

# **Manual de Administrador**

**Sistema de Gestión de Horarios (SGH)**

**SENA - Ficha 28GG747**



## **Información de contacto SGH:**

- **Desarrolladores:**
    - Juan Pablo Saavedra Chambo
    - Martin Stiben Narváez
    - Raciñer Prada Olaya
- 

## **Contenido**

1. Introducción
  2. Requisitos del sistema
  3. Página de inicio de sesión
  4. Panel de control
  5. Gestión de profesores
  6. Gestión de materias
  7. Gestión de cursos
  8. Gestión de horarios
  9. Exportación de horarios
  10. Cerrar sesión
  11. Ayuda y soporte
-

## **1. Introducción**

Bienvenido al manual del administrador del **Sistema de Gestión de Horarios (SGH)**. Este documento proporciona instrucciones detalladas para administrar y utilizar la plataforma, diseñada específicamente para optimizar la gestión de horarios en instituciones educativas.

El SGH permite:

- Registrar y gestionar profesores, materias y cursos
  - Asignar y visualizar horarios de manera eficiente
  - Exportar horarios en múltiples formatos
  - Navegación intuitiva y segura mediante autenticación de usuarios
- 

## **2. Requisitos del sistema**

**Navegadores compatibles:**

- Google Chrome (recomendado)
- Mozilla Firefox

**Conexión a internet:**

- Requerida para el funcionamiento del sistema

**Hardware mínimo:**

- Computador: 4 GB RAM, procesador 1.66GHz o superior
- Dispositivo móvil: Android 8.0+ (para aplicación móvil)

**Software:**

- Sistema operativo: Windows 10 o superior
- 

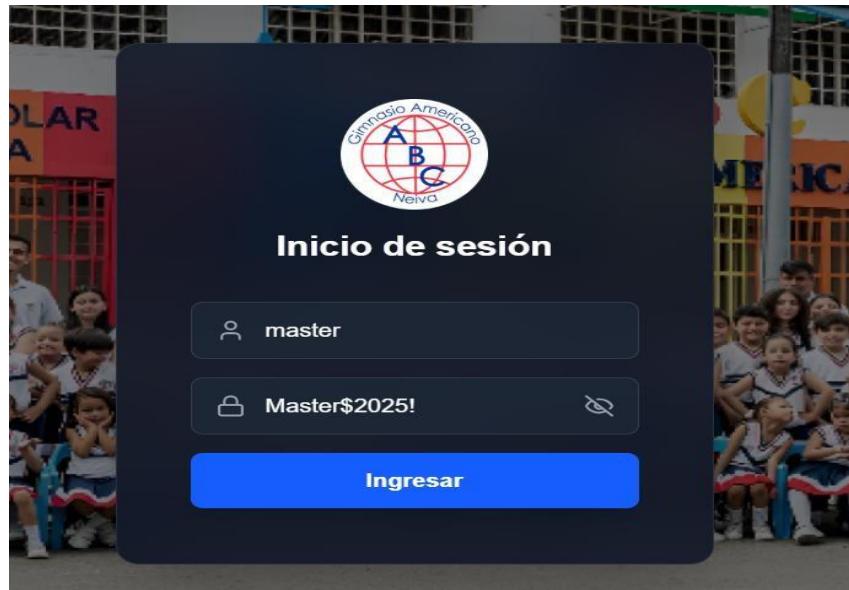
## **3. Página de inicio de sesión**





### 1. Ingrese sus credenciales:

- **Usuario:** Nombre de usuario asignado
- **Contraseña:** Contraseña proporcionada



2. Haga clic en **Ingresar**



**Mensajes de error:**

- Credenciales incorrectas: "*Usuario o contraseña incorrectos*"



- Sistema congestionado: "*Inténtelo más tarde*"

**Mensaje si las credenciales**

**son correctas:**



#### 4. Panel de control

Al iniciar sesión, accederá al panel principal con las siguientes opciones:

A screenshot of the main dashboard. On the left is a sidebar with icons for General, Professors, Subjects, Courses, and Schedules. The main area has a header "Hola Admin" with a yellow info icon and a message "Hagamos algo nuevo hoy!". Below this are eight cards arranged in a grid of two rows by four columns. Each card contains a purple circular icon with a letter (J, M, C, S in the top row; M, V, C, P in the bottom row), the name of a professor, and their title. To the right of the cards is a "Perfil" section showing the user "master" (Administrator). At the bottom left is a red button with the text "Cerrar Sesión".

**Módulos principales:**

- **Inicio:** Dashboard con resumen general del sistema

The dashboard features a sidebar with navigation links: General, Profesores, Materias, Cursos, and Horarios. A red box highlights the central content area where eight teacher profiles are displayed in a 2x4 grid. Each profile card includes initials, name, title, and a small purple icon.

NOMBRE COMPLETO	MATERIA	DISPONIBILIDAD	ACCIONES
Juan Pérez	Matemáticas	Lunes, Miércoles	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Disponibilidad</a> <a href="#">Eliminar</a>
Maria Garcia	Física	Lunes, Martes, Jueves	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Disponibilidad</a> <a href="#">Eliminar</a>
Carlos López	Química	Viernes	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Disponibilidad</a> <a href="#">Eliminar</a>
sofia	Biología	Miércoles	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Disponibilidad</a> <a href="#">Eliminar</a>
valentina	Física	Lunes	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Disponibilidad</a> <a href="#">Eliminar</a>
carol	Química	Viernes	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Disponibilidad</a> <a href="#">Eliminar</a>

- **Profesores:** Gestión de personal docente

The interface shows a sidebar with navigation links: General, Profesores, Materias, Cursos, and Horarios. A red box highlights the main content area titled "Profesores" which displays a list of teachers with their details and actions. A search bar is also present at the top of the list table.

NOMBRE COMPLETO	MATERIA	DISPONIBILIDAD	ACCIONES
Juan Pérez	Matemáticas	Lunes, Miércoles	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Disponibilidad</a> <a href="#">Eliminar</a>
Maria Garcia	Física	Lunes, Martes, Jueves	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Disponibilidad</a> <a href="#">Eliminar</a>
Carlos López	Química	Viernes	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Disponibilidad</a> <a href="#">Eliminar</a>
sofia	Biología	Miércoles	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Disponibilidad</a> <a href="#">Eliminar</a>
valentina	Física	Lunes	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Disponibilidad</a> <a href="#">Eliminar</a>
carol	Química	Viernes	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Disponibilidad</a> <a href="#">Eliminar</a>

- **Materias:** Administración de asignaturas

**Materias**

Gestiona la información de las materias aquí.

Buscar materias por nombre...

NOMBRE	N. PROFESORES ASOCIADOS	ACTOS
Biología	1	<a href="#">Editar</a>   <a href="#">Eliminar</a>
Física	2	<a href="#">Editar</a>   <a href="#">Eliminar</a>
Matemáticas	1	<a href="#">Editar</a>   <a href="#">Eliminar</a>
Química	2	<a href="#">Editar</a>   <a href="#">Eliminar</a>

Cerrar Sesión

- **Cursos:** Gestión de cursos y grados

**Cursos**

Gestiona la información de los cursos aquí.

Buscar cursos por nombre o director...

NOMBRE	GRADO	DIRECTOR DE CURSO	ACCIONES
1A	Primerº	Sin asignar	<a href="#">Editar</a>   <a href="#">Eliminar</a>
2B	Segundo	Juan Pérez	<a href="#">Editar</a>   <a href="#">Eliminar</a>
3C	Tercero	sofia	<a href="#">Editar</a>   <a href="#">Eliminar</a>

Cerrar Sesión

- **Horarios:**

- Horarios cursos
- Horarios profesores
- Generar horario



**ABC**  
Panel de Control

- [General](#)
- [Profesores](#)
- [Materias](#)
- [Cursos](#)
- [Horarios](#)
- [Generar Horario](#)
- [Horarios cursos](#)
- [Horarios Profesores](#)

[\[→\] Cerrar Sesión](#)

## Horarios

Gestiona la generación y visualización de horarios.

Exportar Horarios
 PDF  
Profesores
 Excel  
Profesores
 Imagen  
Horarios
 Imagen  
Profesores

### Asignar Horario Manual

Curso	Día	Materia
Seleccionar Curso	Seleccionar Día	Seleccionar Materia
Profesor asociado a la materia	Hora Inicio	
Seleccionar Profesor	—:— —:—	()
<a href="#">Vaciar contenido</a>		<a href="#">+ Añadir al horario</a>

[\[→\] Cerrar Sesión](#)



**ABC**  
Panel de Control

- [General](#)
- [Profesores](#)
- [Materias](#)
- [Cursos](#)
- [Horarios](#)
- [Generar Horario](#)
- [Horarios cursos](#)
- [Horarios Profesores](#)

[\[→\] Cerrar Sesión](#)

## Horarios

Gestiona la generación y visualización de horarios.

**1A**

TIEMPO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
6:00 AM - 7:00 AM	valentina/Física				
9:00 AM - 9:30 AM	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso
12:00 PM - 1:00 PM	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo

**2B**

TIEMPO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
6:00 AM - 7:00 AM	Maria Garcia/Física				
9:00 AM - 9:30 AM	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso
12:00 PM - 1:00 PM	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo

© 2025 Todos los derechos reservados

BYVESTOCK  
INNOVACIÓN + SUSTENTABILIDAD

 ABC  
Panel de Control

## Horarios

Gestiona la generación y visualización de horarios.

General Profesores Materias Cursos Horarios

Generar Horario Horarios cursos Horarios Profesores

Buscar profesores por nombre... 

**Juan Pérez**  
No hay horarios asignados para este profesor.

**Maria García**   

TIEMPO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
6:00 AM - 7:00 AM	2B/Física				
9:00 AM - 9:30 AM	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso
12:00 PM - 1:00 PM	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo

**Carlos López**  
No hay horarios asignados para este profesor.

 Cerrar Sesión

sofia

- **Cerrar sesión**

- Haga clic en Cerrar Sesión en el menú principal

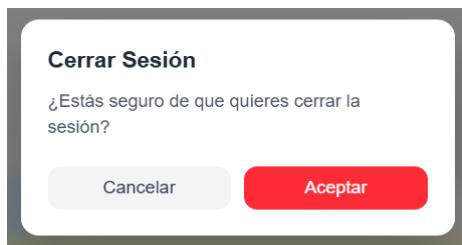
 ABC  
Panel de Control

General Profesores Materias Cursos Horarios

Generar Horario Horarios cursos Horarios Profesores

 Cerrar Sesión

- Confirme la acción en el diálogo emergente



**Nota: Todos los cambios no guardados se perderán**

## Gestión de profesores Agregar profesor:

- **Navegue a Profesores → Agregar**



Panel de Control

# Profesores

Gestiona la información de los profesores aquí.

[Agregar Profesor](#)

General

Profesores

Materias

Cursos

Horarios >

Buscar profesores por nombre o materia... 

Perfil 

master ●  
Administrador

NOMBRE COMPLETO	MATERIA	DISPONIBILIDAD	ACCIONES
Juan Pérez	Matemáticas	Lunes, Miércoles	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Disponibilidad</a> <a href="#">Eliminar</a>
Maria Garcia	Física	Lunes, Martes, Jueves	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Disponibilidad</a> <a href="#">Eliminar</a>
Carlos López	Química	Viernes	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Disponibilidad</a> <a href="#">Eliminar</a>
sofia	Biología	Miércoles	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Disponibilidad</a> <a href="#">Eliminar</a>
valentina	Física	Lunes	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Disponibilidad</a> <a href="#">Eliminar</a>
carol	Química	Viernes	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Disponibilidad</a> <a href="#">Eliminar</a>

- **Haga clic en Agregar Editar profesor:**

- **Complete los campos obligatorios:**

- Nombre completo
  - Materias asignadas

## Profesores



Gestiona la información de los profesores aquí.

Agregar Profesor

### Agregar Profesor

Ingresá la información del nuevo profesor

Nombre completo del profesor  
Ingresá el nombre completo del profesor

Materia asignada  
Selecciona una materia

- Utilice el botón Editar en la lista de profesores:**
  - Modifique la información necesaria
  - Guarde los cambios
- Utilice el botón de disponibilidad en la lista de profesores:**

Juan Pérez

Matemáticas

Lunes, Miércoles

Juan Pérez

Matemáticas

Lunes, Miércoles

- Eliminar profesor:**

- Use el botón Eliminar (confirmación requerida)

Juan Pérez

Matemáticas

Lunes, Miércoles

**Nota: La eliminación está restringida si el profesor tiene horarios asignados**

- Búsqueda:**

- Use el campo Buscar... para filtrar profesores por nombre o especialización



## Profesores



Gestiona la información de los profesores aquí.

Agregar Profesor

Buscar profesores por nombre o materia...



## Gestión de materias Agregar materia:

- Vaya a Materias → Agregar

- Ingrese el nombre de la materia

NOMBRE	N. PROFESORES ASOCIADOS	ACTOS
Biología	1	<button>Editar</button>   <button>Eliminar</button>
Física	2	<button>Editar</button>   <button>Eliminar</button>
Matemáticas	1	<button>Editar</button>   <button>Eliminar</button>
Química	2	<button>Editar</button>   <button>Eliminar</button>

## Materias



Gestiona la información de las materias aquí.

Agregar Materia

**Agregar Materia**

Ingresa el nombre de la nueva materia

Nombre de la materia

Ingresa el nombre de la materia

Cancelar

Crear Materia

- Haga clic en Agregar Gestiónar materias:



- Editar: Modificar nombre de materia existente
- Eliminar: Remover materia (solo si no está asignada)

Biología

1

Editar

Eliminar

- Búsqueda: Filtrar materias por nombre

## Materias

Gestiona la información de las materias aquí.

Agregar Materia

Buscar materias por nombre...



## Gestión de cursos Agregar curso:

- Acceda a Cursos → Agregar



Panel de Control

General

Profesores

Materias

Cursos

Horarios >

## Cursos

Gestiona la información de los cursos aquí.

Agregar Curso

Buscar cursos por nombre o director...



NOMBRE	GRADO	DIRECTOR DE CURSO	ACCIONES
1A	Primero	Sin asignar	Editar    Eliminar
2B	Segundo	Juan Pérez	Editar    Eliminar
3C	Tercero	sofia	Editar    Eliminar

## Cursos

Gestiona la información de los cursos aquí.

Agregar Curso

- Complete la información:

- Nombre del curso
- Director de curso (profesor asignado)



**Agregar Curso**  
Ingresa la información del nuevo curso

Nombre del curso  
Ingresá el nombre del curso

Director de grado  
Seleccioná un director (opcional)

Cancelar **Crear Curso**

- **Haga clic en Agregar Administrar cursos:**

- Editar: Modificar información del curso
- Eliminar: Remover curso (previa validación)

1A

Primero

Sin asignar

Editar | Eliminar

- Búsqueda: Filtrar cursos por nombre o grado

## Cursos



Gestiona la información de los cursos aquí.

**Agregar Curso**

Buscar cursos por nombre o director...



## Gestión de horarios(generar horario para curso):

- Navegue a Horarios → Generar Horario

Horarios



**Generar Horario**

Horarios cursos

Horarios Profesores



The screenshot shows the ABC Panel de Control interface. On the left, there's a sidebar with navigation links: General, Profesores, Materias, Cursos, Horarios (selected), Generar Horario, Horarios cursos, and Horarios Profesores. At the bottom of the sidebar is a red button labeled "Cerrar Sesión". The main content area is titled "Horarios" and contains a sub-section titled "Exportar Horarios" with four options: PDF (Profesores), Excel (Profesores), Imagen (Horarios), and Imagen (Profesores). Below this is a section titled "Asignar Horario Manual" with fields for Curso (seleccionar Curso), Día (seleccionar Día), Materia (seleccionar Materia), Profesor asociado a la materia (seleccionar Profesor), Hora Inicio (time input field), and two buttons: "Vaciar contenido" and "Añadir al horario".

- Exportar horarios:
  - PDF
  - Excel
  - Imagen

This screenshot shows the "Exportar Horarios" section. It displays four colored boxes representing different export formats: a pink box for "PDF Profesores", a green box for "Excel Profesores", a light blue box for "Imagen Horarios", and a light purple box for "Imagen Profesores".

- Asignar horario manualmente
  - Campos para crear el horario
    - Curso



- Dia
- Materia
- Profesor asociado a la materia
- Hora de inicio

Asignar Horario Manual

Curso	Dia	Materia
Seleccionar Curso	Seleccionar Dia	Seleccionar Materia
Profesor asociado a la materia	Hora Inicio	
Seleccionar Profesor	-----	(i)
<input type="button" value="Vaciar contenido"/> <input type="button" value="Añadir al horario"/>		

- Añadir al Horario para confirmar
- Vaciar Horario para reiniciar la asignación

## Horario curso:

- Acceda a Horarios → Horarios cursos



**ABC**

Panel de Control

General

Profesores

Materias

Cursos

Horarios

Generar Horario

**Horarios cursos**

Horarios Profesores

o Visualización de los horarios de los cursos creados

ABC  
Panel de Control

General

Profesores

Materias

Cursos

Horarios

Generar Horario

**Horarios cursos**

Horarios Profesores

**Horarios**   
Gestiona la generación y visualización de horarios.

Buscar cursos por nombre...

**1A**

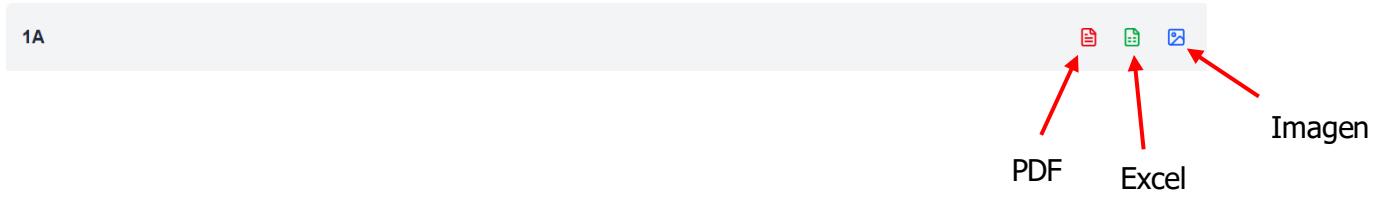
TIEMPO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
6:00 AM - 7:00 AM	valentina/Física				
9:00 AM - 9:30 AM	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso
12:00 PM - 1:00 PM	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo

**2B**

TIEMPO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
6:00 AM - 7:00 AM	Maria Garcia/Física				
9:00 AM - 9:30 AM	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso
12:00 PM - 1:00 PM	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo

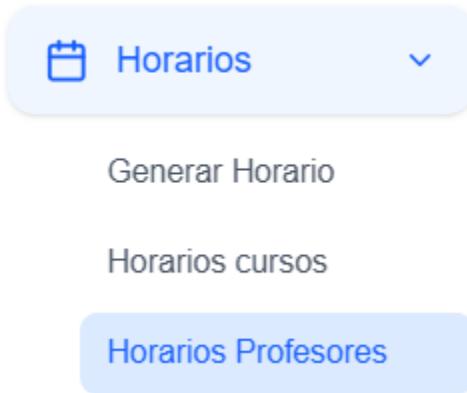
Cerrar Sesión

- Exportacion del horario según su curso



## Horario profesores:

- Acceda a Horarios → Horarios profesores



- Visualización de los horarios de los profesores

## Horarios



Gestiona la generación y visualización de horarios.

Buscar profesores por nombre...



### Juan Pérez

No hay horarios asignados para este profesor.

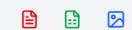
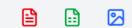
### Maria García



TIEMPO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
6:00 AM - 7:00 AM	2B/Física				
9:00 AM - 9:30 AM	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso
12:00 PM - 1:00 PM	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo

## ○ Exportación de los horarios

### Maria García



PDF

Excel

Imagen

## Ayuda y soporte

Para asistencia técnica o problemas con el sistema:

Contacto directo con desarrolladores:

Juan Pablo Saavedra: [jpsaavedra32@soy.sena.edu.co](mailto:jpsaavedra32@soy.sena.edu.co)

Martin Stiben Narváez: [msnarvaez21@soy.sena.edu.co](mailto:msnarvaez21@soy.sena.edu.co)

Racinger Prada Olaya: [rprada82@soy.sena.edu.co](mailto:rprada82@soy.sena.edu.co)

---

Aspectos importantes de seguridad

Solo usuarios con rol ADMIN pueden acceder al área de administración

Los datos sensibles se almacenan con cifrado

Bloqueo automático tras 5 intentos fallidos de inicio de sesión

Todas las contraseñas deben cumplir con políticas de seguridad

---

Manual elaborado por:

Juan Pablo Saavedra Chambo, Martin Stiben Narváez, Racinger Prada

Olaya: Aprendices SENA - Análisis y Desarrollo de Software

Ficha 2899747 - 2025

