



**TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**  
**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TIJUANA**  
**SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA**

**DEPARTAMENTO DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN**

**SEMESTRE:**  
Agosto - diciembre 2025

**CARRERA:**  
Ingeniería en Sistemas Computacionales

**MATERIA y SERIE:**

TEMAS AVANZADOS DE DESARROLLO DE SOFTWARE, DSF-2104

**TÍTULO ACTIVIDAD:**

**Manual de usuario U2-U3 (Parte 1)**

**UNIDAD A EVALUAR:**  
Unidad II y III

**NOMBRE Y NÚMERO DE CONTROL DEL ALUMNO:**  
Herrera Barba Luis Pablo, 21211965.

Gomez Prieto Ricardo, 21211954,

Rodríguez Gallardo Alan Paul, C20212322

Gutierrez Solis Maraly Guadalupe 18210482

Alvarez De Uña Ivan Jared 20400695

Chavez Hernandez Emmanuel Isai 23211005

**NOMBRE DEL MAESTRO (A):**  
Maribel Guerrero Luis

# Contenido

Requerimientos de Software	4
Opciones del sistema.....	5
Inicio de Sesión .....	5
Pantalla de inicio .....	7
Panel lateral izquierdo .....	7
Icono de inicio.....	8
Pagina de bienvenida.....	8
Botones de opciones para el usuario del sistema.....	8
Boton para agregar alumno .....	9
Vista de registro de nuevo alumno .....	9
Boton para buscar alumno.....	14
Vista buscar alumno .....	14
Lista de Alumnos .....	15
Filtro por Carrera.....	15
Filtro por semestre.....	16
Filtro por número de control.....	17
Boton de Exportacion de lista de asistencia .....	18
Vista para subir lista de asistencia .....	18
Icono de grafica de dispersión.....	23
Vista de grafico de dispersión .....	23
Filtro por Carrera.....	23
Filtro por Materia .....	24
Filtro por Unidad.....	24
Icono Grafica de pastel.....	28
Vista de grafica de pastel.....	28
Seccion de informacion .....	28
Filtro por Carrera.....	29
Filtro por Materia .....	29
Filtro por Unidad.....	30
Icono de Histograma .....	32
Vista Histograma.....	32

Filtro por Carrera.....	32
Filtro por Unidad.....	33
Filtro por Unidad.....	33
Seccion de informacion .....	34
Icono de Gráfica de Pareto .....	36
Vista Grafica de Pareto.....	36
Filtro por Carrera.....	37
Filtro por Materia .....	37
Filtro por Unidad.....	38
Filtro por Ocurrencias.....	38
Seccion de informacion .....	40
Botón de cerrar sesión.....	41
Menú de accesibilidad.....	42

## Requerimientos de Software

- **Entorno de Ejecución (.NET Runtime):** La aplicación requiere que el entorno de ejecución de .NET Core (o .NET más reciente) esté instalado en la máquina host. La versión específica dependerá de con cuál se compiló la aplicación (ej. .NET 6, .NET 8, etc.).
- **Servidor Web:** Se necesita un servidor web capaz de alojar aplicaciones ASP.NET Core. El servidor web integrado y por defecto en .NET Core es **Kestrel**. En entornos de producción, Kestrel a menudo se ejecuta detrás de un servidor proxy inverso como **IIS** (en Windows), **Nginx**, o **Apache** (en Linux/macOS).
- **Sistema Operativo Compatible:** .NET Core es multiplataforma, por lo que la aplicación puede correr en:
  - **Windows:** Versiones Windows 7 SP1 ESU o superior, Windows Server 2016.
  - **Linux:** Ubuntu, Mint, Devian, Arch.
  - **macOS:** macOS Sequoia 15, macOS Sonoma 14 y macOS Ventura 13
- **Controlador de Base de Datos (si aplica):** Si la aplicación utiliza una base de datos (como SQL Server, PostgreSQL, MySQL, etc.), el sistema host debe tener acceso a un servidor de base de datos compatible y configurado.

## Requerimientos de Hardware (Mínimos estimados, pueden variar según la escala)

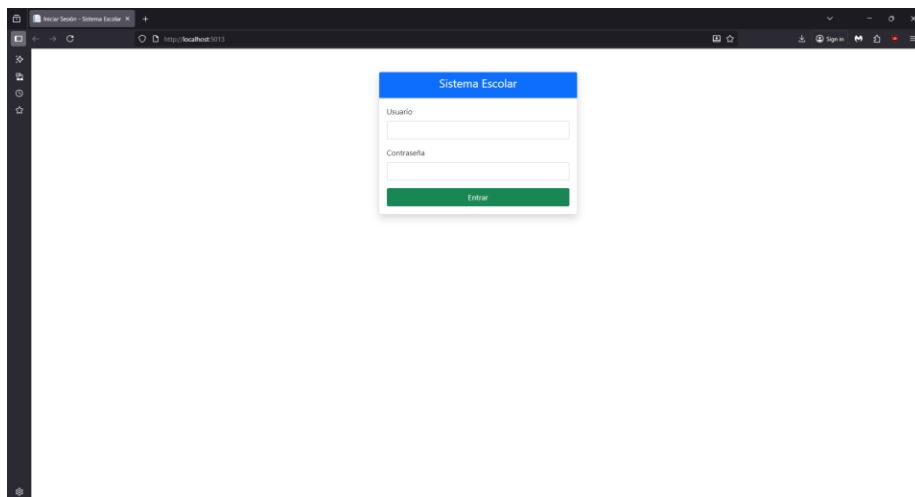
Los requisitos de hardware son:

- **RAM:** Mínimo de 512 MiB a 1 GB (aunque se recomienda más para producción).
- **Espacio en Disco:** Aproximadamente 5 GB de espacio disponible, que incluye el sistema operativo, el runtime y los archivos de la aplicación.
- **Procesador:** Un procesador de 700 MHz o superior.

## Opciones del sistema

### Inicio de Sesión

Al ingresar al URL de la aplicación aparecerá una pantalla en blanco con un cuadro de inicio de sesión.



El cuadro de inicio de sesión cuenta con un encabezado azul que indica el nombre del programa, en la parte de abajo se encuentran dos campos y un botón verde:

A detailed view of the login form. The title "Sistema Escolar" is centered at the top in a white font on a blue background. Below the title are two input fields: "Usuario" and "Contraseña", both with placeholder text. At the bottom is a large green button labeled "Entrar".

- Campo Usuario: Se debe ingresar el nombre de usuario asignado por el administrador de la base de datos.
- Campo Contraseña: Se debe ingresar la contraseña asignada por el administrador de la base de datos.
- Botón Entrar: Si todas las credenciales son correctas al presionar el botón accederemos al sistema.

Si dejamos alguno de los campos vacíos el sistema nos mostrara un mensaje con la leyenda “Porfavor, llena este campo”

The image shows a login interface titled "Sistema Escolar". The "Usuario" field is empty and highlighted with a blue border. A dark gray callout box with white text says "Por favor, llena este campo." (Please fill this field). Below the fields is a green "Entrar" button.

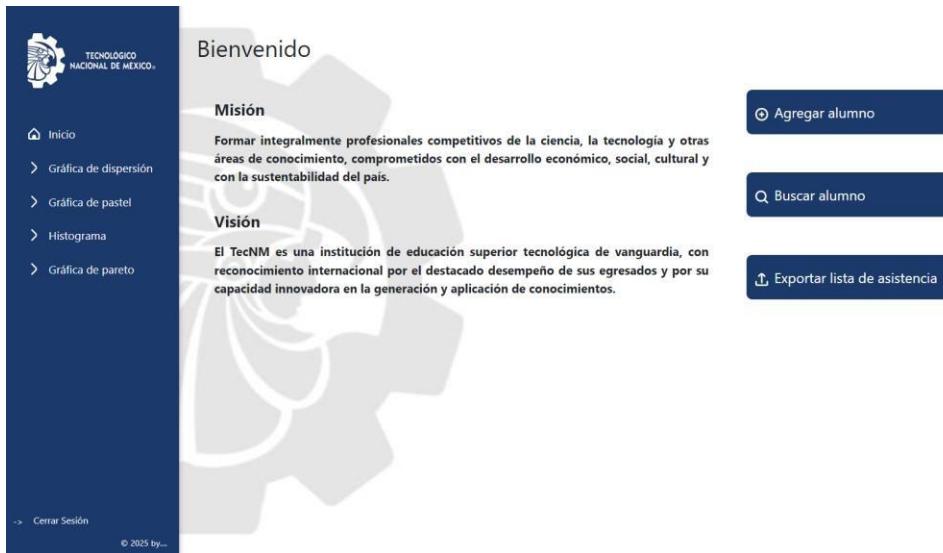
En caso de ingresar alguna de las credenciales (usuario, contraseña) con datos erróneos el sistema mostrara el mensaje “Usuario o contraseña incorrectos”.

The image shows a login interface titled "Sistema Escolar". A red callout box at the top says "Usuario o contraseña incorrectos". Below it are two empty input fields for "Usuario" and "Contraseña". At the bottom is a green "Entrar" button.

**Nota:** no se especifica que campo es incorrecto por cuestiones de seguridad, también los campos se limpian para que el usuario intente de nuevo.

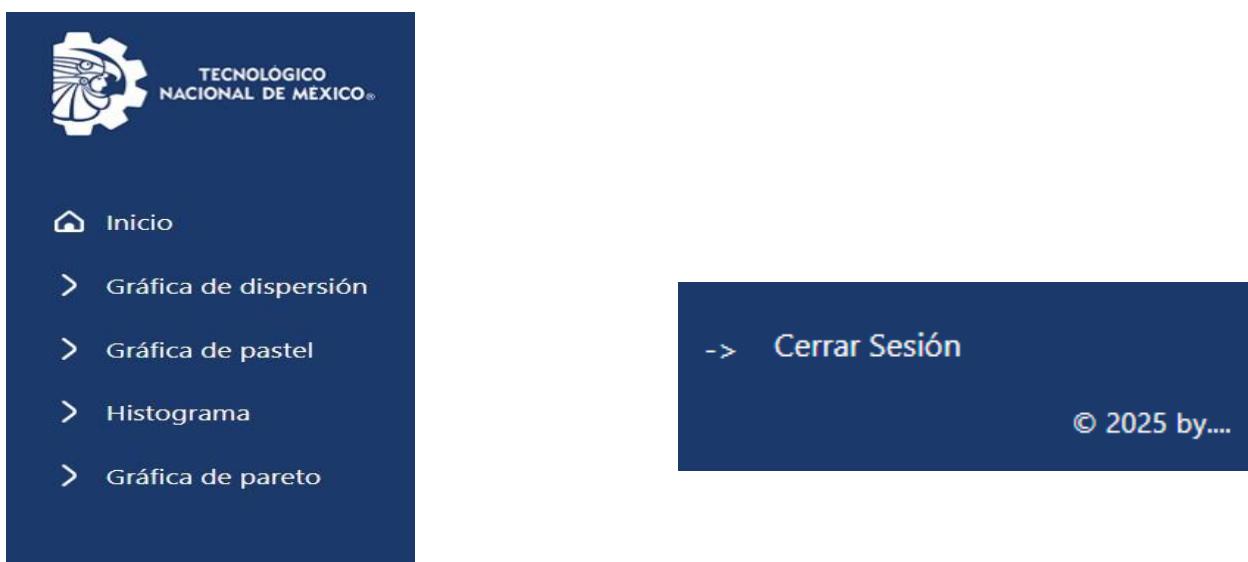
## Pantalla de inicio

Al iniciar sesión si todos los datos son correctos se mostrará la pantalla de inicio con un mensaje de bienvenida con la misión y visión de la institución. Cuenta con tres botones agregar alumnos para ingresar a un nuevo estudiante a la base de datos, buscar alumno para buscar un alumno existente y exportar lista de asistencia para exportar una tabla de Excel a la base de datos y agregar la asistencia del alumno.



## Panel lateral izquierdo

Del lado izquierdo se encuentra el menú de opciones con un ícono de inicio para regresar a la página principal los botones de herramientas de calidad (grafica de dispersión, grafica de pastel, histograma, grafica de Pareto) para graficar y obtener un resumen de los datos de interés seleccionados y en la parte inferior un ícono de cerrar sesión para salir del sistema.



### **Icono de inicio**

El icono de inicio es nuestro retorno a la pagina principal donde se encuentra el mensaje de bienvenida y los botones de agregar alumno, buscar alumno y exportar lista.



### **Página de bienvenida**

Bienvenido

#### **Misión**

**Formar integralmente profesionales competitivos de la ciencia, la tecnología y otras áreas de conocimiento, comprometidos con el desarrollo económico, social, cultural y con la sustentabilidad del país.**

#### **Visión**

**El TecNM es una institución de educación superior tecnológica de vanguardia, con reconocimiento internacional por el destacado desempeño de sus egresados y por su capacidad innovadora en la generación y aplicación de conocimientos.**

### **Botones de opciones para el usuario del sistema**

⊕ Agregar alumno

Q Buscar alumno

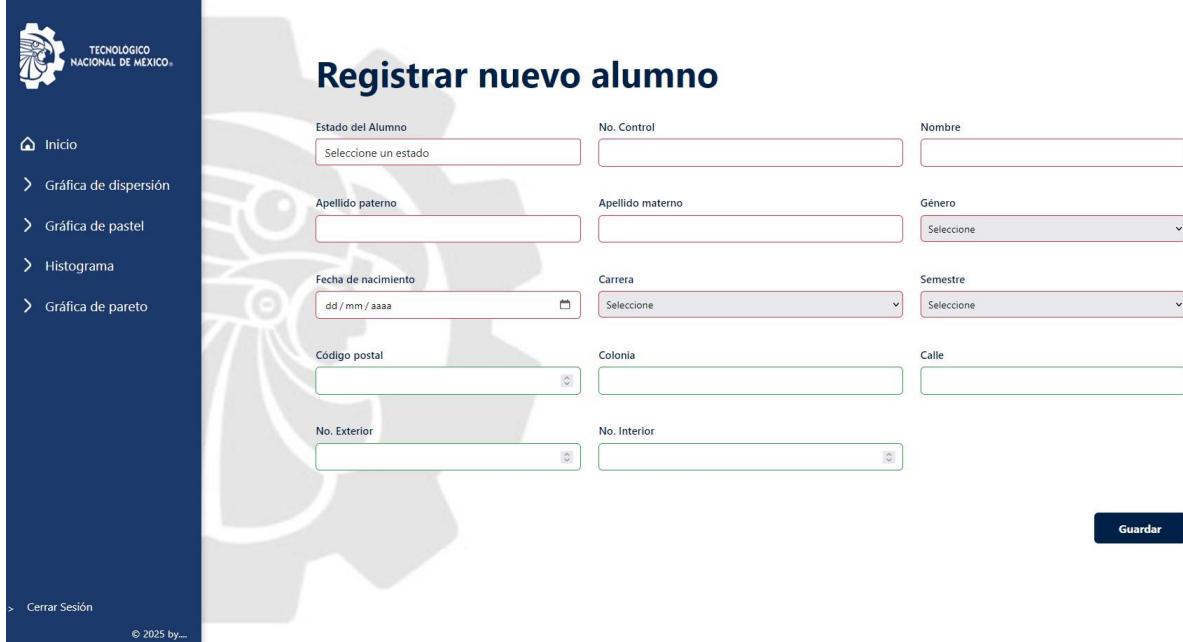
↑ Exportar lista de asistencia

## Boton para agregar alumno

Al dar clic en este botón nos mostrara la vista de Registro de nuevo alumno.

 Agregar alumno

## Vista de registro de nuevo alumno



The screenshot shows the 'Registrar nuevo alumno' (Register new student) page. On the left, there's a sidebar with the TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO logo and a list of navigation items: Inicio, Gráfica de dispersión, Gráfica de pastel, Histograma, Gráfica de pareto, and Cerrar Sesión. At the bottom of the sidebar, it says © 2025 by... The main content area has a title 'Registrar nuevo alumno'. It contains several input fields: 'Estado del Alumno' (with a dropdown placeholder 'Seleccione un estado'), 'No. Control' (text input), 'Nombre' (text input), 'Apellido paterno' (text input), 'Apellido materno' (text input), 'Género' (dropdown placeholder 'Seleccione'), 'Fecha de nacimiento' (date input with placeholder 'dd / mm / aaaa'), 'Carrera' (dropdown placeholder 'Seleccione'), 'Semestre' (dropdown placeholder 'Seleccione'), 'Código postal' (text input), 'Colonia' (text input), 'Calle' (text input), 'No. Exterior' (text input), and 'No. Interior' (text input). A 'Guardar' button is located at the bottom right of the form.

La vista de registro de alumno cuenta con los siguientes campos:

- Estado del alumno: es el estatus en el que se encuentra el alumno. Estatus validos son ‘Activo’, ‘Egresado’, ‘Baja Temporal’ y ‘Baja definitiva’.
- No. Control: el número de control es el número que se le asigna al alumno al matricularse en la institución. El numero de control debe tener 8 dígitos numéricos.
- Nombre: es el nombre del alumno, el nombre debe iniciar con mayúscula y tener al menos dos letras.
- Apellido paterno: es el apellido paterno del alumno, el apellido debe iniciar con mayúscula y tener al menos dos letras.
- Apellido materno: es el apellido materno del alumno, el apellido debe iniciar con mayúscula y tener al menos dos letras.
- Genero: Es el genero del alumno opciones ‘M’ (Masculino), ‘F’ (Femenino) u O (‘Otro’).

- Fecha de nacimiento: Es la fecha de nacimiento del alumno en formato dd/mm/aaaa (día, mes y año), la fecha no puede contener años futuros o que sean mas de 100 años en el pasado.
- Carrera: Es la carrera que selecciono el alumno solo esta limitada a la oferta educativa de la institución.
- Semestre: Indica el semestre que cursa actualmente el alumno (solo están disponibles 3 semestres).
- Código postal: Es el código postal de donde vive el alumno, debe contener 5 dígitos numéricos.
- Colonia: Es la colonia donde vive el alumno, debe tener al menos dos letras e iniciar con mayúscula.
- Calle: Es la calle donde vive el alumno, debe tener al menos dos letras e iniciar con mayúscula.
- No. Interior: Es el numero de la casa del alumno no debe ser nulo o ser 0.
- No. Exterior: ES el numero interior de la casa del alumno es un campo opcional.

Las opciones estado alumno, genero, carrera y semestre cuentan con una lista desplegable de opciones validas, en caso de no seleccionar una opción de una de estas listas aparecerá un mensaje indicando que falta llenar alguno de esos campos.

## Registrar nuevo alumno

Estado del Alumno

No. Control

Nombre

Apellido materno

Género

Carrera

Semestre

Código postal

Colonia

Calle

No. Exterior

No. Interior

Guardar

This screenshot shows a registration form for a new student. The 'Estado del Alumno' field is highlighted with a blue border, indicating it is a required field. The 'Apellido materno' field also has a red border, indicating it is also required. A tooltip 'Por favor, llena este campo.' (Please fill this field) appears over the 'Apellido materno' field. Other fields like 'Nombre', 'Género', 'Carrera', etc., have standard light gray borders. A 'Guardar' button is at the bottom right.

El mensaje de “Por favor llene este campo” También se mostrará si no se llena alguno de los campos numéricos o de información del alumno.

## Registrar nuevo alumno

Estado del Alumno

No. Control

Nombre

Apellido paterno

Apellido materno

Género

Fecha de nacimiento

Carrera

Semestre

Código postal

Colonia

Calle

No. Exterior

No. Interior

This screenshot shows the same registration form as above, but with validation errors. The 'Apellido materno' field now has a red border and a tooltip 'Por favor, llena este campo.' (Please fill this field). The 'No. Control' field also has a red border. Other fields like 'Apellido paterno', 'Carrera', etc., have standard light gray borders. A 'Guardar' button is at the bottom right.

Si los campos no son llenados con los datos correctos el sistema mostrara en letras rojas los campos inválidos con un mensaje especificando porque los datos no cumplen con los requisitos para ser almacenados en la base de datos.

## Registrar nuevo alumno

✖ Verifique los campos del formulario.

Estado del Alumno	No. Control	Nombre
Activo	10	j
El número de control debe tener exactamente 8 dígitos		
El nombre debe empezar con mayúscula, tener al menos 2 letras y si tiene dos nombres deben estar separados por espacio		
Apellido paterno	Apellido materno	Género
m	n	Masculino
El apellido paterno debe empezar con mayúscula y tener al menos 2 letras		
El apellido materno debe empezar con mayúscula y tener al menos 2 letras		
Fecha de nacimiento	Carrera	Semestre
17 / 02 / 5111	Ingeniería en sistemas computacionales	1
El alumno debe tener al menos 17 años		
Código postal	Colonia	Calle
0	v	n
El código postal debe tener exactamente 5 dígitos		
La colonia debe empezar con mayúscula y tener al menos 2 caracteres		
La calle debe empezar con mayúscula y tener al menos 2 caracteres		
No. Exterior	No. Interior	
0	0	
El número exterior no puede ser 0		
El número interior no puede ser 0		

Si todos los campos se corrigen y cumplen con los requisitos del sistema podremos guardarlos haciendo clic en el botón guardar.

## Registrar nuevo alumno

Estado del Alumno	No. Control	Nombre
Activo	23211054	Alvaro
Apellido paterno	Apellido materno	Género
Obregon	Mesa	Masculino
Fecha de nacimiento	Carrera	Semestre
15 / 10 / 1996	Ingeniería electromecánica	1
Código postal	Colonia	Calle
22610	Medrano	Santiago
No. Exterior	No. Interior	
697	697	

**Guardar**

Si todos los datos capturados tienen el formato correcto y todos los campos están llenados deberá aparecer un mensaje de indicando que el alumno se registró de manera correcta y todos los campos se limpiaran para poder ingresar a otro alumno.

## Registrar nuevo alumno

A light gray background image of a person's face in profile, facing right, serves as the backdrop for the form.

✓ Alumno Alvaro registrado correctamente.

Estado del Alumno Seleccione un estado	No. Control	Nombre
Apellido paterno	Apellido materno	Género Seleccione
Fecha de nacimiento dd / mm / aaaa	Carrera Seleccione	Semestre Seleccione
Código postal Seleccione	Colonia	Calle
No. Exterior Seleccione	No. Interior Seleccione	<b>Guardar</b>

## Boton para buscar alumno

Este botón nos dirige a la vista de la lista de los alumnos registrados en el sistema de control escolar.

Buscar alumno

## Vista buscar alumno

La vista mostrar alumno muestra una lista completa de los alumnos registrados en el sistema, la búsqueda de alumnos consta de tres filtros el primero es el numero de control para encontrar a un alumno específico, el filtro carrera muestra la lista de alumnos por carrera y el filtro semestre muestra los alumnos del semestre seleccionado. Los filtros se pueden combinar para realizar búsquedas personalizadas, si no se selecciona algún filtro se mostrará la lista completa de todos los alumnos registrados en el sistema.

Número de Control	Nombre	Apellido Paterno	Apellido Materno	Carrera	Semestre
2411110101	Seka	Whitmarsh	Jefferd	Ingeniería en sistemas computacionales	1
2411110102	Broderick	Gatlin	Dymott	Ingeniería en sistemas computacionales	1
2411110103	Pierce	Ekkel	Knee	Ingeniería en sistemas computacionales	1
2411110104	Jazmin	Scini	Holme	Ingeniería en sistemas computacionales	1
2411110201	Sisile	Domnin	Ewbank	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1
2411110202	Ursula	Leney	Fiveash	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1
2411110203	Marigold	Dagnan	Fucher	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1
2411110204	Dorry	Dunlop	Oakenford	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1
2411120101	Vonnie	Butte	Scoterbosh	Ingeniería química	1
2411120102	Cathie	Bowlas	Chatten	Ingeniería química	1
2411120103	Roxane	Danford	Kolczynski	Ingeniería química	1
2411120104	Any	Baudins	Quinnet	Ingeniería química	1
2411130101	Basilius	Brute	Bavister	Ingeniería electromecánica	1
2411130102	Wynn	Hourican	Keeping	Ingeniería electromecánica	1

## Lista de Alumnos

La lista de alumnos muestra los siguientes datos numero de control del alumno, nombre del alumno, apellido paterno, apellido materno, carrera y semestre. La lista organiza a los alumnos por semestre y carrera y en la parte de arriba en letras verdes muestra el total de resultados

The screenshot shows a search interface titled "Buscar Alumno" with a magnifying glass icon. It includes fields for "Número de control" (Number Control), "Carrera" (Degree) set to "Ingeniería electromecánica", and "Semestre" (Semester) set to "1". A blue "Buscar" (Search) button is visible. Below the search bar, the text "Resultados (68)" indicates the number of search results. The main area displays a table with 16 rows of student data, each containing columns for Número de Control, Nombre, Apellido Paterno, Apellido Materno, Carrera, and Semestre.

Número de Control	Nombre	Apellido Paterno	Apellido Materno	Carrera	Semestre
2411110101	Seka	Whitmarsh	Jefferd	Ingeniería en sistemas computacionales	1
2411110102	Broderick	Gatlin	Dymott	Ingeniería en sistemas computacionales	1
2411110103	Pierce	Ekkel	Knee	Ingeniería en sistemas computacionales	1
2411110104	Jazmin	Scini	Holme	Ingeniería en sistemas computacionales	1
2411110201	Sisile	Domnin	Ewbank	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1
2411110202	Ursula	Leney	Fiveash	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1
2411110203	Marigold	Dagnan	Fucher	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1
2411110204	Dorry	Dunlop	Oakenford	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1
2411120101	Vonnie	Butte	Scoterbosh	Ingeniería química	1
2411120102	Cathie	Bowlas	Chatten	Ingeniería química	1
2411120103	Roxane	Danford	Kolczynski	Ingeniería química	1
2411120104	Any	Baudins	Quinnet	Ingeniería química	1
2411130101	Basilius	Brute	Bavister	Ingeniería electromecánica	1
2411130102	Wynn	Hourican	Keeping	Ingeniería electromecánica	1

## Filtro por Carrera

El filtro por carrera muestra una lista desplegable con las carreras que se encuentran disponibles en el sistema, este filtro mostrara solo los alumnos de esa especifica carrera.

The screenshot shows the same search interface as the previous one, but with a dropdown menu open under the "Carrera" field. The dropdown lists "Ingeniería electromecánica" and "Ingeniería en sistemas computacionales". The main table below shows the same 16 rows of student data, but only the two rows corresponding to the selected careers are fully visible. The other rows are partially cut off at the bottom of the table.

Número de Control	Nombre	Apellido Paterno	Apellido Materno	Carrera	Semestre
2411110101	Seka	Whitmarsh	Jefferd	Ingeniería en sistemas computacionales	1
2411110102	Broderick	Gatlin	Dymott	Ingeniería en sistemas computacionales	1
2411110103	Pierce	Ekkel	Knee	Ingeniería en sistemas computacionales	1
2411110104	Jazmin	Scini	Holme	Ingeniería en sistemas computacionales	1
2411110201	Sisile	Domnin	Ewbank	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1
2411110202	Ursula	Leney	Fiveash	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1
2411110203	Marigold	Dagnan	Fucher	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1
2411110204	Dorry	Dunlop	Oakenford	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1
2411120101	Vonnie	Butte	Scoterbosh	Ingeniería química	1
2411120102	Cathie	Bowlas	Chatten	Ingeniería química	1
2411120103	Roxane	Danford	Kolczynski	Ingeniería química	1
2411120104	Any	Baudins	Quinnet	Ingeniería química	1
2411130101	Basilius	Brute	Bavister	Ingeniería electromecánica	1
2411130102	Wynn	Hourican	Keeping	Ingeniería electromecánica	1

Si existen alumnos registrados se mostrará un mensaje de búsqueda realizada exitosamente y aparecerá la lista con el filtro aplicado.

**Buscar Alumno**

Búsqueda realizada correctamente.

Número de Control	Nombre	Apellido Paterno	Apellido Materno	Carrera	Semestre
23211054	Alvaro	Obregon	Mesa	Ingeniería electromecánica	1
2411130101	Basilius	Brute	Bavister	Ingeniería electromecánica	1
2411130102	Wynn	Hourican	Keeping	Ingeniería electromecánica	1
2411130103	Melonie	McPharlain	De Ambrosis	Ingeniería electromecánica	1
2411130104	Cris	Kleinhardt	Barnhill	Ingeniería electromecánica	1
2421130105	Alvy	Covolini	Rapper	Ingeniería electromecánica	2
2421130106	Neville	Keyzman	Copins	Ingeniería electromecánica	2
2421130107	Luis	Hayler	Bemwell	Ingeniería electromecánica	2
2421130108	Freddi	O'Hagerty	Apdell	Ingeniería electromecánica	2
2511130109	Karel	Itshak	Paget	Ingeniería electromecánica	3
2511130110	Trueman	Warfield	Bayston	Ingeniería electromecánica	3
2511130111	Lucky	Malimoe	Cornthwaite	Ingeniería electromecánica	3

## Filtro por semestre

El filtro por semestre muestra una lista desplegable con los semestres que se encuentran disponibles en el sistema, este filtro mostrara solo los alumnos del semestre especificado.

**Buscar Alumno**

Número de Control	Nombre	Apellido Paterno	Apellido Materno	Carrera	Semestre
2411110101	Seka	Whitmarsh	Jefferd	Ingeniería en sistemas computacionales	1
2411110102	Broderick	Gatlin	Dymott	Ingeniería en sistemas computacionales	1
2411110103	Pierce	Ekkel	Knee	Ingeniería en sistemas computacionales	1
2411110104	Jazmin	Scini	Holme	Ingeniería en sistemas computacionales	1
2411110201	Sisile	Dominin	Ewbank	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1
2411110202	Ursula	Leney	Fiveash	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1
2411110203	Marigold	Dagnan	Fucher	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1
2411110204	Dorry	Dunlop	Oakenford	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1
2411120101	Vonnie	Butte	Scoterbosh	Ingeniería química	1
2411120102	Cathie	Bowlas	Chatten	Ingeniería química	1
2411120103	Roxane	Danford	Kolczynski	Ingeniería química	1
2411120104	Any	Baudins	Quinnet	Ingeniería química	1
2411130101	Basilius	Brute	Bavister	Ingeniería electromecánica	1
2411130102	Wynn	Hourican	Keeping	Ingeniería electromecánica	1

## Buscar Alumno

### Resultados (5)

Número de Control	Nombre	Apellido Paterno	Apellido Materno	Carrera	Semestre
23211054	Alvaro	Obregon	Mesa	Ingeniería electromecánica	1
2411130101	Basilius	Brute	Bavister	Ingeniería electromecánica	1
2411130102	Wynn	Hourican	Keeping	Ingeniería electromecánica	1
2411130103	Melonie	McPharlain	De Ambrosis	Ingeniería electromecánica	1
2411130104	Cris	Kleinhaut	Barnhill	Ingeniería electromecánica	1

### Filtro por número de control

El filtro por número de control muestra permite que el usuario ingrese la matricula del alumno que desea buscar, este filtro mostrara solo al alumno con ese número de control específico.

## Buscar Alumno

Búsqueda realizada correctamente. X

### Resultados (1)

Número de Control	Nombre	Apellido Paterno	Apellido Materno	Carrera	Semestre
23211054	Alvaro	Obregon	Mesa	Ingeniería electromecánica	1

## Boton de Exportacion de lista de asistencia

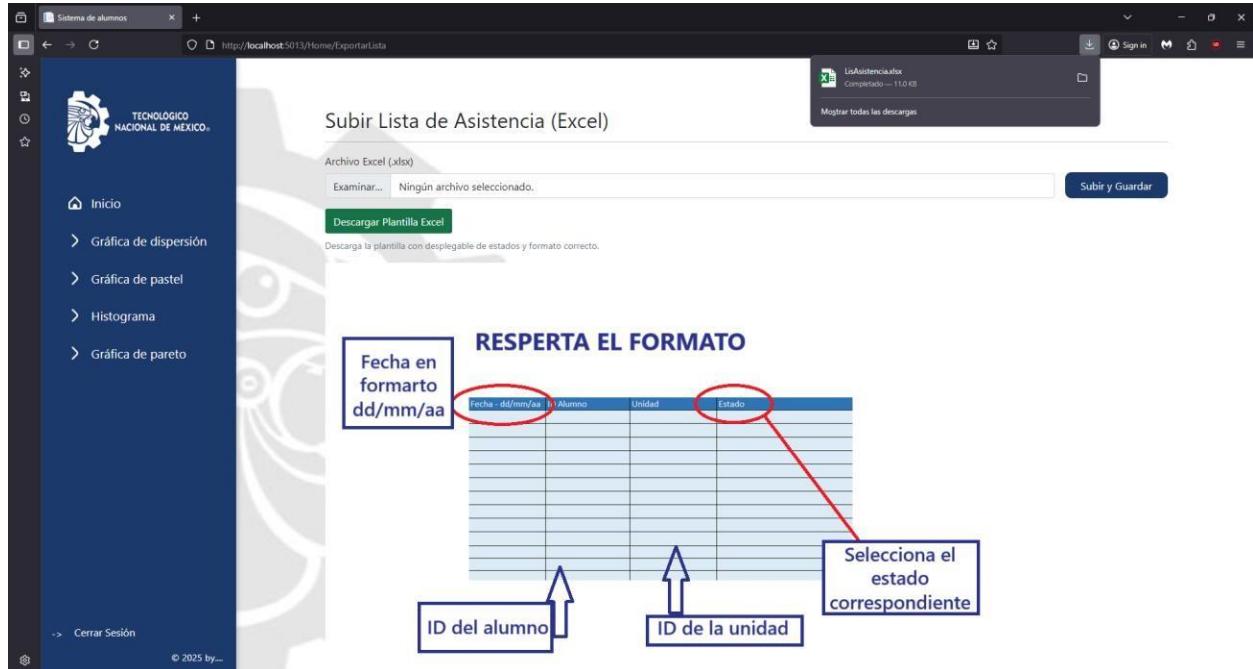
El botón de exportación permite ingresar a la vista de importación de lista de asistencia.



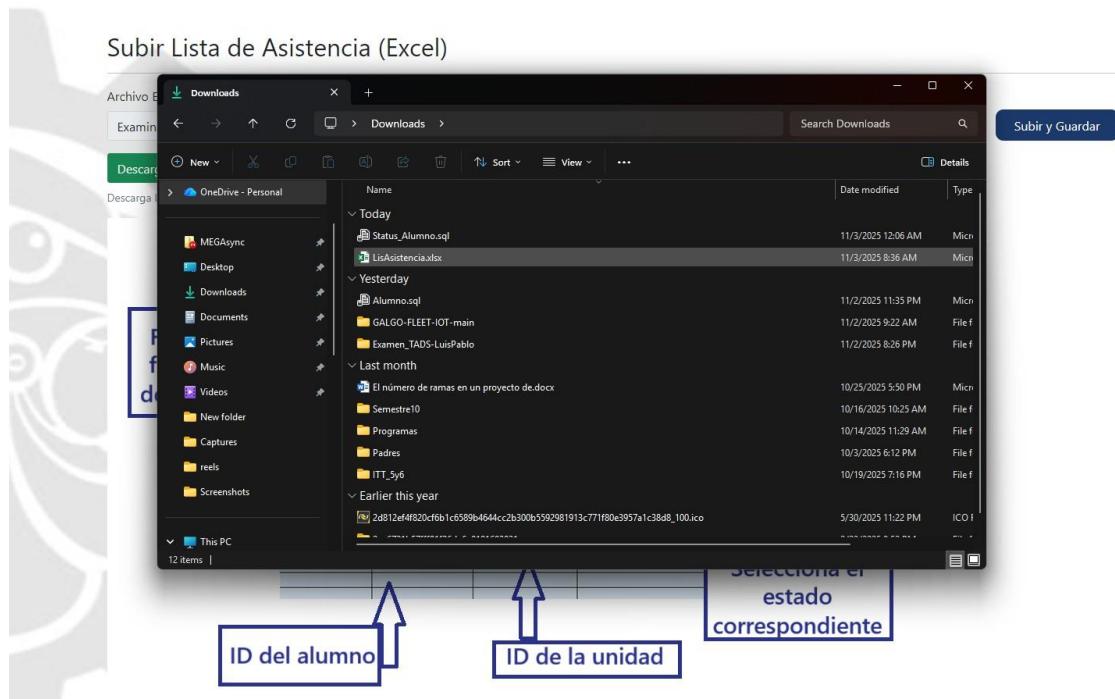
## Vista para subir lista de asistencia

Esta vista muestra un botón para examinar el equipo de computo del usuario y seleccionar un archivo Excel, el botón subir y guardar almacena en la base de datos las asistencias de la vista. La vista muestra una imagen ilustrativa del formato que debe de tener la tabla para que los datos sean aceptados por el sistema.

Si el usuario no cuenta con una lista propia puede descargar una plantilla con valores de muestra que son solo ilustrativos, al hacer clic en el botón verde se descargar automáticamente el formato.

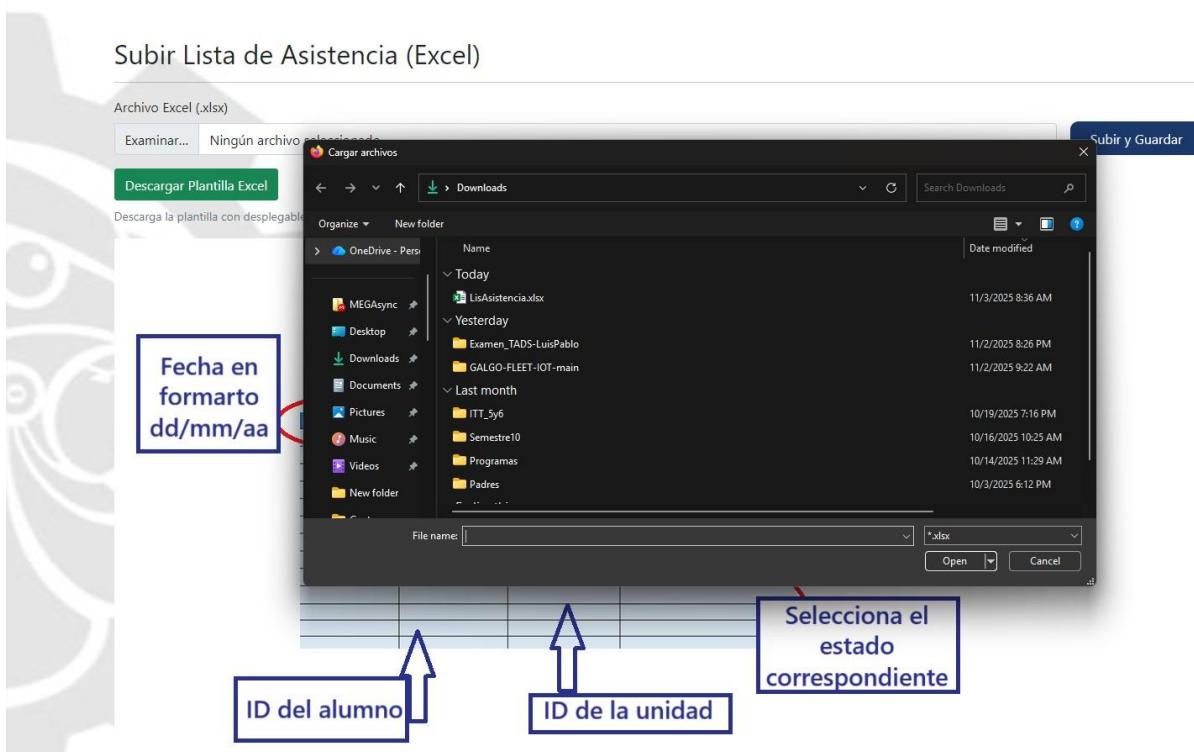


Después de descargar la tabla con las asistencias de ejemplo el usuario puede modificar el archivo Excel eligiendo el documento desde su computadora en la carpeta de descargas.



Abre el archivo de Excel y edita su contenido con los formatos correctos y guarda los cambios.

Después de llenar la tabla con las asistencias el usuario puede subir su archivo Excel mediante el botón examinar y elegir el documento desde su computadora.



Una vez llenado el formato y después de seleccionarlo desde el sistema se puede dar clic en el botón de subir y guardar.

En caso de ingresar un dato no valido aparecerá un mensaje en rojo indicando la fila donde está el error.

## Subir Lista de Asistencia (Excel)

Fila 2: el alumno con ID 165 no existe en la base de datos. X

Archivo Excel (.xlsx)

Examinar... Ningún archivo seleccionado.

[Subir y Guardar](#)

[Descargar Plantilla Excel](#)

Descarga la plantilla con desplegable de estados y formato correcto.

**RESPERTA EL FORMATO**

Fecha en formato dd/mm/aa

Fecha - dd/mm/aa

Alumno

Unidad

Estado

Selecciona el estado correspondiente

Si todos los datos ya están registrados aparecerá un mensaje con la leyenda “No se insertaron nuevos registros”.

Subir Lista de Asistencia (Excel)

No se insertaron nuevos registros (posiblemente ya existen o no hay datos).

Archivo Excel (.xlsx)

Examinar... Ningún archivo seleccionado.

Subir y Guardar

**Descargar Plantilla Excel**

Descarga la plantilla con desplegable de estados y formato correcto.

**RESPERTA EL FORMATO**

Fecha en formato dd/mm/aa

Fecha - dd/mm/aa

Alumno

Unidad

Estado

Selección el estado correspondiente

Si todos los datos están correctos y no hay duplicados aparecerá el mensaje de registro exitoso y los datos se subirán a la base de datos.

## Subir Lista de Asistencia (Excel)

Se insertaron 1 registros de asistencia correctamente.

Archivo Excel (.xlsx)  
Examinar... Ningún archivo seleccionado. Subir y Guardar

[Descargar Plantilla Excel](#)

Descarga la plantilla con desplegable de estados y formato correcto.

**RESPERTA EL FORMATO**

Fecha en formato dd/mm/aa

Fecha - dd/mm/aa | Alumno | Unidad | Estado

Selección el estado correspondiente

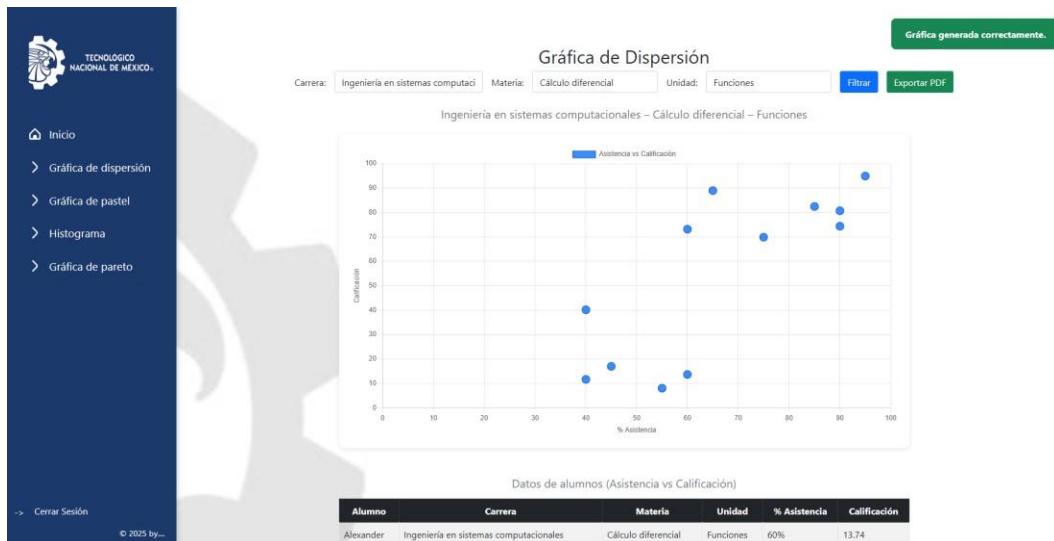
## Icono de grafica de dispersión

Esta sección del sistema nos da acceso a la vista de la gráfica de dispersión.

### Gráfica de dispersión

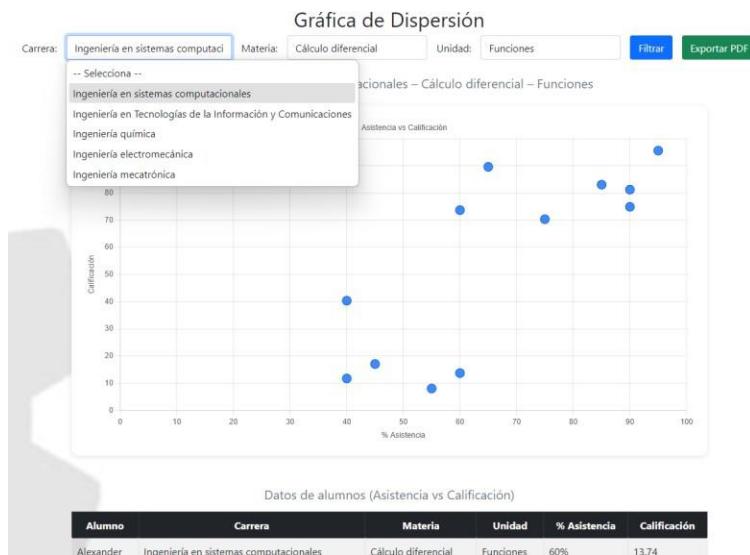
#### Vista de grafico de dispersión

Si los datos han sido cargados correctamente aparecerá del lado derecho un mensaje en verde indicando que los datos de la base de datos han sido cargados correctamente.



#### Filtro por Carrera

El filtro por carrera muestra una lista desplegable con las carreras que se encuentran disponibles en la institución, este filtro mostrara solo los alumnos de esa carrera



## Filtro por Materia

El filtro por materia muestra una lista desplegable con las materias que se encuentran disponibles por carrera, este filtro mostrara solo los alumnos de esa materia.

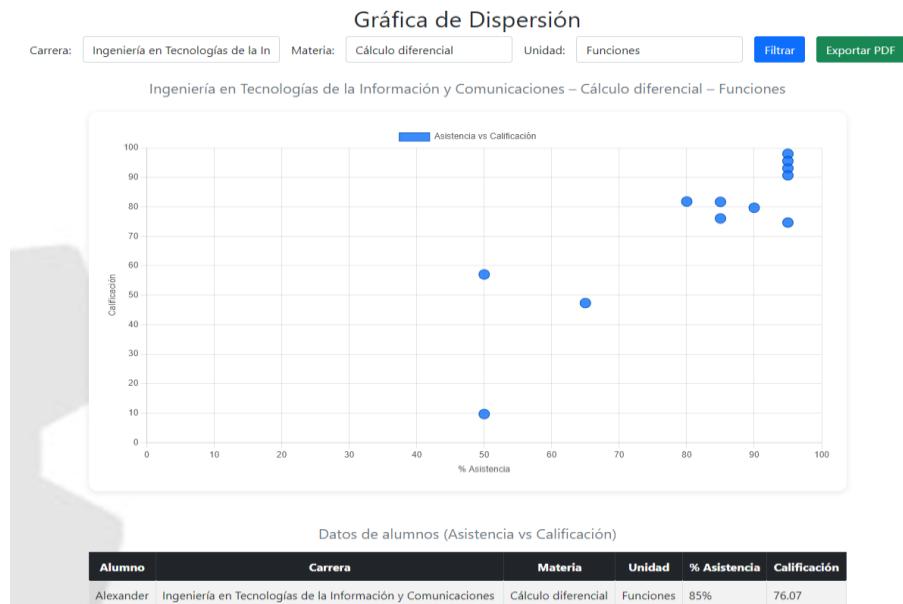


## Filtro por Unidad

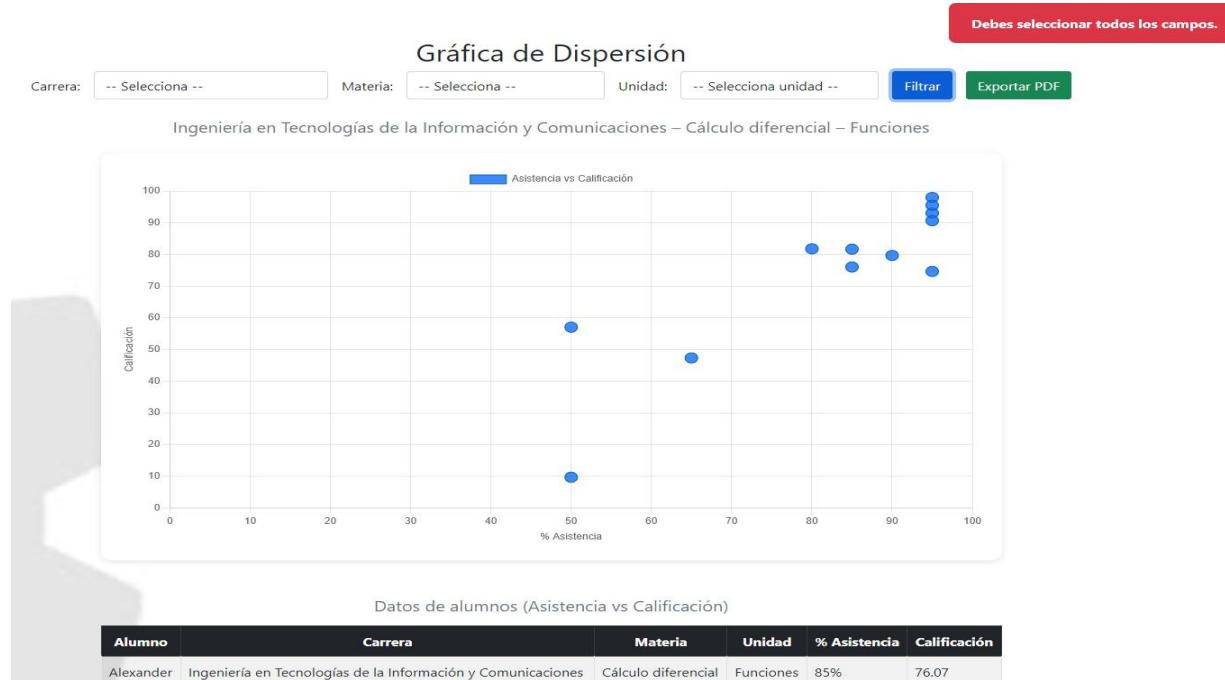
El filtro por unidad muestra una lista desplegable con las unidades que se encuentran disponibles para la materia seleccionada, este filtro mostrara solo los alumnos de esa unidad.



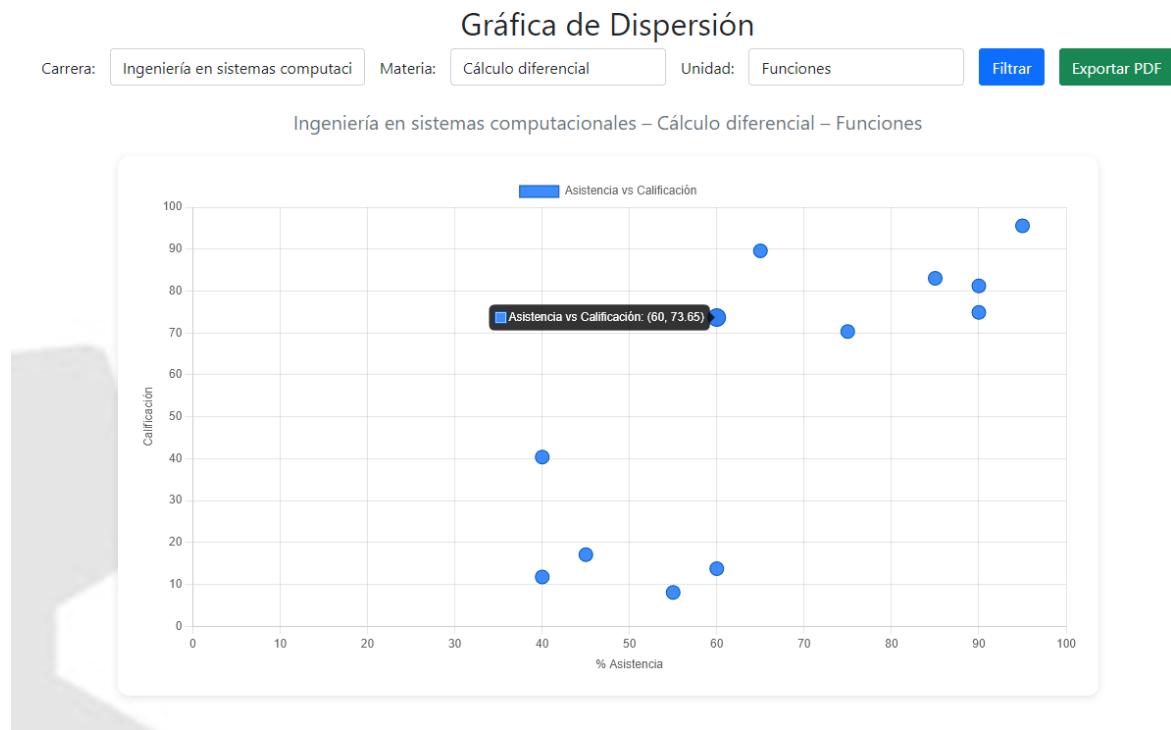
Al seleccionar todos los campos la grafica de dispersión utilizara los datos de las calificaciones y las asistencias de los alumnos que cumplan con los requisitos de los filtros seleccionados. Para graficar simplemente damos clic en el botón azul.



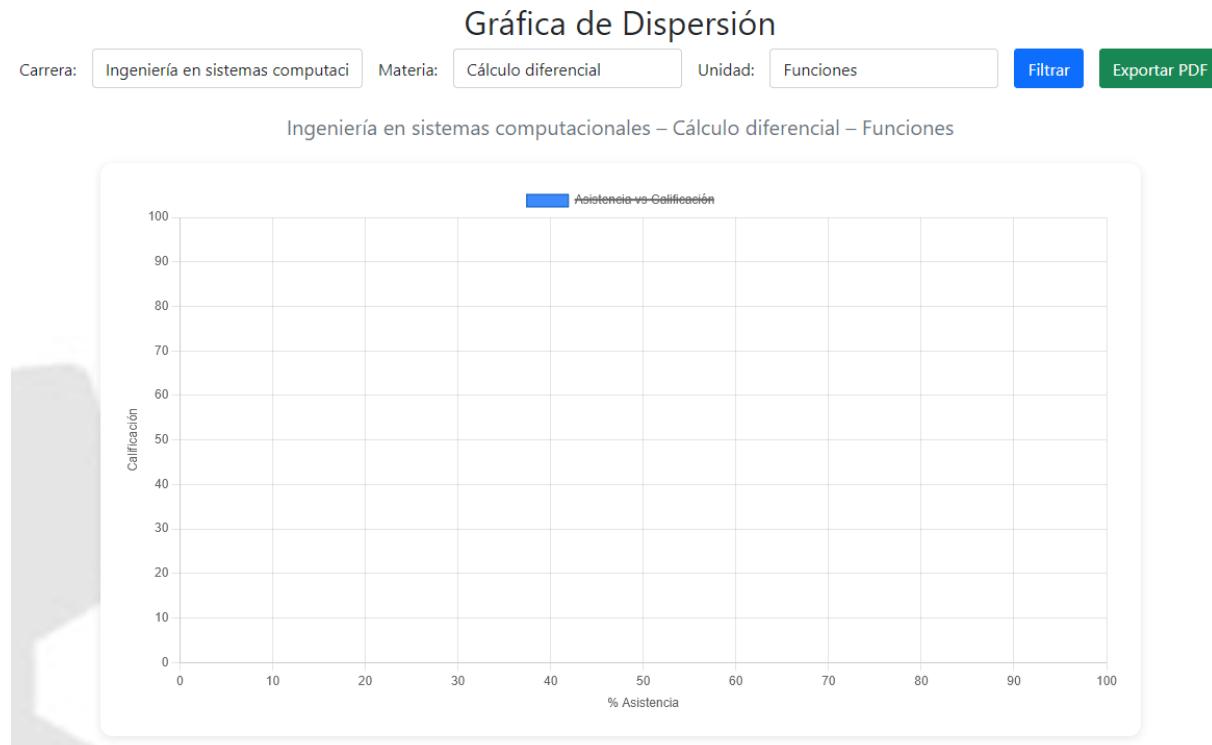
Si no se selecciona ni un filtro aparecerá un mensaje en rojo indicando que se debe seleccionar alguno de los filtros.



Si colocamos el mouse en alguno de los puntos del grafico nos mostrar información relevante sobre la gráfica.



Si seleccionamos el rectángulo azul de la grafica podremos ocultar los puntos de dispersión.

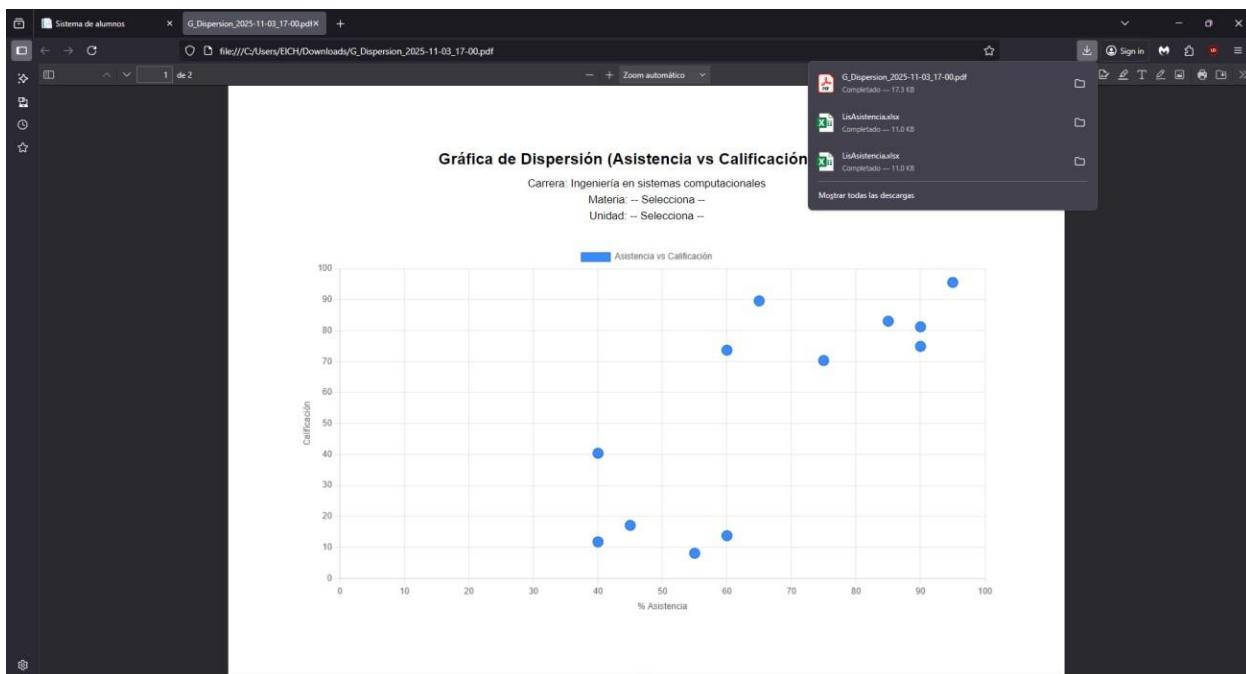


En la parte inferior se muestra una tabla con datos relevantes para la grafica de dispersión, mostrando el porcentaje de asistencias y la calificación del alumno.

Datos de alumnos (Asistencia vs Calificación)

Alumno	Carrera	Materia	Unidad	% Asistencia	Calificación
Alexander	Ingeniería en sistemas computacionales	Cálculo diferencial	Funciones	60%	13.74
Atlante	Ingeniería en sistemas computacionales	Cálculo diferencial	Funciones	90%	74.88
Del	Ingeniería en sistemas computacionales	Cálculo diferencial	Funciones	95%	95.58
Dorry	Ingeniería en sistemas computacionales	Cálculo diferencial	Funciones	65%	89.57
Gay	Ingeniería en sistemas computacionales	Cálculo diferencial	Funciones	85%	83.03
Marigold	Ingeniería en sistemas computacionales	Cálculo diferencial	Funciones	75%	70.33
Max	Ingeniería en sistemas computacionales	Cálculo diferencial	Funciones	55%	8.04
Melita	Ingeniería en sistemas computacionales	Cálculo diferencial	Funciones	45%	17.09
Pet	Ingeniería en sistemas computacionales	Cálculo diferencial	Funciones	90%	81.21
Ring	Ingeniería en sistemas computacionales	Cálculo diferencial	Funciones	60%	73.65
Sisile	Ingeniería en sistemas computacionales	Cálculo diferencial	Funciones	40%	40.38
Ursula	Ingeniería en sistemas computacionales	Cálculo diferencial	Funciones	40%	11.73

Si presionamos el botón verde “Exportar PDF” se descargar una versión en PDF de la grafica con la tabla de calificaciones y asistencias.



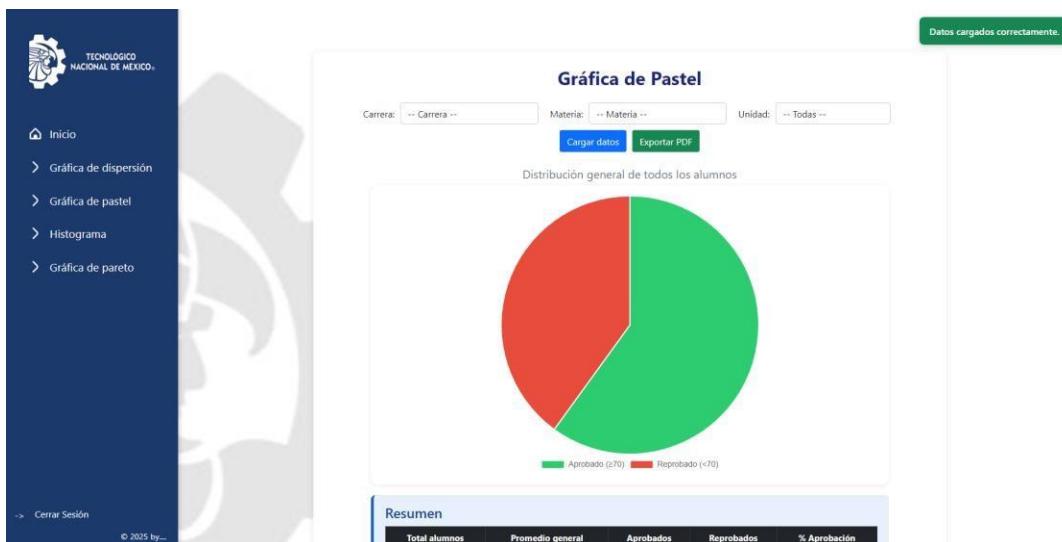
## Icono Grafica de pastel

Esta sección del programa dirige al usuario hacia la vista de la gráfica de pastel.

› Gráfica de pastel

## Vista de grafica de pastel

Si los datos han sido cargados correctamente aparecerá del lado derecho un mensaje en verde indicando que los datos de la base de datos han sido cargados correctamente y aparecerá la grafica de pastel con los datos de todos los alumnos registrados.



## Seccion de informacion

La sección de información muestra un resumen de los datos seleccionados para la gráfica, así como una descripción breve del grafico de pastel

Resumen				
Total alumnos	Promedio general	Aprobados	Reprobados	% Aprobación
60	71.35	36	24	60.0%

### Porcentaje de aprobación y reprobación

Este diagrama de pastel muestra el **porcentaje de aprobación y reprobación** de los alumnos. Se considera **aprobado** con calificación  $\geq 70$  y **reprobado** con  $< 70$ . Puedes filtrar por **Carrera**, **Materia** y opcionalmente **Unidad**.

■ Aprobado ( $\geq 70$ )    ■ Reprobado ( $< 70$ )

## Filtro por Carrera

El filtro por carrera muestra una lista desplegable con las carreras que se encuentran disponibles en la institución, este filtro mostrara solo los alumnos de esa carrera.



## Filtro por Materia

El filtro por materia muestra una lista desplegable con las materias que se encuentran disponibles por carrera, este filtro mostrara solo los alumnos de esa materia.



## Filtro por Unidad

El filtro por unidad muestra una lista desplegable con las unidades que se encuentran disponibles en para la materia seleccionada, este filtro mostrara solo los alumnos de esa unidad.



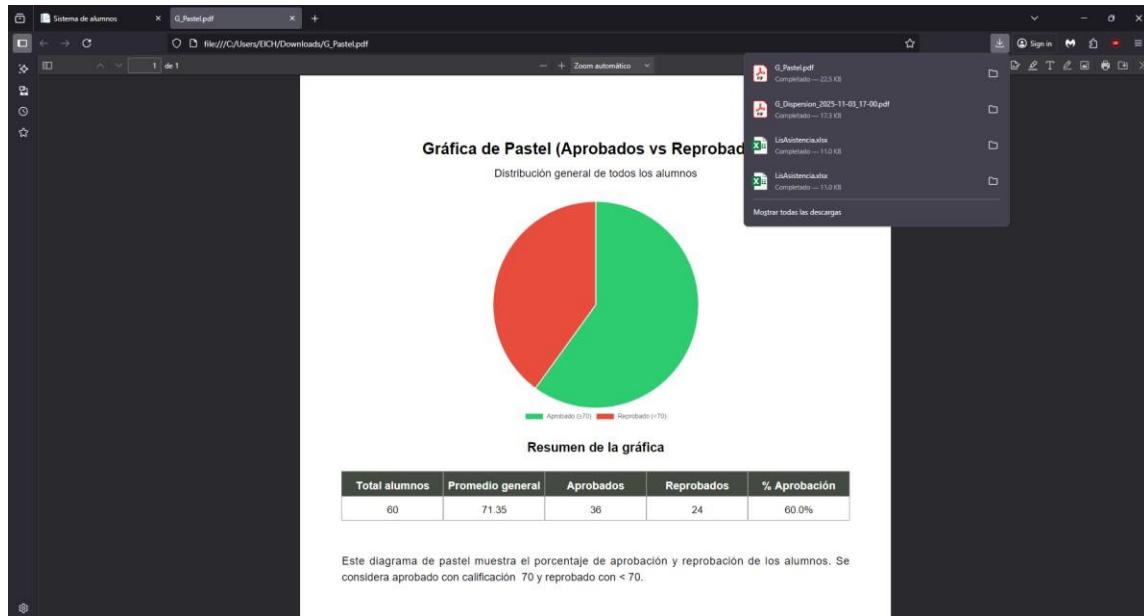
Al seleccionar todos los campos la gráfica de pastel utilizara los datos de las calificaciones calculando el promedio de los alumnos que cumplan con los requisitos de los filtros seleccionados. Para graficar simplemente damos clic en el botón azul.

Si no se selecciona ni un filtro aparecerá un mensaje en rojo indicando que se debe seleccionar alguno de los filtros.

Si colocamos el mouse en alguno de los puntos del grafico nos mostrar información relevante sobre la gráfica.



Si presionamos el botón verde “Exportar PDF” se descargar una versión en PDF de la gráfica con un resumen de los datos y los criterios utilizados para realizar la gráfica.



Si seleccionamos el rectángulo verde o rojo de la gráfica podremos ocultar los datos de esa porción de la gráfica de pastel.



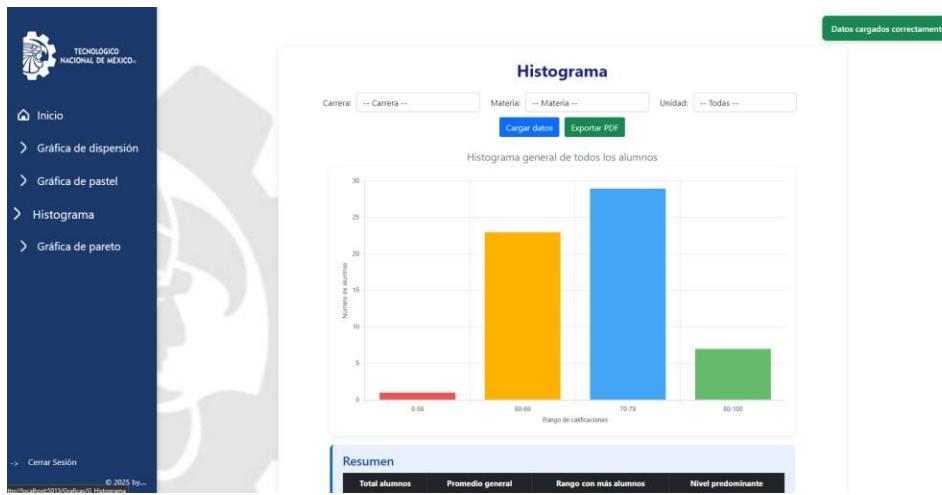
## Icono de Histograma

Esta sección del programa dirige al usuario a la vista del histograma.



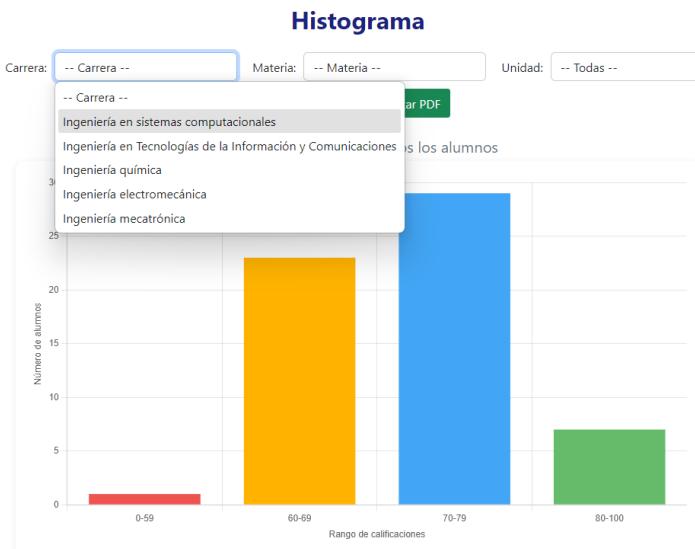
## Vista Histograma

Si los datos han sido cargados correctamente aparecerá del lado derecho un mensaje en verde indicando que los datos de la base de datos han sido cargados correctamente y aparecerá el histograma con los datos de todos los alumnos registrados.



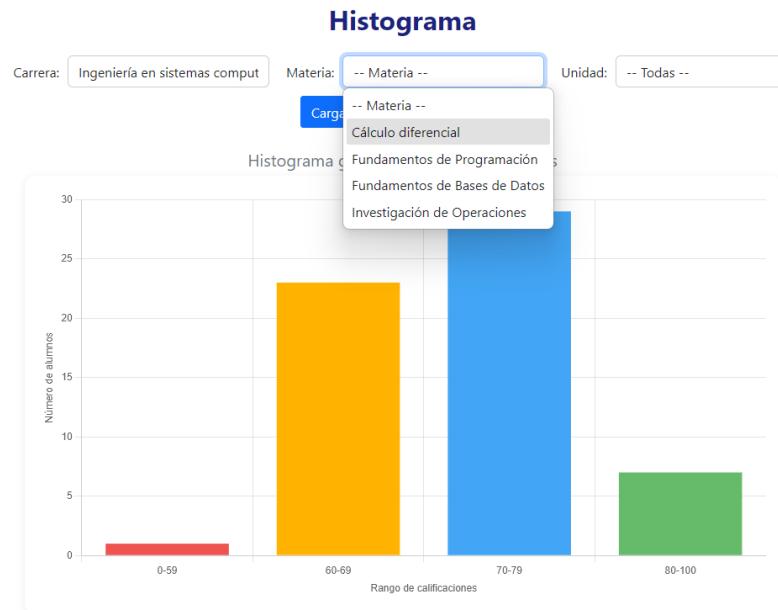
## Filtro por Carrera

El filtro por carrera muestra una lista desplegable con las carreras que se encuentran disponibles en la institución, este filtro mostrará solo los alumnos de esa carrera.



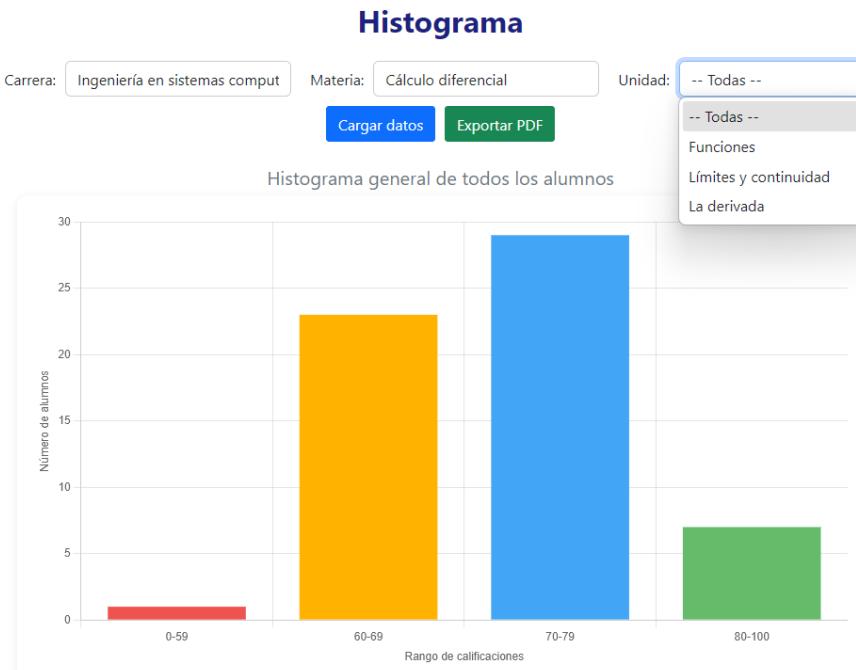
## Filtro por Unidad

El filtro por unidad muestra una lista desplegable con las unidades que se encuentran disponibles para la materia seleccionada, este filtro mostrara solo los alumnos de esa unidad.



## Filtro por Unidad

El filtro por unidad muestra una lista desplegable con las unidades que se encuentran disponibles para la materia seleccionada, este filtro mostrara solo los alumnos de esa unidad.



## Sección de información

La sección de información muestra un resumen de los datos seleccionados para la gráfica, así como una descripción breve del histograma.

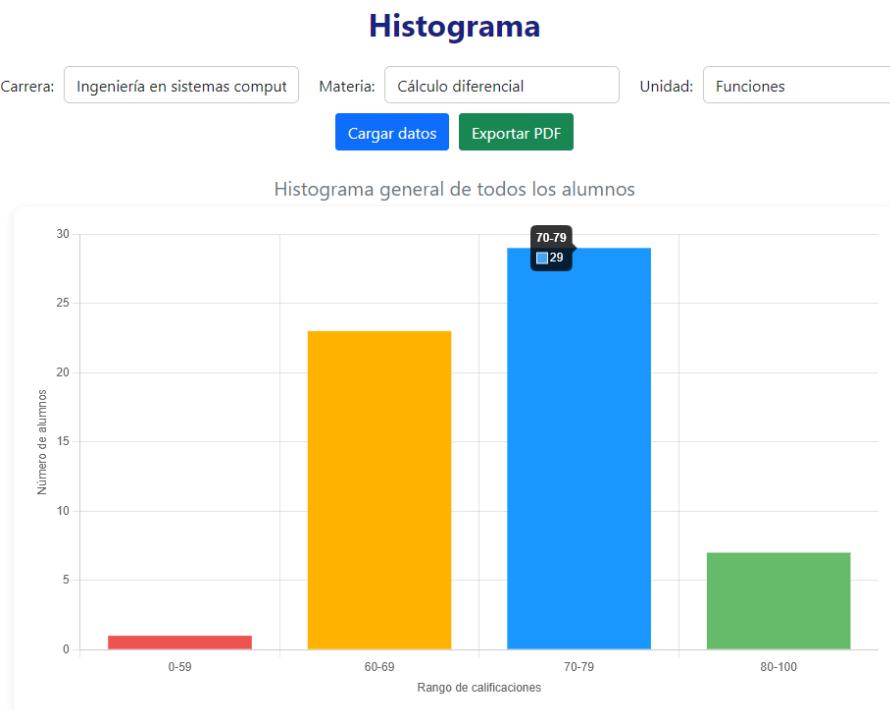
Resumen			
Total alumnos	Promedio general	Rango con más alumnos	Nivel predominante
60	71.35	70-79 (29)	Bueno

**Distribución de Calificaciones**  
El histograma muestra la **frecuencia de alumnos** por rangos de calificación (0-59, 60-69, 70-79, 80-100). Puedes filtrar por **Carrera**, **Materia** y opcionalmente **Unidad**. Si no eliges Unidad, el valor mostrado es el **promedio** del alumno según el filtro aplicado.

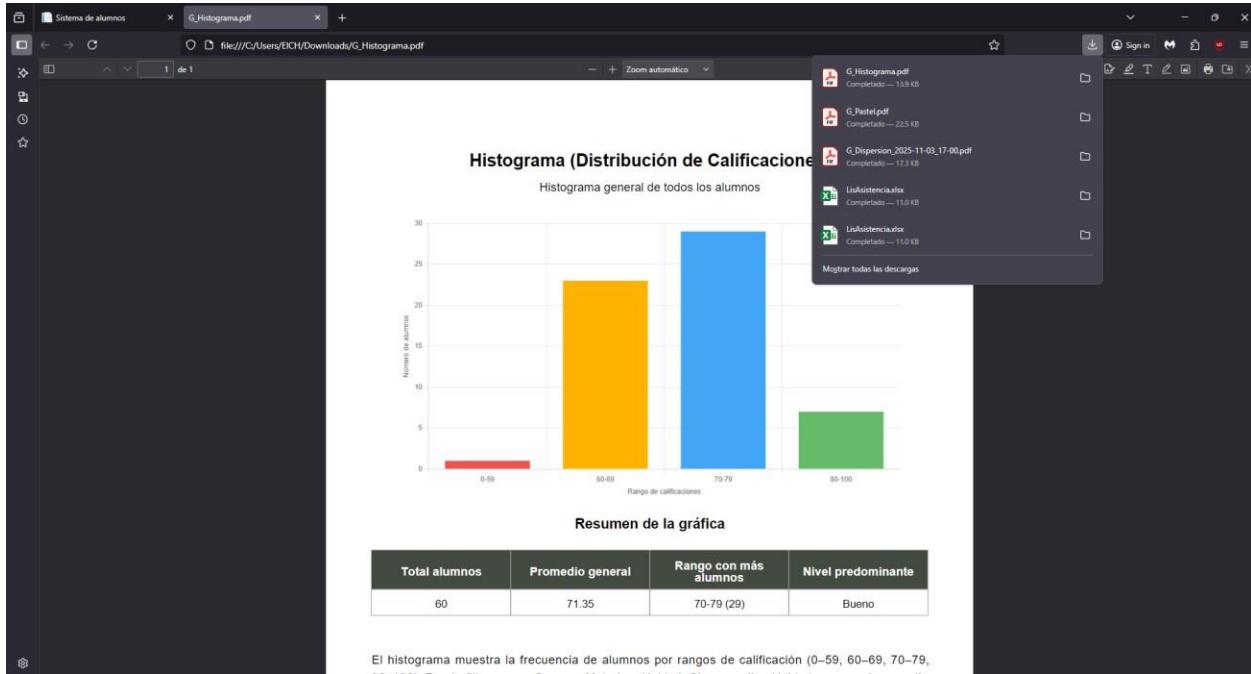
Al seleccionar todos los campos el histograma utilizará los datos de las calificaciones y obtendrá el promedio y el número de alumnos que cumplan con los requisitos de los filtros seleccionados. Para graficar simplemente damos clic en el botón azul.

Si no se selecciona ni un filtro aparecerá un mensaje en rojo indicando que se debe seleccionar alguno de los filtros.

Si colocamos el mouse en alguno de los puntos del gráfico nos mostrará información relevante sobre la gráfica.



Si presionamos el botón verde “Exportar PDF” se descargar una versión en PDF de la gráfica con un resumen de los datos de la gráfica.



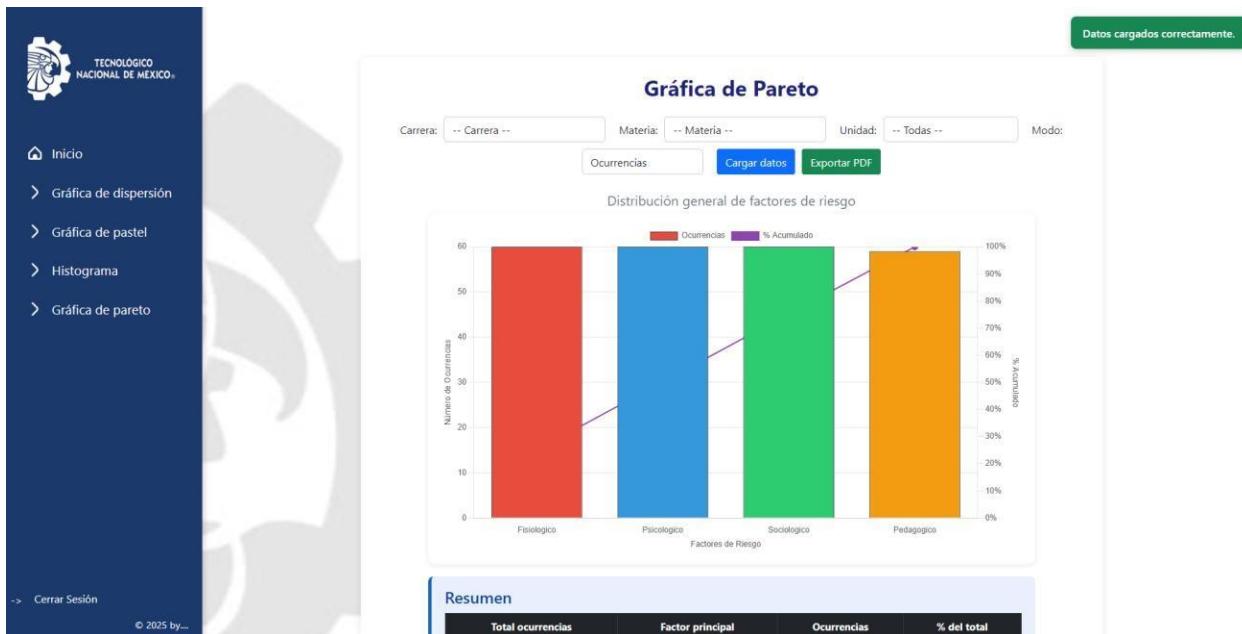
## Icono de Gráfica de Pareto

Esta sección del programa dirige al usuario a la vista del grafico de Pareto.

## > Gráfica de pareto

### Vista Grafica de Pareto

Si los datos han sido cargados correctamente aparecerá del lado derecho un mensaje en verde indicando que los datos de la base de datos han sido cargados correctamente y aparecerá el Grafico de Pareto con los datos de todos los alumnos registrados.



## Filtro por Carrera

El filtro por carrera muestra una lista desplegable con las carreras que se encuentran disponibles en la institución, este filtro mostrara solo los alumnos de esa carrera.



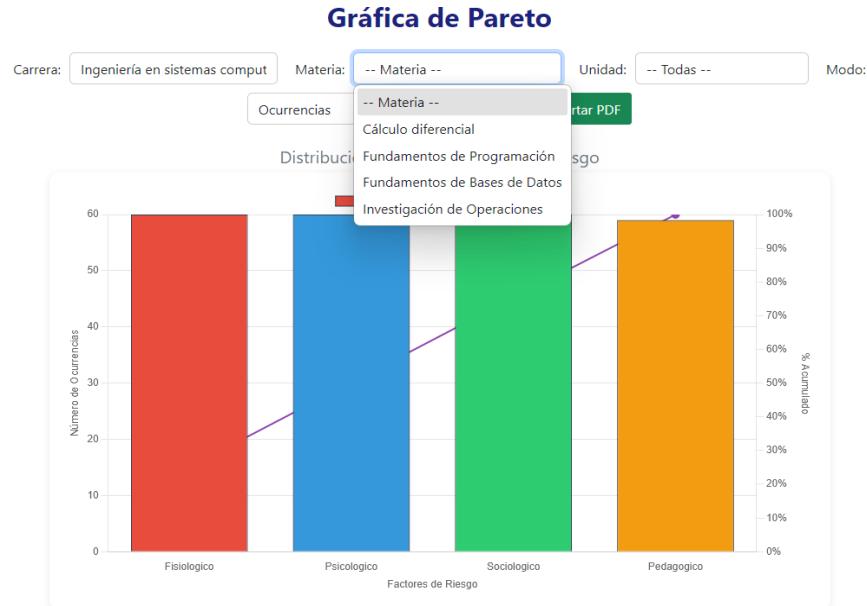
## Filtro por Materia

El filtro por materia muestra una lista desplegable con las materias que se encuentran disponibles por carrera, este filtro mostrara solo los alumnos de esa materia.



## Filtro por Unidad

El filtro por unidad muestra una lista desplegable con las unidades que se encuentran disponibles en para la materia seleccionada, este filtro mostrara solo los alumnos de esa unidad.



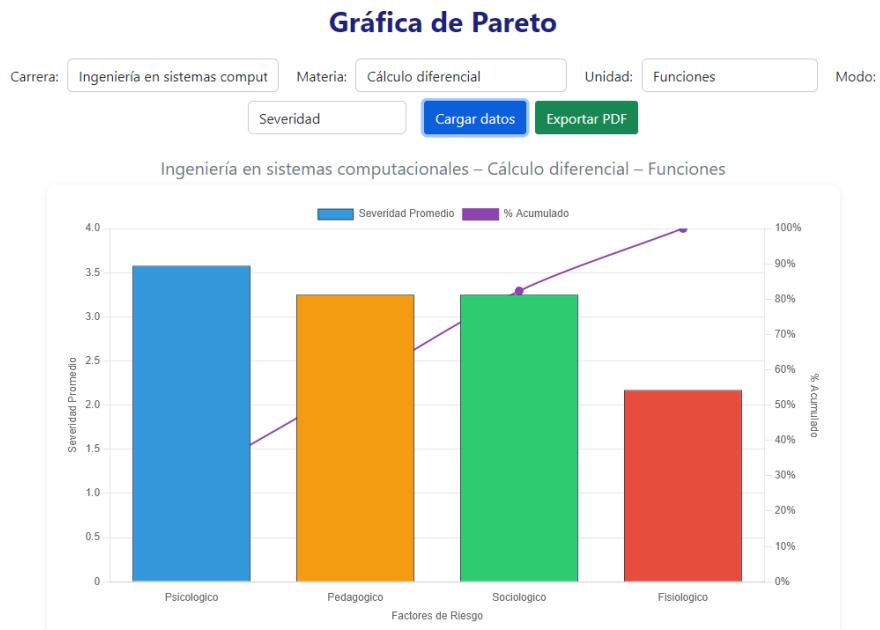
## Filtro por Ocurrencias

El filtro por ocurrencias muestra una lista desplegable con dos opciones severidad que selecciona el promedio de severidad (escala 1-10) de los factores que afectan el desempeño del alumno y ocurrencias que muestra cuentas veces se repite un factor en los alumnos (sociológico, psicológico, etc.).

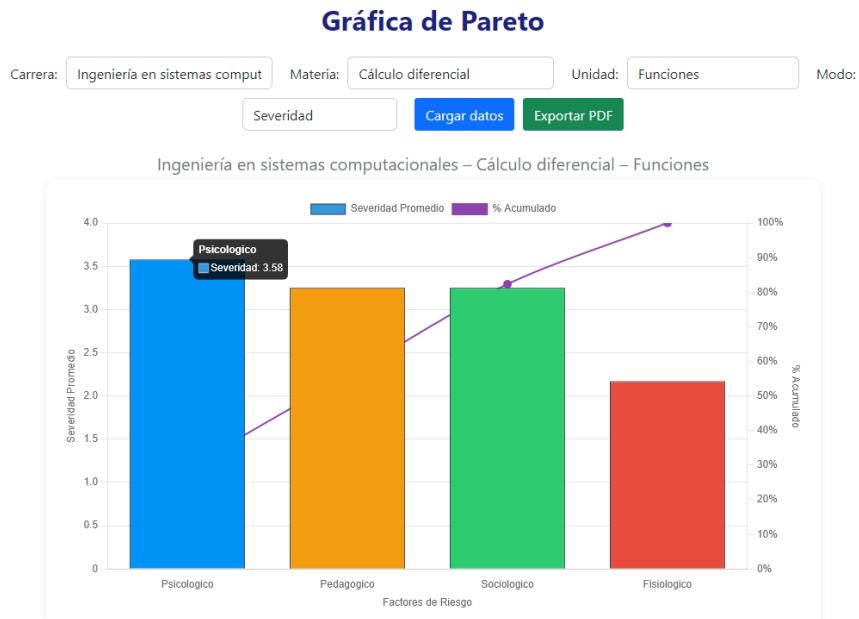


Al seleccionar todos los campos la gráfica de Pareto utilizara los datos de los factores que afectan el rendimiento escolar y el número de los alumnos que cumplan con los requisitos de los filtros seleccionados. Para graficar simplemente damos clic en el botón azul.

Si no se selecciona ni un filtro aparecerá un mensaje en rojo indicando que se debe seleccionar alguno de los filtros.



Si colocamos el mouse en alguno de los puntos del grafico nos mostrar información relevante sobre la gráfica.



## Gráfica de Pareto

Carrera: Ingeniería en sistemas comput

Materia: Cálculo diferencial

Unidad: Funciones

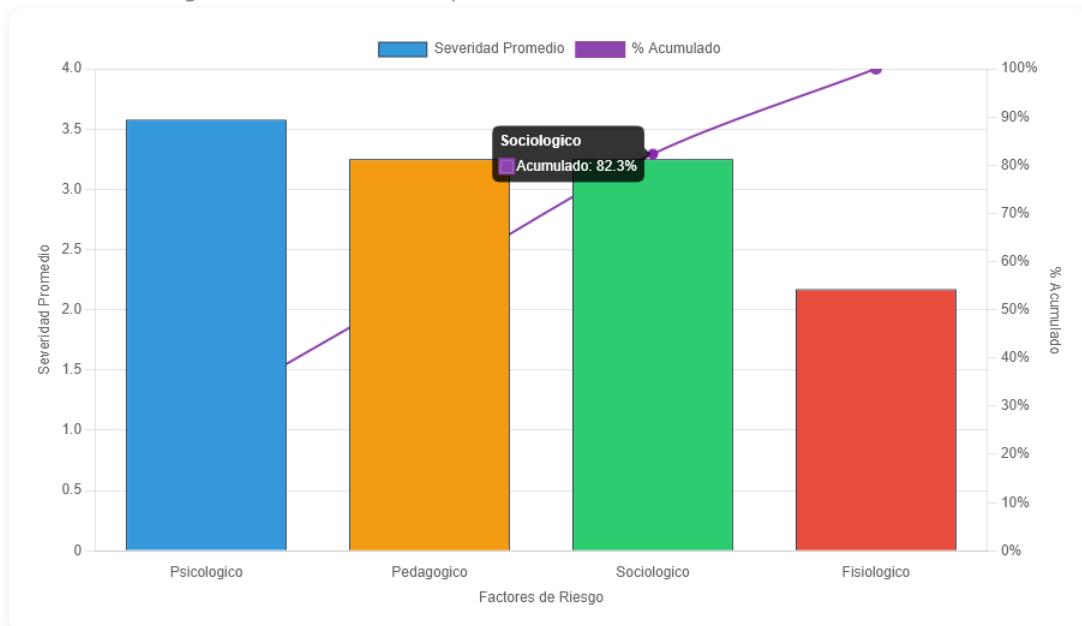
Modo:

Severidad

Cargar datos

Exportar PDF

Ingeniería en sistemas computacionales – Cálculo diferencial – Funciones



### Sección de información

La sección de información muestra un resumen de los datos seleccionados para la gráfica, así como una descripción breve del grafico de Pareto.

#### Resumen

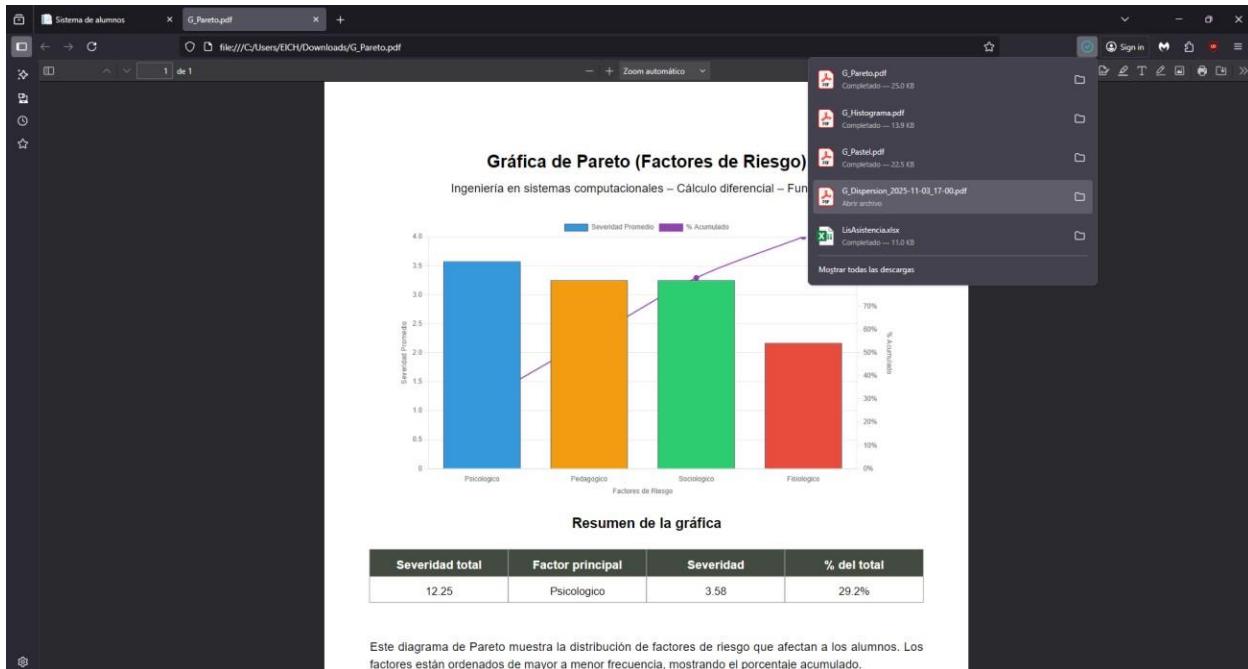
Severidad total	Factor principal	Severidad	% del total
12.25	Psicológico	3.58	29.2%

#### Información de la Gráfica

Este **diagrama de Pareto** muestra la **distribución de factores de riesgo** que afectan a los alumnos. Los factores están ordenados de mayor a menor **severidad promedio**, mostrando el **porcentaje acumulado** para identificar los factores más críticos. Puedes filtrar por **Carrera**, **Materia** y opcionalmente **Unidad**.

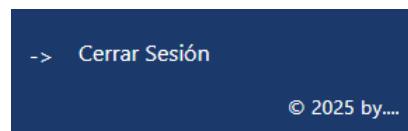
■ Fisiológico   ■ Pedagógico   ■ Psicológico   ■ Sociológico

Si presionamos el botón verde “Exportar PDF” se descargar una versión en PDF de la gráfica con un resumen de los datos utilizados.



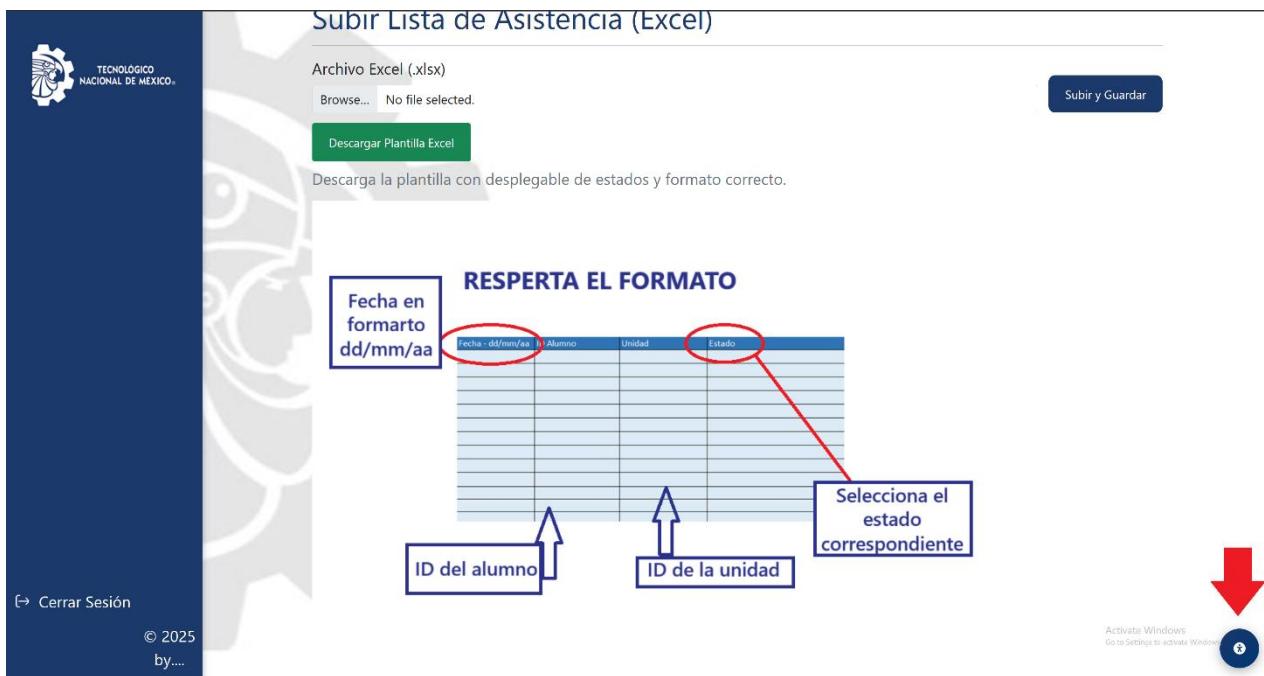
## Botón de cerrar sesión

El botón de cerrar sesión cierra la sesión actual y redirige al usuario a la ventana de inicio de sesión

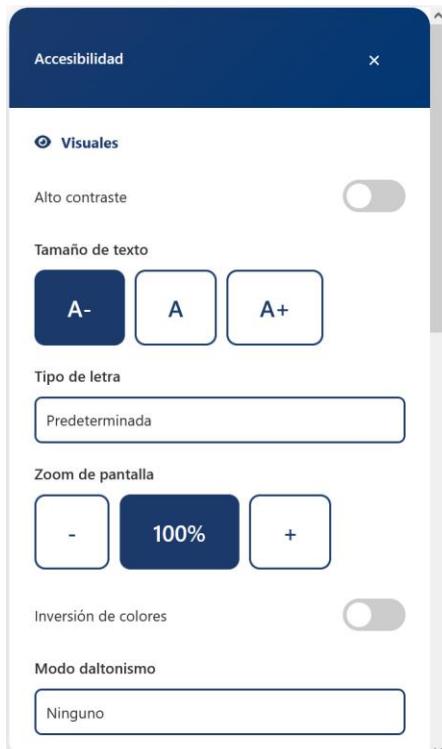


## Menú de Accesibilidad

En todo momento en la esquina inferior derecha tendremos el botón de accesibilidad disponible.



Dando clic izquierdo en el botón abrimos el menú, dentro podemos encontrar diferentes acciones facilitando el uso de la interfaz.



Dentro del apartado de ayudas visuales podemos encontrar el siguiente listado en orden:

1. Alto contraste: Configuración de alto contraste modifica los colores para facilitar la visualización a personas con baja visión.
2. Tamaño de texto: Tres botones para variar el texto de la página siendo: Alto, mediano y chico.
3. Tipo de letra: Una lista con 5 fuentes distintas de texto para la página
  - a. Predeterminada
  - b. Arial
  - c. Verdana
  - d. Tahoma
  - e. OpenDyslexic (Dislexia)
4. Zoom de pantalla: Tres botones con los cuales el usuario podrá aumentar o disminuir el aumento de la pantalla en la página, se puede restablecer dando clic izquierdo en el botón central con el texto de *100%*.
5. Inversión de colores: Alternar los colores de la página, igual que el alto contraste ayuda a los usuarios con problemas visuales.
6. Modo de daltonismo: Una lista con 5 paletas de colores para gente con daltonismo, siendo estas:
  - a. Ninguno
  - b. Protanopia
  - c. Deuteranopia
  - d. Tritanopia
  - e. Acromatopsia
7. Lector de pantalla:
8. Indicadores visuales: Efectos visuales, indicadores de interacciones con los controles de la página.
9. Guía de lectura (línea): Retícula auxiliar al leer texto de la página.

Apartado de herramientas motoras y físicas:

---

 **Motoras y Físicas**

Teclado en pantalla

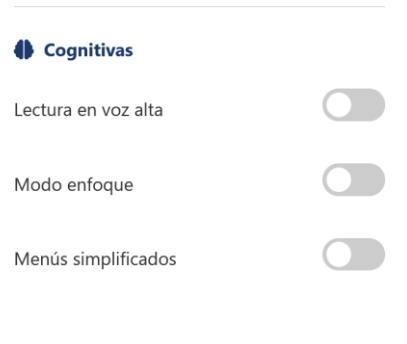
Puntero grande

Resaltar enlaces

---

1. Teclado en pantalla: Al activar esta herramienta aparece un teclado en pantalla con el cual podrá interactuar con la interfaz.
2. Puntero grande: Incrementa el tamaño del puntero, facilitando su visibilidad al usuario.
3. Resaltar enlaces: Incrementa el contraste en los distintos enlaces distribuidos por la página.

Apartado de herramientas cognitivas:



1. Lectura en voz alta: Asistencia de voz para la lectura de controles y textos mostrados en pantalla.
2. Modo enfoque: Resalta el contenido de la pestaña actual para aumentar el enfoque.
3. Menús simplificados: Oculta los menús para enfocarse en el contenido principal de la pestaña.

Y el último control del menú

**C Restablecer configuración**

El botón de restablecer configuración que al presionar restablece todas las herramientas a su estado original.