

Manual de Usuario

Jefe de Innovación Educativa

Ingeniería de Software
Escuela Superior de Cómputo, IPN

12 de noviembre de 2018

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 del personal de 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 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.

2.1. Proceso de gestión de Programas Académicos

2.1.1. Jefe de Innovación Educativa de la Unidad Académica

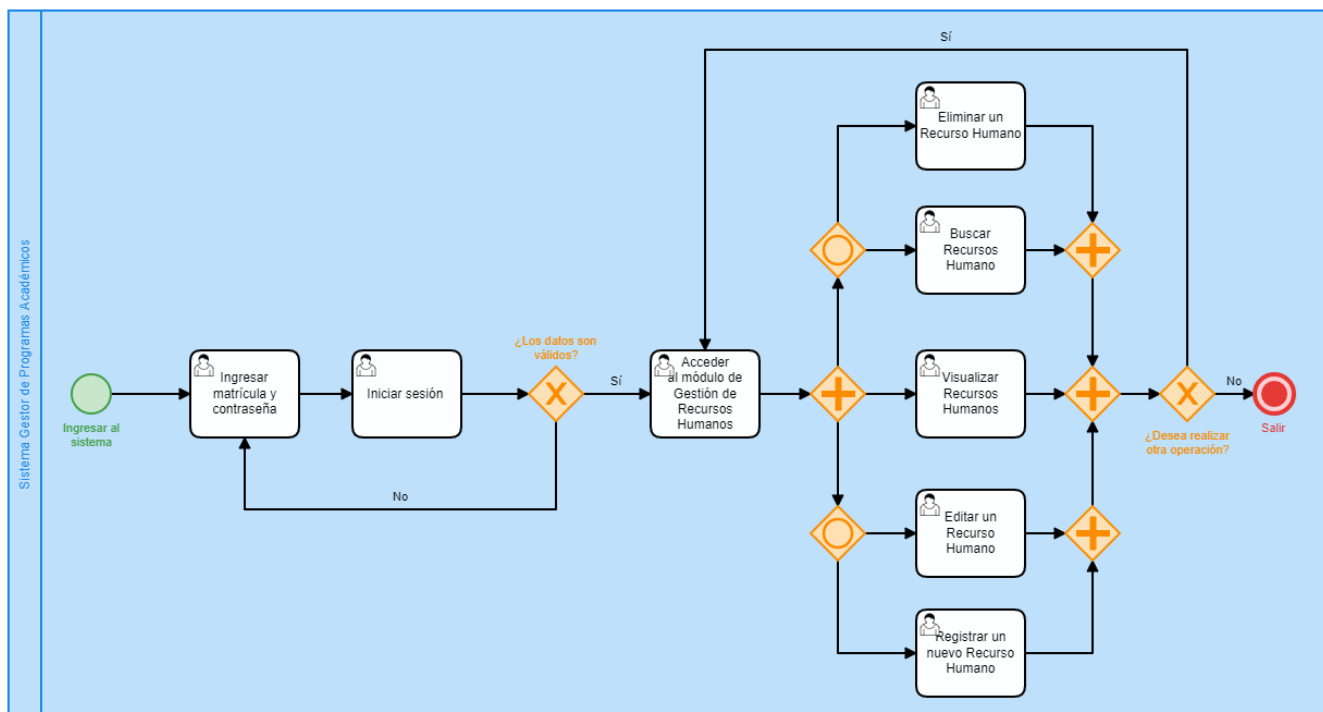


Figura 2.1: BPMN del proceso de gestión de Recursos Humanos

El Jefe de Innovación Educativa de la Unidad Académica accede al Sistema Gestor de Programas Académicos.

Ingresa su matrícula y contraseña para iniciar sesión. En caso de errores de validación de sus datos, debe intentarlo de nuevo.

Ya dentro del sistema, accede a la sección llamada "Gestión de Recursos Humanos" Aquí podrá consultar, visualizar, eliminar, modificar y agregar recursos humanos de la Unidad Académica bajo su cargo.

Para agregar y/o editar un recurso humano, es necesario acceder a dos pantallas distintas. Es decir, no puede realizar ambas acciones de manera simultánea.

En cambio, para consultar, visualizar y eliminar un recurso humano, sí es posible realizarlo en la misma pantalla.

[Más adelante se explica con más detalle éstas operaciones dentro de las pantallas del sistema.]

3.1. 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 shows a web application interface for 'Sistema Gestor de Programas Academicos'. The main section is titled 'RECURSOS HUMANOS'. Below the title is a search bar with the label 'Cargo' and a 'Buscar' button. Below the search bar is a table with the following columns: Matricula, Nombre, Primer Apellido, Segundo Apellido, Título, Cargo, Lugar de trabajo, Editar, and Eliminar. The table contains three rows of data, all representing the same person: Sergio Sanchez Valencia, Ingeniero, Estudiante, at ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO. Each row has an 'Editar' button (pencil icon) and an 'Eliminar' button (trash icon). Below the table is a large red circular button with a white '+' sign.

Matricula	Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Título	Cargo	Lugar de trabajo	Editar	Eliminar
1	Sergio	Sanchez	Valencia	Ingeniero	Estudiante	ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO		
1	Sergio	Sanchez	Valencia	Ingeniero	Estudiante	ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO		
1	Sergio	Sanchez	Valencia	Ingeniero	Estudiante	ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO		

Figura 3.1: 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:

3.1.1. 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 3.2: Selección de Cargo

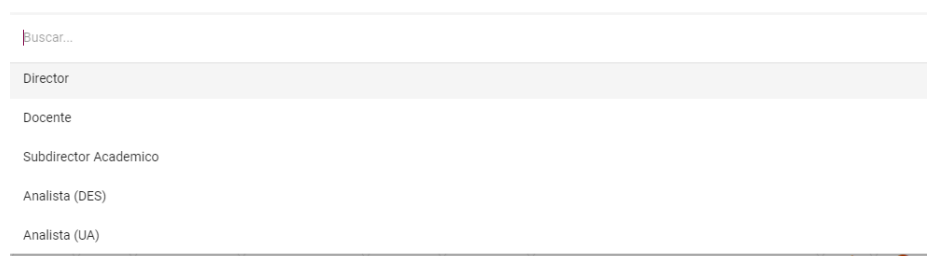


Figura 3.3: Despliegue de cargos

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

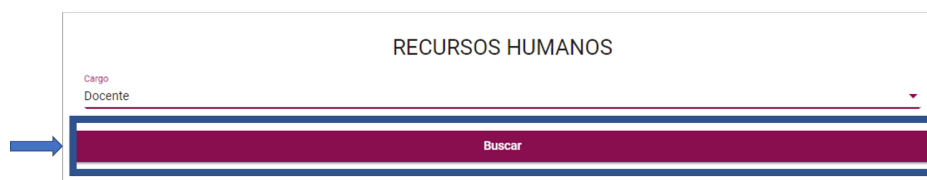


Figura 3.4: Botón Buscar Recursos Humanos

3.1.2. Editar Recursos Humanos

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




Matrícula	Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Título	Cargo	Lugar de trabajo	Editar	Eliminar
1	Sergio	Sanchez	Valencia	Ingeniero	Estudiante	ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO		
1	Sergio	Sanchez	Valencia	Ingeniero	Estudiante	ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO		
1	Sergio	Sanchez	Valencia	Ingeniero	Estudiante	ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO		

Figura 3.5: Botón Editar Recursos Humanos

3.1.3. 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	Primer Apellido	Segundo Apellido	Título	Cargo	Lugar de trabajo	Editar	Eliminar
1	Sergio	Sanchez	Valencia	Ingeniero	Estudiante	ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO		
1	Sergio	Sanchez	Valencia	Ingeniero	Estudiante	ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO		
1	Sergio	Sanchez	Valencia	Ingeniero	Estudiante	ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO		

Figura 3.6: 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](#).

3.1.4. Registrar Recursos Humanos

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

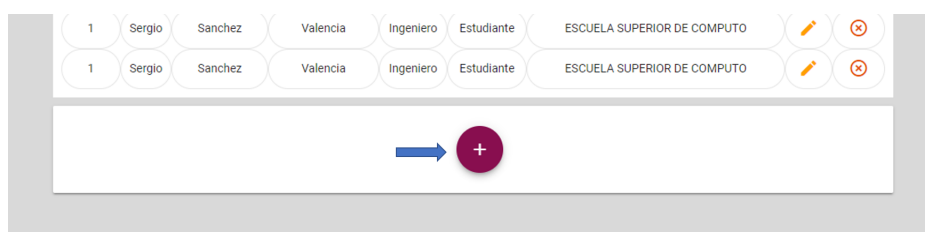


Figura 3.7: Botón Agregar Recursos Humanos

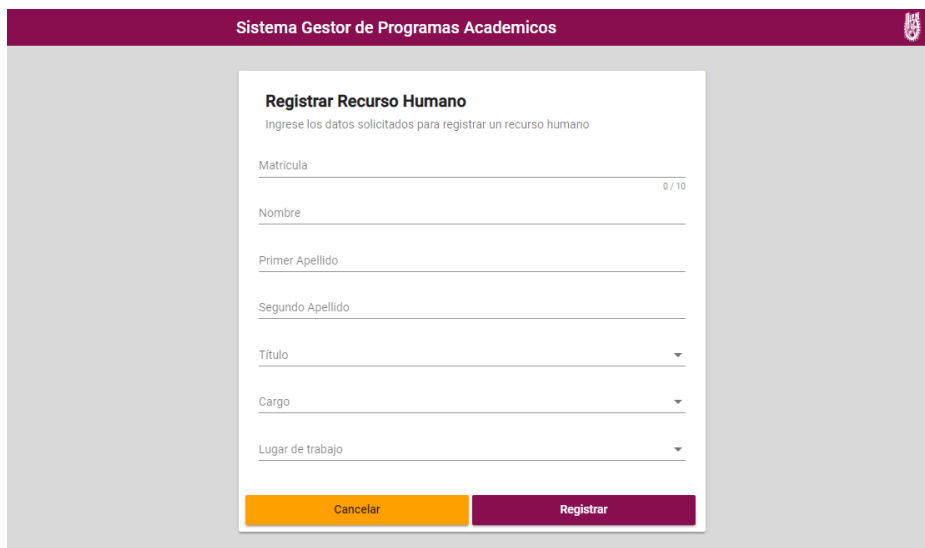
Al hacerlo, el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Registrar Recurso Humano](#).

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

Al dar clic en en botón "Aceptar", el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de inicio. Debe esperar a que la página este disponible o intentar acceder nuevamente.

3.2. Registro de Recursos Humanos

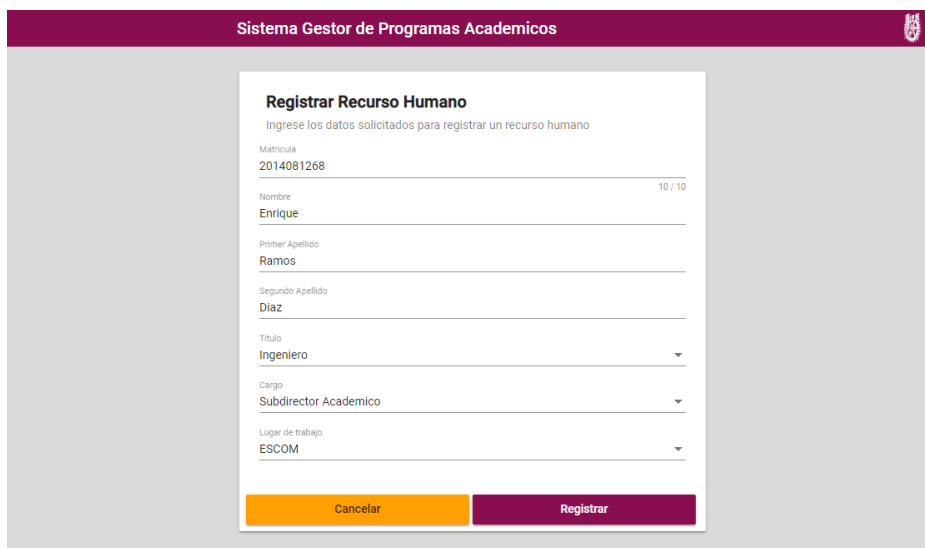
Si el Jefe de Innovación Educativa en la pantalla de *Consultar Recursos Humanos* dio clic en el botón "+", aparece la siguiente pantalla:



The screenshot shows a web interface with a maroon header bar containing the text "Sistema Gestor de Programas Academicos" and a small logo. Below the header is a white form titled "Registrar Recurso Humano" with the instruction "Ingrese los datos solicitados para registrar un recurso humano". The form contains several input fields: "Matrícula" (with a character count of 0 / 10), "Nombre", "Primer Apellido", "Segundo Apellido", "Título" (a dropdown menu), "Cargo" (a dropdown menu), and "Lugar de trabajo" (a dropdown menu). At the bottom of the form are two buttons: "Cancelar" (orange) and "Registrar" (maroon).

Figura 3.8: Pantalla para registrar Recursos Humanos

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



This screenshot shows the same "Registrar Recurso Humano" form as Figure 3.8, but with example data entered. The "Matrícula" field contains "2014081268" (10 / 10 characters). The "Nombre" field contains "Enrique". The "Primer Apellido" field contains "Ramos". The "Segundo Apellido" field contains "Díaz". The "Título" dropdown menu is set to "Ingeniero". The "Cargo" dropdown menu is set to "Subdirector Académico". The "Lugar de trabajo" dropdown menu is set to "ESCOM". The "Cancelar" and "Registrar" buttons remain at the bottom.

Figura 3.9: 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:

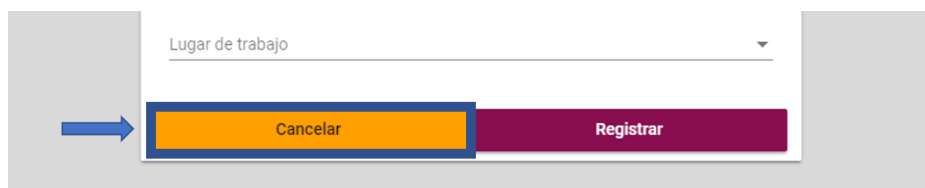


Figura 3.10: Botón "Cancelar"

El sistema mostrará el siguiente mensaje:

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 verificados los datos, deberá de dar clic en el botón "Registrar".

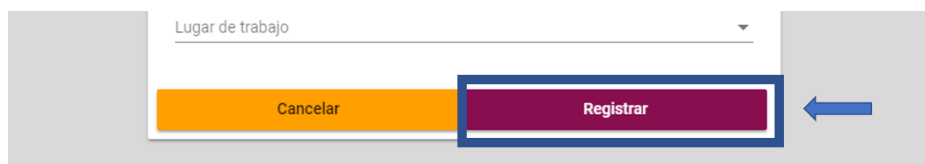


Figura 3.11: Botón "Registrar"

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 el nuevo Recurso Humano agregado.

3.2.1. 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 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 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 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 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

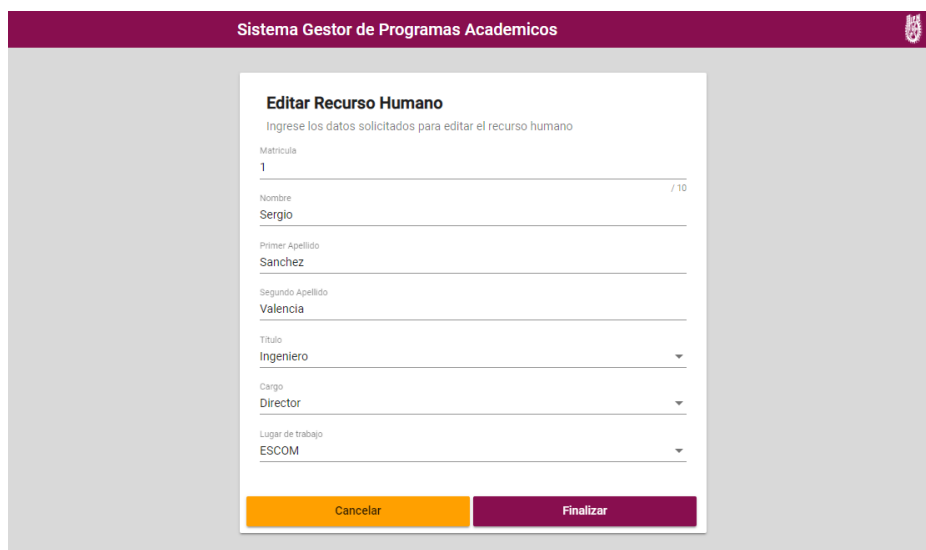
Si al momento de dar clic en el botón "Registrar" aparece el siguiente mensaje:

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.

3.3. Edición de Recursos Humanos

Si el Jefe de Innovación Educativa en la pantalla de [Consultar Recursos Humanos](#) dio clic en el botón con el icono de un lápiz amarillo de un Recurso Humano, aparece la siguiente pantalla:



Sistema Gestor de Programas Academicos

Editar Recurso Humano
Ingrese los datos solicitados para editar el recurso humano

Matricula
1 / 10

Nombre
Sergio

Primer Apellido
Sanchez

Segundo Apellido
Valencia

Título
Ingeniero ▼

Cargo
Director ▼

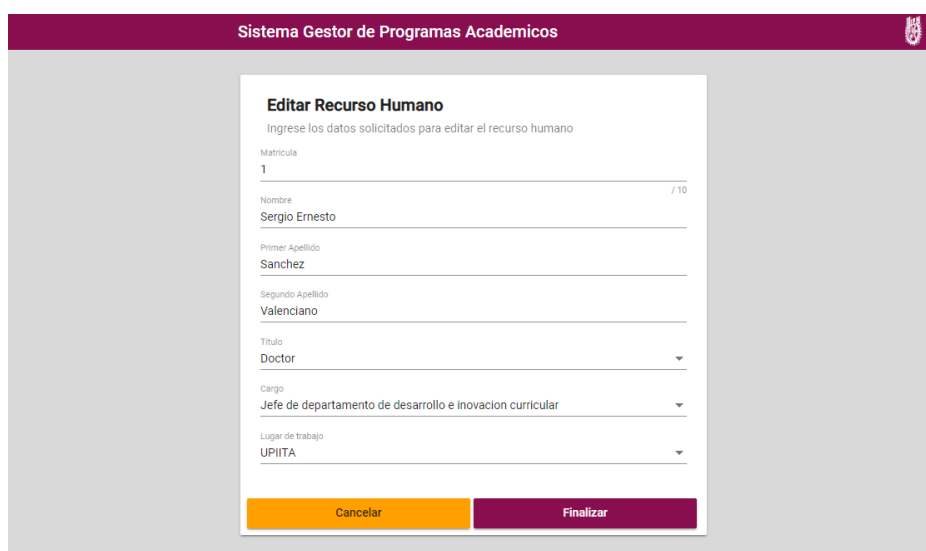
Lugar de trabajo
ESCOM ▼

Cancelar Finalizar

Figura 3.12: Pantalla para la edición de Recursos Humanos

En donde se cargaran 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:



Sistema Gestor de Programas Academicos

Editar Recurso Humano
Ingrese los datos solicitados para editar el recurso humano

Matricula
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 3.13: Datos del Recurso Humano modificados

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

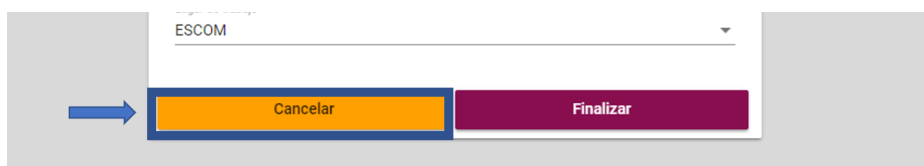


Figura 3.14: Botón "Cancelar"

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".

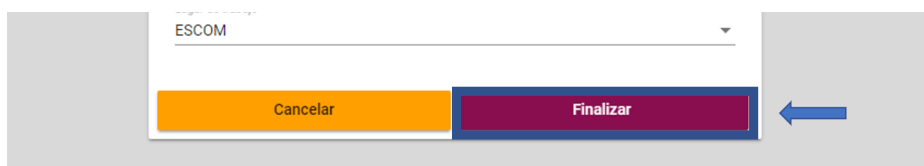


Figura 3.15: Botón "Finalizar"

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.

3.3.1. 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.

Gestión de Programas Académicos

4.1. Consulta de Programas Académicos

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



The screenshot shows a web interface for managing academic programs. At the top, there's a title 'PROGRAMAS ACADEMICOS'. Below it is a dropdown menu labeled 'Unidad Academica'. Underneath is a table with three columns: 'Clave', 'Nombre', and 'Editar'. At the bottom center, there is a large purple circular button with a white plus sign, likely for adding new programs.

Figura 4.1: Pantalla para consultar Programas Académicos

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

4.1.1. 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 esta al lado del Programa Académico que desea modificar. Al hacer esto, el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de [Editar Programa Académico](#).

Matrícula	Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Título	Cargo	Lugar de trabajo	Editar	Eliminar
1	Sergio	Sanchez	Valencia	Ingeniero	Estudiante	ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO		
1	Sergio	Sanchez	Valencia	Ingeniero	Estudiante	ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO		
1	Sergio	Sanchez	Valencia	Ingeniero	Estudiante	ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO		

Figura 4.2: Botón Editar Programa Académico

4.1.2. Registrar Recursos Humanos

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

1	Sergio	Sanchez	Valencia	Ingeniero	Estudiante	ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO		
1	Sergio	Sanchez	Valencia	Ingeniero	Estudiante	ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO		

Figura 4.3: Botón Agregar Programa Académico

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

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

Al dar clic en el botón "Aceptar", el sistema redireccionará al usuario a la pantalla de inicio. Debe esperar a que la página este disponible o intentar acceder nuevamente.

4.2. Registro de Programas Académicos

Si el Jefe de Innovación Educativa en la pantalla de *Consultar Programas Académicos* dio clic en el botón "+", aparece la siguiente pantalla:



Figura 4.4: 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 4.5: Ejemplo de llenado para agregar un nuevo Programa Académico

Si el Jefe de Innovación Educativa da clic en el botón "Cancelar" sin haber concluido el registro del Programa Académico:

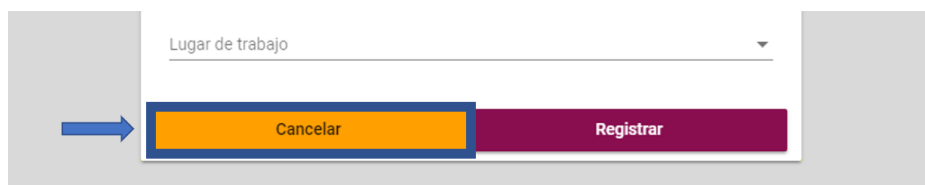


Figura 4.6: Botón "Cancelar"

El sistema mostrará el siguiente mensaje:

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 Jefe de Innovación Educativa puede terminar el registro.

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

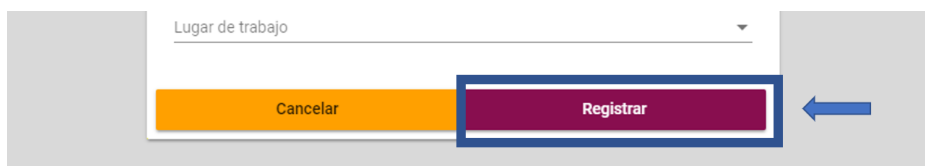


Figura 4.7: Botón "Registrar"

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 Programas Académicos](#), en donde podrá ver el nuevo Programa Académico agregado.

4.2.1. Posibles errores

- Problemas con la conexión o el sistema

Si al momento de acceder a la pantalla de [Registrar Programa Académico](#) o al intentar registrar un Programa Académico, 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 Programas Académicos](#). Debe esperar a que la página este disponible o intentar acceder nuevamente.

- Campos vacíos al momento de agregar un nuevo Programa Académico

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 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:

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

- El nombre y nombre del título se compone de únicamente de caracteres Alfanuméricos.

4.3. Edición de Programas Académicos

Si el Jefe de Innovación Educativa en la pantalla de [Consultar Programas Académicos](#) dio clic en el botón con el icono de un lápiz amarillo de un Programa Académico, aparece la siguiente pantalla:



Figura 4.8: Pantalla para la edición de Programas Académicos

En donde se cargarán 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 4.9: Datos del Programa Académico modificados

Si el Jefe de Innovación Educativa da clic en el botón "Cancelar" sin haber concluido la edición del Programa Académico:

El sistema mostrará el siguiente mensaje:

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 Jefe de Innovación Educativa puede terminar la edición del Programa Académico.

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

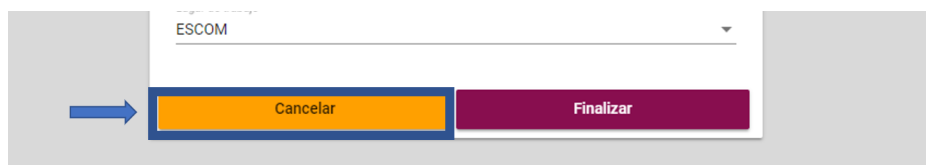


Figura 4.10: Botón "Cancelar"

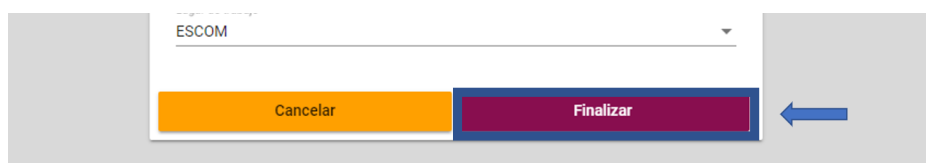


Figura 4.11: Botón "Finalizar"

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

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

4.3.1. Posibles errores

- Problemas con la conexión o el sistema

Si al momento de acceder a la pantalla de [Editar Programa Académico](#) o al intentar modificar un Programa Académico, 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 Programas Académicos](#). Debe esperar a que la página esté 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 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 "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 "Finalizar" 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 y nombre del título se compone únicamente de caracteres Alfanuméricos.