



SISTEMA DE PROSPECTIVA, VIGILANCIA E INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
SENA

Formamos 1.3
millones de
colombianos al año en
programas técnicos y
tecnológicos



33 Regionales
117 Centros de formación
10 Tecnoparques
15 Tecnoacademias
146 Aulas móviles (fluviales y terrestres)



EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA



DESAFIOS INSTITUCIONALES

CRECIMIENTO SOSTENIDO, INCLUSIVO Y SOSTENIDO



DESAFIOS INSTITUCIONALES

Nuevos Esquemas de Organización

Cultura Prospectiva

Reingeniería Institucional – Nueva Operación

Capacidad de Gestión – Desarrollo Territorial

Gestión Estratégica

Cultura de planificación

Estrategia de crecimiento

Toma de decisiones estratégicas

Articulación

Intern-

Externa - Sistemas de Información – MNC - PDP

Educación Formal – MNC - HB

Formación Dual

DISMINUCIÓN TIEMPOS DE REACCIÓN

Calidad y Pertinencia

Evolución Tecnológica



Desafio 01

Desafio 02

Desafio 03

Desafio 04



SISTEMA DE PROSPECTIVA, VIGILANCIA E INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL

¿Qué es PREVIOS?



¿Qué es PREVIOS?

La Letra “V” nos indica “VIGILANCIA”.

La Letra “S” dando el reconocimiento a la entidad propietaria del Sistema “SENA”



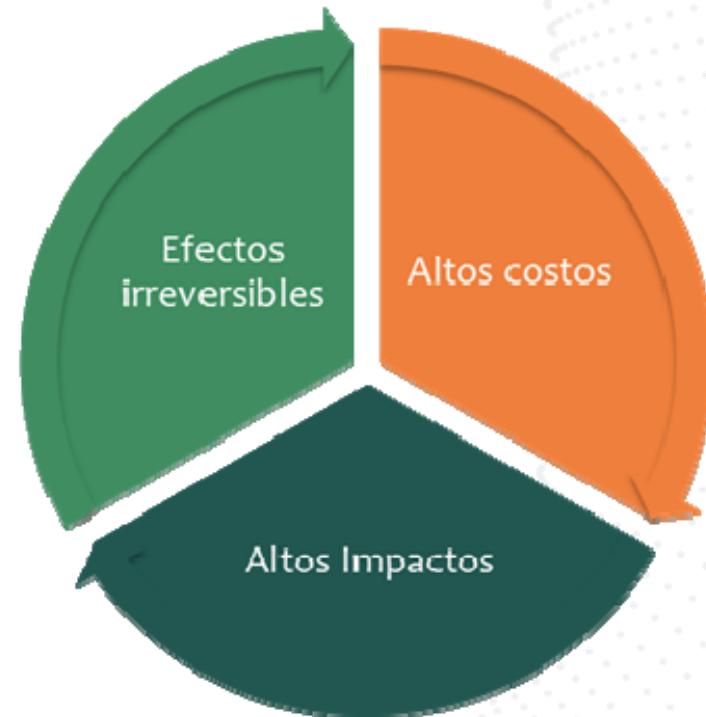
La Letras “PR” hacen alusión a la palabra “PROSPECTIVA”

La VOCALES “IO” dando el reconocimiento al Grupo Líder del Proyecto “INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL”

¿Qué es PREVIOS?

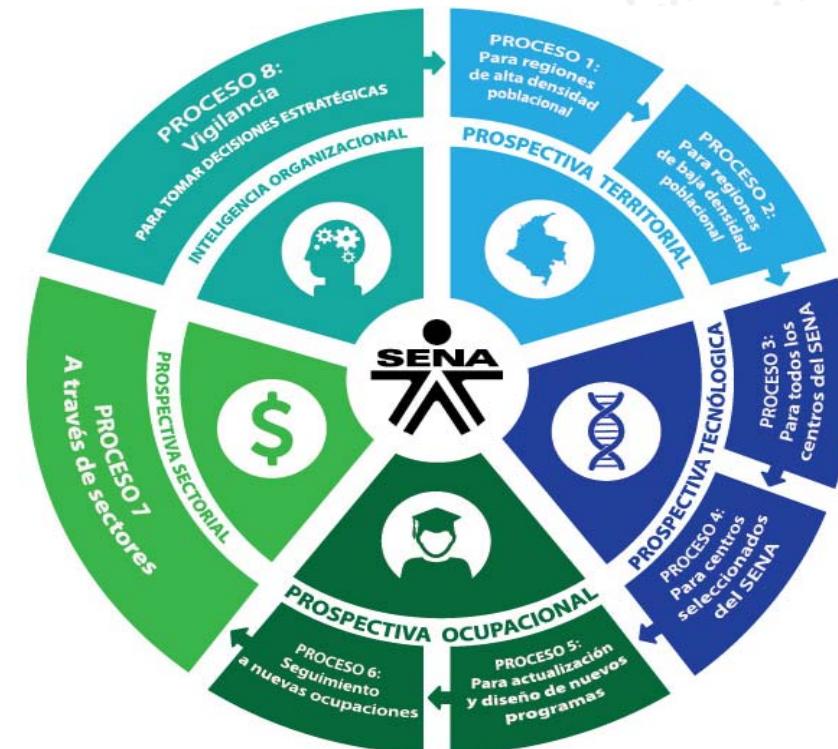
El Sistema de Prospectiva, Vigilancia e Inteligencia Organizacional

Conjunto de **procesos estructurados de prospectiva, vigilancia e inteligencia organizacional** que le permiten al SENA mejorar sustancialmente su capacidad de acertar en la toma de **decisiones estratégicas**.



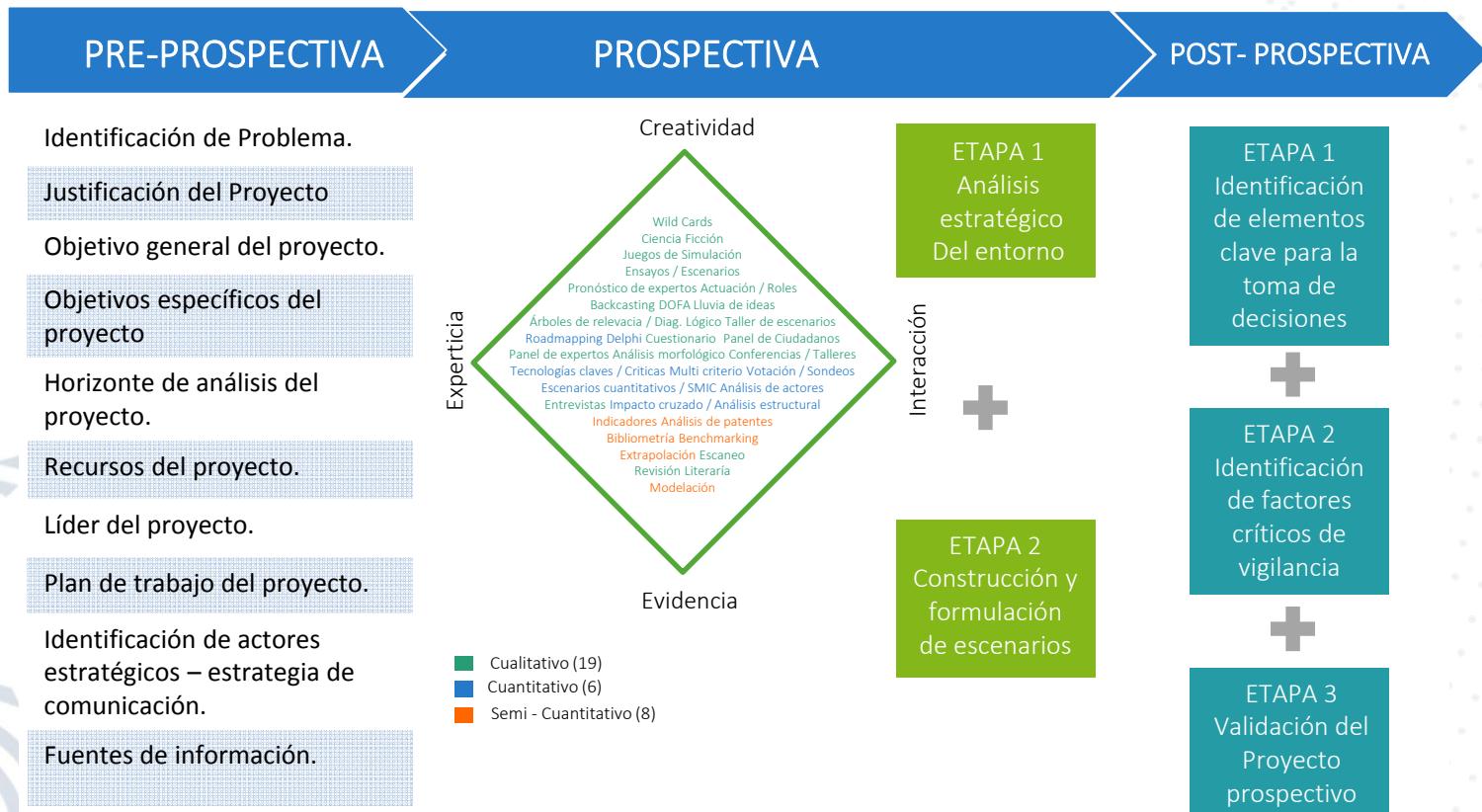
PREVIOS - COMPONENTES

El Sistema de Prospectiva, Vigilancia e Inteligencia Organizacional



PREVIOS - METODOLOGÍA

El proceso prospectivo utilizado por PREVIOS



PREVIOS - METODOLOGÍA



Es el documento base del proceso prospectivo planteado por "previos", define la estructura de todos los procesos prospectivos, establece los marcos de referencia y ubica al miembro de la comunidad SENA en el contexto de la institucionalización del Sistema de Prospectiva, Vigilancia e Inteligencia Organizacional.

Determinar pautas metodológicas para el diseño, ejecución y seguimiento



PREVIOS - METODOLOGÍA

The screenshot shows the homepage of the Senaprevios website. At the top, there is a navigation bar with links for INICIO, QUÉ ES EL SISTEMA, GUIAS E INSTRUCTIVOS, DESCARGAS, MULTIMEDIA, CALENDARIO, BASE DE DATOS, CONTACTO, and INICIAR SESIÓN. Below the navigation bar is a large banner featuring a lightbulb and a brain, symbolizing ideas and knowledge. A quote in the center of the banner reads: "PROSPECTIVA TERRITORIAL APlicada por el SENA se entiende como el proceso sistemático mediante el cual la institución indaga sobre las alternativas de futuro del territorio, principalmente en dimensiones de análisis que le son pertinentes y a partir de las cuales puede generar implicaciones para la toma de decisiones estratégicas sobre sus ejes misionales." Below the banner, there is a call-to-action: "PARA SABER MÁS INGRESA A: WWW.SENAPREVIOS.COM". At the bottom of the banner, there are five icons representing different types of prospectiva: Prospectiva Territorial (map), Prospectiva Sectorial (dollar sign), Prospectiva Tecnológica (DNA helix), Prospectiva Ocupacional (graduation cap), and Vigilancia e inteligencia Organizacional (brain).



SISTEMA DE PROSPECTIVA, VIGILANCIA E INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL

Tipos de Prospectiva

PROSPECTIVA TERRITORIAL



Proceso sistemático mediante el cual la institución indaga sobre las alternativas de futuro del territorio, principalmente en dimensiones de análisis que le son pertinentes y a partir de las cuales puede generar implicaciones para la toma de decisiones estratégicas sobre sus ejes misionales.

OBJETIVO

Analizar las **alternativas de futuro de un territorio dado**, que permitan orientar la **toma de decisiones estratégicas** sobre los ejes misionales del SENA

ALCANCE

Analizar las **dinámicas presentes y futuras** sobre las siguientes dimensiones de análisis del territorio:

- Dllo económico
- Dllo sociodemográfico
- Dllo científico-tecnológico
- Dllo institucional
- Dllo ambiental – territorial
- Infraestructura

RESULTADOS

- Tendencias pesadas y emergentes del territorio.
- **Factores de cambio** del territorio.
- DOFA del territorio.
- Escenarios de futuro del territorio (Inercial, Incremental y cambio estructural)
- Desafíos del territorio en los escenarios.
- Implicaciones estratégicas de los escenarios de futuro del territorio.
- Respuestas estratégicas para la obtención de los escenarios.
- Potenciales alianzas con los actores estratégicos.

USOS TRANSVERSALES



- ✓ Alinear la **oferta de formación profesional integral** con las dinámicas territoriales actuales y futuras.
- ✓ Fortalecer los procesos de **I +D + i** y de **Competitividad** para contribuir al territorio.
- ✓ Articular la **gestión del empleo y la empleabilidad** con las demandas territoriales actuales y potenciales.
- ✓ Incrementar la **efectividad del emprendimiento y empresarismo** en función del comportamiento económico futuro del territorio.
- ✓ Anticipar las necesidades de **inclusión social de poblaciones vulnerables** en el territorio.
- ✓ Establecer alianzas con **actores estratégicos del territorio** para incrementar la pertinencia del SENA.
- ✓ Monitorear las **variables del territorio** que influyen sobre los procesos misionales del SENA.

PROSPECTIVA SECTORIAL



El proceso de anticipación de la dinámica de transformación de los sectores económicos permitiendo la alineación de la oferta de servicios del SENA con una respuesta articulada a las necesidades actuales y futuras del contexto económico.

OBJETIVO

Facilitar la respuesta del SENA frente las necesidades del contexto, a partir del análisis de los sectores económicos y su transformación productiva.

ALCANCE

Brindar elementos al SENA para definir u orientar su oferta de servicios en articulación con las **tendencias y necesidades del sector**, a partir de las siguientes dimensiones:

- **Dimensión económica:**

- Crecimiento del sector - sectores conexos
- Empleo, subempleo, inflación, PIB, entre otros.

- **Dimensión socio-cultural:**

- Factores sociales y culturales relacionados con el sector.

- **Dimensión político-legal:**

- Contexto político - legislación del sector

Dimensión tecnológica:

- Factores de cambio tecnológico

Dimensión ambiental:

- Repercusiones del cambio climático - Recursos naturales

RESULTADOS

- Identificación del **crecimiento sectorial**.
- **Requerimientos futuros** de formación para los sectores.
- Ofrecer **nuevos programas** de acuerdo a las oportunidades y desafíos del sector.
- **Desafíos y retos** de los sectores



USOS TRANSVERSALES

- ✓ Anticipar los desafíos de la transformación productiva y social relacionada con los sectores de la economía del país.
- ✓ Facilitar el seguimiento al comportamiento sectorial nacional e internacional y los desafíos de formación, desarrollo tecnológico e innovación.
- ✓ Acompañar el proceso de transformación productiva y social relacionados con la labor misional del SENA.
- ✓ Actualizar líneas de investigación del SENA en sus ejes misionales.
- ✓ Alinear programas y proyectos formativos con actividades de I+D+i.

PROSPECTIVA TECNOLÓGICA



Exploración y anticipación de los **efectos de las tecnologías actuales y futuras** en el desarrollo de la oferta de servicios de la institución, permitiendo **ajustar inversiones, ofertas y alianzas** al contexto competitivo local, regional, nacional e internacional, a través del análisis de la evolución científica y tecnológica de campos, temáticas y/o líneas tecnológicas estratégicas.

OBJETIVO

Analizar la **evolución científica y tecnológica** de campos de conocimiento e innovación que permita la identificación de la existencia y uso de **tecnologías críticas y emergentes**

ALCANCE

Analizar las **dinámicas presentes y futuras** sobre las siguientes dimensiones de análisis de las tecnologías:

- Definición Conceptual
- Componente científico – tecnológico
- Componente comercial

RESULTADOS

- Nuevas tecnologías (materiales, diseño)
- Patentes de oportunidad para los centros de formación
- Proyectos de investigación
- Infraestructura tecnológica
- Redes tecnológicas
- Instituciones líderes en la tecnología
- Proveedores tecnológicos
- Identificar las actividades estratégicas para el desarrollo futuro de la tecnología o asociadas a ella.



USOS TRANSVERSALES

- ✓ Analizar **tendencias tecnológicas** y factores de cambio del entorno.
- ✓ Anticipar el **cambio tecnológico** y las implicaciones para el SENA.
- ✓ Generar **nuevas estrategias tecnológicas** en diferentes campos.
- ✓ Desarrollar **agendas tecnológicas** identificando el estado del arte y las habilidades requeridas.
- ✓ Mejorar **la asignación de los recursos y capacidades** del SENA hacia I + D + i en aquellas actividades de mayor relevancia.
- ✓ Incorporar procesos de **evaluación permanente** de la transformación tecnológica en el SENA.
- ✓ Insumo relevante para la actualización de los **Planes Tecnológicos de los Centros de Formación**.

PROSPECTIVA OCUPACIONAL



Anticipar la nueva oferta educativa para el trabajo, facilitar el análisis de ocupaciones emergentes y de tendencias ocupacionales, la realización de estudios comparativos de formación para el trabajo y el seguimiento para la observación continua del mercado laboral y sus impactos ocupacionales.

OBJETIVO

Brindar insumos al SENA para **anticipar** su nueva oferta educativa basada en las ocupaciones del país, y así poder transformar su **oferta educativa**.

ALCANCE

Encontrar las **ocupaciones más pertinentes en el mercado laboral** referentes al tema, que le permitan al SENA **transformar** su oferta educativa.

Se debe analizar las siguientes dimensiones:

- Dimensión educativa
- Dimensión económica
- Dimensión sectorial

RESULTADOS

- **Tendencias** de la nueva oferta educativa para el SENA.
- **Brechas** en relación con otros referentes.
- Recursos y capacidades que contribuirán al cambio de la oferta educativa.
- **Alternativas de futuro** para el SENA en relación con su oferta educativa.
- Recomendaciones para la **toma de decisiones estratégicas** en el SENA.

PROSPECTIVA OCUPACIONAL



USOS TRANSVERSALES

- ✓ Anticipar las necesidades de nueva oferta de formación.
- ✓ Identificar surgimiento y/o transformación de las ocupaciones.
- ✓ Entender las necesidades de nuevos perfiles de formación.
- ✓ Identificar recursos y capacidades que contribuyan a generar el cambio.
- ✓ Identificar diversas alternativas de futuro para el SENA en relación con su oferta educativa.
- ✓ Identificar actores estratégicos y posibles aliados.



Generar respuestas institucionales a decisiones estratégicas permanentes, que le permitan optimizar, anticipar y atender oportunamente las necesidades del entorno al SENA.

Resultados:

- Análisis prospectivos para la compra de **infraestructura tecnológica** ((planeación – compras
- Identificación de **Talento humano**
- Articulación de **sistemas de información**
- **Nuevos modelos de gestión** asociados a innovación institucional
- Aprovechamiento de las bases de datos de artículos científicos y patentes disponibles en el SNCTel





SISTEMA DE PROSPECTIVA, VIGILANCIA E INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL

GRACIAS