

# Manual de usuario para la **gestión** de ambientes de aprendizaje

Fábrica de Software Centro de  
Teleinformática y producción Industrial  
Regional Cauca

Eduardo Antonio Benavides Rosero  
Subdirector

Henry Eduardo Bastidas Paruma  
Director Fabrica de Software

Desarrollo:  
Brayan Aux Malte  
Cristian Cañar Muñoz  
Aprendices ADSI

Diseño Gráfico y Diagramación  
De documento:  
Erick Ortiz

Colombia  
Popayán Cauca  
Septiembre 2021



# SIGPA



**SIGPA**  
Sistema de Información para  
la Gestión y Programación  
de Ambientes



# CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCION</b>	3
<b>2. OBJETIVOS DEL SOFTWARE</b>	3
<b>3. MÓDULOS DEL SOFTWARE PARA ROL DE USUARIO ADMINISTRADOR</b>	3
3.1 Módulo Ambientes de Aprendizaje	3
3.2 Módulo Programación Ambientes de Aprendizaje	4
<b>4. FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE</b>	4
4.1 Ingreso al software	4
4.2 Iniciar sesión	4
4.3 Menú del software	4
4.4 Tablero	4
4.5 Ambientes de Aprendizaje	4
4.5.1 Registrar Ambiente	5
4.5.2 Gestionar Ambientes	5
4.5.2.1 Detalles del Ambiente	6
4.5.2.2 Actualizar Ambiente	6
4.5.2.3 Gestionar Programas de Formación	7
4.5.2.3.1 Asociar Programa de Formación.	7
4.5.2.3.2 Detalles del Programa de Formación	7
4.5.2.4 Gestionar Espacios Complementarios	8
4.5.2.4.1 Asociar Espacio Complementario	8
4.5.2.4.2 Actualizar Espacio Complementario	8
4.5.2.4.3 Eliminar Espacio Complementario	8
4.5.2.5 Gestionar Elementos	9
4.5.2.5.1 Asociar Elemento	9
4.5.2.5.2 Detalles del Elemento	10
4.5.2.5.3 Eliminar Elemento	10



**SIGPA**

Sistema de Información para  
la Gestión y Programación  
de Ambientes



## 1. INTRODUCCION

## 2. OBJETIVOS DEL SOFTWARE

## 3. MÓDULOS DEL SOFTWARE PARA ROL DE USUARIO ADMINISTRADOR

### 1. INTRODUCCION

El SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN Y PROGRAMACIÓN DE AMBIENTES (SIGPA) está desarrollado para gestionar los diferentes procesos que hacen parte de la formación que se imparte en los ambientes de aprendizaje del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

El propósito de este documento es informar detalladamente los pasos a seguir en el software para gestionar la información en cada uno de los módulos desarrollados.

### 2. OBJETIVOS DEL SOFTWARE

El SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN Y PROGRAMACIÓN DE AMBIENTES (SIGPA) fue desarrollado para centralizar las diversas necesidades que requiere la comunidad SENA (directivos, funcionarios, instructores, contratistas), en la gestión y programación de los ambientes de aprendizaje que hacen parte del SENA, además permitirá mantener la información ordenada, actualizada y disponible todo el tiempo.

### 3. MÓDULOS DEL SOFTWARE PARA ROL DE USUARIO ADMINISTRADOR

El software cuenta con dos módulos específicos desarrollados para satisfacer las necesidades que se presentan al momento de gestionar información como características, acabados físicos, condiciones de confort y la programación que requiere cada uno de los ambientes de aprendizaje SENA.

#### 3.1 Módulo Ambientes de Aprendizaje

El objetivo de este módulo es registrar, actualizar y visualizar la información de los ambientes de aprendizaje, asociar los programas de formación que se impartirán en este, los espacios complementarios y los elementos que hacen parte de los ambientes de aprendizaje que pertenecen a un centro de formación.

#### 3.2 Módulo Programación Ambientes de Aprendizaje

El objetivo de este módulo es registrar, actualizar y visualizar la información necesaria como días a programar, número de ficha, competencias con sus respectivos resultados de aprendizaje y el instructor que requieren cada uno de los ambientes de aprendizaje para ser programados.

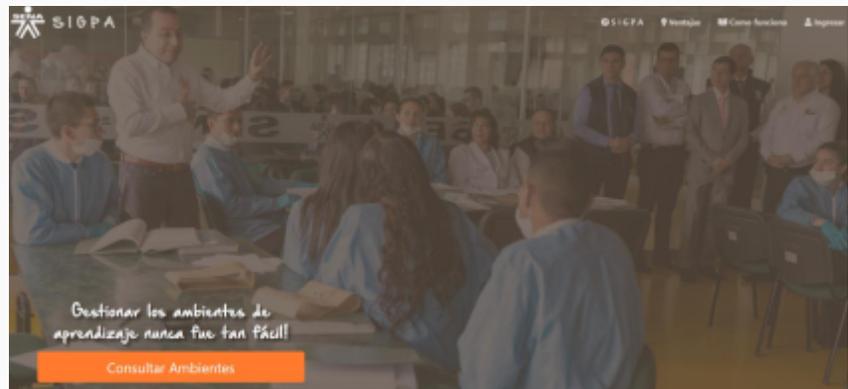
## 4. FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE

### 4.1 Ingreso al software

Para ingresar al software es necesario tener conexión a internet, digitar la siguiente URL

<http://dfp.senaedu.edu.co/sigpa>

En un navegador de internet (Google Chrome, Mozilla Firefox) y seleccionar la opción ingresar ubicada en la parte superior



### 4.2 Iniciar sesión

El software le pedirá que ingrese su correo electrónico y contraseña asignada para poder iniciar sesión con éxito.

Formulario de inicio de sesión con el título "¡Hola!, Ingrese con sus datos". Hay dos campos de entrada: "Correo Electrónico" y "Contraseña" (con un ícono de ojo para alternar visibilidad). Debajo hay un botón naranja que dice "Iniciar sesión".

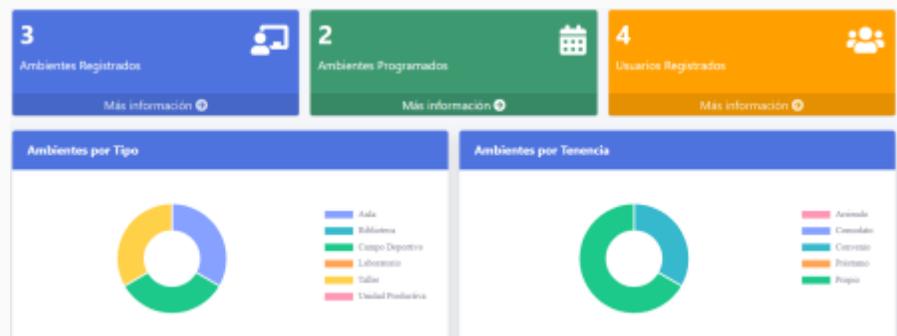
### 4.3 Menú del software

Después de iniciar sesión el software mostrara un menú de opciones de acuerdo con el rol de usuario que está autenticado en la sesión, por ejemplo, el rol de usuario Instructor puede visualizar las siguientes opciones:



### 4.4 Tablero

Si selecciona la opción del menú "Tablero" se mostrarán graficas de estadísticas sobre los ambientes registrados y programados del centro de formación al que pertenece el usuario autenticado.



### 4.5 Ambientes de Aprendizaje

Si selecciona la opción del menú "Ambientes de Aprendizaje" se mostrarán las siguientes opciones:



## 4. FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE

### 4.5.1 Registrar Ambiente

Si selecciona la opción del menú “Registrar Ambiente” se mostrará un formulario “dividido en 4 pasos” a seguir para ingresar la información requerida, para poder registrar un ambiente de aprendizaje.

Pasos del formulario:

1. Información General
2. Descripción Física
3. Características
4. Condiciones de Confort

En el formulario visualizará los siguientes iconos:



significa que los campos del formulario son obligatorios



Mostrará sugerencias que debe seguir

**Registro Ambiente de Aprendizaje**

1 Información General 2 Descripción Física 3 Características 4 Condiciones de Confort

\* Ambiente de Aprendizaje  
Ej: Desarrollo de software 2  
Nombre dado al ambiente en el centro de formación

\* Número de Aprendices  
Ej: 35

\* Área de Cualificación  
Seleccione Área de Cualificación ?

\* Tipo de Ambiente  
 Aula (entrega de conocimiento sin realización de práctica)  
 Biblioteca (espacio para el aprendizaje de conocimiento)  
 Campo Deportivo (espacio para ejercitar el cuerpo)  
 Laboratorio (espacio cerrado con condiciones ambientales controladas para desarrollo de prácticas e investigación)  
 Taller (combinación práctica-conocimiento)  
 Unidad Productiva (entrega de servicios a terceros)

\* Tenencia  
Seleccione Tenencia

\* Centro de Formación  
9221-Centro de Teleinformática y Producción Industrial

\* Sede  
Seleccione Sede

Siguiete

### 4.5.2 Gestionar Ambientes

Si selecciona la opción del menú “Gestionar Ambientes” se mostrará una lista de los ambientes que han sido registrados, también un campo de búsqueda para encontrar un ambiente en específico y varias opciones para gestionarlos agrupadas en una columna llamada “Acciones” y representadas por un icono como se muestra en el siguiente ejemplo:

#### Columna Acciones

1. Detalles del Ambiente
2. Actualizar Ambiente
3. Gestionar Programas de Formación
4. Gestionar Espacios Complementarios
5. Gestionar Elementos



**Gestionar Ambientes de Aprendizaje** Buscar Ambiente por nombre

N°	Ambiente Aprendizaje	Tipo	N° Aprendices	Centro Formación	Acciones
1	Desarrollo De Software 2	Aula	30	9221-Centro de Teleinformática y Producción Industrial	
2	Diseño Gráfico	Taller	35	9221-Centro de Teleinformática y Producción Industrial	
3	Entrenamiento Deportivo	Campo Deportivo	35	9221-Centro de Teleinformática y Producción Industrial	

## 4. FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE

### 4.5.2.1 Detalles del Ambiente

Si selecciona la opción “**Detalles del Ambiente**” 

Se mostrará la información del ambiente de aprendizaje agrupada en 4 pasos y “dos Botones” para navegar en la información como se muestra a continuación:

Pasos:

1. Información General
2. Descripción Física
3. Características
4. Condiciones de Confort

Botones:

- A. Avanzar entre la información
- B. Regresar entre la información

### Detalles Ambiente de Aprendizaje

Información General Descripción Física Características Condiciones de Confort

**Dimensiones**

<b>Largo-Profundo</b>	<b>Ancho-Frente</b>
10.4 m	3.1 m
<b>Altura</b>	<b>Area</b>
2 m	32.24 m <sup>2</sup>

**Puerta de Acceso**

<b>Ancho</b>	<b>Altura</b>
1.5 m	1.4 m

**Acabados del Ambiente**

**Pisos**  
PORCELANATO

**Muros**  
ESTUCO VENEZOLANO

**Guardaescobas**  
PLÁSTICO

**Cielorاسos**  
MODULAR EN FIBROCEMENTO

**Ventanas**  
CONCRETO

**Puertas**  
OTRO: Metal

**A**  **Siguiente**

**B**  **Anterior**

### 4.5.2.2 Actualizar Ambiente

Si selecciona la opción “**Actualizar Ambiente**” 

se mostrará un formulario con la información que tiene registrada el ambiente de aprendizaje y que está disponible para ser actualizada por el usuario y también agrupada en 4 pasos como se muestra a continuación:

Pasos:

1. Información General
2. Descripción Física
3. Características
4. Condiciones de Confort

### Actualizar Ambiente de Aprendizaje

Información General Descripción Física Características Condiciones de Confort

**\* Nombre Ambiente**

Desarrollo De Software Tbt

Nombre dado al ambiente en el centro de formación

**\* Número de Aprendices**

35

**\* Area de Cualificación**

TICO / TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES ?

**\* Tipo de Ambiente**

**Aula** (entrega de conocimiento sin realización de práctica)

**Taller** (combinación práctica-conocimiento)

**Laboratorio** (espacio cerrado con condiciones ambientales controladas para desarrollo de prácticas e investigación)

**Unidad Productiva** (entrega de servicios a terceros)

**Biblioteca** (espacio para el aprendizaje de conocimiento)

## 4. FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE

### 4.5.2.3 Gestionar Programas de Formación

Si selecciona la opción “Gestionar Programas de Formación” 

Se mostrará una lista con los programas de formación asociados al ambiente de aprendizaje seleccionado, también una columna llamada “Acciones” con opciones representadas con iconos para gestionarlos y “un botón” flotante ubicado en la parte superior derecha como se muestra en el siguiente Ejemplo:

#### 4.5.2.3.1 Asociar Programa de Formación

Si selecciona la opción “Asociar Programa de Formación” 

Se mostrará un formulario con la información requerida para asociar un programa de Formación a un determinado ambiente de aprendizaje.

#### 4.5.2.3.2 Detalles del Programa de Formación

Si selecciona la opción “Detalles del Programa de Formación” 

Se mostrará la información que hace parte del programa.

Si selecciona la opción “Eliminar Programa de Formación” 

Se mostrará una ventana emergente con “dos opciones” para elegir, si quiere eliminar el programa de formación del ambiente de aprendizaje o si desea cancelar el Proceso como se muestra a continuación:

#### Columna Acciones

1. Detalles del Programa de Formación 
2. Eliminar Programa de Formación 

#### Botón Flotante

- A. Asociar Programa de Formación 

 Gestionar Programas de Formación del Ambiente A 

Nº	Programa Formación	Nivel Formación	Versión	Duración	Acciones
1	Análisis Y Desarrollo De Sistemas De Información	TECNÓLOGO	101	24 meses	  
2	Programación De Software	TÉCNICO	102	12 meses	 

### Asociar Programa de Formación

\* Red de Conocimiento

\* Línea Tecnológica

\* Programa de Formación

**Asociar**

### Detalles Programa de Formación

**Programa de Formación**  
Programación De Software Con Ms-Excel Para El Sector De La Construcción

**Red de Conocimiento**  
No Tiene Red De Conocimiento Registrada

**Línea Tecnológica**  
Tecnologías de la información y las comunicaciones gestión de la información

**Nivel de Formación**  
CURSO ESPECIAL

**Versión**  
1

**Duración Total**  
20 meses

¿Seguro que desea Eliminar el Programa del Ambiente?

## 4. FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE

### 4.5.2.4 Gestionar Espacios Complementarios

Si selecciona la opción “Gestionar Espacios Complementarios” 

Se mostrará una lista con los espacios complementarios asociados al ambiente de aprendizaje seleccionado, también una columna llamada “Acciones” con opciones representadas con iconos para gestionarlos y “un botón” flotante ubicado en la parte superior derecha como se muestra en el siguiente Ejemplo:

#### 4.5.2.4.1 Asociar Espacio Complementario

Si selecciona la opción “Asociar Espacio Complementario” 

Se mostrará un formulario con la información requerida para asociar un espacio complementario a un determinado ambiente de aprendizaje.

#### 4.5.2.4.2 Actualizar Espacio Complementario

Si selecciona la opción “Actualizar Espacio Complementario” 

Se mostrará un formulario con la información que tiene registrada el espacio complementario y que está disponible para ser actualizada por el usuario.

#### 4.5.2.4.3 Eliminar Espacio Complementario

Si selecciona la opción “Eliminar Espacio Complementario” 

Se mostrará una ventana emergente con “dos opciones” para elegir, si quiere eliminar el espacio complementario del ambiente de aprendizaje o si desea cancelar el Proceso como se muestra a continuación:

#### Columna Acciones

1. Actualizar Espacio Complementario 
2. Eliminar Espacio Complementario 

#### Botón Flotante

- A. Asociar Espacio Complementario 

Gestionar Espacios Complementarios del Ambiente <span style="float: right;">A </span>			
N°	Espacio Complementario	Area (m²)	Acciones
1	Bodega	5	  

### Asociar Espacio Complementario

\* Nombre Espacio Complementario

\* Area Aproximada (m²)

### Actualizar Espacio Complementario

\* Nombre Espacio Complementario

\* Area Aproximada (m²)

¿Seguro que desea Eliminar el Espacio Complementario del Ambiente?

## 4. FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE

### 4.5.2.5 Gestionar Elementos

Si selecciona la opción  
"Gestionar Elementos"



Se mostrará una lista con los elementos asociados al ambiente de aprendizaje seleccionado, también una columna llamada "Acciones" con opciones representadas con iconos para gestionarlos y "un botón" flotante ubicado en la parte superior derecha como se muestra en el siguiente ejemplo:

#### 4.5.2.5.1 Asociar Elemento

Si selecciona la opción  
"Asociar Elementos"



Se mostrará un formulario y un icono ubicado en la parte derecha para descargar una plantilla de excel que se debe diligenciar, después se debe cargarla en este formulario para asociar los elementos a un determinado ambiente de aprendizaje.

Si en el archivo excel a cargar en el formulario anterior, existe un número de inventario que ya ha sido registrado se mostrara una alerta indicando en que fila está el error.

### Columna Acciones

1. Detalles del Elemento
2. Eliminar Elemento



### Botón Flotante

- A. Asociar Elementos



N°	N° Inventario	Elemento	Estado	Origen de Adquisición	Fecha de Adquisición	Acciones
1	392232322	Asus Tuf 502	Buena	SEANM203	2020-10-02	1   2

Asociar Elementos

Archivo Excel  Seleccionar

Asociar



## 4. FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE

### 4.5.2.5.2 Detalles del Elemento

Si selecciona la opción “Detalles del Elemento” 

se mostrará la información que hace parte del elemento.

Detalles Elemento	
Número de Inventario	102232322
Serial	97023222
Categoría	Computador
Subcategoría	Portatil
Elemento	Asus Tuf 502
Estado de Funcionamiento	Tiempo de Vida Util
Bueno	2 años
Cantidad	Valor de Adquisición
1	\$ 5300000
Origen de Adquisición	Fecha de Adquisición
SENNNOVA	2020-10-02

### 4.5.2.5.3 Eliminar Elemento

Si selecciona la opción

“Eliminar Elemento” 

se mostrará una ventana Emergente con “dos opciones” para elegir, si quiere eliminar el elemento del ambiente de aprendizaje o si desea cancelar el proceso como se muestra a continuación:

