "Aceptar", el mensaje se cerrará y regresaremos al formulario, en donde el usuario deberá llenar el o los campos que dejó vacío. Si se continúan dejando campos en blanco y dando clic en el botón "Finalizar", aparecerá nuevamente el mensaje, hasta que todos los campos sean llenados.

- Los campos ingresados no son válidos

Si al momento de dar clic en el botón "Registrar" aparece el siguiente mensaje:

Significa que la composición de los datos ingresados en el formulario no es la correcta, verifíquelos e intente de nuevo.

## 2.3. Eliminar Recursos Humanos

Para ello, el Jefe de Innovación Educativa tendrá que dar clic en el botón con el icono de una cruz roja que esta al lado del Recurso Humano que desea eliminar.



Matrícula	Nombre	PrimerApellido	SegundoApellido	Título	Cargo	Lugar de trabajo	Editar	Eliminar
10000	Oscar	Chávez	Barreras	Doctor	Director	Escuela Superior de Cómputo (ESCOM)		
10002	Erika	Frias	Covarrubias	Maestro II Ministro	Subdirector Académico	Escuela Superior de Cómputo (ESCOM)		
10005	Daniela	González	Hernández	Maestro II Ministro	Docente	Escuela Superior de Cómputo (ESCOM)		
201405050	Juan	Garci	Vazquez	Abogado/a	Director	Escuela Superior de Cómputo (ESCOM)		

Figura 2.10: Botón Eliminar Recursos Humanos

Al hacer esto, el sistema desplegará el siguiente mensaje:

Para confirmar, el usuario debe dar clic en el botón "Sí", y el Recurso Humano será removido del sistema (ya no será desplegado en ninguna pantalla).

Para cancelar, el usuario debe dar clic en botón "No", el mensaje se cerrará y regresaremos a la pantalla de [Consultar Recursos Humanos](#).

## 2.4. Registrar Recursos Humanos

Para ello, el Jefe de Innovación Educativa tendrá que dar clic en el botón  en la parte inferior de la pantalla.

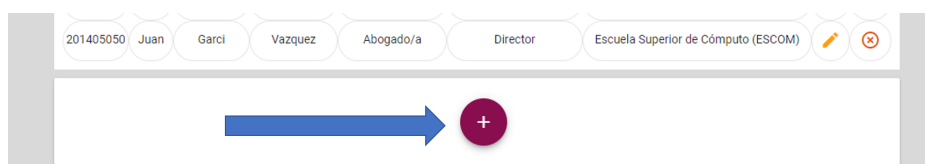


Figura 2.11: Botón Agregar Recursos Humanos

Al hacerlo, el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Registrar Recurso Humano](#).

En donde tendrá que ingresar los campos del nuevo Recurso Humano en el formulario. Un ejemplo del llenado sería el siguiente:

**Sistema Gestor de Programas Academicos**

**Registrar Recurso Humano**  
Ingrese los datos solicitados para registrar un recurso humano

Matricula 0 / 10

Nombre

Primer Apellido

Segundo Apellido

Título

Cargo

Lugar de trabajo

**Cancelar** **Registrar**

Figura 2.12: Pantalla para registrar Recursos Humanos

**Sistema Gestor de Programas Academicos**

**Registrar Recurso Humano**  
Ingrese los datos solicitados para registrar un recurso humano

Matricula 10 / 10  
2014081268

Nombre  
Enrique

Primer Apellido  
Ramos

Segundo Apellido  
Diaz

Título  
Ingeniero

Cargo  
Subdirector Academico

Lugar de trabajo  
ESCOM

**Cancelar** **Registrar**

Figura 2.13: Ejemplo de llenado para agregar un nuevo Recurso Humano

Si el Jefe de Innovación Educativa da clic en el botón **Cancelar** sin haber concluido el registro del Recurso Humano:

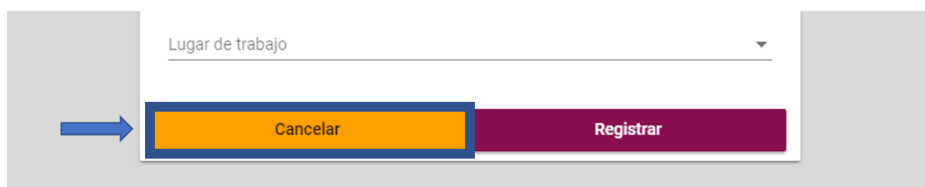


Figura 2.14: Botón "Cancelar"

El sistema mostrará el siguiente mensaje:

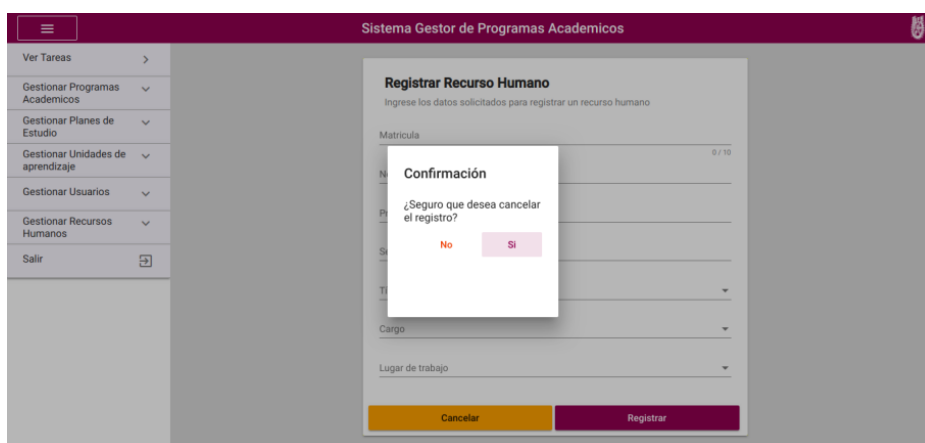


Figura 2.15: MSG6. ¿Seguro que desea cancelar el registro?

Para confirmar, el usuario debe dar clic en el botón **Sí**, y el Recurso Humano no será registrado.

Para cancelar, el usuario debe dar clic en botón **No**, el mensaje se cerrará y continuaremos en el formulario. Aquí el Jefe de Innovación Educativa puede terminar el registro.

A continuación, una vez modificados los datos, deberá de dar clic en el botón **Registrar**.

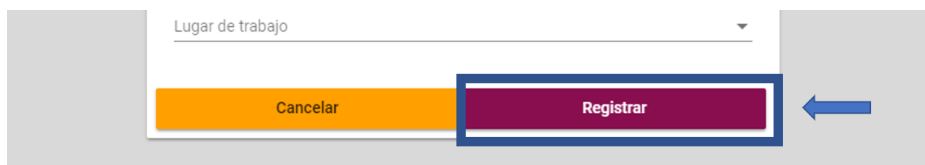


Figura 2.16: Botón "Registrar"

Si no hubieron errores, el sistema muestra el siguiente mensaje:



Figura 2.17: MGS5. Registro finalizado exitosamente.

Al dar clic en en botón **Aceptar**, el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Consultar Recursos Humanos](#), en donde podrá ver el nuevo Recurso Humano agregado.

### 2.4.1. Posibles errores

- Problemas con la conexión o el sistema

Si al momento de acceder a la pantalla de [Registrar Recurso Humano](#) o al intentar registrar un Recurso Humano, aparece alguno de los siguientes mensajes:

Significa que existió un error de conexión o del sistema. Al dar clic en el botón **Aceptar**, el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Consultar Recursos Humanos](#). Debe esperar a que la página este disponible o intentar acceder nuevamente.

- Campos vacíos al momento de agregar un nuevo Recurso Humano

Si el Jefe de Innovación Educativa dejó en blanco algún campo del formulario, y posteriormente dio clic en el botón **Registrar**, el sistema mostrará el siguiente mensaje:

Al dar clic en el botón **Aceptar**, el mensaje se cerrará y regresaremos al formulario, en donde el usuario deberá llenar el o los campos que dejó vacío. Si se continúan dejando campos en blanco y dando clic en el botón **Registrar**, aparecerá nuevamente el mensaje, hasta que todos los campos sean llenados.

También puede que no se haya seleccionado alguna opción en los campos: Título, Cargo o Lugar de Trabajo, verifique que exista un elemento seleccionado.

- La matrícula ingresada ya existe

Si al momento de dar clic en el botón **Registrar** aparece el siguiente mensaje:

Significa que el Recurso Humano ya se encuentra registrado en el mensaje, por lo que éste impide que se vuelva a agregar nuevamente. Al dar clic en el botón **Aceptar**, el mensaje se cerrará y regresaremos al formulario. Aquí el Jefe de Innovación Educativa puede hacer dos acciones: verificar que la matrícula sea una no registrada previamente e intentar agregar al Recurso Humano nuevamente, o abandonar la pantalla de [Registrar Recurso Humano](#) e ir a otras partes del sistema.

- Los campos ingresados no son válidos

Si al momento de dar clic en el botón **Registrar** aparece el siguiente mensaje:

Significa que la composición de los datos ingresados en el formulario no es la correcta. Tenga en cuenta lo siguiente:

- La matrícula se compone de únicamente 10 caracteres numéricos.
- El nombre y apellidos debe iniciar con mayúscula.

## Gestión de Programas Académicos

### 3.1. Consulta de Programas Académicos

Cuando el usuario da clic en la sección de **Gestionar Programas Académicos** aparecerá en la pantalla:



Figura 3.1: Pantalla para Gestionar Programas Académicos

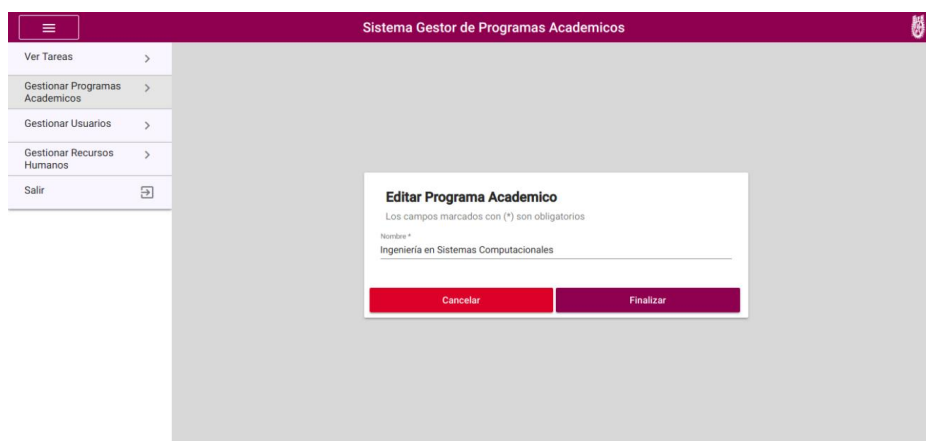
En donde aparecerá, de forma predeterminada, todos los Programas Académicos registrados en el sistema al momento. Tendrá a su disposición 2 funciones:

### 3.2. Editar Programa Académico

Para ello, el usuario tendrá que dar clic en el botón con el icono de un lapiz amarillo que esta al lado del Programa Académico que desea modificar. Al hacer esto, el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Editar Programa Académico](#).



Figura 3.2: Botón Editar Programa Académico



Sistema Gestor de Programas Académicos

Ver Tareas >

Gestionar Programas Academicos >

Gestionar Usuarios >

Gestionar Recursos Humanos >

Salir >

**Editar Programa Academico**

Los campos marcados con (\*) son obligatorios

Nombre\*

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Cancelar Finalizar

Figura 3.3: Pantalla para la edición de Programas Académicos



En donde se cargaran los datos del Programa Académico seleccionado en la pantalla de [Consultar Programas Académicos](#) y llenará el formulario.

A continuación, el usuario puede modificar todos los campos del Programa Académico:

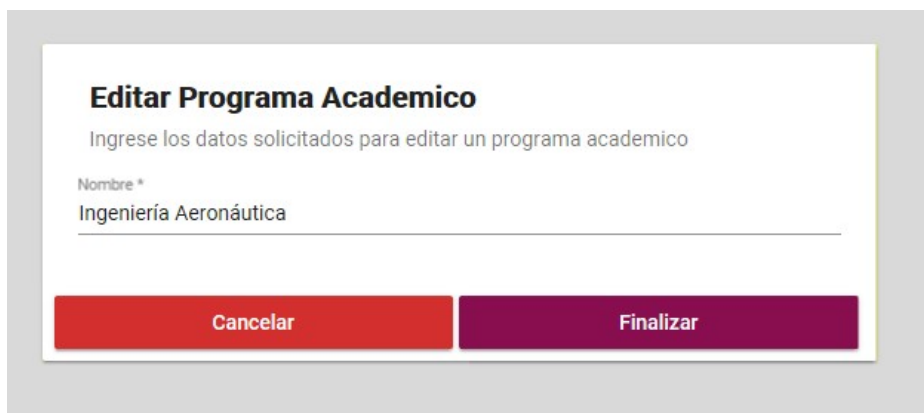


Figura 3.4: Datos del Programa Académico modificados

Si el usuario da clic en el botón "Cancelar" sin haber concluido la edición del Programa Académico:

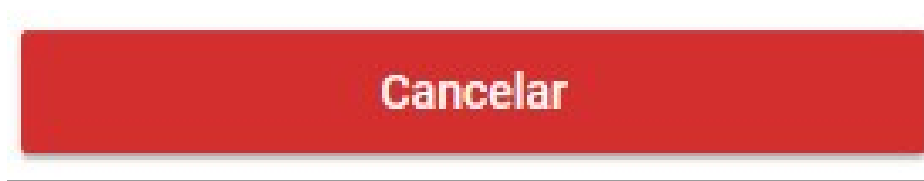


Figura 3.5: Botón "Cancelar"

El sistema mostrará el siguiente mensaje:

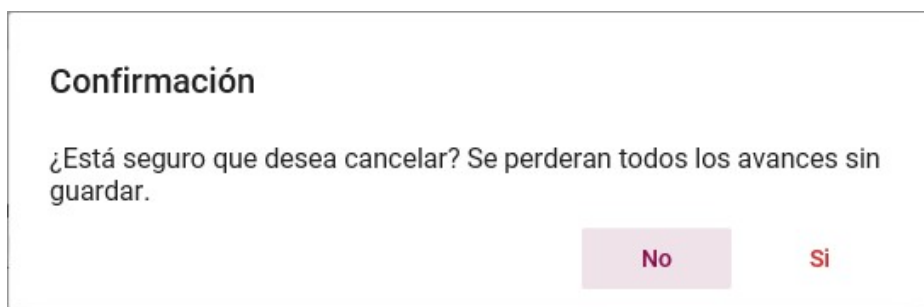


Figura 3.6: Confirmación

Para confirmar, el usuario debe dar clic en el botón "Sí", y el Programa Académico no será modificado.

Para cancelar, el usuario debe dar clic en botón "No", el mensaje se cerrará y continuaremos en el formulario. Aquí el usuario puede terminar la edición del Programa Académico.

Una vez verificados los datos, deberá de dar clic en el botón "Finalizar".

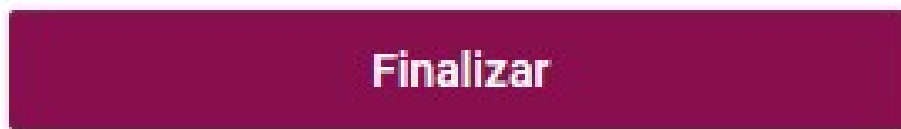


Figura 3.7: Botón "Finalizar"

Si no hubieron errores, el sistema muestra el siguiente mensaje:

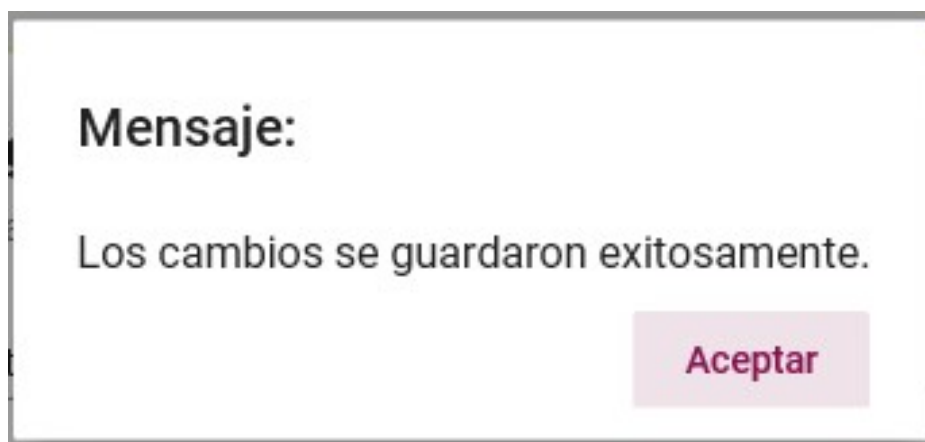


Figura 3.8: Cambio exitoso.

Al dar clic en el botón "Aceptar", el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Gestionar Programas Académicos](#), en donde podrá ver las modificaciones del Programa Académico.

### 3.2.1. Posibles errores

- Campos vacíos al momento de modificar el Programa Académico  
Si el usuario dejó en blanco algún campo del formulario, el sistema mostrará el siguiente mensaje:
- Los campos ingresados no son válidos  
Si al momento de ingresar los datos aparece el siguiente mensaje:  
Significa que la composición de los datos ingresados en el formulario no es la correcta. Tenga en cuenta lo siguiente:
  - El nombre se compone únicamente de letras y espacios.
  - El nombre tiene una longitud máxima de 150 caracteres.
- El nombre del Programa Académico ya está registrado. Si al momento de Finalizar la Edición muestra este mensaje.  
Significa que el Programa Académico ya ha sido registrado previamente dentro de la Unidad Académica.



**Editar Programa Academico**

Los campos marcados con (\*) son obligatorios

Nombre \*

Este campo es requerido

Cancelar Finalizar

Figura 3.9: Campo Vacío



**Editar Programa Academico**

Los campos marcados con (\*) son obligatorios

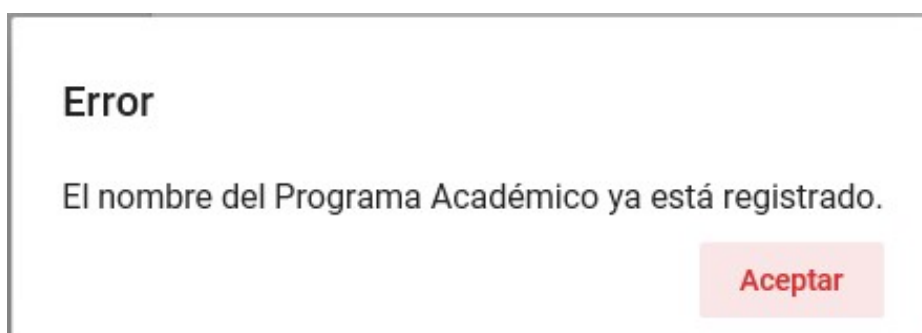
Nombre \*

Ingenieria 1221

Escribe información válida

Cancelar Finalizar

Figura 3.10: Campo Invalido



**Error**

El nombre del Programa Académico ya está registrado.

Aceptar

Figura 3.11: Campo Vacío

### 3.3. Registrar Programa Académico

Para ello, el usuario tendrá que dar clic en el botón "+" en la parte inferior de la pantalla.



Figura 3.12: Botón Agregar Programa Académico

Al hacerlo, el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Registrar Programa Académico](#).

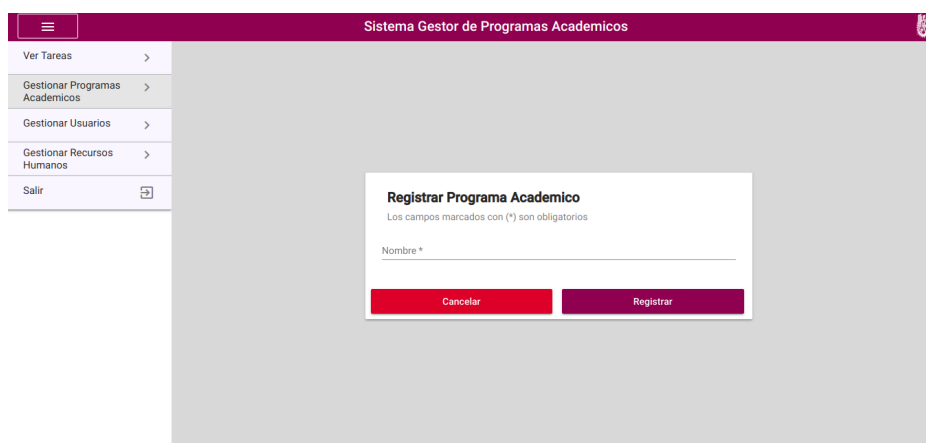


Figura 3.13: Pantalla para registrar Programas Académicos

En donde tendrá que ingresar los campos del nuevo Programa Académico en el formulario. Un ejemplo del llenado sería el siguiente:

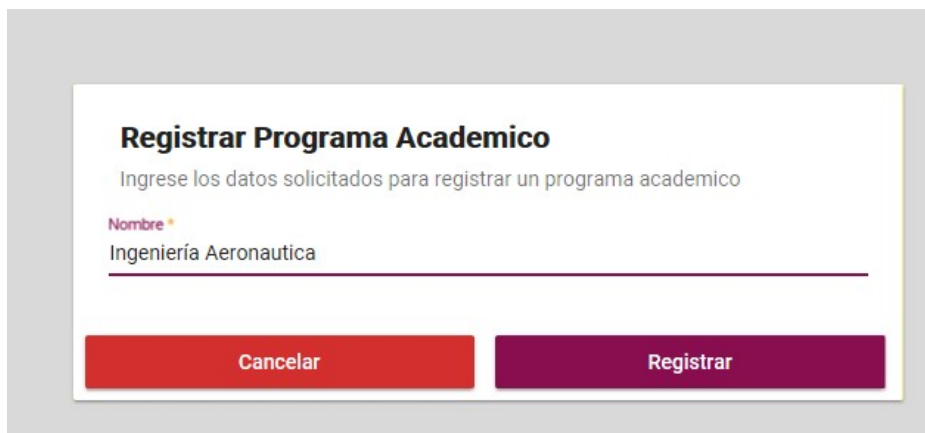


Figura 3.14: Ejemplo de llenado para agregar un nuevo Programa Académico

Si el usuario da clic en el botón "Cancelar" sin haber concluido el registro del Programa Académico:



Figura 3.15: Botón "Cancelar"

El sistema mostrará el siguiente mensaje:

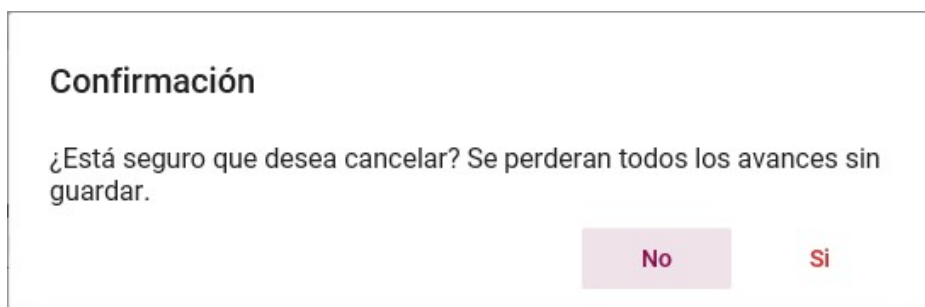


Figura 3.16: Confirmación

Para confirmar, el usuario debe dar clic en el botón "Sí", y el Programa Académico no será registrado.

Para cancelar, el usuario debe dar clic en botón "No", el mensaje se cerrará y continuaremos en el formulario. Aquí el usuario puede terminar el registro.

A continuación, una vez verificados los datos, deberá de dar clic en el botón "Registrar".



Figura 3.17: Botón "Registrar"

Si no hubieron errores, el sistema muestra el siguiente mensaje:

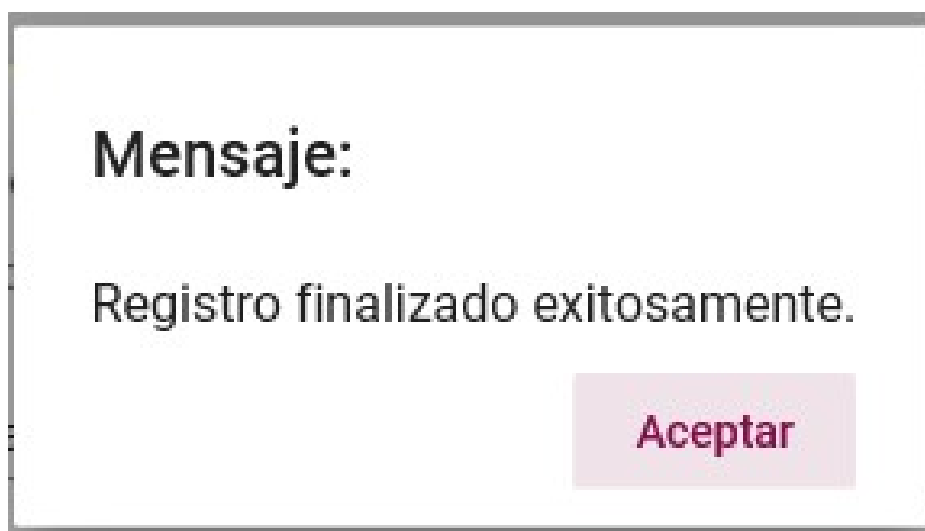


Figura 3.18: Registro exitoso.

Al dar clic en el botón "Aceptar", el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Gestionar Programas Académicos](#), en donde podrá ver el nuevo Programa Académico agregado.

### 3.3.1. Posibles errores

- Campos vacíos al momento de modificar el Programa Académico

Si el usuario dejó en blanco algún campo del formulario, el sistema mostrará el siguiente mensaje:

- Los campos ingresados no son válidos

Si al momento de ingresar los datos aparece el siguiente mensaje:

Significa que la composición de los datos ingresados en el formulario no es la correcta. Tenga en cuenta lo siguiente:

- El nombre se compone de únicamente de letras y espacios.
- El nombre tiene una longitud máxima de 150 caracteres.

### Editar Programa Academico

Los campos marcados con (\*) son obligatorios

Nombre \*

Este campo es requerido

CancelarFinalizar

Figura 3.19: Campo Vacío

### Editar Programa Academico

Los campos marcados con (\*) son obligatorios

Nombre \*

Ingenieria 1221

Escribe información válida

CancelarFinalizar

Figura 3.20: Campo Invalido

- El nombre del Programa Académico ya está registrado. Si al momento de Finalizar la Edición muestra este mensaje.

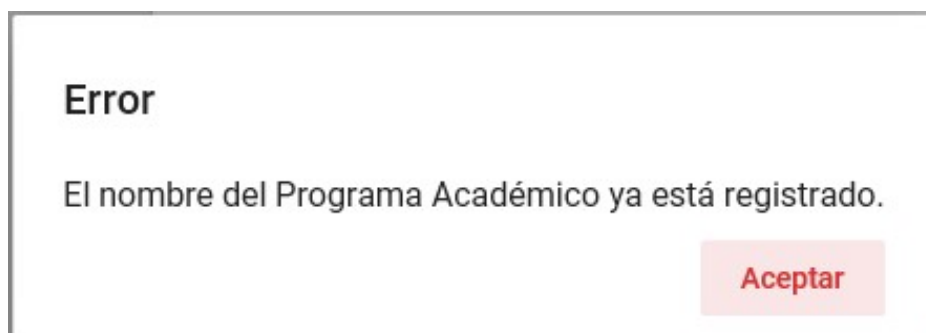


Figura 3.21: Campo Vacío

Significa que el Programa Académico ya ha sido registrado previamente dentro de la Unidad Académica.



## 3.4. Gestión de Plan de Estudios

### 3.4.1. Consulta de Planes de Estudios

Cuando el Jefe de Innovación Educativa da clic a un programa académico en la sección de **Gestionar Programas Académicos** aparecerá la siguiente pantalla:



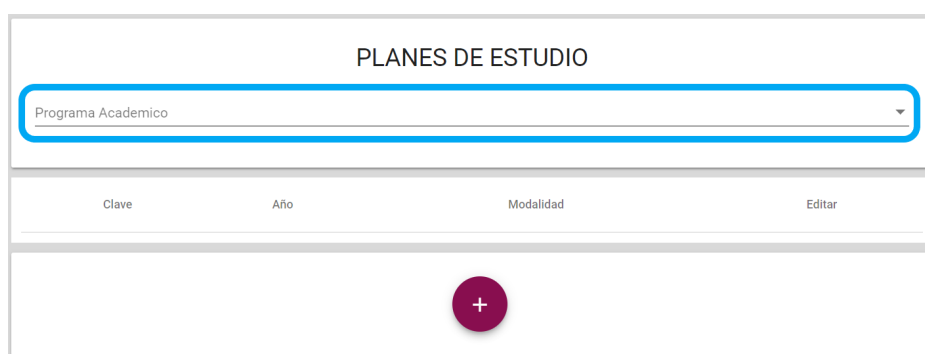
Clave	Año	Modalidad	Estado	Editar
13	2010	A distancia	Creación	
1	2018	Escolarizado	Vigente	

Figura 3.22: Pantalla para Planes de Estudio

En donde aparecerá, de forma predeterminada, un listado de todos los Planes de Estudios a su cargo registrados en el sistema al momento. Tendrá a su disposición tres funciones:

#### Buscar Planes de Estudio según el programa académico

Para ello, el Jefe de Innovación Educativa tendrá que seleccionar el Programa Académico que desea consultar en el siguiente componente:



Clave	Año	Modalidad	Editar
-------	-----	-----------	--------

Figura 3.23: Selección de Programa Académico

A continuación el sistema mostrará todos los Planes de Estudios que tengan el Programa Académico seleccionado.

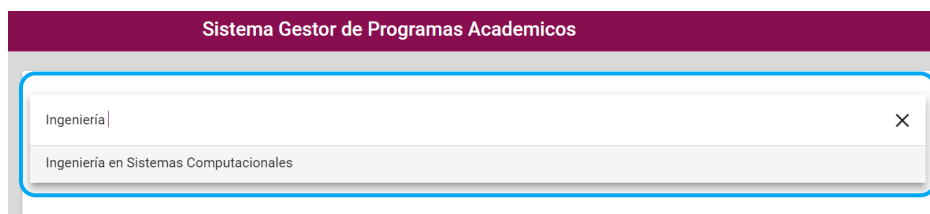


Figura 3.24: Despliegue de Programas Académicos



Figura 3.25: Planes de Estudios Encontrados

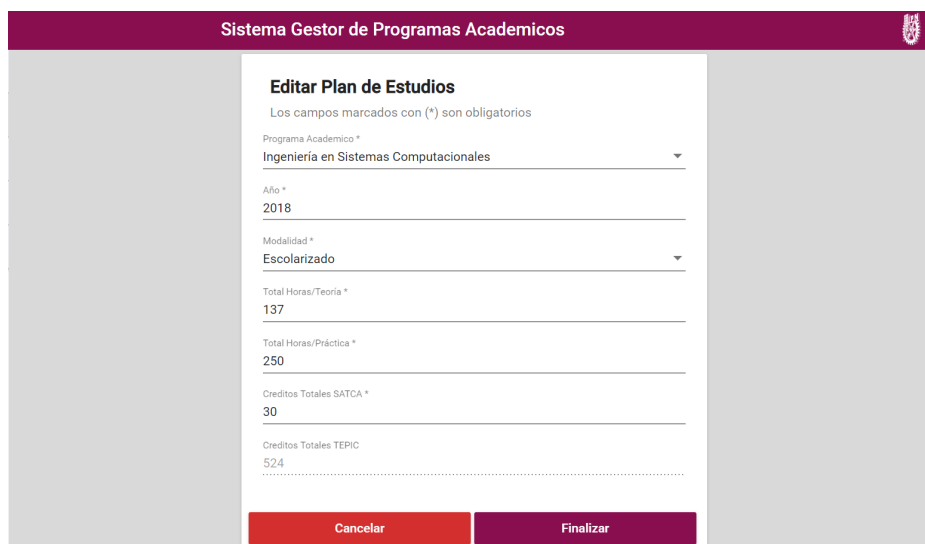
### 3.4.2. Editar Planes de Estudios

Para ello, el Jefe de Innovación Educativa tendrá que dar clic en el botón **Lápiz** que esta al lado del Plan de Estudio que desea modificar. Al hacer esto, el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Editar Plan de Estudio](#).



Clave	Año	Modalidad	Estado	Editar
13	2010	A distancia	Creación	
1	2018	Escolarizado	Vigente	

Figura 3.26: Botón Editar Plan de Estudio



**Editar Plan de Estudios**  
Los campos marcados con (\*) son obligatorios

Programa Académico \*  
Ingeniería en Sistemas Computacionales

Año \*  
2018

Modalidad \*  
Escolarizado

Total Horas/Teoría \*  
137

Total Horas/Práctica \*  
250

Creditos Totales SATCA \*  
30

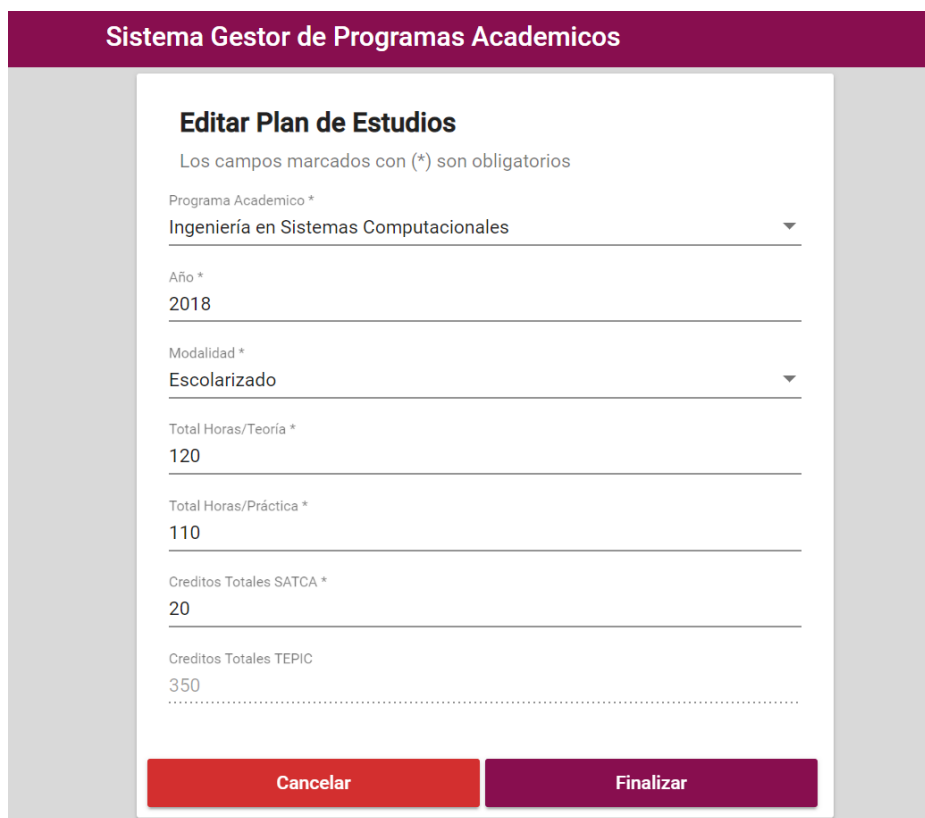
Creditos Totales TEPIC  
524

**Cancelar** **Finalizar**

Figura 3.27: Pantalla para la edición de Planes de Estudios

En donde se cargarán los datos del Plan de Estudio seleccionado en la pantalla de [Consultar Planes de Estudios](#) y llenará el formulario.

A continuación, el usuario puede modificar todos los campos del Plan de Estudio.



**Sistema Gestor de Programas Academicos**

### Editar Plan de Estudios

Los campos marcados con (\*) son obligatorios

Programa Academico \*  
Ingeniería en Sistemas Computacionales

Año \*  
2018

Modalidad \*  
Escolarizado

Total Horas/Teoría \*  
120

Total Horas/Práctica \*  
110

Creditos Totales SATCA \*  
20

Creditos Totales TEPIC  
350

**Cancelar** **Finalizar**

Figura 3.28: Datos del Plan de Estudio modificados

Si el Jefe de Innovación Educativa da clic en el botón **Cancelar** sin haber concluido la edición del Plan de Estudio:



Figura 3.29: Botón "Cancelar"

El sistema mostrará el siguiente mensaje:

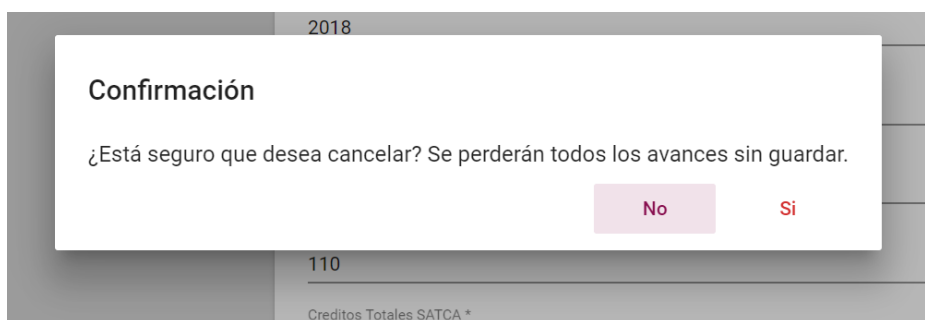


Figura 3.30: Mensaje de cancelar

Para confirmar, el usuario debe dar clic en el botón **Si**, y el Plan de Estudio no será modificado.

Para cancelar, el usuario debe dar clic en botón **No**, el mensaje se cerrará y continuaremos en el formulario. Aquí el Jefe de Innovación Educativa puede terminar la edición del Plan de Estudio.

Una vez modificados los datos, deberá de dar clic en el botón **Finalizar**.



Figura 3.31: Botón "Finalizar"

Si no hubieron errores, el sistema muestra el siguiente mensaje:

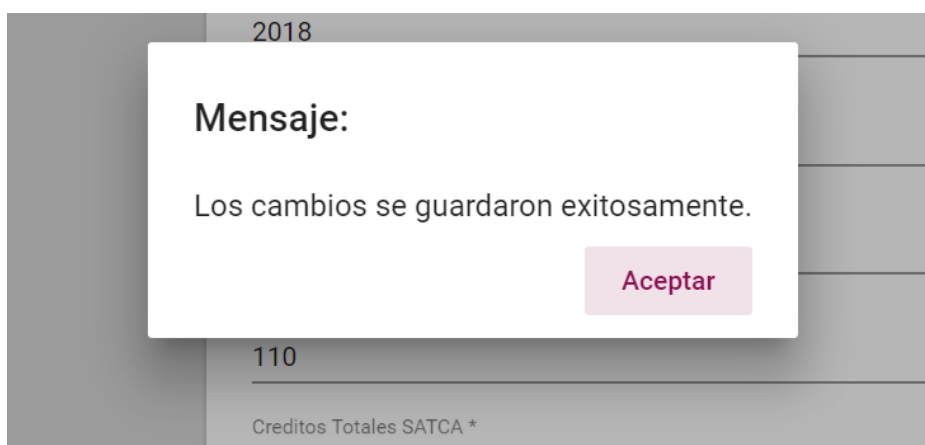


Figura 3.32: Mensaje de modificar datos

Al dar clic en en el botón **Aceptar**, el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Consultar Planes de Estudios](#), en donde podrá ver las modificaciones del Plan de Estudios.

## Posibles errores

- Problemas con la conexión o el sistema

Si al momento de acceder a la pantalla de [Editar Plan de Estudio](#) o al intentar modificar un Plan de Estudio, aparece alguno de los siguientes mensajes:

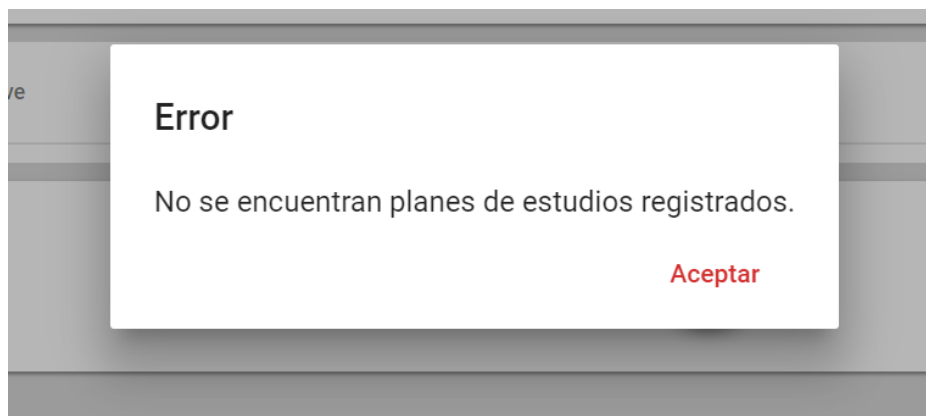


Figura 3.33: Mensaje de ningún plan de estudios registrado

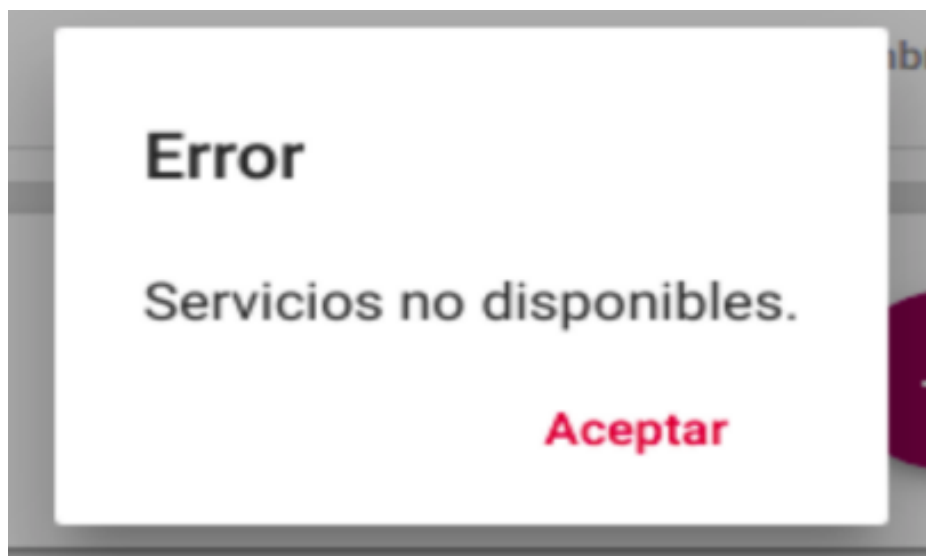


Figura 3.34: Servicios no disponibles

Significa que hubo un error de conexión. Al dar clic en el botón **Aceptar**, el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Consultar Planes de Estudios](#).

- Campos vacíos al momento de modificar el Plan de Estudio

Si el Jefe de Innovación Educativa dejó en blanco algún campo del formulario, y posteriormente dio clic en el botón **Registrar**, el sistema mostrará el siguiente mensaje:

Figura 3.35: Campo Obligatorio

Al dar clic en botón **Aceptar**, el mensaje se cerrará y regresaremos al formulario, en donde el usuario deberá llenar el o los campos que dejó vacío. Si se continúan dejando campos en blanco y dando clic en el botón **Registrar**, aparecerá nuevamente el mensaje, hasta que todos los campos sean llenados.

- Los campos ingresados no son válidos

Si al momento de dar clic en el **Registrar** aparece el siguiente mensaje:

Figura 3.36: Datos no válidos

Significa que la composición de los datos ingresados en el formulario no es la correcta, verifíquelos e intente de nuevo.

### 3.4.3. Registrar Planes de Estudios


Para ello, el Jefe de Innovación Educativa deberá dar clic en el botón  en la parte inferior de la pantalla.



Figura 3.37: Botón Agregar Plan de Estudio

Al hacerlo, el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Registrar Plan de Estudio](#).

**NOTA:** En caso de que exista un error de conexión, aparecerá el siguiente mensaje:

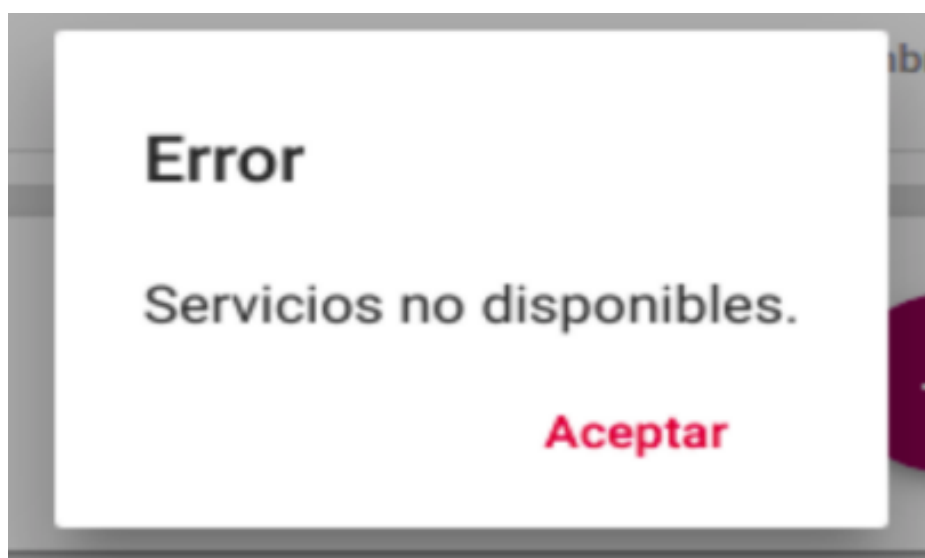


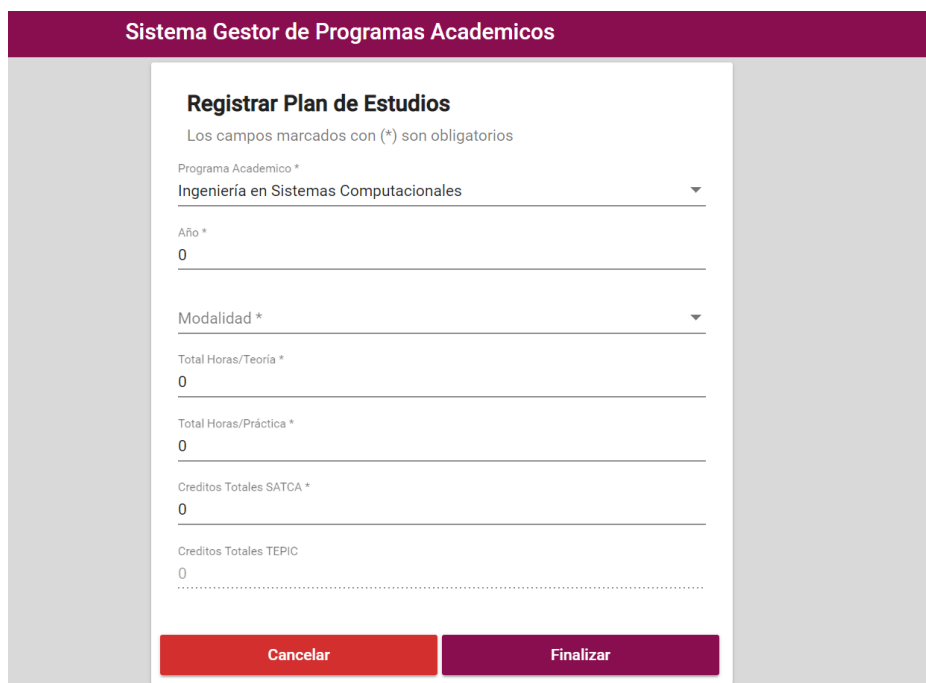
Figura 3.38: Servicios no disponibles

Al dar clic en el botón **Aceptar**, el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Registrar Plan de Estudio](#).



## Registro de Plan de Estudio

Si el Jefe de Innovación Educativa en la pantalla de [Consultar Planes de Estudios](#) dio clic en el botón , aparece la siguiente pantalla:



**Sistema Gestor de Programas Academicos**

**Registrar Plan de Estudios**

Los campos marcados con (\*) son obligatorios

Programa Academico \*  
Ingeniería en Sistemas Computacionales ▼

Año \*  
0

Modalidad \*  
▼

Total Horas/Teoría \*  
0

Total Horas/Práctica \*  
0

Creditos Totales SATCA \*  
0

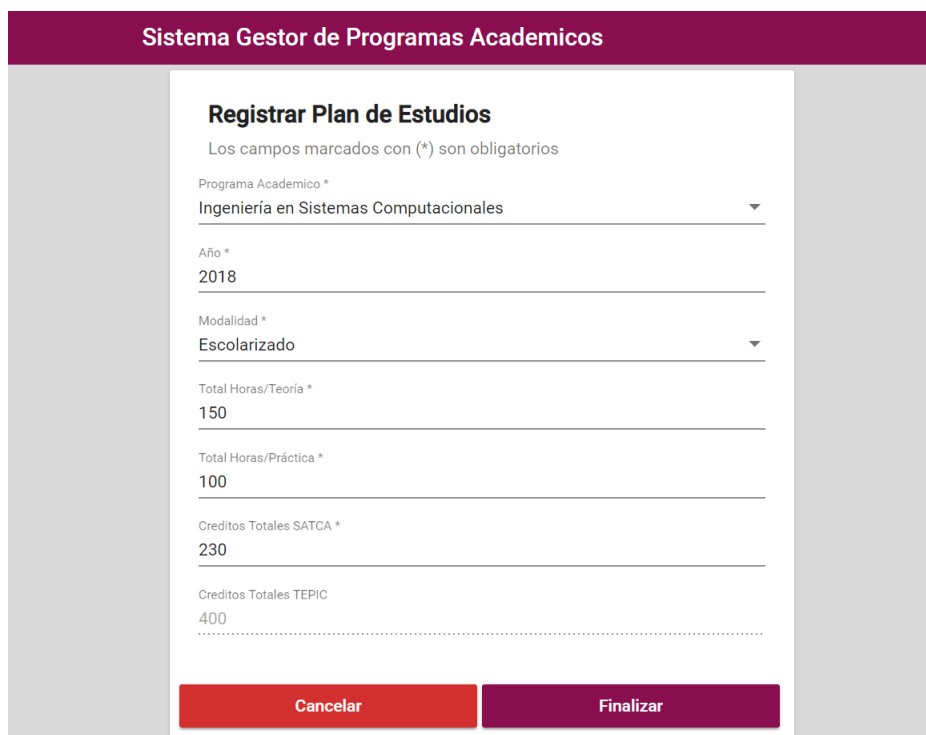
Creditos Totales TEPIC  
0

.....

**Cancelar** **Finalizar**

Figura 3.39: Pantalla para registrar Planes de Estudio

En donde tendrá que ingresar los campos del nuevo Plan de Estudio o en el formulario. Un ejemplo del llenado sería el siguiente:



**Sistema Gestor de Programas Academicos**

**Registrar Plan de Estudios**

Los campos marcados con (\*) son obligatorios

Programa Academico \*  
Ingeniería en Sistemas Computacionales

Año \*  
2018

Modalidad \*  
Escolarizado

Total Horas/Teoría \*  
150

Total Horas/Práctica \*  
100

Creditos Totales SATCA \*  
230

Creditos Totales TEPIC  
400

Cancelar Finalizar

Figura 3.40: Ejemplo de llenado para agregar un nuevo Plan de Estudios

Si el Jefe de Inovación Educativa da clic en el botón **Cancelar** sin haber concluido el registro del Plan de Estudio:



Figura 3.41: Botón Cancelar

El sistema mostrará el siguiente mensaje:

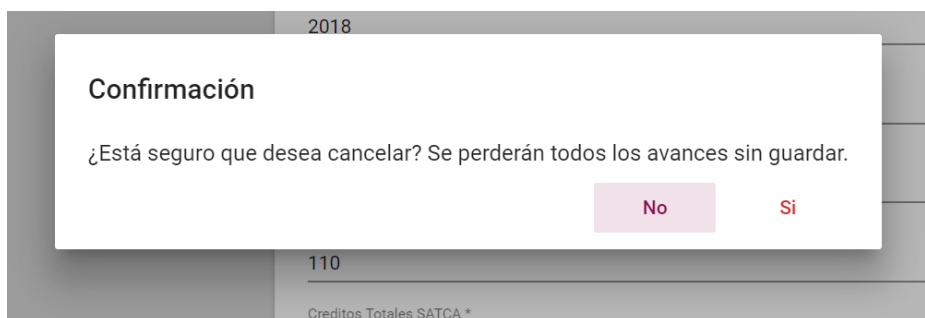


Figura 3.42: Mensaje de cancelar

Para confirmar, el usuario debe dar clic en el botón **Si**, y el Plan de Estudio no será registrado.

Para cancelar, el usuario debe dar clic en botón **No**, el mensaje se cerrará y continuaremos en el formulario. Aquí el Docente puede terminar la edición del Plan de Estudio.

A continuación, una vez verificados los datos, deberá de dar clic en el botón **Registrar**.



Figura 3.43: Botón Registrar

Si no hubieron errores, el sistema muestra el siguiente mensaje:

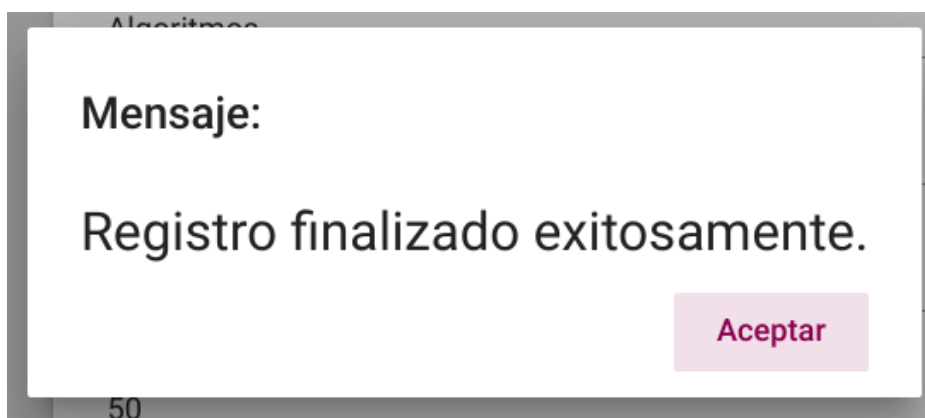


Figura 3.44: Registro exitoso

Al dar clic en en botón **Aceptar**, el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Consultar Planes de Estudios](#), en donde podrá ver el nuevo Plan de Estudios agregado.

### Posibles errores

- Problemas con la conexión o el sistema

Si al momento de acceder a la pantalla de [Registrar Plan de Estudios](#), aparece alguno de los siguientes mensajes:

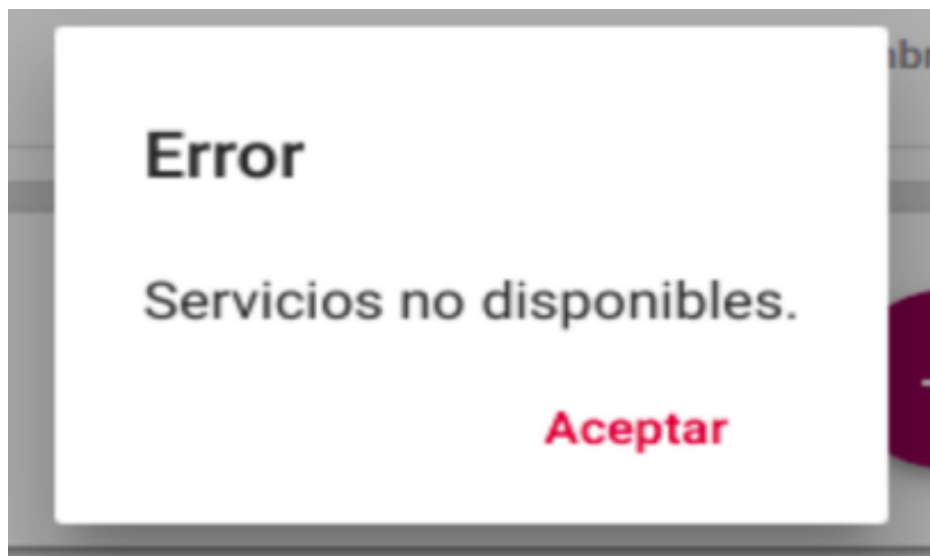


Figura 3.45: Servicios no disponibles

Significa que existió un error de conexión o del sistema. Al dar clic en el botón **Aceptar**, el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Consultar Planes de Estudios](#). Debe esperar a que la página esté disponible o intentar acceder nuevamente.

- Plan de Estudios en proceso

Si al momento de registrar un nuevo Plan de Estudio, aparece alguno de los siguientes mensajes:

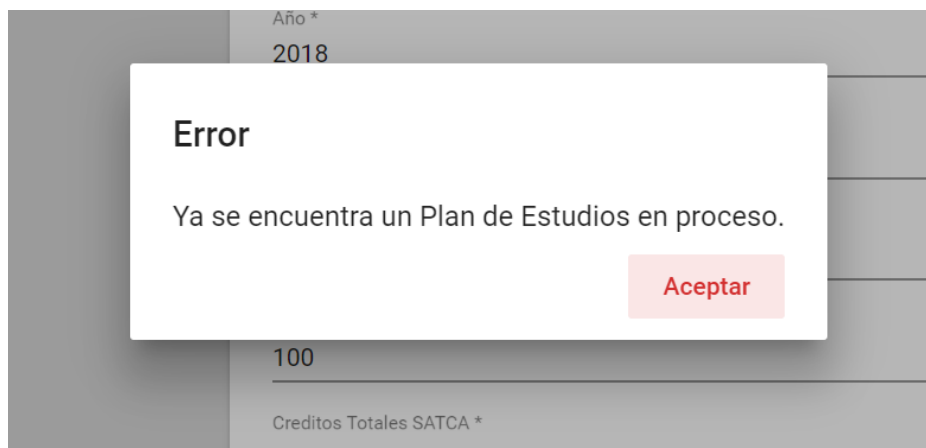


Figura 3.46: Plan de Estudio en proceso

Significa que ya hay un Plan de Estudio en proceso. Al dar clic en el botón **Aceptar**, el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Registrar Planes de Estudios](#).

- Campos vacíos al momento de agregar un nuevo Plan de Estudio

Si el Jefe de Innovación Educativa dejó en blanco algún campo del formulario, y posteriormente dio clic en el botón **Registrar**, el sistema mostrará el siguiente mensaje:

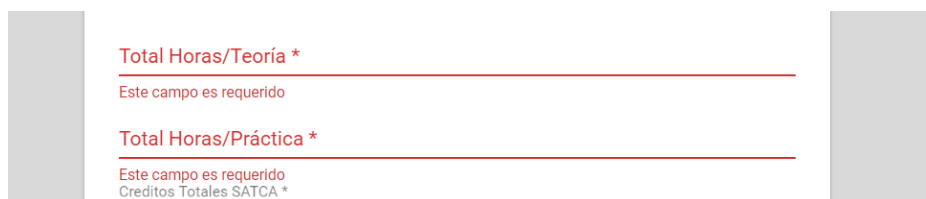


Figura 3.47: Campos obligatorios

Al dar clic en el botón **Aceptar**, el mensaje se cerrará y regresaremos al formulario, en donde el usuario deberá llenar el o los campos que dejó vacío. Si se continúan dejando campos en blanco y dando clic en el botón **Registrar**, aparecerá nuevamente el mensaje, hasta que todos los campos sean llenados.

- Los campos ingresados no son válidos

Si al momento de dar clic en el botón **Registrar** aparece el siguiente mensaje:



Total Horas/Teoría \*

hola

Escribe información válida  
Total Horas/Práctica \*

adios

Escribe información válida  
Creditos Totales SATCA \*

Figura 3.48: Datos no válidos

## Gestión de Unidades de Aprendizaje

## 4.1. Consulta de Unidades de Aprendizaje

Para consultar Unidades de Aprendizaje el Jefe de Innovación Educativa consulta un Plan de Estudios en la pantalla *Consultar Planes de Estudios*:



The screenshot displays a web application interface for academic program management. On the left is a sidebar menu with options: 'Ver Tareas', 'Gestionar Programas Academicos', 'Gestionar Usuarios', 'Gestionar Recursos Humanos', and 'Salir'. The main content area is titled 'PLAN DE ESTUDIOS' and shows details for 'Unidad Academica: Escuela Superior de Cómputo (ESCOM)' and 'Programa Academico: Ingeniería en Sistemas Computacionales'. Below this is a table with columns: 'Año', 'Modalidad', 'Creditos Totales TEPIC', 'Creditos Totales SATCA', 'Total Horas/Teoría', 'Total Horas/Práctica', and 'Rediseñar'. The table contains one data row for the year 2018 in 'Escolarizado' mode. Below the table are three rows for 'Semestre: 1', 'Semestre: 2', and 'Semestre: 3', each with a red circular icon containing a white plus sign. At the bottom center of the main area is a large purple circular button with a white plus sign.

Año	Modalidad	Creditos Totales TEPIC	Creditos Totales SATCA	Total Horas/Teoría	Total Horas/Práctica	Rediseñar
2018	Escolarizado	35	30	137	250	

Semestre: 1

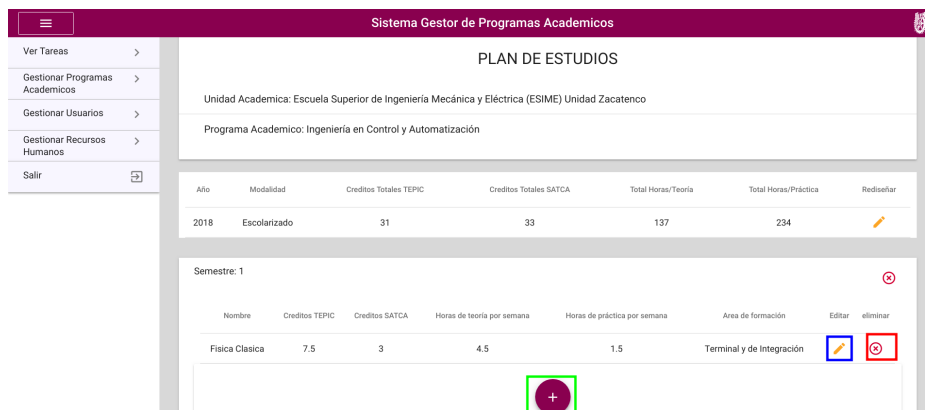
Semestre: 2

Semestre: 3

Figura 4.1: Pantalla Consultar Plan de Estudios

Una vez en esta pantalla el usuario selecciona un semestre y este se expande desplegando las Unidades de Aprendizaje que tiene asociadas en la siguiente pantalla [Consultar Planes de Estudios](#):

En esta ultima pantalla podemos realizar las tareas relacionadas a la gestión de Unidades de Aprendizaje, tendrá




**Sistema Gestor de Programas Academicos**



**PLAN DE ESTUDIOS**

Unidad Académica: Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) Unidad Zacatenco

Programa Académico: Ingeniería en Control y Automatización

Año	Modalidad	Creditos Totales TEPIC	Creditos Totales SATCA	Total Horas/Teoría	Total Horas/Práctica	Rediseñar
2018	Escolarizado	31	33	137	234	

Semestre: 1

Nombre	Creditos TEPIC	Creditos SATCA	Horas de teoría por semana	Horas de práctica por semana	Area de formación	Editar	eliminar
Fisica Clasica	7.5	3	4.5	1.5	Terminal y de Integración		





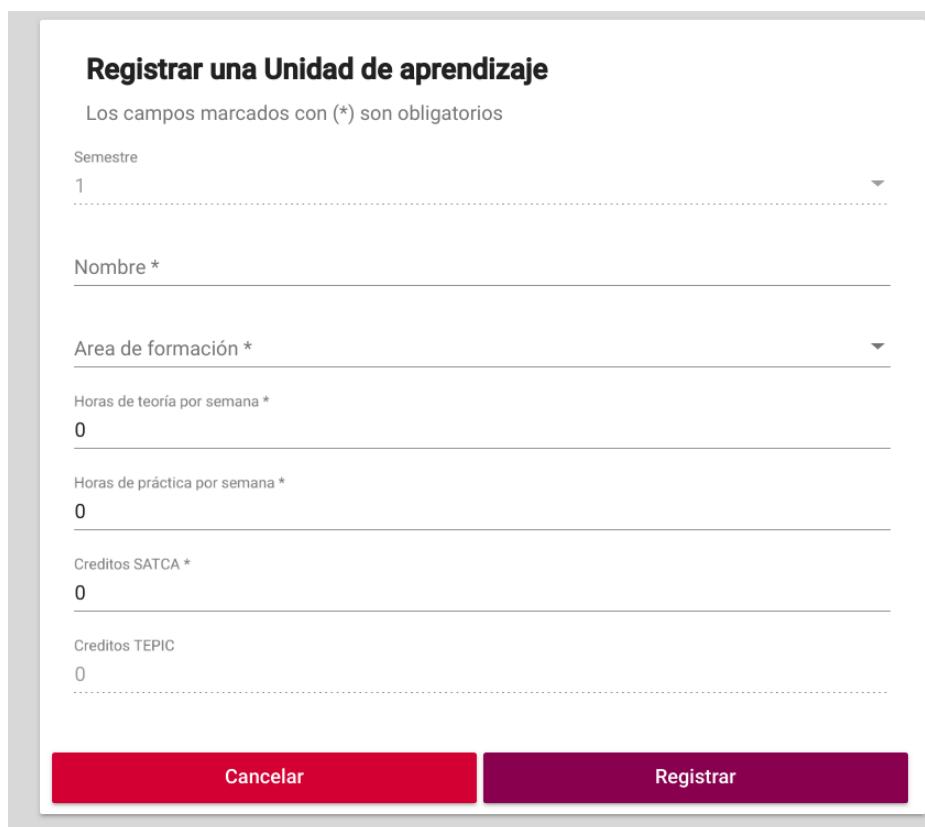
Figura 4.2: Pantalla Consultar Plan de Estudios Semestre expandido

a su disposición las siguientes funciones relacionadas a los iconos en recuadros de colores para Registrar Unidad de Aprendizaje (verde), Editar Unidad de Aprendizaje (azul) y Eliminar Unidad de Aprendizaje (rojo).



## 4.2. Registrar Unidades de Aprendizaje

Cuando el Jefe de Innovación Educativa presiona el icono de  en el recuadro verde en la pantalla [Consultar Planes de Estudios](#) lo lleva a la siguiente pantalla la siguiente pantalla [Registrar Unidad de Aprendizaje](#):



**Registrar una Unidad de aprendizaje**

Los campos marcados con (\*) son obligatorios

Semestre  
1

Nombre \*

Area de formación \*

Horas de teoría por semana \*

0

Horas de práctica por semana \*

0

Creditos SATCA \*

0

Creditos TEPIG

0

Cancelar Registrar

Figura 4.3: Pantalla Registrar Unidad de Aprendizaje

En donde tendrá que ingresar los campos de la nueva Unidad de Aprendizaje en el formulario para ser registrada. Cuando ingrese un dato que no cumpla con el formato establecido el sistema se lo indicara con el siguiente mensaje: Si usted se salta un campo o intenta finalizar si haber llenado los campos marcados con (\*) que son obligatorios el

Nombre \*

12214

Escribe información válida

Figura 4.4: Campo invalido: aparece cuando el formato o el tipo de dato es incorrecto

sistema le mostrar el siguiente mensaje:

Cuando desee finalizar el registro presione el botón **Registrar** en la parte inferior de la pantalla.

Area de formación \*

Este campo es requerido

Horas de teoría por semana \*

Figura 4.5: Campo requerido: aparece cuando un campo obligatorio se dejo vacio

Si la operación se pudo realizar aparecera el siguiente mensaje:

Cancelar Registrar

Figura 4.6: Botones para finalizar o cancelar el registro

En el caso de que ocurra un error aparecera este otro:

Algoritmo

Mensaje:

Registro finalizado exitosamente.

Aceptar

50

Figura 4.7: Registro Exitoso: aparece cuando su registro finaliza sin errores

Si decide cancelar la operación necesitara presionar el botón **Cancelar** y aparecera el siguiente mensaje para pedir su confirmación:

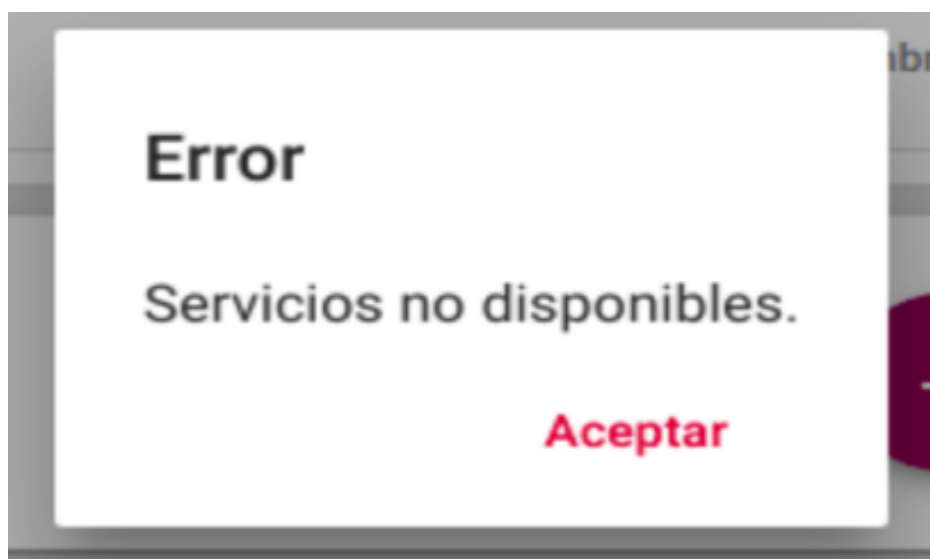


Figura 4.8: Error: Servicios no disponibles, aparece cuando ocurre un error en la conexión

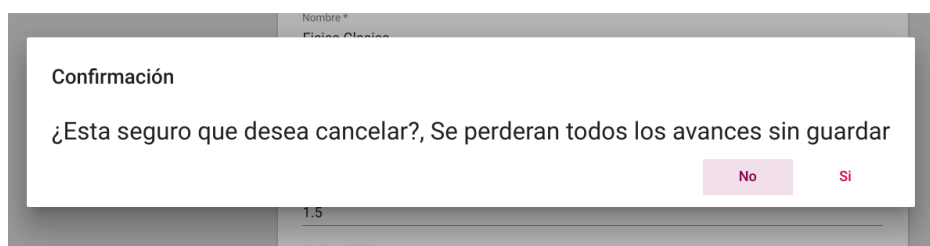


Figura 4.9: Cancelación: este mensaje nos permite finalizar la operacion sin guardar

### 4.3. Editar Unidades de Aprendizaje

Cuando el Jefe de Innovación Educativa presiona el icono de  en el recuadro azul en la pantalla [Consultar Planes de Estudios](#) lo lleva a la siguiente pantalla a [hyperlinkeditarUAEditar Unidad de Aprendizaje](#):

En donde se cargaran los datos de la Unidad de Aprendizaje seleccionada en la pantalla de [Consultar Planes de Estudios](#)

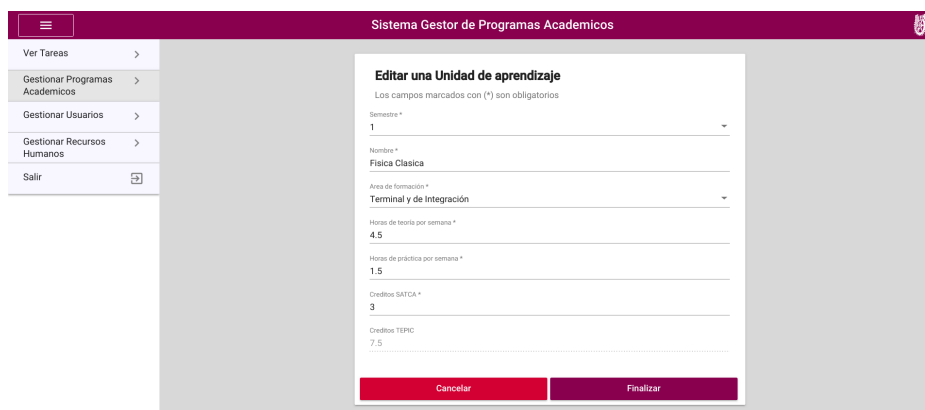


Figura 4.10: Pantalla Editar Unidad de Aprendizaje

y llenará el formulario.

Durante la edición el sistema puede lanzar los siguientes mensajes:

Cuando modifique un dato y el nuevo valor no cumpla con el formato establecido para ese campo el siguiente mensaje será mostrado:

Si un campo marcado con (\*), es decir obligatorio, es dejado en blanco, el sistema le mostrará el siguiente mensaje:

**Nombre \***  
12214  
**Escribe información válida**

Figura 4.11: Campo invalido: aparece cuando el formato o el tipo de dato es incorrecto

Cuando haya terminado de realizar las modificaciones pertinentes presione el botón **Finalizar** en la parte inferior de

**Area de formación \***  
**Este campo es requerido**  
Horas de teoría por semana \*

Figura 4.12: Campo requerido: aparece cuando un campo obligatorio se dejó vacío

la pantalla.

Si la operación se pudo concluir sin errores el siguiente mensaje será desplegado:

En el caso de que ocurra un error aparecerá este otro:

Si decide cancelar la operación necesitará presionar el botón **Cancelar** y aparecerá el siguiente mensaje para pedir su confirmación:



Figura 4.13: Botones para finalizar las operaciones de Edición

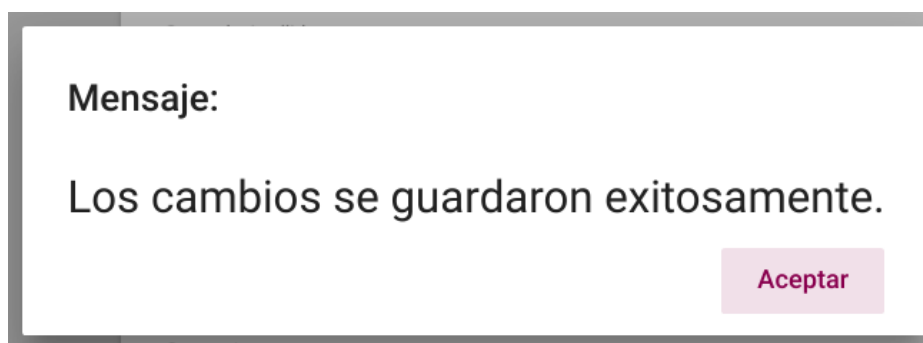


Figura 4.14: Modificación exitosa: mensaje para notificar del éxito de la operación

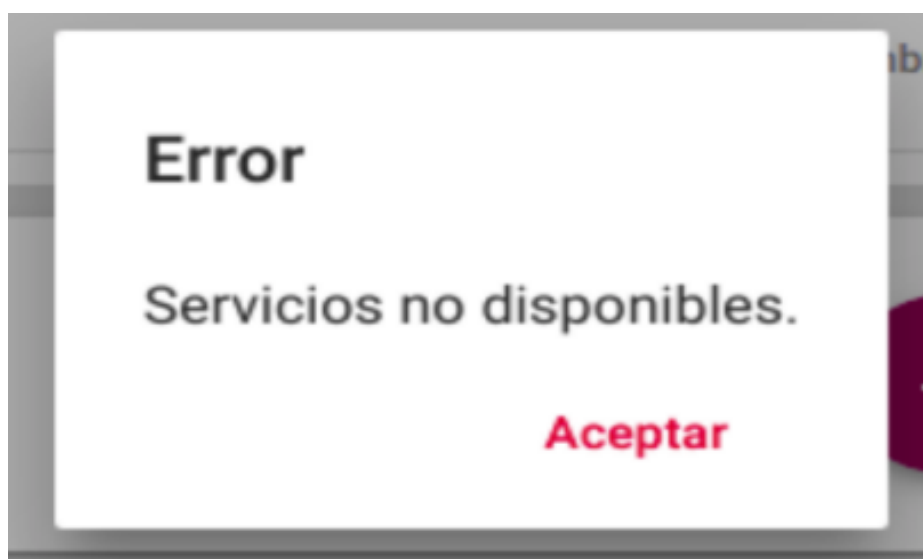


Figura 4.15: Error: Servicios no disponibles, aparece cuando ocurre un error en la conexión

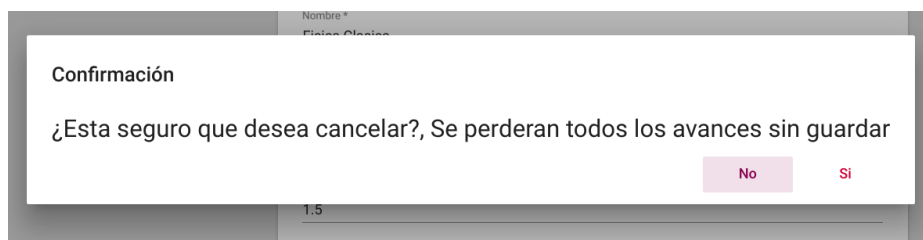


Figura 4.16: Cancelación: este mensaje nos permite finalizar la operacion sin guardar

## 4.4. Eliminar Unidades de Aprendizaje

Cuando el Jefe de Innovación Educativa quiera eliminar una Unidad de Aprendizaje presiona el botón **X** en el recuadro rojo en la pantalla *Consultar Planes de Estudios* y se le mostrara el siguiente mensaje solicitando confirmación:

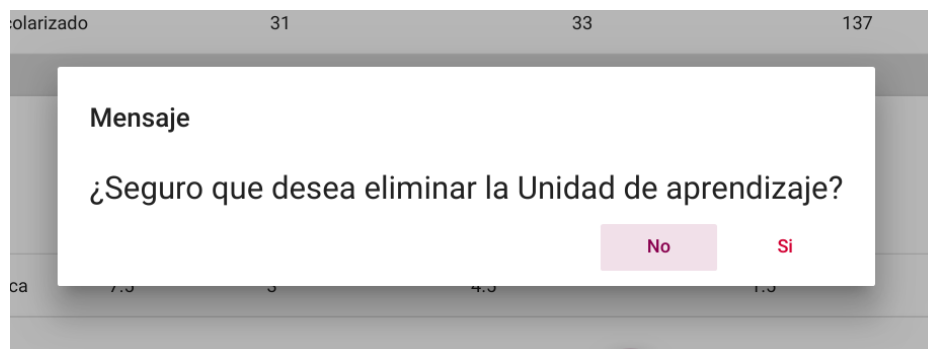


Figura 4.17: Eliminar Unidad de Aprendizaje: solicita confirmación para eliminar permanentemente una Unidad de Aprendizaje