

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO  
EL LIBERTADOR**



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO  
EL LIBERTADOR**

**TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS  
COMUNICACIONES (TICS)**

**MANUAL DE USUARIO DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y  
CUMPLIMIENTO DEL PLAN OPERATIVO ANUAL**

**VERSIÓN 1.0**

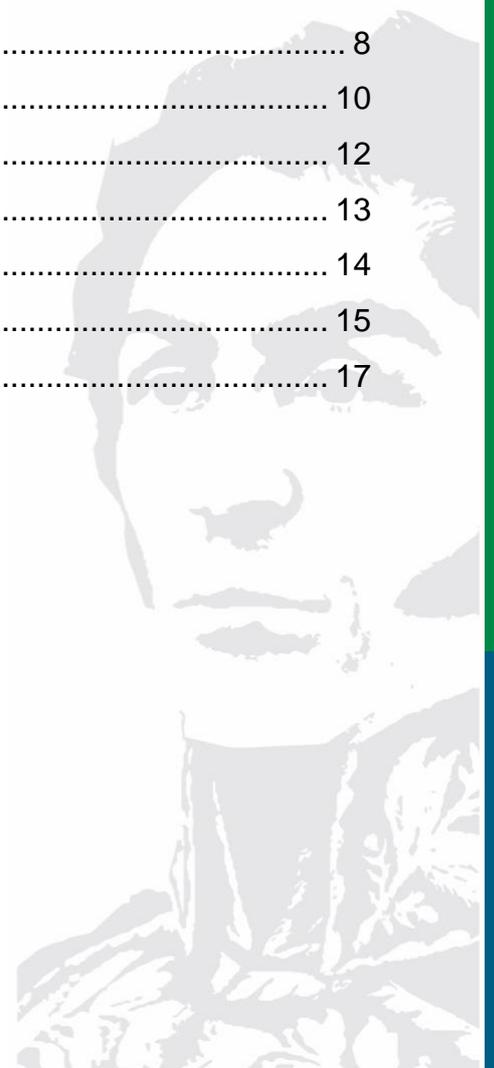
**Guaranda - Ecuador**

**2024**



## INDICE GENERAL

INDICE GENERAL .....	1
INDICE DE TABLAS .....	2
INDICE DE FIGURAS .....	2
INTRODUCCIÓN .....	3
OBJETIVO.....	3
ALCANCE.....	4
CONSIDERACIONES GENERALES.....	5
REQUISITOS TÉCNICOS PARA EL USUARIO.....	6
HISTORIAL DEL DOCUMENTO.....	6
1. PANTALLA PRINCIPAL DEL SISTEMA.....	7
2. PANEL PRINCIPAL.....	8
3. MENÚ .....	8
4. ROLES .....	10
5. Usuarios .....	12
6. Criterios, subcriterios e indicadores.....	13
7. Actividades y calificación .....	14
8. Buscador de archivos.....	15
9. PREGUNTAS FRECUENTES (FAQs) DEL SISTEMA.....	17



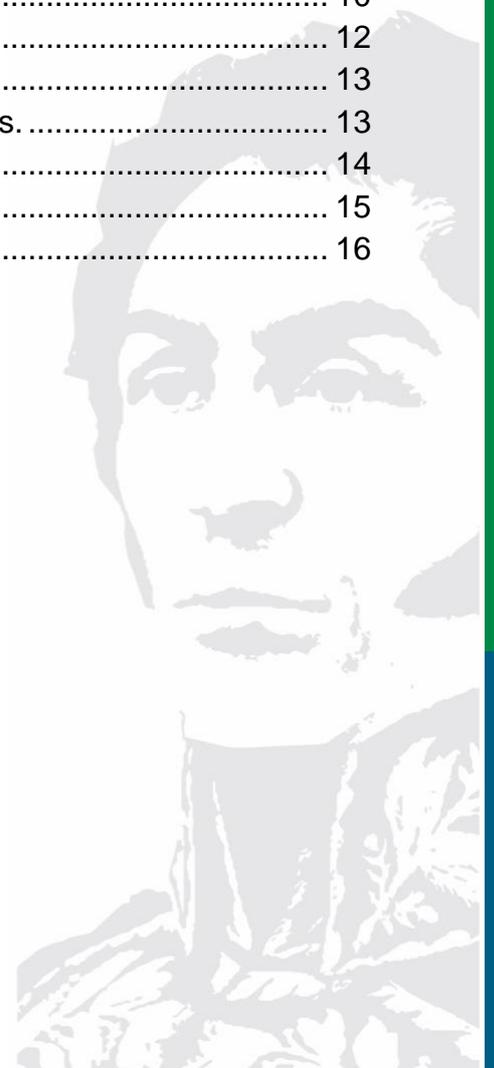


## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 – Historial del documento.....	7
Tabla 2 – Elementos de la pantalla principal del sistema.....	8
Tabla 3 - Elementos del menú .....	10
Tabla 4 - Elementos de la vista roles.....	11
Tabla 5 – Elementos de la vista actividades.....	15
Tabla 6 – Elementos de la vista búsqueda.....	16

## INDICE DE FIGURAS

Ilustración 1 - Pantalla principal del sistema.....	7
Ilustración 2 – Panel principal del sistema.....	8
Ilustración 3 - Menú.....	9
Ilustración 4 - Vista de roles.....	10
Ilustración 5 - Vista de usuarios.....	12
Ilustración 6 – Elementos de la vista usuarios.....	13
Ilustración 7 - Vistas de criterios, subcriterios, indicadores.....	13
Ilustración 8 – Elementos de la vista usuarios.....	14
Ilustración 9 - Vista de actividades.....	15
Ilustración 10 – Búsqueda de archivos.....	16





INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO  
**EL LIBERTADOR**

## **INTRODUCCIÓN**

Bienvenido al Manual de Usuario del Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del Plan Operativo Anual del Instituto Superior Tecnológico "El Libertador".

Este sistema ha sido diseñado con el objetivo de brindar a la institución una herramienta integral que facilite el seguimiento y control del cumplimiento de las metas y actividades establecidas en el Plan Operativo Anual.

En el Instituto Superior Tecnológico "El Libertador", comprendemos la importancia de contar con procesos eficientes y transparentes para la gestión de nuestras operaciones anuales. Por ello, hemos desarrollado este sistema que nos permite monitorear de manera constante el avance y el cumplimiento de nuestros objetivos institucionales, identificar desviaciones a tiempo y tomar acciones correctivas oportunas.

El Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del Plan Operativo Anual es mucho más que una simple herramienta de reporte, es una plataforma colaborativa que integra a todo el personal del Instituto en un esfuerzo conjunto por alcanzar las metas establecidas.

A través de este sistema, los responsables de cada área podrán registrar y actualizar el avance de sus actividades, visualizar el estado general del plan operativo y generar informes de seguimiento que apoyen la toma de decisiones.

A través de este manual, les guiaremos paso a paso en el uso eficiente del sistema, explorando todas sus funcionalidades y beneficios, con el fin de que puedan sacar el máximo provecho de esta herramienta clave para la gestión institucional.

## **OBJETIVO**

El objetivo principal de este manual de usuario es capacitar al personal del Instituto Superior Tecnológico "El Libertador" en el uso eficiente del Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del Plan Operativo Anual. Nuestro propósito es asegurar que cada una de las funcionalidades del sistema sea comprendida y aprovechada al máximo, de modo que se convierta en una herramienta clave para la gestión institucional.



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO  
**EL LIBERTADOR**

A través de este manual, los usuarios podrán familiarizarse con la interfaz del sistema, aprender a registrar y actualizar el avance de las actividades del plan operativo, generar informes de seguimiento y tomar acciones correctivas cuando sea necesario. Nuestro objetivo es que cada miembro del Instituto pueda sacar el máximo provecho de esta herramienta, contribuyendo así al logro de los objetivos institucionales de manera eficiente y transparente.

Consideramos que el dominio de este sistema es el primer paso hacia una experiencia de gestión integral y exitosa, que se traduzca en el cumplimiento efectivo del plan operativo anual y en la mejora continua de los procesos y servicios del Instituto Superior Tecnológico "El Libertador".

## **ALCANCE**

### **Este manual describe:**

-  **Instrucciones Paso a Paso:** Se detallan los pasos a seguir para navegar por el sistema, realizar tareas y acceder a la información de forma sencilla y eficiente.
-  **Descripción de Funcionalidades:** Se explican todas las funcionalidades disponibles en el sistema, detalladas para cada tipo de usuario: personal administrativo, directivo y responsables de las áreas.
-  **Procesos Explicados:** Se describen de manera clara los procesos administrativos y operativos que se llevan a cabo dentro del sistema, permitiendo a los usuarios comprender su funcionamiento interno.
-  **Resolución de Problemas:** Se muestran instrucciones para solucionar los problemas más comunes que puedan presentarse, así como respuestas a las preguntas frecuentes de los usuarios.

### **El manual no incluye:**

Es importante destacar que el presente manual no abarca ciertos aspectos que escapan a su alcance y propósito principal. A continuación, se detallan los elementos que no se encuentran incluidos:

-  **Información Técnica de Desarrollo:** Este manual no contiene detalles técnicos sobre el proceso de desarrollo del Sistema, tales como lenguajes de programación utilizados, estructuras de bases de datos o diagramas de arquitectura.
-  **Soporte Técnico Avanzado:** No se incluyen instrucciones para la resolución de problemas complejos que requieran asistencia técnica especializada. El manual cubre la solución de problemas comunes y preguntas frecuentes que puedan ser abordadas por los usuarios. En caso



de requerir soporte técnico más avanzado, se deberá acudir a los canales de asistencia correspondientes.

-  **Marco Legal Específico:** No se abordan aspectos legales específicos que no sean relevantes para el uso del Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del Plan Operativo Anual. El manual se enfoca en las funcionalidades y procesos del sistema, sin profundizar en aspectos legales que no estén directamente relacionados con su operación.

Es importante tener en cuenta que el alcance del manual se limita estrictamente a las funciones del Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del Plan Operativo Anual, la información y las guías proporcionadas son específicas y no se aplican a otros sistemas o software.

## CONSIDERACIONES GENERALES

El Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del Plan Operativo Anual del Instituto Superior Tecnológico "El Libertador" es una herramienta integral que cuenta con varios módulos diseñados para facilitar la gestión eficiente de la información y el seguimiento del avance de las actividades y metas institucionales.

A continuación, se describen brevemente cada uno de estos módulos:

-  **Usuarios y Roles:** Este módulo permite el registro y administración de los perfiles de los diferentes tipos de usuarios del sistema, así como la asignación de roles y permisos específicos a cada uno de ellos (personal administrativo, directivo, responsables de áreas, etc.).
-  **Criterios e Indicadores:** En este módulo se definen los criterios de evaluación y los indicadores de desempeño que servirán para medir el cumplimiento de las actividades y metas del plan operativo.
-  **Actividades:** Este módulo permite registrar y gestionar las actividades específicas establecidas en el plan operativo anual, asignando responsables, plazos y recursos para cada una de ellas.
-  **Calificación de Actividades:** A través de este módulo, los responsables de cada área pueden actualizar el avance y el cumplimiento de las actividades a su cargo, ingresando la información y evidencias correspondientes.
-  **Reportes y Seguimiento:** Este módulo brinda herramientas para la generación de informes de seguimiento y cumplimiento del plan operativo, permitiendo a la alta dirección tomar decisiones informadas y oportunas.

El presente Manual de Usuario brindará una guía detallada para el uso efectivo



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO  
**EL LIBERTADOR**

de cada uno de estos módulos, facilitando la navegación y el aprovechamiento óptimo de las funcionalidades del Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del Plan Operativo Anual.

## REQUISITOS TÉCNICOS PARA EL USUARIO

Para poder acceder y utilizar el Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del Plan Operativo Anual del Instituto Superior Tecnológico "El Libertador" de manera óptima, es necesario contar con ciertos requisitos técnicos tanto de hardware como de software:

### **Hardware:**

Se requiere un computador personal (PC de escritorio o portátil) con las siguientes características mínimas recomendadas:

- Procesador de al menos 2 GHz
- Memoria RAM de 4 GB o superior
- Disco duro con al menos 250 GB de espacio libre
- Conexión a internet estable y de buena calidad (mínimo 5 Mbps de velocidad de descarga)

### **Software:**

El sistema es compatible con los siguientes sistemas operativos:

- Windows 10 o versiones superiores
- Distribuciones recientes de Linux (Ubuntu, CentOS, Fedora, etc.)

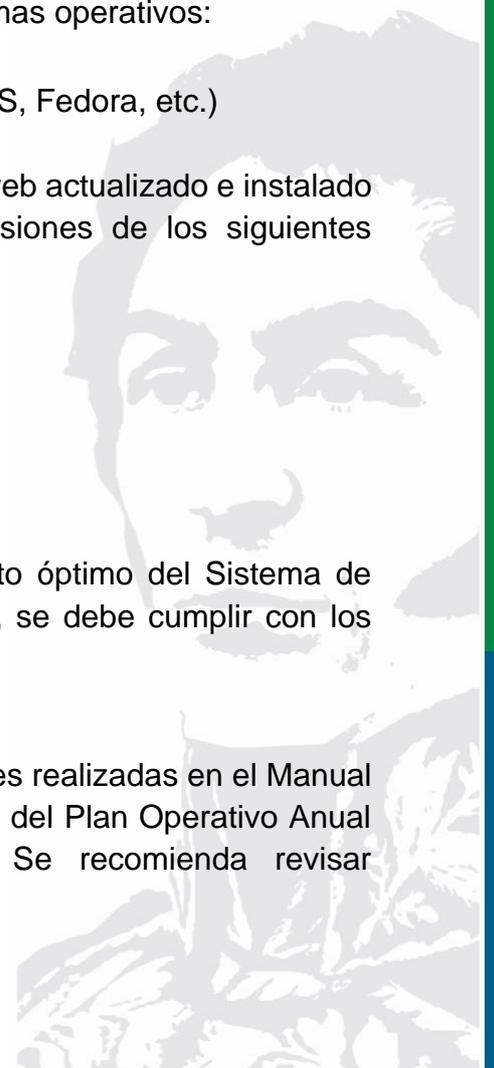
Para acceder al sistema, se necesita un navegador web actualizado e instalado en el equipo. Se recomienda utilizar las últimas versiones de los siguientes navegadores:

- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Microsoft Edge
- Safari

Es importante destacar que, para un funcionamiento óptimo del Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del Plan Operativo Anual, se debe cumplir con los requisitos técnicos mencionados anteriormente.

## HISTORIAL DEL DOCUMENTO

Este historial registra los cambios y actualizaciones realizadas en el Manual de Usuario del Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del Plan Operativo Anual del Instituto Superior Tecnológico "El Libertador". Se recomienda revisar





periódicamente esta sección para mantenerse al tanto de las últimas modificaciones y mejoras incorporadas al documento.

Versión	Fecha de modificación	Descripción de los cambios
1.0	19/04/2024	Presentación inicial del manual de usuario. Incluye descripción general del sistema, instrucciones de uso para cada módulo (Usuarios y Roles, Criterios e Indicadores, Actividades, Calificación de Actividades, Reportes y Seguimiento), requisitos técnicos, consideraciones generales y alcance del documento.

Tabla 1 – Historial del documento

## 1. PANTALLA PRINCIPAL DEL SISTEMA



Ilustración 1 - Pantalla principal del sistema

La pantalla principal del Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del Plan Operativo Anual presenta un diseño intuitivo y organizado, que parte desde el Login de usuario.

En el área central se muestran paneles informativos donde se exhiben datos relevantes del sistema, tales como el avance de las actividades, el nivel de cumplimiento de los indicadores y detalles destacados sobre los diferentes módulos disponibles.

Estos paneles brindan a los usuarios una visión general del estado actual del



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO  
EL LIBERTADOR

plan operativo, permitiéndoles mantenerse actualizados sobre el progreso de las metas institucionales. La información presentada en estos paneles facilita la toma de decisiones y la implementación de acciones correctivas oportunas.

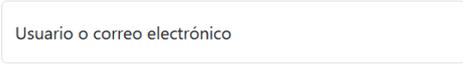
Elemento	Descripción
	Campo de texto donde el usuario debe ingresar su usuario o correo electrónico para acceder al sistema.
	Campo de texto donde el usuario debe ingresar su contraseña para autenticarse en el sistema.
	Botón que el usuario debe hacer clic para iniciar sesión en el sistema una vez que ha ingresado sus credenciales.

Tabla 2 – Elementos de la pantalla principal del sistema.

## 2. PANEL PRINCIPAL

Se presenta en el panel información el menú lateral, las tarjetas de información, los personajes de cumplimiento por cada criterio y el botón del reporte.

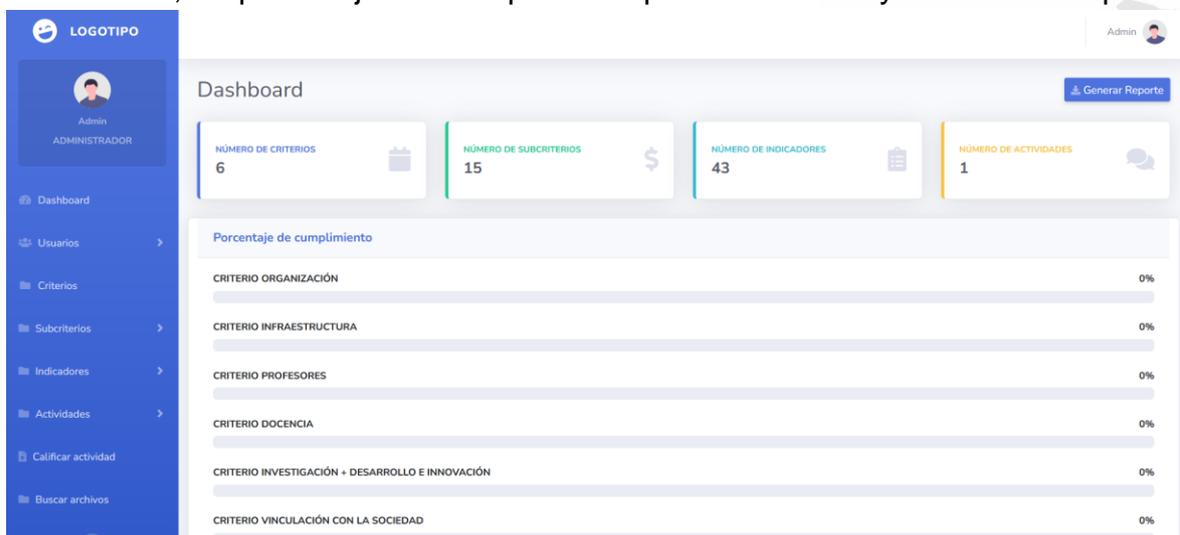


Ilustración 2 – Panel principal del sistema

## 3. MENÚ

El menú principal del Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del Plan Operativo Anual cuenta con los siguientes elementos:

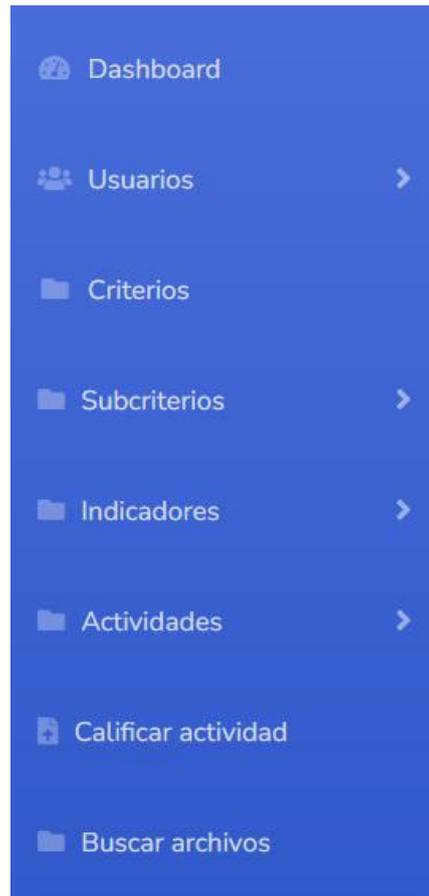


Ilustración 3 - Menú

Elemento	Descripción
 Dashboard	Ofrece una vista general y centralizada del estado actual del plan operativo. Aquí se pueden visualizar indicadores clave, resúmenes de las actividades.
 Usuarios	Permite la gestión de los perfiles de los diferentes tipos de usuarios del sistema.
 Criterios	Define y administra los criterios de evaluación que servirán de base para medir el desempeño y cumplimiento de las metas y actividades del plan operativo.
 Subcriterios	Este módulo permite desglosar aún más los criterios de evaluación, definiendo subcriterios más específicos.



 Indicadores	Aquí se gestionan los indicadores de desempeño asociados a cada criterio y subcriterio.
 Actividades	Este módulo permite el registro de las actividades específicas.
 Calificar actividad	Avance y cumplimiento de las actividades a su cargo, incluyendo evidencias y observaciones.
 Buscar archivos	Este módulo brinda herramientas de búsqueda y acceso a los diferentes archivos, documentos y evidencias relacionados con el seguimiento y cumplimiento del plan operativo.

Tabla 3 - Elementos del menú

En conjunto, estos elementos del menú principal proporcionan a los usuarios del sistema una navegación intuitiva y completa para gestionar de manera eficiente el seguimiento y control del plan operativo anual de la institución.

#### 4. ROLES

La pantalla de Roles es uno de los módulos clave del Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del Plan Operativo Anual del Instituto Superior Tecnológico "El Libertador". Esta sección permite a los administradores del sistema gestionar de manera eficiente los diferentes perfiles de usuario y los permisos asociados a cada uno de ellos.

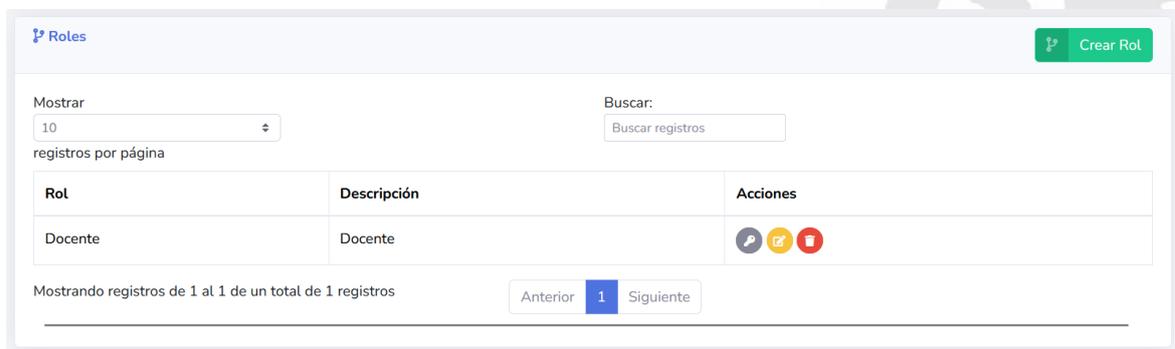


Ilustración 4 - Vista de roles

A través de esta pantalla, se pueden crear, editar y asignar roles específicos



a los miembros del personal de la institución, garantizando que cada usuario tenga acceso a las funcionalidades y la información relevante para el desempeño de sus responsabilidades dentro del sistema.

La pantalla permite realizar las siguientes funciones:

- **Crear un nuevo rol:** Para crear un nuevo rol, hay que hacer clic en el botón "Crear Rol". A continuación, hay que introducir el nombre del rol, la descripción del rol y las acciones que se quieren realizar.
- **Buscar un rol:** Para buscar un rol, hay que introducir el nombre del rol en la barra de búsqueda. A continuación, hay que hacer clic en el botón "Buscar".
- **Editar un rol:** Para editar un rol, hay que hacer clic en el botón "Editar" de la fila del rol que se quiere editar. A continuación, hay que introducir los cambios que se quieren realizar en el rol.
- **Eliminar un rol:** Para eliminar un rol, hay que hacer clic en el botón "Eliminar" de la fila del rol que se quiere eliminar. A continuación, hay que confirmar que se quiere eliminar el rol.

Elemento	Descripción
	Permite cambiar la cantidad de registros mostrados en la vista.
	Abre la ventana con los campos para crear un nuevo rol de usuario.
	Permite cambiar de páginas entre ellas para mayor cantidad de registros.
	Grupo de acciones, presenta todos los botones de la vista.
	Permite cambiar los permisos de cada rol.
	Permite modificar el nombre del rol.
	Elimina el rol de usuario, con todos sus grupos.

Tabla 4 - Elementos de la vista roles



## 5. USUARIOS

La sección de Usuarios es fundamental dentro del Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del Plan Operativo Anual del Instituto Superior Tecnológico "El Libertador". Esta sección permite a los administradores del sistema gestionar de manera eficiente los perfiles de los diferentes tipos de usuarios que interactúan con la plataforma.

Mostrar: 10 registros por página

Buscar: Buscar registros

Cédula	Nombres	Correo	Teléfono	Rol	Estado	Acciones
0201494317	Diego Armando Carrillo Barragan	diego.carrillo.barragan@gmail.com	0991880917	Docente	Activo	
2100702667	Leyton Oswaldo Arevalo Bravo	leytonarevalo2011@gmail.com	0978856601	Docente	Activo	

Mostrando registros de 1 al 2 de un total de 2 registros

Anterior 1 Siguiente

Ilustración 5 - Vista de usuarios

La gestión de usuarios es fundamental para personalizar la experiencia de cada miembro del personal del Instituto, brindándoles acceso a las herramientas y recursos necesarios para desempeñar sus responsabilidades de manera eficiente.

Los administradores podrán crear perfiles para el personal administrativo, directivo y responsables de áreas, asegurando que cada usuario tenga las capacidades necesarias para contribuir al seguimiento y cumplimiento del plan operativo anual.

Se presenta a continuación el detalle de cada uno de los elementos de la vista:

Elemento	Descripción
	Permite cambiar la cantidad de registros mostrados en la vista.
	Permite cambiar de páginas entre ellas para mayor cantidad de registros.
	Abre la ventana para crear un nuevo usuario del sistema.
	Permite cargar un listado de usuarios desde Excel.
	Edita el usuario seleccionado.

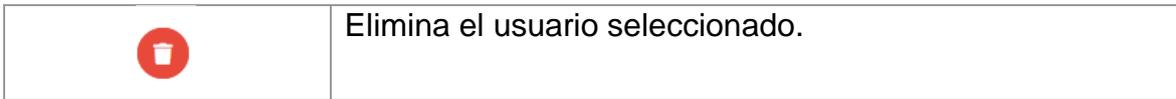


Ilustración 6 – Elementos de la vista usuarios

## 6. CRITERIOS, SUBCRITERIOS E INDICADORES

Uno de los módulos fundamentales del Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del Plan Operativo Anual del Instituto Superior Tecnológico "El Libertador" es la sección dedicada a la gestión de Criterios, Subcriterios e Indicadores. Esta sección desempeña un papel crucial en el proceso de evaluación y monitoreo del avance del plan operativo.

Número	Criterio	Descripción	Acciones
1	CRITERIO ORGANIZACIÓN	Los temas centrales del criterio organización son la evaluación del funcionamiento general de la institución, que es base para la ejecución de funciones específicas, y de su ambiente sociopsicológico, que involucra no solo a los profesores y a los estudiantes; sino también, al resto de la comunidad educativa. Sus dos subcriterios, planificación y desarrollo y gestión social, establecen, precisamente, esos dos ámbitos.	
2	CRITERIO INFRAESTRUCTURA	En este modelo, el criterio Infraestructura, con un solo subcriterio, Infraestructura básica, y cuatro indicadores Puestos de trabajo de los profesores, Seguridad y salud ocupacional, Accesibilidad física y esparcimiento y Ancho de banda, solo evalúa aquellos aspectos de las instalaciones y los recursos que no se articulan con una función sustantiva específica, sino que generan facilidades para el funcionamiento de toda la institución.	
3	CRITERIO PROFESORES	La creación de este criterio responde al concepto de que los profesores son el principal recurso de la institución e impactan en las tres funciones sustantivas. Los tres subcriterios Selección y formación previa, Organización y desarrollo, y Remuneraciones, captan tres momentos lógicos en la gestión de este recurso trascendental: cualidades deseables al ingreso, gestión para la utilización y el desarrollo y estímulo salarial.	
4	CRITERIO DOCENCIA	Es el criterio con el mayor número de indicadores (17) distribuidos en cinco subcriterios: Formación académica, Informatización del proceso de enseñanza, Formación ciudadana, Formación práctica y Biblioteca. La mayor dimensión y complejidad del criterio Docencia es explicable a partir del carácter esencialmente educativo que	

Ilustración 7 - Vistas de criterios, subcriterios, indicadores.

En el módulo de Criterios, los usuarios con los permisos adecuados podrán definir y administrar los criterios de evaluación que servirán como base para medir y valorar el desempeño de las diferentes actividades y metas establecidas en el plan operativo. Estos criterios brindan un marco de referencia sólido y estandarizado para el seguimiento y la toma de decisiones.

Dentro del módulo de Subcriterios, los usuarios podrán desglosar aún más los criterios de evaluación, estableciendo indicadores y métricas más específicas que permitan un análisis más detallado y preciso del cumplimiento de los objetivos



institucionales. Esta división en subcriterios facilita la identificación de áreas de oportunidad y la implementación de acciones correctivas de manera oportuna.

El módulo de Indicadores permite a los usuarios definir y gestionar los diferentes indicadores de desempeño que se utilizarán para cuantificar y medir el avance de las actividades y metas del plan operativo. Estos indicadores constituyen herramientas clave para el monitoreo y la toma de decisiones informadas, ya que proporcionan información objetiva y medible sobre el estado de ejecución del plan.

A través de esta sección, los usuarios tendrán la oportunidad de comprender la importancia de la definición y gestión de Criterios, Subcriterios e Indicadores, y cómo estos elementos contribuyen a la efectividad del Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del Plan Operativo Anual en el Instituto Superior Tecnológico "El Libertador".

A continuación, se muestra el detalle de elementos de estas secciones del sistema:

Elemento	Descripción
	Permite cambiar la cantidad de registros mostrados en la vista.
	Permite cambiar de páginas entre ellas para mayor cantidad de registros.
	Campo de búsqueda para filtrar el contenido requerido de forma sencilla.
	Edita el criterio, subcriterio o indicador seleccionado.
	Elimina el criterio, subcriterio o indicador seleccionado.

Ilustración 8 – Elementos de la vista usuarios

## 7. ACTIVIDADES Y CALIFICACIÓN

Este módulo permite a los usuarios registrar, gestionar y hacer seguimiento a las diferentes actividades que forman parte del plan operativo anual de la institución.



Actividad	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Porcentaje cumplido	Calificación	PAO	Periodo académico	Acciones
INFRAESTRUCTURA	2024-01-01 00:00:00	2024-05-04 00:00:00	0 %		1	2024	 

Ilustración 9 - Vista de actividades.

A través de esta sección, los responsables de cada área podrán ingresar y mantener actualizada la información de las actividades a su cargo, incluyendo detalles como la descripción de la actividad, los plazos de ejecución.

A continuación, se presenta los elementos de la vista de actividades:

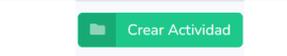
Elemento	Descripción
	Permite cambiar la cantidad de registros mostrados en la vista.
	Permite cambiar de páginas entre ellas para mayor cantidad de registros.
	Campo de búsqueda para filtrar el contenido requerido de forma sencilla.
	Abre una ventana para crear una nueva actividad.
	Asigna una actividad a un encargado.
	Edita la actividad seleccionada.
	Elimina la actividad seleccionada.

Tabla 5 – Elementos de la vista actividades

## 8. BUSCADOR DE ARCHIVOS

Esta vista permite al usuario buscar los archivos asociados a cualquier actividad, esta búsqueda se hace por criterios, subcriterios e indicadores de forma secuencial.



Buscar archivos

Criterios  
Seleccione un criterio

Subcriterios

Indicadores

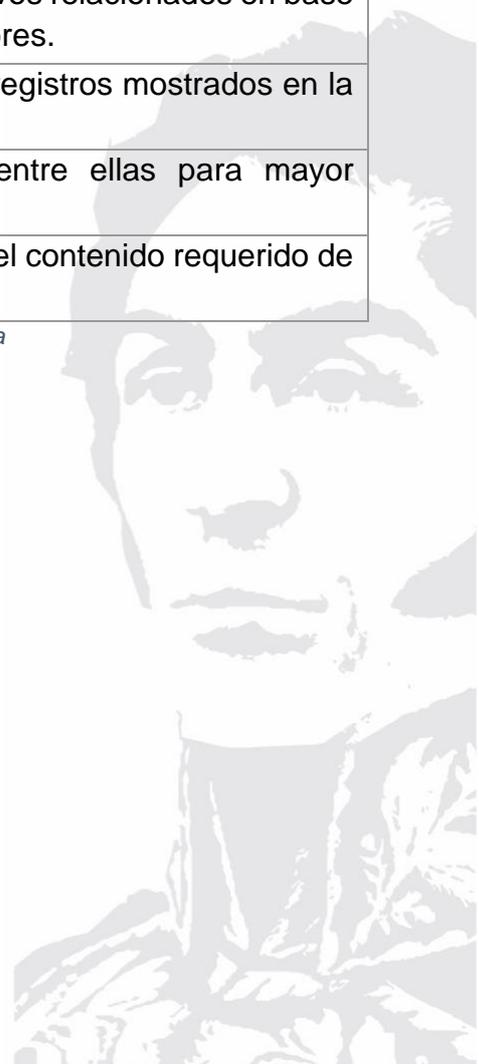
Buscar

Ilustración 10 – Búsqueda de archivos.

A continuación, se muestra los elementos de esta vista:

Elemento	Descripción
	Permite seleccionar los criterios, subcriterios e indicadores en forma secuencial para la búsqueda de los archivos.
	Realiza la búsqueda de los archivos relacionados en base a la selección de criterios anteriores.
	Permite cambiar la cantidad de registros mostrados en la vista.
	Permite cambiar de páginas entre ellas para mayor cantidad de registros.
	Campo de búsqueda para filtrar el contenido requerido de forma sencilla.

Tabla 6 – Elementos de la vista búsqueda





## 9. PREGUNTAS FRECUENTES (FAQs) DEL SISTEMA

### ¿Qué permite el Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del POA?

Permiten monitorear, evaluar y controlar la ejecución del Plan Operativo Anual (POA) para asegurar el cumplimiento de sus objetivos.

### ¿Cuáles son los objetivos del Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del POA?

- Verificar el avance en la ejecución de las actividades planificadas en el POA.
- Identificar desviaciones y tomar acciones correctivas oportunas.
- Evaluar el logro de los objetivos del POA.
- Informar a la alta dirección sobre el estado del POA.

### ¿Qué beneficios tiene el Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del POA?

- Mejora la toma de decisiones.
- Permite identificar riesgos y oportunidades de manera temprana.
- Promueve la cultura de la planificación y el seguimiento.
- Contribuye al logro de los objetivos de la organización.

### ¿Cuáles son los retos del Sistema de Seguimiento y Cumplimiento del POA?

- Obtener información confiable y oportuna.
- Lograr la participación activa de todos los involucrados.
- Mantener el sistema actualizado.

## 10. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

ELABORADO	APROBADO
<p>Ing. Henry Mariño Acosta <b>RESPONSABLE DE TICs DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO EL LIBERTADOR</b></p>	<p>Msc. Anita Serrano Castro <b>RECTORA DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO EL LIBERTADOR</b></p>