



PROCESO		
DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO		
NOMBRE DEL FORMATO		
GUIA PARA LA INTERPRETACIÓN DE SEMAFOROS DE LOS INFORMES ESTADISTICOS		
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN		
Pública <input type="checkbox"/>	Pública Clasificada <input checked="" type="checkbox"/>	Pública Reservada <input type="checkbox"/>

MARZO 2025

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol



Tabla de Contenido.

Tabla de Contenido

1. Introducción	4
2. Objetivo	6
3. Alcance	6
4. Responsables	6
5. Definiciones.	7
6. Marco normativo	11
7. Generalidades	13
8. Contenido.....	16
8.1 Metodología.....	16
8.2 Colorimetría y Rangos de los semáforos	19
8.3 Análisis y Evaluación de cumplimiento de metas de los anexos estadísticos	20
9. Referencias bibliográficas.	22
10. Control de Cambios.....	22



Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1. Uso de Semáforos.....	18
Ilustración 2. Semáforos Aplicables al Anexo Estadístico.....	19
Ilustración 3. Colores y Niveles de Ejecución.....	19
Ilustración 4. Nivel de ejecución y parámetros mes de diciembre.....	20



1. Introducción

Colombia se ha caracterizado por realizar un esfuerzo cada vez mayor en mejorar la calidad de las estadísticas oficiales como parte de su compromiso con la transparencia. En este sentido, el artículo 155 de la Ley 1955 de 2019 creó el Sistema Estadístico Nacional con el objetivo de “suministrar a la Sociedad y al Estado, estadísticas oficiales nacionales y territoriales de calidad”. Entre los integrantes del Sistema Estadístico Nacional (SEN) se encuentran las entidades que produzcan y difundan estadísticas o sean responsables de registros administrativos.

Así pues, el Servicio Nacional de Aprendizaje hace parte no solo del Sistema Estadístico Nacional -SEN, sino también del Ecosistema de datos, entendido como *“el conjunto de actores compuesto por los productores y usuarios de información estadística, así como los que tienen doble rol (utilizan y producen información). Esos actores interactúan en torno a los datos, en un contexto institucional y de política”* (Departamento Nacional de Estadística DANE, 2018, pág. 11).

A su vez, las estadísticas que entrega el Servicio Nacional de Aprendizaje tienen como objetivos:

- Generar información confiable oportuna y de calidad que permita tomar decisiones asertivas y acordes con las necesidades del SENA.
- Proporcionar información sobre el cumplimiento de las metas institucionales para el seguimiento de Direcciones, Regionales y Centros de Formación.
- Suministrar información a la ciudadanía y organizaciones de la sociedad civil para llevar a cabo ejercicios de participación en la construcción, seguimiento y evaluación de políticas públicas.



- Dotar a las corporaciones públicas de información para llevar a cabo ejercicios de control político.
- Disponer de datos para posicionar problemas públicos en la agenda de política pública.
- Reportar estadísticas del país a los organismos internacionales.

En este marco, la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo cumple con la función de “Coordinar la implementación de los sistemas de información de planeación, gestión de proyectos, indicadores de gestión y evaluación de resultados del SENA y diseñar e implementar el modelo de información para la toma de decisiones de carácter estratégico”, establecido en el Decreto 249 de 2004. Por su parte, de acuerdo con la Resolución No. 01-00014 de 2024: el Grupo de Gestión de la Información y Evaluación de Resultados es el responsable de “Definir, administrar y actualizar el Sistema de Información Estadístico y el Sistema de Indicadores de Gestión de la Entidad, atendiendo al marco normativo vigente”.

Por lo anterior y con el fin de facilitar el entendimiento y la interpretación de los semáforos usados en los informes o anexos estadísticos que se publican y en los seguimientos a las metas se presenta la propuesta para la actualización de los rangos que se están utilizando en los semáforos de los indicadores del anexo estadístico.



2. Objetivo

Orientar a los usuarios para interpretar de manera adecuada los semáforos empleados en los informes estadísticos, comprendiendo su significado en función de la colorimetría, los rangos establecidos y su aplicación en el seguimiento al cumplimiento de las metas institucionales.

3. Alcance

Esta guía forma parte del proceso de Direccionamiento Estratégico y se aplica a la interpretación de los indicadores de gestión reportados en el anexo estadístico que produce el Grupo de Gestión de Información y Evaluación de Resultados - GIER de la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo.

4. Responsables

Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo - Grupo Gestión de la Información y Evaluación de Resultados.

LINEA DE DEFENSA	RESPONSABILIDAD
Comité institucional de Gestión y Desempeño - línea Estratégica	Dar orientaciones sobre los resultados de la gestión y desempeño institucional
Líderes de Procesos - Subdirector - Director Primera línea Defensa	Definir rangos de gestión del Indicador. Realizar el cálculo, análisis y evaluación de los indicadores. Proponer mejoras a las que haya lugar. Realizar reporte a la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo, sobre el resultado de los indicadores.
Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo - Grupo Gestión de la Información y	Publicar hojas de vida en página web. Citar mesas de trabajo para identificar los semáforos. Elaborar Informe Estadístico y sus anexos



LINEA DE DEFENSA	RESPONSABILIDAD
Evaluación de Resultados - Segunda línea de Defensa	Publicación en pagina Web.

5. Definiciones.

Agencia Pública de Empleo (APE): Es operador autorizado de la red de prestadores de servicios que integran el Servicio de Empleo del Ministerio de Trabajo para la intermediación laboral en Colombia y con empresas del exterior que requieren talento humano colombiano (Servicio Nacional de Aprendizaje, 2022).

Aprendices: Es toda persona que reciba formación. En el SENA se reconoce con el perfil de libre pensador, con capacidad crítica, solidario, emprendedor creativo, y líder. A nivel estadístico implica que la persona se cuenta una única vez de forma independiente al número de cursos o programas que adelante (Departamento Nacional de Estadística).

Calidad estadística: Es el cumplimiento de las propiedades que debe tener el proceso y el producto estadístico, para satisfacer las necesidades de información de los usuarios (Departamento Nacional de Estadística).

Cuadro estadístico: También llamados “tablas” o “tabulados”. Son arreglos de datos ordenados en filas y columnas que permiten sintetizar, comparar e interpretar de forma sencilla, un conjunto de características que describen el comportamiento de una o más variables. (Servicio Nacional de Aprendizaje, 2018)

Cupos: Cupo es un término relacionado con la capacidad, en este caso está dado por el número total de posibilidades de acceder o ingresar a una acción de formación profesional



integral. El conteo en término de cupos tiene en cuenta todos los programas de formación realizados por una misma persona (Servicio Nacional de Aprendizaje, 2018).

Dato: Característica expresada numéricamente que constituye un referente o una expresión mínima del contenido sobre algún tema particular obtenido a través de la observación o la medición (Departamento Nacional de Estadística).

Datos estadísticos: Datos que son recolectados y/o generados por estadísticas ya sea en el proceso de las observaciones estadísticas, o por procesamiento de datos estadísticos (Departamento Nacional de Estadística).

Formación Complementaria: Es un servicio del SENA representado en acciones de capacitación, diseñadas y ejecutadas por los centros de formación, que permiten la actualización o el desarrollo de competencias o elementos de competencia y corresponde a demandas específicas del sector productivo y la comunidad en general, con el fin de:

1) Actualizar el talento humano vinculado a una actividad económica y que requiera cualificar su desempeño actual o prepararse para asumir nuevos desempeños que le permitan una mayor movilidad y/o promoción laboral, y 2) Calificar y recalificar el talento humano que se encuentre en situación de desempleo, entre ellos los pertenecientes a poblaciones vulnerables (Servicio Nacional de Aprendizaje, 2022).

Formación Profesional Integral: De acuerdo con el Estatuto de la formación profesional del SENA (Acuerdo 008 de 1997), la formación profesional integral gratuita que imparte el SENA se orienta al desarrollo de conocimientos técnicos, tecnológicos y de actitudes y de valores para la convivencia social, que le permiten a la persona desempeñarse en una actividad productiva. Esta formación implica el dominio operacional e instrumental de una ocupación determinada, la apropiación de un saber técnico y tecnológico integrado a ella, y la capacidad



de adaptación dinámica a los cambios constantes de la productividad; la persona así formada es capaz de integrar tecnologías, moverse en la estructura ocupacional, plantear y solucionar creativamente los problemas y saber hacer en forma eficaz. La persona que recibe la formación profesional integral del SENA se certifica en competencias (Servicio Nacional de Aprendizaje, 2018).

Formación Titulada: Es una modalidad de la formación profesional integral que imparte el SENA, dirigida a desarrollar y fortalecer las competencias del recurso humano, comprende las actividades de formación, entrenamiento y reentrenamiento en temas específicos y que se caracteriza por que las acciones de formación conducen al otorgamiento de un título de formación profesional (Servicio Nacional de Aprendizaje, 2022).

GIER: Sigla utilizada para referirse al Grupo de Gestión de Información y Evaluación de Resultados de la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo del SENA.

Indicadores: Expresión cuantitativa observable y verificable, que permite describir características, comportamiento o fenómenos de la realidad, a través de la medición de una variable o relación entre variables (Departamento Nacional de Estadística).

Información estadística: Conjunto de resultados y la documentación que los soporta, los cuales se obtienen de las operaciones estadísticas y que describen o expresan características sobre un elemento, fenómeno u objeto de estudio (Departamento Nacional de Estadística).

Porcentaje de Ejecución: Es el resultado que se obtiene al medir el nivel de cumplimiento de los indicadores, es decir de comparar el avance a un periodo de corte con respecto a la meta establecida (Servicio Nacional de Aprendizaje, 2018).

Proceso estadístico: Conjunto sistemático de actividades encaminadas a la producción de estadísticas, entre las cuales están comprendidas: la detección de necesidades de



información, el diseño, la construcción, la recolección, el procesamiento, el análisis, la difusión y la evaluación (Departamento Nacional de Estadística).

Producción estadística: Proceso que lleva implícito la consecución de la información, su procesamiento, obtención de resultados y posterior análisis y difusión, de acuerdo con la metodología elaborada para tal fin (Departamento Nacional de Estadística).

Semáforo de un indicador: Es una herramienta de análisis de datos de un indicador mediante el cual se aplican diferentes rangos o parámetros que permiten interpretar el avance en la ejecución de un indicador o logro de una meta a través de la aplicación de un color verde, rojo, amarillo o naranja, según corresponda.

Sistema Estadístico Nacional SEN: Conjunto articulado de componentes que garantizan la producción y difusión de las estadísticas oficiales a nivel nacional y territorial que requiere el país, de manera organizada y sistemática. Sus componentes son las entidades y organizaciones productoras de información estadística y responsables de registros administrativos, los usuarios, los procesos e instrumentos técnicos para la coordinación, así como las políticas, principios, fuentes de información, infraestructura tecnológica y talento humano necesarios para su funcionamiento (Departamento Nacional de Estadística).

Sitio WEB: Documento electrónico que contiene información, cuyo formato se adapta para estar insertado en la *World Wide Web* (internet), de manera que los usuarios a nivel mundial puedan consultarlo por medio del uso de un navegador en un dispositivo móvil (teléfono inteligente) o un computador (Departamento Nacional de Estadística).

SOFIA Plus: La sigla significa Sistema Optimizado para la Formación y el Aprendizaje Activo. En el año 2009 empezará a operar el aplicativo denominado SOFIA PLUS, como la principal herramienta para facilitar la gestión de los nuevos procesos formativos en el SENA. La



operación del sistema requiere la interacción de tres componentes importantes: el entendimiento y adopción de los nuevos procesos de gestión del aprendizaje, la prueba y uso del aplicativo diseñado para la gestión de estos nuevos procesos, y la migración de información útil del actual aplicativo de gestión académica de centros hacia el nuevo aplicativo que soportará todos los procesos (Servicio Nacional de Aprendizaje, 2018).

6. Marco normativo

“El Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, es un establecimiento público del orden nacional con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social” (Ley 119, 1994, pág. art.4).

Igualmente, el SENA, “está encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.” (Ley 119, 1994, pág. art.2).

Entre los objetivos del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, se encuentran: “Dar formación profesional integral a los trabajadores de todas las actividades económicas, y a quienes sin serlo, requieran dicha formación, para aumentar por ese medio la productividad nacional y promover la expansión y el desarrollo económico y social armónico del país, bajo el concepto de equidad social redistributiva” y “Fortalecer los procesos de formación profesional integral que contribuyan al desarrollo comunitario a nivel urbano y rural, para su vinculación o promoción en actividades productivas de interés social y económico.” (Ley 119, 1994, pág. art. 3).



Así mismo, el Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, tiene entre algunas de sus funciones “Impulsar la promoción social del trabajador, a través de su formación profesional integral, para hacer de él un ciudadano útil y responsable, poseedor de valores morales éticos, culturales y ecológicos” y “Velar por el mantenimiento de los mecanismos que aseguren el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias, relacionadas con el contrato de aprendizaje.” (Ley 119, 1994, pág. art. 4).

El artículo 10 del Decreto 249 de 2004, establece dentro de las funciones de la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo:

- 12. Coordinar la implementación de los sistemas de información de planeación, gestión de proyectos, indicadores de gestión y evaluación de resultados del SENA y diseñar e implementar el modelo de información para la toma de decisiones de carácter estratégico. 13. Diseñar las metodologías y poner en funcionamiento el Sistema de Información Estadístico del SENA.
- 14. Dirigir y gestionar el Sistema de Evaluación de Gestión, resultados e impacto de la entidad, en articulación con el Sistema de Evaluación de la Dirección General de Presupuesto del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con todas las áreas del SENA y de manera particular con la Oficina de Control Interno.

A su vez, de acuerdo con lo dispuesto en la resolución 014 de 2024, en las funciones del grupo Gestión de la Información y Evaluación de Resultados, se encuentran:

- 1. Definir, administrar y actualizar el Sistema de Información Estadístico, y el Sistema de Indicadores de Gestión de la entidad, atendiendo el marco normativo vigente.
- 2. Generar los reportes e informes de cumplimiento de las políticas, planes, programas y proyectos requeridos a nivel interno y externo



- 5. Articular con las Direcciones de Área de la Dirección General las condiciones técnicas para generar los informes estadísticos de la entidad
- 6. Elaborar informes institucionales basados en analítica de datos, con el apoyo de las dependencias de la entidad.”.

Por otra parte, el artículo 2.2.3.1.1 del Decreto 2404 de 2019 establece que el Sistema Nacional- SEN tiene como finalidad “establecer e implementar un esquema de coordinación y articulación entre los componentes que lo conforman, permita mejorar la información estadística producida para la toma de decisiones a nivel nacional y territorial con estándares de calidad, con lenguajes y procedimientos comunes, respetuosos de los estándares estadísticos internacionales y que contribuyan a la transparencia, pertinencia, interoperabilidad, acceso, oportunidad y coherencia de las estadísticas producidas en el país; de modo que la formulación de políticas públicas soportada en evidencia verificable que propenda por una mejora en las condiciones de vida de la sociedad en general”.

Hay que mencionar que además del enfoque estadístico que establece la Política de Gestión de la Información Estadística, el cual se enmarca en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión en cumplimiento del Decreto 1499 de 2017, se presenta un enfoque desde la Política de Seguimiento y Evaluación del Desempeño Institucional. En este sentido, al documentar la metodología de semáforos se impacta directamente en la información proveniente del seguimiento y evaluación.

7. Generalidades

Para facilitar el análisis, seguimiento y evaluación del cumplimiento de las metas del SENA, así como proporcionar herramientas que optimicen la toma de decisiones para el fortalecimiento de la gestión institucional, se han integrado semáforos de medición en los indicadores por centro de formación y región.



La información de los indicadores está incluida dentro de las hojas de vida de los indicadores, que es un documento que recopila información detallada sobre el indicador de gestión el cual proporciona una visión clara y estructurada de cada indicador, permitiendo su correcta interpretación, seguimiento y evaluación. Las hojas de vida de los indicadores son definidas, actualizadas y publicadas anualmente en la página web de la entidad en el siguiente enlace: <https://www.sena.edu.co/es-co/transparencia/Paginas/metas-objetivos-2.aspx> .

La metodología establecida se aplica a los indicadores de gestión institucional reportados en el Informe Estadístico y sus anexos producidos por el Grupo de Gestión de Información y Evaluación de Resultados GIER, con la información recopilada de cada una de las dependencias

La definición de los rangos de gestión que determinan la colorimetría de los semáforos es un sistema visual utilizado para interpretar el desempeño de un indicador a través de colores. Este método facilita la toma de decisiones al identificar rápidamente si un indicador está en cumplimiento, en riesgo o en estado crítico. La definición estos, se realiza en colaboración con cada una de las direcciones misionales de la entidad, quienes, en virtud de sus funciones y responsabilidades, lideran la identificación de las políticas institucionales, metas, parámetros históricos y proyecciones de los indicadores bajo su gestión.

La metodología de semáforos permite:

- Analizar los resultados de un indicador de manera visual y con base en una relación de causalidad, asignando colores a los indicadores según su nivel de cumplimiento que se ha definido en rangos de gestión porcentuales.



- Identificar el nivel de cumplimiento y orientar las posibles acciones a realizar con base en el color arrojado por el mismo al momento de evaluar, así:
 - **Semáforo en verde:** Muestra que la ejecución del indicador es eficaz. Su límite superior es 100% o el rango indicado para el periodo de tiempo y se asocia a un nivel de ejecución bueno. Cuando el semáforo se encuentre en verde no se obliga a realizar ninguna acción.
 - **Semáforo en amarillo:** Muestra que el nivel de ejecución del indicador no es satisfactorio, lo que representa un punto de alerta para revisar las variables que integran el indicador y que se deberán tomar las acciones preventivas identificando las posibles causas para eliminarlas y buscar el cumplimiento de la meta; su nivel de ejecución está representado como vulnerable.
 - **Semáforo en rojo:** Muestra que la ejecución del indicador no es eficaz, está por debajo del mínimo previamente establecido y las acciones que se deben tomar respecto a las variables del indicador deben ser inmediatas y correctivas para mejorar su ejecución; su nivel está representado como bajo.
 - **Semáforo en naranja:** Indica que el indicador está sobrepasando la meta establecida, lo que conllevará a un análisis de la variable que se afectó para lograr un nivel de ejecución mayor al planteado en los rangos de ejecución y su nivel es de sobre ejecución, pero si se mantiene por un largo periodo de tiempo por encima del satisfactorio, es decisión del encargado evaluar si se replantea la forma de medición para retroalimentar el indicador y/o ajustar la planeación para la siguiente vigencia.



8. Contenido

8.1 Metodología

Una vez establecidos los indicadores que integran las metas institucionales en los planes de cada vigencia, la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo (DPDC), con el liderazgo del Grupo de Gestión de Información y Evaluación de Resultados (GIER), convoca mesas de trabajo con las dependencias responsables para definir los semáforos de medición. La metodología adoptada por el SENA para el desarrollo de estas mesas debe tener en cuenta los siguientes pasos:

- Definición de los criterios:

Para cada indicador, el área responsable define los criterios que determinen el rango de cumplimiento con la que se asignan los rangos teniendo en cuenta: revisión de metas, ejecución histórica, parámetros planteados en Plan de Acción y otros documentos que proyecten la ejecución de los indicadores durante los meses. Definidos los criterios, se definen los rangos de los semáforos asociados a los indicadores. Estos criterios deben ser comprensibles para todos y tener en cuenta los distintos aspectos del progreso, la calidad y los riesgos del indicador.

- Definición de los rangos de gestión

Definidos los criterios de medición del indicador, se deben establecer los rangos que deben mostrar los semáforos cada mes en los informes estadísticos. Estos van aumentando con el transcurso de la vigencia hasta llegar al 100% esperado para cada indicador. La colorimetría de los semáforos sirve como herramienta para generar las alarmas en el cumplimiento de los indicadores. Por tal motivo, si un indicador presenta una ejecución buena (color verde) en el transcurso de los meses, significa que va por la senda del cumplimiento de la meta. Y,



por el contrario, los indicadores con semáforos en amarillo y rojo deben generar acciones que permitan reorientar el cumplimiento de la meta.

Anualmente se pueden actualizar los rangos de los semáforos para los indicadores a los que se aplica esta herramienta de seguimiento, partiendo de la revisión de los resultados de los semáforos en las anteriores vigencias, facilitando así el cumplimiento de las metas que se publican mensualmente.

- Consolidación de la información por parte de GIER

Los rangos de gestión definidos se deben diligenciar en la **plantilla** dispuesta y remitir oficialmente al Grupo de GIER, describiendo los criterios utilizados para la definición de los rangos de los semáforos.

El Grupo de GIER es el responsable de consolidar las plantillas en un documento unificado, publicarlos y aplicarlos en los informes estadísticos.

- Publicación en el anexo estadístico.

Los semáforos se aplican en los informes estadísticos mensuales a partir del mes de **abril**. Durante los meses de enero, febrero y marzo no se aplican los semáforos debido a que en este periodo la información de la mayoría de los indicadores no presenta ejecución al encontrarse en procesos de alistamiento logístico y contractual para el cumplimiento de las metas.

Cuando se consulta un anexo estadístico, los usuarios pueden ver a partir del mes de abril que en las columnas de “% Ejecución” el cumplimiento de la meta se encuentra resaltado con color verde, amarillo, rojo o anaranjado, como se ejemplifica a continuación para el indicador de Formación titulada:



Ilustración 1. Uso de Semáforos.

Formación Profesional Integral - SENA por Centros de Formación					Formación Titulada					
Información Cupos y Aprendizajes acumulada a: SEPTIEMBRE DE 2024					Meta Cupos	Ejecución Cupos	% de Ejecución Cupos	Meta Aprendizajes	Ejecución Aprendizajes	% de Ejecución Aprendizajes
Códig...	Regional	Códig...	Centro de Formación	Tama...						
5	REGIONAL GUAVIARE	9101	CENTRO ACUICOLA Y AGROINDUSTRIAL DE GAIRA	GRANDE	6.353	6.005	94,52%	6.353	6.005	94,52%
8	REGIONAL HUILA	9103	CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL	MEDIANO	4.145	3.783	91,27%	4.145	3.783	91,27%
11	REGIONAL MAGDALENA	9104	CENTRO AGROEMPRESARIAL	PEQUEÑO	5.612	4.907	87,44%	5.612	4.907	87,44%
5	REGIONAL ANTIOQUIA	9201	CENTRO DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA	PEQUEÑO	5.417	4.617	85,23%	5.417	4.617	85,23%
5	REGIONAL ANTIOQUIA	9202	CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL	MEDIANO	8.469	7.697	90,88%	8.469	7.697	90,88%
5	REGIONAL ANTIOQUIA	9203	CENTRO DEL DISEÑO Y MANUFACTURA DEL CUERO	PEQUEÑO	13.909	12.192	87,66%	13.909	12.192	87,66%
5	REGIONAL ANTIOQUIA	9204	CENTRO DE FORMACIÓN EN DISEÑO, CONFECCIÓN Y MODA	MEDIANO	8.272	6.755	81,66%	8.272	6.755	81,66%
5	REGIONAL ANTIOQUIA	9205	CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCIÓN	PEQUEÑO	13.838	13.101	94,67%	13.838	13.071	94,46%
5	REGIONAL ANTIOQUIA	9206	CENTRO TECNOLÓGICO DE LA MANUFACTURA AVANZADA	MEDIANO	16.114	13.701	85,03%	16.114	13.698	85,01%
5	REGIONAL ANTIOQUIA	9301	CENTRO TECNOLÓGICO DEL MOBILIARIO	PEQUEÑO	12.001	11.311	94,25%	12.001	11.311	94,25%
5	REGIONAL ANTIOQUIA	9401	CENTRO TEXTIL Y DE GESTIÓN INDUSTRIAL	GRANDE	22.567	20.233	89,66%	22.567	20.233	89,66%
5	REGIONAL ANTIOQUIA	9402	CENTRO DE COMERCIO	PEQUEÑO	5.135	4.945	96,30%	5.135	4.945	96,30%
5	REGIONAL ANTIOQUIA	9501	CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL	MEDIANO	9.690	8.634	89,10%	9.690	8.634	89,10%
5	REGIONAL ANTIOQUIA	9502	COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL	MEDIANO	14.119	13.602	96,34%	14.119	13.601	96,33%
5	REGIONAL ANTIOQUIA	9503	COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	GRANDE	19.626	18.226	92,87%	19.626	18.220	92,84%
5	REGIONAL ANTIOQUIA	9504	COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL	PEQUEÑO	5.132	4.804	93,61%	5.132	4.804	93,61%
8	REGIONAL ATLÁNTICO	9207	COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURISTICO	GRANDE	14.160	13.608	96,10%	14.160	13.608	96,10%
8	REGIONAL ATLÁNTICO	9208	CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN	GRANDE	17.973	16.632	92,54%	17.973	16.631	92,53%
8	REGIONAL ATLÁNTICO	9302	CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACION	GRANDE	20.897	18.532	88,69%	20.897	18.529	88,67%
8	REGIONAL ATLÁNTICO	9302	CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS	GRANDE	34.557	33.076	95,71%	34.557	33.076	95,71%
11	REGIONAL DISTRITO CAPITAL	9209	CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA	MEDIANO	7.266	6.620	91,11%	7.266	6.620	91,11%
11	REGIONAL DISTRITO CAPITAL	9210	CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES	MEDIANO	14.901	12.932	86,78%	14.901	12.928	86,76%
11	REGIONAL DISTRITO CAPITAL	9211	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL	PEQUEÑO	7.129	6.468	90,73%	7.129	6.468	90,73%

Fuente: SENA – Anexo Estadístico Formación Profesional Integral.

Los anexos estadísticos incluyen en la pestaña “Índice” un cuadro que detalla la colorimetría y el rango correspondiente a cada porcentaje de cumplimiento del indicador, como se muestra a continuación:



Ilustración 2. Semáforos Aplicables al Anexo Estadístico

SEMÁFOROS		SEPTIEMBRE DE 2024	
Formación Titulada			
Nivel de Ejecución	Parámetro		
Buena	83,20%	90,00%	
Vulnerable	69,80%	83,19%	
Baja	0,00%	69,79%	
Sobreejecución	SUPERIOR AL 90%		
Formación Complementaria			
Nivel de Ejecución	Parámetro		
Buena	75,00%	100,00%	
Vulnerable	65,00%	74,99%	
Baja	0,00%	64,99%	
Sobreejecución	SUPERIOR AL 100%		
Formación Profesional Integral			
Nivel de Ejecución	Parámetro		
Buena	76,30%	99,10%	
Vulnerable	64,80%	76,29%	
Baja	0,00%	64,79%	
Sobreejecución	SUPERIOR AL 99,1%		

Fuente: SENA – Anexo Estadístico Formación Profesional Integral.

8.2 Colorimetría y Rangos de los semáforos

Conforme a lo anterior, las direcciones misionales deben definir los rangos de medición y el nivel de ejecución se presenta en cuatro colores y cada uno de ellos se asocia con un nivel de ejecución así:

Ilustración 3. Colores y Niveles de Ejecución.

	→	BUENA
	→	VULNERABLE
	→	BAJA
	→	SOBRE EJECUCION

Fuente: SENA – Anexo Estadístico Formación Profesional Integral.



Ahora bien, los parámetros corresponden a un rango de porcentajes que cambian mensualmente y que son definidos por las direcciones como se puede ver en el siguiente ejemplo.

Ilustración 4. Nivel de ejecución y parámetros mes de diciembre

PERIODO EVALUADO	FORMATO CONDICIONAL A LA FECHA DE CORTE - SEMAFOROS FORMACIÓN TITULADA			
	Formación Titulada			
Mes	Buena	Vulnerable	Baja	Sobre Ejecución.
Abril	60% - 70%	52% - 59.9%	0% - 51.9%	Superior al 70%
Mayo	63.3% - 70%	54.6% - 63.2%	0% - 54.5%	Superior al 70%
Junio	66.6% - 70%	57.2% - 66.5%	0% - 57.1%	Superior al 70%
Julio	70% - 90%	61.4% - 69.9%	0% - 61.3%	Superior al 90%
Agosto	76.6% - 90%	65.6% - 76.5%	0% - 65.5%	Superior al 90%
Septiembre	83.2% - 90%	69.8% - 83.1%	0% - 69.7%	Superior al 90%
Octubre	90% - 100%	76.5% - 89.9%	0% - 76.4%	Superior al 100%
Noviembre	93.3% - 100%	83.2% - 92.2%	0% - 83.1%	Superior al 100%
Diciembre	100,00%	89.9% - 99.9%	0% - 89.8%	Superior al 100%

Fuente: SENA – Anexo Estadístico Formación Profesional Integral.

8.3 Análisis y Evaluación de cumplimiento de metas de los anexos estadísticos

Teniendo en cuenta la colorimetría definida para cada anexo y las frecuencias de seguimiento definidas en cada medición, es necesario que el Gerente Público haga un análisis de cumplimiento de los datos y mediciones del área a su cargo. Esta etapa del proceso es clave para medir el desempeño de los procesos ejecutados por medio de la información aportada por los indicadores establecidos, asimismo es fundamental para evaluar si la evolución del desempeño se adecua a lo estipulado, o si es necesario adelantar acciones que permitan dar cumplimiento a las metas esperadas. Los resultados deben ser revisados para conocer el estado actual del SENA, compararlos con las metas establecidas



para cada indicador, así como para encontrar tendencias que generen nuevas necesidades de cambio o mejoras.

Dentro del análisis se recomienda tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Relacionar los resultados con los objetivos estratégicos institucionales.
- Comparar datos históricos para identificar cambios y tendencias.
- Aplicar técnicas estadísticas básicas o herramientas de análisis avanzado según sea necesario, con el fin de apoyar los análisis y evaluaciones de resultados.
- Relacionar los resultados con factores internos y externos (políticas, cambios en el entorno, variaciones presupuestales, etc.).
- Analizar el impacto de los datos en la toma de decisiones y gestión institucional.
- Identificar fortalezas y debilidades con base en los resultados.
- Proponer acciones de mejora o ajustes en la estrategia.

Para los casos en los que los resultados de los indicadores no estén de acuerdo con lo esperado, se debe confirmar si ya existen planes de mejora o remediación asociados al indicador en mención, de acuerdo con lo definido en el Instructivo para Gestionar Planes de Mejoramiento GOR-I-006.



9. Referencias bibliográficas.

Departamento Nacional de Estadística DANE. (2018). *Metodología para el desarrollo de planes estadísticos*. Bogotá.

Departamento Nacional de Estadística. (s.f.). *Sistema de Consulta de Conceptos Estandarizados*. Recuperado el 28 de junio de 2021, de https://conceptos.dane.gov.co/conceptos/area_tematica

Ley 119. (1994). *Por la cual se reestructura el Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, se deroga el Decreto 2149 de 1992 y se dictan otras disposiciones*. Recuperado el 17 de septiembre de 2020, de http://normograma.sena.edu.co/normograma/docs/ley_0119_1994.htm

Servicio Nacional de Aprendizaje. (2018). *Instructivo de Procesamiento de la Información Estadística*.

Servicio Nacional de Aprendizaje. (19 de Julio de 2022). *Página web SENA*. Obtenido de Glosario SENA: https://www.sena.edu.co/es-co/ciudadano/Lists/glosario_sena/glosario.aspx

10. Control de Cambios

VERSION	FECHA DE ENTRADA EN VIGENTE	NATURALEZA DEL CAMBIO
1	Marzo 2025	Creación del Documento