



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**

**DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

**INFORME DE GESTIÓN**

**Audiencia Pública de Rendición de Cuentas**

**2022-2023**

**REGIONAL CALDAS**

**Periodo de la Rendición**

**1 de agosto 2022 – 30 de septiembre 2023**

**Octubre de 2023**

**Versión 1.**

**DE-F-032 V.06**



**Consejo Directivo Regional**

**GERMAN DE JESÚS CATAÑO**

ASOCIACIÓN NACIONAL DE USUARIOS CAMPESINOS- ANUC

**NATALIA YEPES JARAMILLO**

ASOCIACIÓN NACIONAL DE INDUSTRIALES- ANDI

**CARLOS YEPES**

CENTRAL UNITARIA DE TRABAJADORES - CUT

**JULIO CESAR GARCÍA SALAZAR**

CONFEDERACION GENERAL DEL TRABAJO-CGT

**DULFARY MONTOYA CASTRO**

ASOCIACION COLOMBIANA DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS-ACOPI

**VALENTINA CARVAJAL CASTELLANOS**

GOBERNACIÓN DE CALDAS

**JUAN CARLOS FRANCO**

FEDERACIÓN NACIONAL DE COMERCIANTES – FENALCO

**DARIO ECCEHOMO DIAZ**

MINISTERIO DEL TRABAJO

DE-F-032 V.06



**Equipo Directivo Regional**

**OSCAR ANDRES MALDONADO MORA**

DIRECTOR REGIONAL (E)

**JHON HAROLD ORTIZ VALENCIA**

SUBDIRECTOR (E) CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS

**OSCAR ANDRES MALDONADO MORA**

SUBDIRECTOR (E) CENTRO PARA LA FORMACION CAFETERA

**JUAN CARLOS RUGE OSORIO**

SUBDIRECTOR (E) CENTRO DE AUTOMATIZACION INDUSTRIAL

**VICTOR JERLIER CASTAÑO SANCHEZ**

SUBDIRECTOR CENTRO DE PROCESOS INDUSTRIALES Y DE CONSTRUCCION

**ALEJANDRO RAMIREZ GOMEZ**

SUBDIRECTOR (E) CENTRO PECUARIO Y AGROEMPRESARIAL



## Tabla de contenido

1.	Introducción .....	8
2.	Contexto .....	8
3.	Marco normativo.....	9
4.	Información institucional .....	9
4.1.	Misión y Visión del SENA.....	9
4.1.1.	Misión.....	9
4.1.2.	Visión .....	10
4.1.3.	Valores del SENA .....	10
5.	Gestión Institucional .....	11
5.1.1.	Educación Superior.....	12
5.1.2.	Técnico Laboral Y Otros .....	15
5.1.2.1.	Programa Articulación con la Media .....	16
5.1.3.	Formación Complementaria.....	17
5.1.4.	Formación Virtual.....	18
5.1.5.	Programa de bilingüismo.....	19
5.1.6.	Aulas Móviles .....	20
5.1.7.	Certificación Académica .....	22
6.	Gestión de Empleo y Empleabilidad .....	23
6.1.	Atención a población con discapacidad y convenio Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF 2022 – 2023 .....	26
6.1.1.	Población impactada Año 2022 - 2023 .....	26
6.1.2.	Población impactada formación complementaria Año 2022 -2023.....	27
6.2.	Orientación empresas .....	28
7.	Gestión de Emprendimiento y Empresarismo .....	29
7.2.	Emprendimiento y Fortalecimiento Empresarial .....	29
7.2.1.	Objetivo del Centro de Desarrollo Empresarial del SENA Regional Caldas .....	30
8.	SENA Emprende Rural – SER .....	31



8.1.	Impactos Emprendimiento y Empleabilidad.....	32
9.	Sistema Nacional de Cualificaciones - SNC.....	34
9.1.	Gestión de Instancias de Concertación y Competencias Laborales .....	34
9.1.1.	Mesa Sectorial Metalmecánica .....	35
9.1.2.	Mesa Sectorial del Café .....	39
10.	Gestión de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales .....	42
11.	Sistema de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico –SENNOVA .....	43
11.1.	Investigación Aplicada: Grupos y Semilleros de Investigación en Centros de Formación 44	
11.3.	Resultados destacados Semilleros de Investigación.....	46
11.4.	Tecnoparque.....	48
11.5.	Extensionismo Tecnológico .....	50
11.5.1.	Fomento de la Innovación y Desarrollo Tecnológico de las Empresas .....	50
11.5.2.	Apropiación de la Ciencia y Cultura de la Innovación .....	51
11.5.3.	Oferta de servicios tecnológicos para el fortalecimiento de las empresas .....	52
11.6.	Tecnoacademia.....	53
11.7.	Actualización y modernización tecnológica de ambientes de formación .....	54
12.	Paz total e integral.....	56
	• Punto 1 del Acuerdo - Reforma Rural Integral. ....	58
	• Punto 3 del Acuerdo - Fin del conflicto .....	59
	Población vulnerable .....	59
13.	Relacionamiento con la ciudadanía, la empresa y actores internacionales.....	62
13.1.	Servicio a la empresa.....	62
13.2.	Unidad de Atención Integral al Empresario: .....	62
13.4.	Relacionamiento con la ciudadanía.....	64
13.5.	Trámites SENA .....	73
13.6.	Relaciones Internacionales y Cooperación.....	75
13.7.	Gestión de Convenios.....	75
14.	Contribución del SENA al cumplimiento de los derechos humanos: Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS .....	76



15.	Desarrollo de fortalecimiento institucional .....	78
15.1.	Gestión del talento humano.....	78
15.1.1.	Planta de personal.....	78
15.1.2.	Política de integridad.....	78
15.1.3.	Plan de bienestar social y estímulos.....	79
15.1.4.	Plan Institucional de Capacitación-PIC .....	80
15.1.5.	Horarios flexibles y teletrabajo.....	82
15.1.6.	Fondo Nacional de Vivienda.....	82
15.1.7.	Pre-pensionados.....	82
15.1.8.	Servicio Médico Asistencial SMA.....	83
15.1.9.	Programa de SST para funcionarios y contratistas:.....	84
15.1.10.	Evaluación de desempeño de funcionarios.....	85
17.	Direccionamiento Estratégico y Planeación .....	86
17.1.	Plan Nacional de Desarrollo y Plan Estratégico Institucional, avances y resultados ....	86
17.2.	Plan de Acción Institucional, avances y resultados .....	88
17.3.	CONPES.....	88
17.4.	Evaluaciones de programas institucionales.....	97
17.5.	Sistema de Prospectiva, Vigilancia e Inteligencia Organizacional – PREVIOS.....	98
17.6.	Espacios de Participación Ciudadana .....	99
17.7.	Gestión de Proyectos.....	100
18.	Gestión administrativa y financiera.....	101
18.1.	Ejecución presupuestal.....	101
18.2.	Inversiones y Resultados de la Gestión .....	103
19.	Resultados de la gestión.....	108
19.1.	Índice de desempeño Institucional .....	108
19.2.	Índice de desempeño para modelo integrado de planeación y gestión MIPG .....	109
19.3.	Índice de desempeño para Modelo Estándar de Control Interno – MECI.....	109
19.4.	Modelo de operación -Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol SIGA .....	110
19.4.1.	Plan de Sostenibilidad del MIPG 2021-2024 .....	111



19.4.2.	Plan Anual MIPG:.....	112
19.4.3.	Plan anual de mantenimiento y mejora: .....	113
19.4.4.	Planificación y ejecución de auditorías internas: .....	113
19.4.5.	Presentación de la Revisión por la Dirección 2022: .....	113
19.5.	Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG .....	116
19.6.	Sistema de Gestión de Calidad.....	117
19.8.1.	Requisitos legales y aspectos e impactos .....	121
19.8.2.	Mediciones ambientales .....	122
19.8.3.	Residuos Aprovechables - Peligrosos - Ordinarios .....	123
19.8.4.	Permisos Ambientales .....	124
19.9.1.	Eje de Medicina preventiva y del trabajo:.....	127
20.	Modelo Estándar de Control Interno .....	130
21.	Gestión de Comunicaciones Institucionales.....	130
22.	Gestión de la Evaluación y Control.....	133
22.1.	Planes de Mejoramiento Contraloría General de la República .....	133
22.2.	Planes de Mejoramiento Auditoría Interna .....	135
23.	Conclusiones .....	139
24.	Referencias Bibliográficas.....	140
	Anexos .....	141
	Anexo 1. Economía Popular .....	141
	Anexo 2.CampeSENA.....	144



## **1. Introducción**

El Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA, establecimiento público perteneciente al Sector Trabajo, en cumplimiento a lo establecido en las Leyes 489 de 1998, 1474 de 2011 y 1757 de 2015 y en el marco de la Estrategia de Rendición de cuentas de la entidad, comparte y publica el informe de gestión y avance en el cumplimiento de las metas institucionales 2018 -2022. La Entidad más querida por los colombianos funciona en permanente alianza entre Gobierno, empresarios y trabajadores, desde su creación, con el firme propósito de lograr la competitividad de Colombia a través del incremento de la productividad en las empresas y regiones. El objetivo del presente informe es dar a conocer los avances en la gestión de la entidad, de manera que, a través de la evaluación y control, la ciudadanía participe y ejerza control ciudadano sobre la gestión institucional del SENA.

## **2. Contexto**

La Regional hace presencia directa en los 27 municipios de Caldas y por su cercanía geográfica, también en algunos departamentos vecinos, donde se imparte formación al sector agropecuario, industrial, metalmecánico, automotriz, eléctrico, comercial, de servicios, construcción, maderas, calzado y confección, con énfasis en poblaciones especiales, trabajadores, emprendedores y empresarios.

Para impulsar el desarrollo social, económico y tecnológico de la región, la competitividad empresarial, el emprendimiento, la generación de empleo, la formación para el trabajo, el aprendizaje permanente y la actualización del talento humano.

Cuenta con cinco centros de formación, cuatro de ellos ubicados en la ciudad de Manizales en el complejo Tecnológico Ciudadela Los Cerezos, entre ellos, el Centro de Automatización Industrial, Centro de Procesos Industriales y Construcción, Centro para la Formación Cafetera y Centro de Comercio y Servicios; así mismo en esta sede funciona la escuela gastronómica “Paisaje Cultural Cafetero”, la cual es un ambiente de formación para los programas de gastronomía, mesa y bar, adscritos al Centro de Comercio y Servicios

Adicionalmente, la regional Caldas cuenta con sedes en los municipios de La Dorada y Puerto Boyacá correspondientes al centro multisectorial Pecuario y Agroempresarial, el cual atiende las subregiones del alto oriente del Departamento de Caldas y municipios vecinos de otros departamentos.



El SBDC Centro de Desarrollo Empresarial el cual ofrece servicios de asesoría y acompañamiento para emprendedores y el sector empresarial, y el TecnoParque Nodo Manizales el cual trabaja sobre las líneas de Ingeniería, Diseño, Telecomunicaciones, Biotecnología y Electrónica. La Agencia Pública de Empleo, con el fin de lograr la accesibilidad de sus servicios al público y las empresas de Caldas, mediante la cual se brinda orientación ocupacional y asesoría empresarial en la publicación de vacantes.

La Tecno academia ubicada en las instalaciones de la Institución Educativa INEM Baldomero Sanín Cano, donde se forman estudiantes de los últimos grados de bachillerato, en áreas como biotecnología, nanotecnología, e ingeniería.

### **3. Marco normativo**

Ley 1757 de 2015: Artículos 48 al 59 “Rendición de cuentas de la Rama Ejecutiva”. Manual único de rendición de cuentas, “Por la cual se dictan disposiciones en materia de promoción y protección del derecho a la participación democrática”

CONPES 3654 de 2010: “Política de rendición de cuentas de la Rama Ejecutiva a los ciudadanos” Lineamientos de política para consolidar la rendición de cuentas como un proceso permanente entre la rama ejecutiva y los ciudadanos.

Ley 489 de 1998: Artículo 33 “Audiencia públicas.” Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones”

### **4. Información institucional**

#### **4.1. Misión y Visión del SENA**

##### **4.1.1. Misión**

El SENA está encargado de cumplir la función que le 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 de 1994.).

#### 4.1.2. Visión

Al año 2026 el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, estará a la vanguardia de la cualificación del talento humano, a nivel nacional e internacional, a través de la formación profesional integral con pertinencia, el empleo, el emprendimiento y el reconocimiento de aprendizajes previos, que generen valor público, fortalezca la economía campesina, popular, comunitaria y solidaria, con enfoque diferencial para el cambio, materializando así, la autonomía territorial, justicia social, ambiental y económica.

#### 4.1.3. Valores del SENA

1. **Honestidad:** Actúo siempre con fundamento en la verdad, cumpliendo mis deberes con transparencia y rectitud, y siempre favoreciendo el interés general.
2. **Respeto:** Reconozco, valoro y trato de manera digna a todas las personas, con sus virtudes y defectos, sin importar su labor, su procedencia, títulos o cualquier otra condición.
3. **Compromiso:** Soy consciente de la importancia de mi rol como servidor público y estoy en disposición permanente para comprender y resolver las necesidades de las personas con las que me relaciono en mis labores cotidianas, buscando siempre mejorar su bienestar.
4. **Diligencia:** Cumplo con los deberes, funciones y responsabilidades asignadas a mi cargo de la mejor manera posible, con atención, prontitud, destreza y eficiencia, para así optimizar el uso de los recursos del Estado.
5. **Justicia:** Actúo con imparcialidad garantizando los derechos de las personas, con equidad, igualdad y sin discriminación.
6. **Solidaridad:** Brindo mi ayuda a las personas cuando lo necesitan sin esperar algo a cambio, entendiendo que hago parte de una comunidad.
7. **Lealtad:** Obro de acuerdo con los principios éticos, morales, culturales, ecológicos y a las normas colombianas e institucionales.



## 5. Gestión Institucional

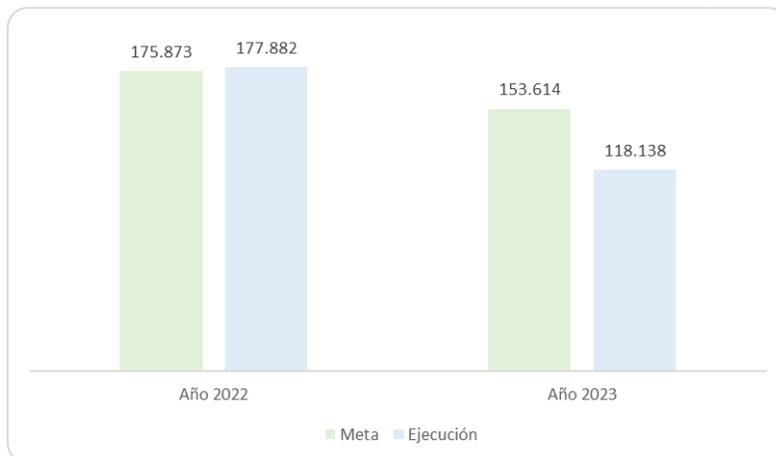
### 5.1. Formación Profesional Integral

El SENA, brinda Formación Profesional Integral con el objetivo facilitar el acceso de los aprendices al mercado laboral, a través del desarrollo de competencias y habilidades adquiridas por medio de la combinación de la teoría y la práctica, de forma integral.

El SENA Regional Caldas tiene cobertura a lo largo y ancho del departamento, a través sus cinco (5) Centros de Formación; cuatro de ellos en la ciudad de Manizales y uno en el municipio de la Dorada con la subsede de Puerto Boyacá, esta última sede hasta 31 de diciembre de 2022. Durante la vigencia 1 agosto 2022 – septiembre 30 2023 la Entidad ha formado 187.269 aprendices en los diferentes niveles de formación.

El SENA Regional Caldas, imparte formación en los niveles de Especialización Tecnológica, Tecnólogos, Técnicos Laborales, Profundización Técnica, Auxiliares, Operarios y Formación Complementaria presencial y virtual.

**Figura 1. Ejecución Metas de Formación Profesional Integral**



Fuente: Elaboración propia con datos de: Informe Estadístico - Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo

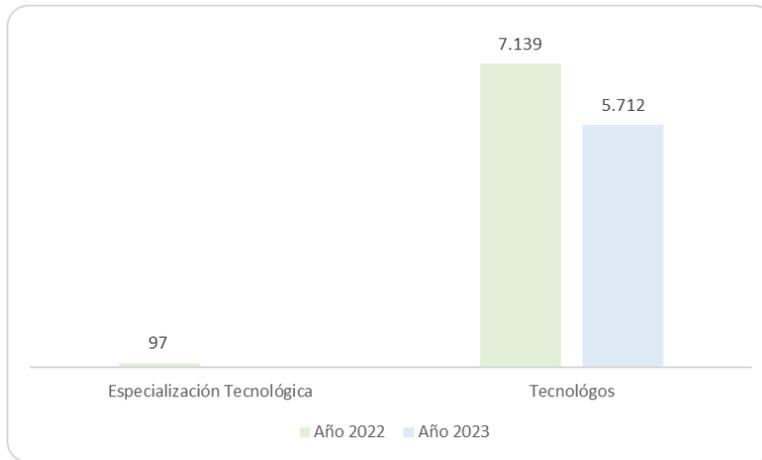
En la Regional Caldas durante la vigencia 2022 se impartió formación a 153.614 aprendices logrando una ejecución de 87,34% sobre el total de la meta establecida. Para el período Enero – septiembre de 2023 se ha alcanzado una ejecución de 66,41 % lo que equivale a una atención de 118.138 aprendices.



### 5.1.1. Educación Superior

Los procesos formativos de Educación Superior tienen como objetivo que los aprendices vinculados puedan continuar su formación hasta el nivel profesional y de forma simultánea puedan acceder al mercado laboral, el cual se encuentra conformado por los niveles de Tecnólogo y Especialización Tecnológica.

**Figura 2. Ejecución Metas de Educación Superior**



Fuente: Elaboración propia con datos de: Informe Estadístico - Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo

Durante la vigencia 2022, el SENA Regional Caldas impartió formación a 97 aprendices en Especialización Tecnológica, alcanzando un nivel de ejecución equivalente al 97 % de acuerdo con la meta establecida.

Con relación al nivel de formación Tecnólogos, el SENA Regional Caldas formó durante la vigencia 2022 a 7.139 aprendices, con un nivel de ejecución del 91,48% y para la vigencia 2023 forma a 5.712 aprendices en los diferentes programas formativos ofertados por la entidad, alcanzado una ejecución de 70,15%. La Regional ha adelantado diferentes estrategias para disminuir la deserción.

#### 5.1.1.1. Registros Calificados

Los registros calificados son un mecanismo, administrado por el Ministerio de Educación Nacional, para verificar y asegurar las condiciones de calidad en los programas académicos de educación superior, según lo establecido en la Ley 1188 del 25 abril 2008 y el Decreto 1295 del 20 de abril de 2010



**Tabla 1. Programas con Registro Calificado – SENA Regional Caldas**

CENTRO DE FORMACIÓN	PROGRAMA	MODALIDAD
Centro de Automatización Industrial	Tecnología en mantenimiento de equipo biomédico	Presencial
	Tecnología en gestión de la producción industrial	Presencial
	Tecnología en implementación de infraestructura de tecnologías de la información y las comunicaciones	Presencial
	Tecnología en automatización de sistemas mecatrónicos	Presencial
	Tecnología en desarrollo de sistemas electrónicos industriales	Presencial
	Tecnología en implementación de redes y servicios de telecomunicaciones	Presencial
	Tecnología en análisis y desarrollo de software	Presencial
	Tecnología en producción de componentes mecánicos con máquinas de control numérico computarizado	Presencial
	Tecnología en implementación y mantenimiento de sistemas de instrumentación y control de procesos industriales	Presencial
Centro de Comercio y Servicios	Tecnología en gestión bancaria y de entidades financieras	Presencial
	Tecnología en gestión del talento humano	Presencial
	Tecnología en gestión de mercados	Presencial
	Tecnología en gestión administrativa	Presencial
	Tecnología en gestión empresarial	Presencial
	Tecnología en gestión documental	Presencial
	Tecnología en gestión contable y de información financiera	Presencial
	Tecnología en gestión administrativa del sector salud	Presencial
	Tecnología en desarrollo de procesos de mercadeo	Presencial
	Tecnología en procesos para la comercialización internacional	Presencial
	Tecnología en gestión comercial de negocios verdes	Presencial
Tecnología en Guianza turística	A distancia	
Centro de Procesos Industriales y Construcción	Tecnología en mantenimiento mecánico industrial	Presencial
	Tecnología en mantenimiento mecatrónico de automotores	Presencial
	Tecnología en mantenimiento electromecánico industrial	Presencial
	Tecnología en gestión integrada de la calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional	Presencial



	Tecnología en análisis y desarrollo de sistemas de información	Presencial
	Tecnología en electricidad industrial	Presencial
	Tecnología en supervisión de redes de distribución de energía eléctrica	Presencial
	Tecnología en construcción en edificaciones	Presencial
	Tecnología en dibujo y modelado arquitectónico y de ingeniería	Presencial
	Tecnología en levantamientos topográficos y georreferenciación	Presencial
	Tecnología en gestión del mantenimiento de automotores	Presencial
	Tecnología en análisis y desarrollo de software	Presencial
	Tecnología en coordinación en sistemas integrados de gestión	Presencial
Centro para la Formación Cafetera	Tecnología en biocomercio sostenible	Presencial
	Tecnología en control de calidad en la industria de alimentos	Presencial
	Tecnología en gestión de empresas agropecuarias	Presencial
	Tecnología en gestión de empresas pecuarias	Presencial
	Tecnología en gestión de la producción agrícola	Presencial
	Tecnología en gestión de proyectos de desarrollo económico y social	Presencial
	Tecnología en gestión de recursos naturales	Presencial
	Tecnología en prevención y control ambiental	Presencial
	Tecnología en procesamiento de alimentos	Presencial
	Tecnología en procesos biotecnológicos aplicados a la industria	Presencial
	Tecnología en producción agropecuaria ecológica	Presencial
	Tecnología en producción ganadera	Presencial
	Tecnología en química aplicada a la industria	Presencial
Centro Pecuario y Agroempresarial	Tecnología en mecanización agrícola	Presencial
	Tecnología en gestión integrada de la calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional	Presencial
	Tecnología en gestión administrativa	Presencial
	Tecnología en gestión de recursos naturales	Presencial
	Tecnología en gestión empresarial	Presencial
	Tecnología en gestión bancaria y de entidades financieras	Presencial
	Tecnología en gestión contable y de información financiera	Presencial
	Tecnología en análisis y desarrollo de software	Presencial



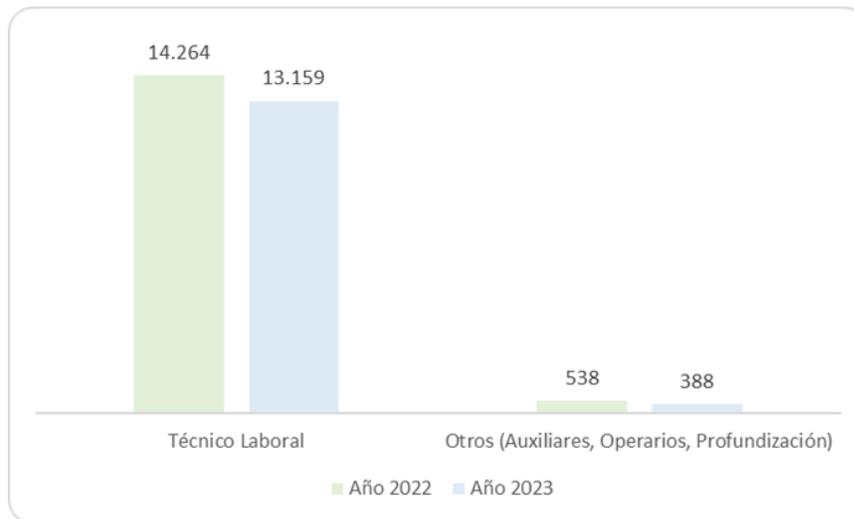
Tecnología en gestión agroempresarial	Presencial
Tecnología en desarrollo de procesos de mercadeo	Presencial
Tecnología en coordinación en sistemas integrados de gestión	Presencial
Tecnología en Guianza turística	A distancia
Tecnología en gestión del talento humano	Presencial

Fuente: Aseguramiento de la Calidad – Regional Caldas

### 5.1.2. Técnico Laboral Y Otros

Este nivel de formación está orientado a preparar a las personas para desempeñar oficios y ocupaciones requeridas por los sectores productivos, con el fin de satisfacer necesidades del nuevo talento o cualificación de trabajadores que estén o no vinculados al mundo laboral.

Figura 3. Ejecución de Metas Técnico Laboral y Otros



Fuente: Elaboración propia con datos de : Informe Estadístico - Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo

En el año 2022, el SENA Regional Caldas formó a 14.264 aprendices del nivel de Técnico Laboral, alcanzando una de ejecución del 102,77% respecto de la meta definida para esta vigencia; en el período Enero - septiembre de 2023, se encuentran en formación un total de 13.159 aprendices de este nivel de formación logrando un 94,92% de ejecución respecto de la meta definida.



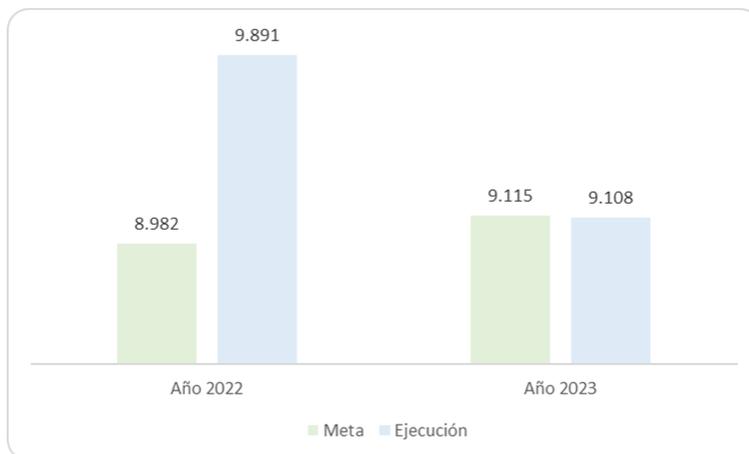
Con relación al ítem Otros, donde se encuentran los niveles de formación de Auxiliares, Operarios y Profundización Técnica, para la vigencia 2022 se formaron 538 aprendices, que permitió lograr un nivel de ejecución del 67,90% respecto de la meta definida; para la vigencia 2023 se forman en estos niveles 388 aprendices en las diferentes especialidades ofertadas por la regional, alcanzando un 53,70% en la ejecución definida para este año.

#### 5.1.2.1. Programa Articulación con la Media

El programa de Articulación con la Educación Media “es un conjunto de acciones orientadas por el SENA en alianza con el Ministerio de Educación Nacional, secretarías de Educación, Instituciones Educativas (IE), sector productivo, entidades territoriales y otros actores, para desarrollar y fortalecer las competencias laborales de los aprendices/estudiantes. Este proceso integra los contenidos curriculares, pedagógicos, didácticos y recursos humanos, económicos y de infraestructura de la educación media con los de la educación superior, la formación profesional integral y la educación para el trabajo y el desarrollo humano, que permite la movilidad educativa, la permanencia en el sistema, la exploración vocacional y de competencias en los jóvenes, para la construcción de sus proyectos de vida y la inserción al mundo del trabajo.

Para ello, las Instituciones Educativas deberán integrar a su Proyecto Educativo Institucional (PEI) los programas y las competencias a desarrollar por los aprendices/estudiante

Figura 4. Ejecución de Metas Articulación con la Media



Fuente: Elaboración propia con datos de : Informe Estadístico - Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo



Durante la vigencia 2022, el Programa de Articulación con la Media formó a 9.891 aprendices de las diferentes Instituciones Educativas articuladas con el SENA Regional Caldas, logrando una ejecución de 110,12%. En el período Enero – Septiembre del año 2023, la entidad atiende 9.108 aprendices, alcanzando una ejecución del 99,93% respecto de la meta definida.

Para esta vigencia se encuentran articuladas con la Secretaría de Educación Departamental, 98 instituciones con 44 programas. Con la Secretaría de Educación de Manizales 18 instituciones educativas, 18 programas de formación.

Importante destacar que la Regional Caldas con el Centro Pecuario y Agroempresarial de la Dorada y su subsele en el municipio de Puerto Boyacá, cuenta nueve instituciones articuladas con doce programas de formación.

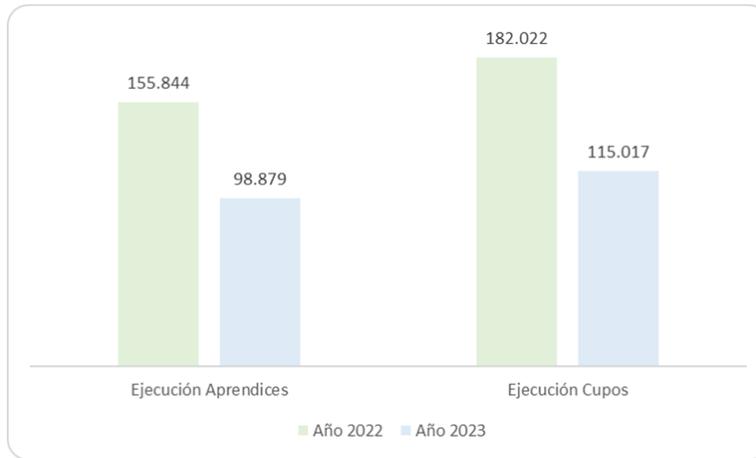
Además, se cuenta con la vinculación seis instituciones educativas de carácter privado, las cuales están distribuidas en Manizales, Villamaría, Riosucio y Puerto Boyacá con siete programas de formación.

### **5.1.3. Formación Complementaria**

Formación que corresponde a acciones de capacitación que permiten la actualización o el desarrollo de competencias o elementos de competencia en un período de aprendizaje no superior a 400 horas, que habilitan a las personas para su desempeño laboral, orientada a dar respuesta a la demanda de actualización del talento humano vinculado a una actividad económica que le permitan una mayor movilidad y/o promoción laboral, calificación y recalificación del talento humano que se encuentre en situación de desempleo y aprendices SENA, quienes buscan la complementariedad de la Formación Titulada.



**Figura 5. Ejecución de Metas Formación Complementaria**



Fuente: Elaboración propia con datos de : Informe Estadístico - Dirección de Planeación y Dirección de Planeamiento Corporativo

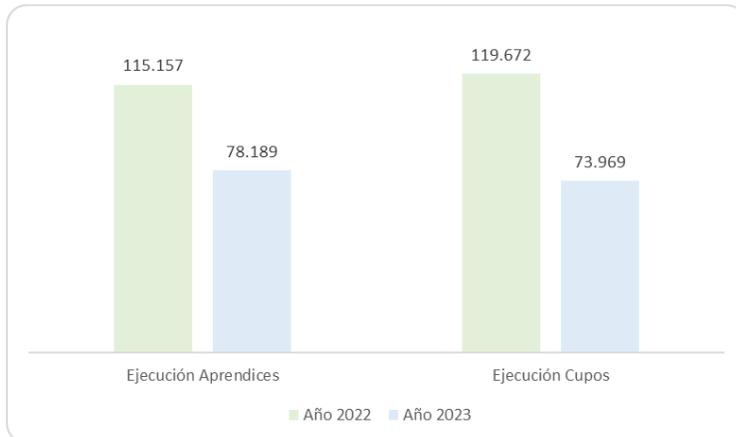
Durante la vigencia 2022, el SENA Regional Caldas logró una ejecución de 101,66% con relación a la meta, formando a 155.844 aprendices en las diferentes especialidades ofertadas por la entidad. Para el período enero – septiembre de 2022, se ha alcanzado una ejecución de 75,53% que corresponde a 130.912 aprendices y en cupos se alcanza una ejecución de 115.017 que representa el 69,32%.

#### **5.1.4. Formación Virtual**

La virtualidad es una herramienta de formación que ha permitido a las personas adelantar su proceso de formación de manera flexible y de acuerdo con su disponibilidad de tiempo. La Formación Virtual a través de la plataforma LMS Territorium, la cual permite mayor cobertura, distribución territorial equilibrada, atención flexible y oportuna. Se genera la facilidad para que una persona que quiera capacitarse lo haga teniendo como único requisito la posibilidad de conectividad.



**Figura 6. Ejecución Metas Formación Virtual**



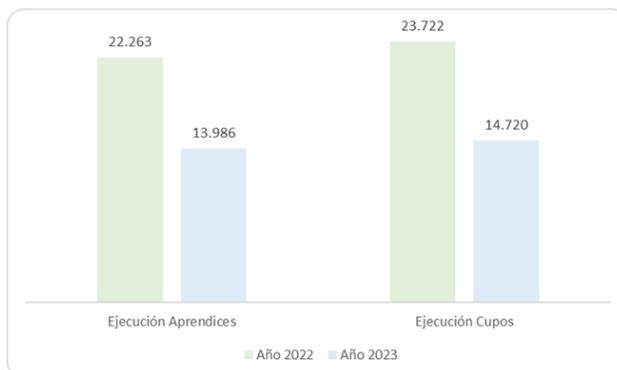
Fuente: Elaboración propia con datos de : Informe Estadístico - Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo

El SENA Regional Caldas ha atendido a través de esta modalidad en el año 2022 un total de 115.157 aprendices para una ejecución de 120,56% y el período Enero – septiembre de 2023 se ha logrado una ejecución del 86,77% que corresponde a 73.969 aprendices en formación, permitiendo dar cumplimiento a las metas definidas.

#### **5.1.5. Programa de bilingüismo**

El Programa de Bilingüismo del SENA es la respuesta de la entidad a los requerimientos del sector productivo en cuanto a la formación de sus futuros trabajadores en una lengua extranjera o segunda lengua, que les permita un mejor desempeño laboral, aumentando la competitividad y calidad del servicio de sus empresas en comparación con sus pares a nivel mundial, a través de la oferta de cursos virtuales y presenciales.

**Grafica 7. Ejecución Metas bilingüismo**



Fuente: Elaboración propia con datos de Informe Estadístico - Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo

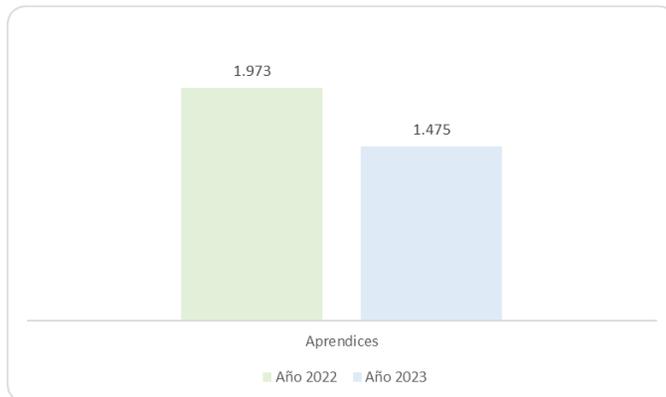


La Regional Caldas durante el año 2022 formó a 22.263 aprendices a través del programa Bilingüismo logrando una ejecución de 117,52% con respecto a la meta establecida. Para el año 2023 la ejecución corresponde a 70,49%, impactando a 14.720 aprendices cumpliendo con las metas establecidas y expectativas.

### 5.1.6. Aulas Móviles

El SENA Regional Caldas cuenta con dos (2) aulas móviles que atiende las necesidades de Formación Complementaria requeridas por las diferentes poblaciones y comunidades del Departamento.

**Figura 8. Ejecución de Formación Aulas Móviles**



Fuente: Elaboración Propia- Datos tomados del Reporte PE-04 – SOFÍA Plus

Durante la vigencia 2022, el SENA Regional Caldas atendió a 1.973 aprendices en las diferentes especialidades ofertadas a través de este medio.

La Entidad hizo presencia en el municipio de Manizales y Manzanares en las siguientes formaciones:



**Tabla 2. Formación Aulas Móviles Año 2022**

MUNICIPIO	PROGRAMA DE FORMACION
<b>Manizales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprendizajes basados en retos aplicando pensamiento computacional</li> <li>• Básico de mesa y bar</li> <li>• Coctelería básica</li> <li>• Electricidad básica</li> <li>• Inmersión a la robótica</li> <li>• Las Tics en la automatización de procesos</li> <li>• Preparación de bebidas a base de café espresso</li> <li>• Preparación de bebidas de café por métodos alternativos</li> <li>• Preparación de cocteles</li> <li>• Robótica didáctica</li> </ul>
<b>Anserma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipulación higiénico-sanitaria de alimentos</li> <li>• Preparación de bebidas a base de espresso</li> <li>• Preparación de cocteles</li> </ul>

Fuente: Elaboración Propia- Datos tomados del Reporte PE-04 – SOFÍA Plus

Durante el año 2023 la Entidad hizo presencia en el municipio de Manizales y Riosucio, en las siguientes formaciones.

**Tabla 3. Formación Aulas Móviles Año 2023**

MUNICIPIO	PROGRAMA DE FORMACION
<b>Manizales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Electricidad básica</li> <li>• Pensamiento computacional e inteligencia artificial</li> <li>• Preparación de café en métodos de filtrado</li> <li>• Robótica básica usando energía solar</li> <li>• Robótica móvil para solucionar problemas en contexto</li> <li>• Técnicas para la preparación de bebidas de café</li> <li>• Tecnología – Seguridad y Salud en el Trabajo</li> <li>• Trabajo en equipo en el contexto labora</li> </ul>
<b>Riosucio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas para la preparación de bebidas de café</li> </ul>

Fuente: Elaboración Propia- Datos tomados del Reporte PE-04 – SOFÍA Plus

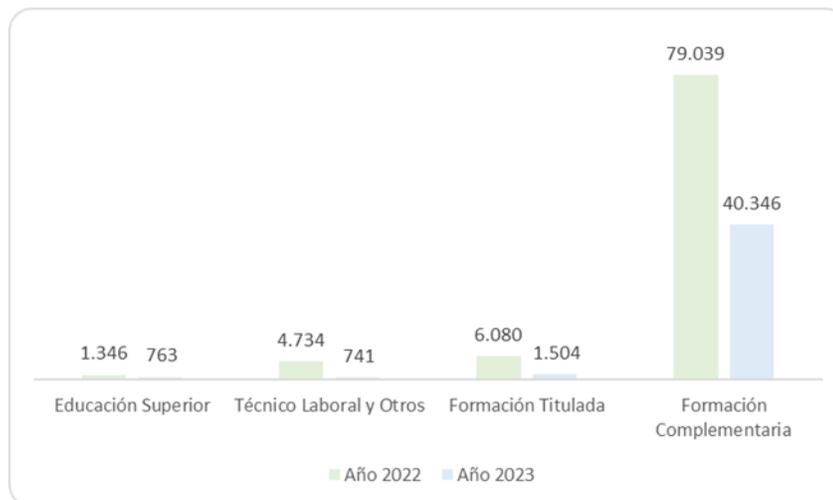


### 5.1.7. Certificación Académica

La certificación académica, entendida como el acto administrativo por el cual el SENA otorga títulos o certificados a los aprendices que culminan satisfactoriamente el proceso de formación, reconoce así en el aprendiz la completitud de las habilidades y competencias adquiridas y da constancia de la capacidad y la calidad que posee para desempeñarse en el mundo laboral.

Para la vigencia 2022 y lo corrido de la vigencia 2023, el SENA Regional Caldas ha obtenido las siguientes cifras:

**Figura 9. Ejecución Metas Certificación Académica**



Fuente: Informe Estadístico - Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo – Grupo de Gestión de la Información y Evaluación de Resultados

Durante la vigencia 2022, el SENA Regional Caldas certificó a 85.119 aprendices en sus diferentes modalidades de formación, logrando el 69,19% de la meta fijada; en lo corrido de la vigencia 2023, se han certificado 41.850 aprendices, llegando a un nivel de ejecución del 46,47%.

Se debe resaltar que, para alcanzar la meta, los centros de formación fomentan, principalmente, jornadas de certificación académica masiva, a través de Actos Formales de Certificación en la que participan los aprendices que finalizan su proceso formativo, familiares y personal administrativo del SENA Regional Caldas, con el objetivo de resaltar el logro de cada una de las personas que alcanza las competencias específicas de las diferentes especialidades impartidas por la entidad.



## 6. Gestión de Empleo y Empleabilidad

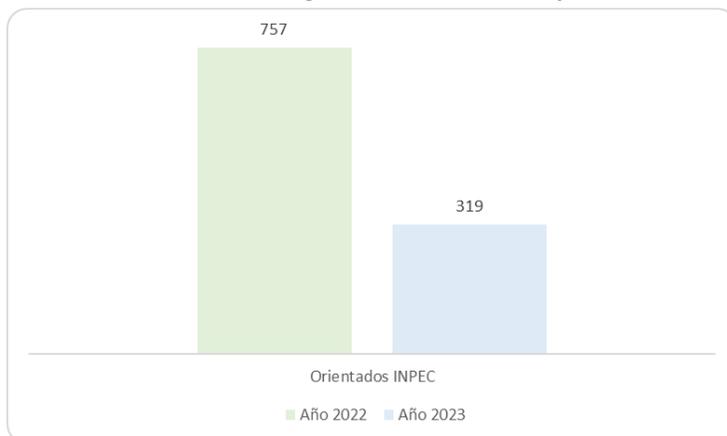
La Agencia Pública de Empleo del SENA – APE - brinda servicios de orientación ocupacional e intermediación laboral de forma gratuita, pública e indiscriminada, para facilitar el contacto organizado entre los buscadores de empleo y las empresas que requieren talento humano.

Desde la gestión de intermediación laboral, en cumplimiento del registro de empresas, publicación de ofertas de empleo, seguimiento a la información de la postulación a buscadores de empleo, entre otros, se ha logrado impactar positivamente al departamento de Caldas.

El SENA, a través de la Agencia Pública de Empleo, gestiona los mecanismos y estrategias de atención dirigidas a poblaciones vulnerables, con el fin de aportar al mejoramiento de su perfil ocupacional y aumentar sus niveles de inserción social y productiva.

Dentro de las poblaciones vulnerables a las cuales les presta sus servicios de intermediación laboral y orientación ocupacional se encuentra los privados de la libertad.

**Figura 10. Personas orientados Agencia Pública de Empleo Año 2022 – 2023**



Fuente: Elaboración propia con información de la coordinación de la Agencia pública de empleo

Durante la vigencia 2022, se orientaron 757 Privados de la Libertad que se encuentran en programa de resocialización en las cárceles del Departamento de Caldas, lo que permitió dar cumplimiento a la meta con una ejecución del 110% con respecto a la meta asignada; a la fecha de 30 de septiembre de la vigencia 2023, se han orientado en los diferentes talleres

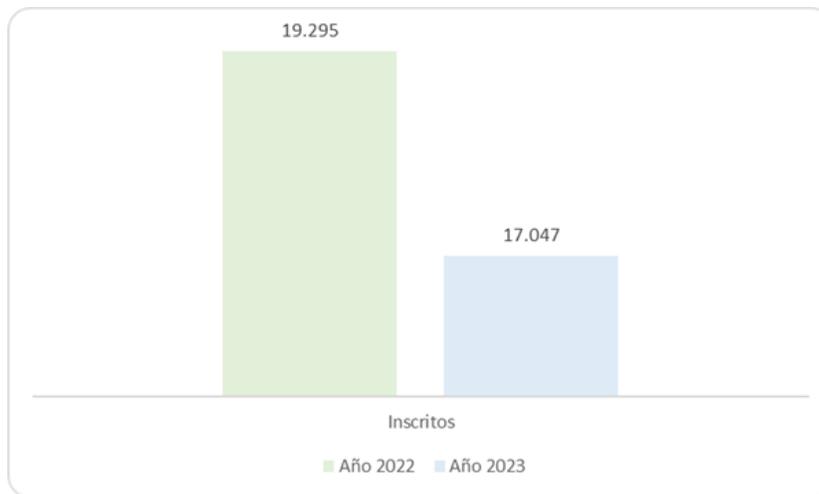


de orientación ocupacional a 319 preliberados, permitiendo lograr una ejecución acumulada de 46% con respecto a la meta asignada de 691.



Fotografía 1 y 2. EPMSC Anserma, donde se orientaron 34 preliberados y se realizó Taller de elaboración de hoja de vida y tips de entrevista.

**Figura 11. Personas inscritas Agencia Pública de Empleo Año 2022 – 2023**



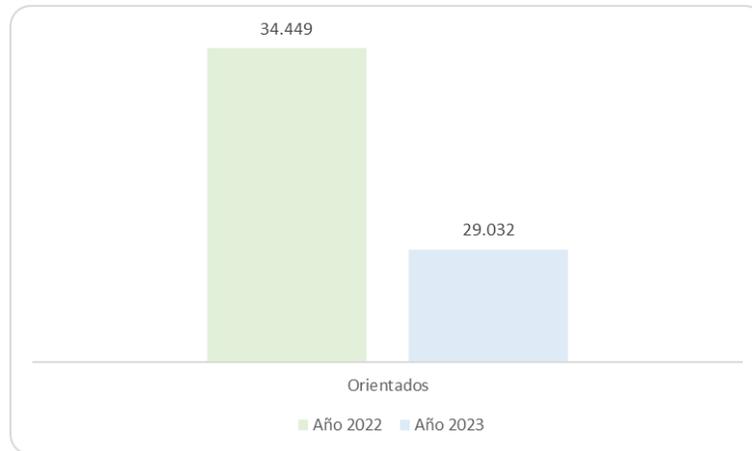
Fuente: Elaboración propia con datos de: Informe Estadístico - Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo

En la vigencia 2022 se inscribieron 19.295 personas, cifra que permitió alcanzar una ejecución de 104,38% respecto de la meta definida desde el orden Nacional; a la fecha de 30 de septiembre de la vigencia 2023, se han inscrito en el aplicativo APE 17.047 nuevas personas lo cual equivale a un 88,79% de ejecución acumulada sobre la meta asignada.



Las estrategias utilizadas para dar cumplimiento de este indicador se centran en realizar atención a los usuarios buscadores de empleo en las diferentes ferias, micro ruedas de empleo, encuentros empresariales, atención en las instalaciones del SENA Maltería, Centro de Manizales y oficina satélite de La Dorada.

**Figura 12. Personas orientadas Agencia Pública de Empleo Año 2022 – 2023**



Fuente: Elaboración propia con datos de : Informe Estadístico - Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo

En la vigencia 2022 se orientaron a 19.295 personas, cifra que permitió alcanzar una ejecución de 101,85% respecto de la meta definida desde el orden Nacional; a la fecha de 30 de septiembre de la vigencia 2023, se han orientado a 29.032 nuevas personas lo cual equivale a un 83,05% de ejecución acumulada sobre la meta asignada.

Se impactaron aprendices Centros de formación SENA y estudiantes y egresados de la Universidad Autónoma, Universidad de Manizales, Universidad Luis Amigó, Universidad Católica y Universidad de Caldas, al mismo tiempo, alumnos colegios en articulación con la educación media técnica, estudiantes de instituciones de formación para el trabajo como Unitécnica, Uniremington, Colegiatura del café, Academia Nacional de Aprendizaje - ANDAP, Politécnico Nacional, Tecniversia, Cruzada social, egresados SENA y buscadores de empleo.



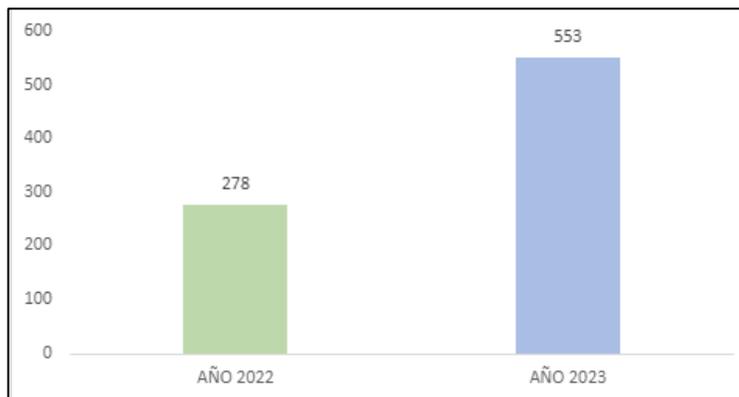
## 6.1. Atención a población con discapacidad y convenio Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF 2022 – 2023

El servicio nacional de aprendizaje SENA desde la instancia de la Agencia Pública de Empleo, proporciona atención diferencial a población vulnerable en las diferentes líneas de acción las cuales se enmarcan en formación para el trabajo, intermediación laboral y emprendimiento.

Lo anterior se ejecuta desde la evidente necesidad de involucrar la población vulnerable en escenarios educativos y laborales que hagan posible la inclusión social.

La activación de la ruta de atención diferencial en el marco del cumplimiento a la resolución 1726 del 2014 en la cual se adopta la política institucional para la atención a personas con discapacidad en el SENA, hace posible que tanto los aprendices, como aspirantes y usuarios en general se atiendan desde los principios de inclusión e igualdad de oportunidades.

**Figura 13. Personas orientadas atención diferencial Agencia Pública de Empleo Año 2022 – 2023**



Fuente: Elaboración propia con datos de : Agencia Pública de Empleo

### 6.1.1. Población impactada Año 2022 - 2023

Realizar procesos de orientación ocupacional a población con discapacidad adoptando la política institucional 1726 de 2014 por la cual se estipula la atención a personas con discapacidad en el SENA, generando desde allí estrategias y ajustes que posibiliten en acceso a la información y oportunidades para la intermediación laboral, a través de talleres de orientación ocupacional.



Entre las instituciones y entidades orientadas, se encuentran:

- Fundación Luciana Tovar
- Hogar Sustituto Tutor de Personas con Discapacidad y Enfermedad Especial.
- Cisco comuna San José
- Institución Educativa Villa Pilar
- Institución Educativa Antonio Galán
- Fundación Quiéreme
- Institución Educativa Mariscal Sucre
- Secretaría del Deporte
- Asociación ASODIVE
- Fundación SERES
- Población Con Discapacidad pertenecientes al municipio de Palestina, Caldas
- Centro de Desarrollo Infantil - Nuevo Colón
- Centro de Desarrollo Infantil – San Sebastián
- Niños del Sol
- Mundos Hermanos
- Ciudadela Los Zagales
- Fundación Niños del Sol
- Fundación Cruzada Social

#### **6.1.2. Población impactada formación complementaria Año 2022 -2023**

Se generó articulación con la Oficina de Discapacidad de la Alcaldía de Manizales, donde se desarrollaron las siguientes formaciones a la población con discapacidad y cuidadores:

- Elaboración de bebidas a base de café
- Manicura y pedicura
- Gastronomía
- Mecánica de motos
- Panadería

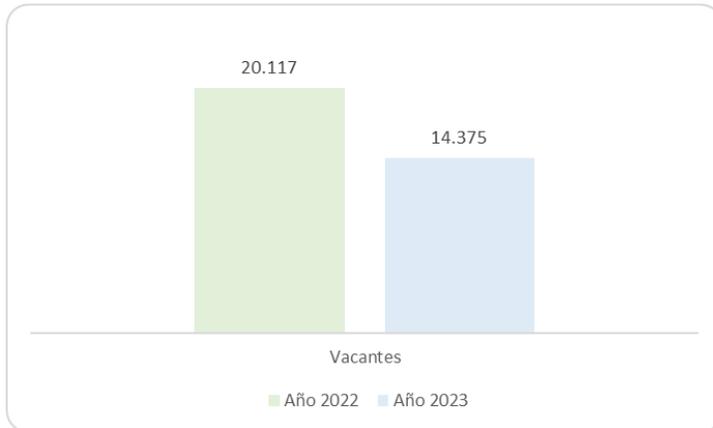
De igual forma se realizaron talleres de orientación ocupacional a:

- Asorcal población con discapacidad auditiva
- Fundación Asisco up
- Fundación Magusi
- Fundación SERES Riosucio
- Comunidad PcD -cuidadores -Barrio San José



## 6.2. Orientación empresas

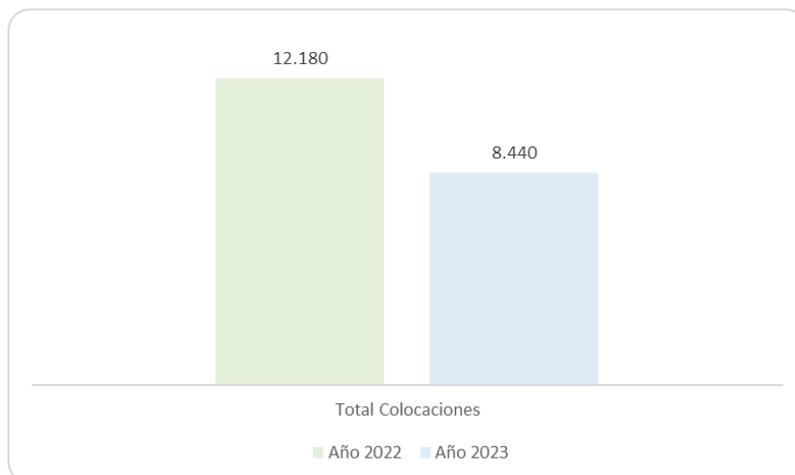
**Figura 14. Vacantes Agencia Pública de Empleo Año 2022 – 2023**



Fuente: Elaboración propia con datos de: Informe Estadístico - Dirección de Planeación y Direcciónamiento Corporativo

Para la vigencia 2022, el SENA Regional Caldas registró un total de 21.117 vacantes proveídas por las diversas empresas a lo largo y ancho del departamento, logrando una ejecución de 110,97% respecto de la meta definida. En el periodo Enero - septiembre del año 2023, la Regional Caldas ha registrado un total de 14.375 vacantes relacionadas por las empresas vinculadas a la Agencia Pública de Empleo, logrando una ejecución del 89,39% respecto a la meta establecida.

**Figura 15. Total, Personas Colocadas, Agencia Pública de Empleo Año 2022 - 2023**



Fuente: Elaboración propia con datos de: Informe Estadístico - Dirección de Planeación y Direcciónamiento Corporativo



Mediante el proceso de intermediación que se realiza en la Agencia Pública de Empleo, se logra conectar a los generadores de empleo con el aspirante más idóneo, proceso que ha permitido vincular en el año 2021 a 12.150 personas, logrando una ejecución del 109,19 % y, en lo corrido del 2022 a 6.880 personas vinculadas a empleos formales, alcanzando una ejecución del 60,03%.

## 7. Gestión de Emprendimiento y Empresarismo

### 7.1. Iniciativas empresariales mediante Fondo Emprender

**Tabla 4. Iniciativas empresariales mediante Fondo Emprender**

FONDO EMPRENDER	Período 2022 (Ago. - Dic)	Período 2023 (Ene - Sept)	Total
Empresas Creadas	16	Durante el primer semestre del 2023 no hubo convocatorias nacionales vigentes de Fondo Emprender, por lo tanto, no se cuenta con reporte en estos indicadores	16
Recursos Obtenidos	\$ 1.268.482.019		\$ 1.268.482.019
Empleos Potenciales Directos	68		68
Ventas Empresas en Puesta en Marcha	\$ 564.009.506	\$ 990.328.691	\$ 1.554.338.197

Fuente: Elaboración propia con información de la coordinación gestión de emprendimiento y empresarismo

### 7.2. Emprendimiento y Fortalecimiento Empresarial

**Tabla 5. Otras fuentes de financiación**

OTRAS FUENTES DE FINANCIACIÓN	Período 2022	Período 2023	Total
Empresas Creadas	41	89	130
Recursos Obtenidos	\$ 1.198.717.000	\$ 422.898.974	\$ 1.621.615.974
Empleos Generados	15	9	24
Ventas Empresas	\$ 2.015.320.000	\$ 786.494.554	\$ 2.801.814.554
FORTEALECIMIENTO EMPRESARIAL	Período 2022	Período 2023	Total
Empresas Fortalecimiento Empresarial	23	81	104



Recursos Obtenidos Fortalecimiento Empresarial	\$ 943.852.225	\$ 251.000.000	\$ 1.194.852.225
Empleos Generados Fortalecimiento Empresarial	30	60	90
Ventas Fortalecimiento Empresarial	\$ 12.873.789.570	\$ 3.263.773.505	\$ 16.137.563.075

Fuente: Elaboración propia con información de la coordinación gestión de emprendimiento y empresarismo

### 7.2.1. Objetivo del Centro de Desarrollo Empresarial del SENA Regional Caldas

Ser el mejor aliado para transformar las ideas de negocio en empresas sostenibles y consolidadas. Adicionalmente, brindamos asesorías, herramientas metodológicas y capital semilla, para lograr junto los propósitos de los emprendedores.

- En el programa Fondo Emprender, durante el período 2022 se crearon 16 empresas con recursos por \$ 1.268.482.019, creando 68 empleos directos, ubicadas en Manizales, La Dorada, Samaná y Puerto Boyacá; en sectores económicos como: Expendio de comidas preparadas en cafeterías; Explotación mixta (agrícola y pecuaria); Cría de otros animales n.c.p., Confección de prendas de vestir; excepto prendas de piel; Fabricación de artículos de piel; Acuicultura de agua dulce y Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.

En la vigencia 2023, hasta el mes de septiembre, no se ha reportado creación de empresas por Fondo Emprender, debido a que está pendiente el acta del Consejo Directivo para definir de los cuatro (4) planes de negocio viabilizados, cuántos obtienen asignación de recursos

- En el programa de emprendimiento relacionado con la creación de empresas por Otras Fuentes de Financiación, se asesoran unidades de negocio de emprendedores que se encuentran en vía de formalización, enfatizando los beneficios de registrar su actividad económica y concientizándolos que al recibir asesoría del equipo acceden a la red más grande de emprendedores en Colombia y su vitrina comercial, participan en ferias locales, regionales, nacionales e internacionales, ruedas de negocio e inversión.

En 2022, se crearon 41 empresas, con recursos por \$1.198.717.000, generando 15 empleos y ventas por \$ 2.015.320.000

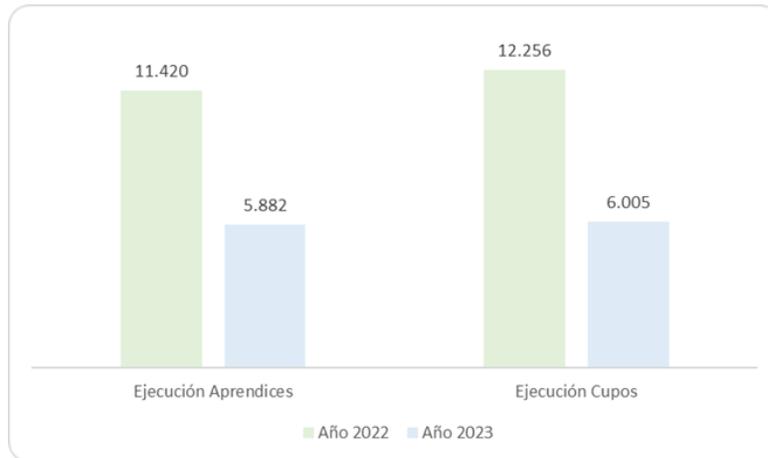
En 2023, se ha acompañado la creación de 89 empresas con recursos por \$422.898.974, generando nueve empleos y ventas por \$786.494.554.



## 8. SENA Emprende Rural – SER

Este programa busca promover la generación de ingresos para la población rural, a través de acciones de formación para el desarrollo y fortalecimiento de capacidades y competencias, mediante acciones que fomenten el Emprendimiento Rural y la Empleabilidad en Ocupaciones Rurales. Para la Regional Caldas se desarrolla en el Centro para la Formación Cafetera y el Centro Pecuario y Agroempresarial

**Figura 16. Indicadores de Formación**



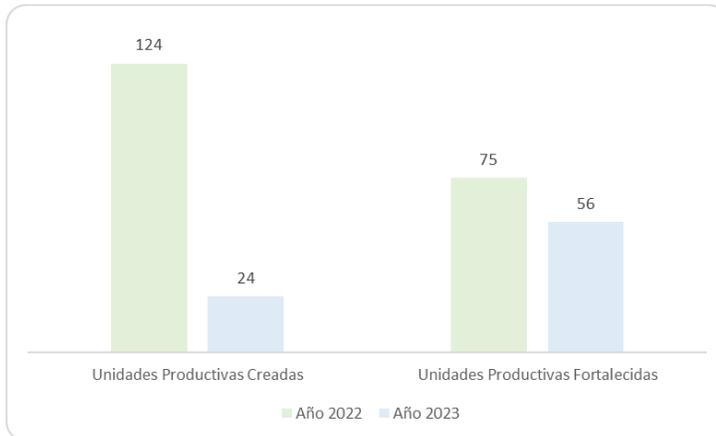
Fuente: Elaboración propia con información de la coordinación gestión de emprendimiento y empresarismo

El SENA Regional Caldas logró una ejecución del 92,98% para el año 2022 y del 87,48% para el año 2023, formando un total de 17.302 aprendices (11.420 aprendices durante en el año 2022 y 5.882 aprendices en el período enero – septiembre de 2023

Los procesos formativos adelantados a lo largo y ancho del departamento han permitido fomentar el emprendimiento, aportando a la mejora de la calidad de vida de las poblaciones atendidas y logrando los siguientes resultados:



**Figura 17. Ejecución Metas Programa SENA Emprende Rural - Emprendimiento**



Fuente: Elaboración propia con información de la coordinación gestión de emprendimiento y empresarismo

Para la vigencia 2022, a través del programa SER, se crean 124 Unidades Productivas alcanzando una ejecución del 100,81% frente a la meta definida y, para el período enero – septiembre de 2023 se han creado 24 Unidades Productivas, alcanzando una ejecución de 18,75%

Con relación a Unidades Productivas Fortalecidas, el SENA Regional Caldas atiende a 75 Unidades durante la vigencia 2022 y 56 Unidades productivas para el año 2023.

En articulación con la Agencia Pública de Empleo, 34 personas del sector rural laboran en empresas aguacateras como CAMPOSOL, CARTAMA a través de los cursos donde se capacitaron con SENA Emprende Rural.

Adicionalmente, como se muestra en indicador se atendieron el 100% de los municipios en el departamento.

### **8.1. Impactos Emprendimiento y Empleabilidad.**

- Cinco unidades productivas se encuentran en formulación de proyectos con fondo emprender aprobando la ruta de emprendimiento de ambos centros (Centro para la Formación Cafetera y Centro Pecuario y Agroempresarial).
- 15 unidades productivas se fortalecieron empresarialmente accediendo a créditos con Fondo para el financiamiento del sector agropecuario - FINAGRO con líneas especiales para mujer y joven rural, fortaleciéndose empresarialmente en acceso a recursos.



- 35 asociaciones fueron atendidas por el programa SENA Emprende Rural articuladas a los proyectos del Plan de Desarrollo de la Gobernación de Caldas.
- Articulación con la Gobernación de Caldas donde se gestionó 24.000.000 en materiales de formación entregada a las asociaciones COOPROMULTIAGRO SAN FELIX, PETALOS VERDES, HILANDO FUTURO, ASOMETIL FILADELFIA \$10.000.000 en materiales para las asociaciones pecuarias.
- La secretaria de Desarrollo Económico de la gobernación de caldas, apoyo a los grupos de seguridad alimentaria con mujeres afrodescendiente, el valor de recursos otorgado por la fue de \$7.024.000.
- La secretaria de Desarrollo Económico de la gobernación de caldas, apoyo a los grupos de seguridad alimentaria con mujeres afrodescendiente, el valor de recursos otorgado por la fue de \$7.024.000.
- Articulación con Federación Nacional de Cafeteros donde conformo grupo para realizar proyecto de producción de café especiales y vivero de café variedad CENICAFE 1, donde el comité de cafeteros aportó \$8.000.000 en materiales como 12.000 Chapolas, 2.000 Bolsas, 2 Kg Semilla (Cenicafé 1).
- Articulación con la Agencia Pública de Empleo para 34 aprendices colocadas en las empresas exportadoras de aguacate (Cártama y Camposol).
- 11 aprendices del programa SER y la instructora de agroindustria participaron en el evento Camfest en República Dominicana del 13 al 19 de julio, donde socializaron su emprendimiento en transformación de café, chocolatería.
- Cuatro unidades productivas en formulación con el Fondo Emprender, Pétalo Verde, Dulce Néctar, Coagrotour férreo, Agromorritos .
- Tres asociaciones en formación que se encuentra en Origen Caldas Usando la marca para comercializar los productos: Pétalo Verde, Delicias de la Panela Río Claro, Dulce Néctar
- 18 muestras de productos de las formaciones registradas en el laboratorio de servicios tecnológicos con análisis físico químico en articulación con sistema de investigación, innovación y desarrollo tecnológico - SENNOVA



- 15 asociaciones en formación que se presentaron a la convocatoria de extensionismo tecnológico.
- 14 asociaciones en formación articulados con la secretaria de Agricultura del Departamento de Caldas con un aporte de 15.000.000 de pesos.
- 25 aprendices colocados en empresas aguacateras (Cartama y Camposol) capacitados en buenas prácticas agrícolas.
- En la estrategia CampeSENA se hace acompañamiento a dos asociaciones (Coagrocondor y Asopanelas), para presentarse a la ADR por 1.200.000.000 de pesos cada una.
- 17.000.000 de pesos aportados por la empresa Collective Mining a cuatro grupos de formación en materiales, transporte y alimentación, en los municipios de Mármató, Supía y Risaralda.
- 17.000.000 de pesos que recibirá la Asociación Apimefi de Filadelfia Caldas, para kits de apicultura.
- 13 unidades Productivas beneficiadas en créditos por línea FINAGRO en fortalecimiento con dinamizador emprendimiento Rural por \$ 45.200.000

## **9. Sistema Nacional de Cualificaciones - SNC**

### **9.1. Gestión de Instancias de Concertación y Competencias Laborales**

Las Mesas Sectoriales son el espacio de concertación con el sector productivo, gubernamental y académico para desarrollar la gestión del talento humano por competencias generando conocimiento transferible a la formación profesional.

Contribuyen al mejoramiento de la cualificación del talento humano y la pertinencia de la formación para el trabajo y la competitividad de los sectores productivos. En estas participan voluntariamente gremios, empresarios, sector público, organizaciones de trabajadores, centros de investigación y oferentes educativos. Están conformadas por representantes del Gobierno, Sector Productivo y



Sector Académico. El ámbito de las Mesas Sectoriales es de carácter nacional y sectorial, y tienen su domicilio en el lugar del Centro de Formación que ejerce la Secretaría Técnica.

El SENA Regional Caldas ejerce la Secretaría Técnica de dos de las ochenta y cuatro mesas sectoriales a nivel nacional, en cabeza del Centro de Automatización Industrial, para la Mesa Sectorial Metalmecánica y del Centro para la Formación Cafetera, para la Mesa Sectorial del Café; para las cuales a continuación se resaltan las acciones en el periodo comprendido entre el agosto del 2022 y septiembre del 2023 con base a las metas asignadas a cada mesa sectorial a través del plan de acción y la programación anual de normalización - PAN para cada vigencia.

### 9.1.1. Mesa Sectorial Metalmecánica

La Mesa del Sector Metalmecánico durante la vigencia 2023 ha realizado verificación metodológica a 50 normas, las cuales se relacionan a continuación:

**Tabla 6. Normas de Competencias Laborales – Mesa Sectorial Metalmecánica**

Código	Versión	Norma de Competencia Laboral
290201186	1	Diseñar troqueles de acuerdo con especificaciones de chapa metálica.
290201189	1	Diseñar sistemas mecánicos de maquinaria de acuerdo con requerimientos y normas técnicas.
290201190	2	Dibujar planos mecánicos de acuerdo con normas técnicas.
290201191	1	Operar maquinaria de manufactura de acuerdo con especificaciones técnicas.
290201193	2	Armar andamios según especificaciones técnicas y normativa de trabajo en alturas.
290201195	2	Operar polipasto de acuerdo con manual técnico y normativa de seguridad.
290201196	2	Forjar productos metálicos de acuerdo con procesos manuales y normativa de seguridad
290201200	1	Mantener baños electrolíticos de acuerdo con especificaciones de recubrimientos metálicos y normativa
290201200	2	Mantener baños electrolíticos de acuerdo con especificaciones de recubrimientos metálicos y normativa



290201201	1	Recubrir productos de acuerdo con métodos electrolíticos y normativa
290201201	2	Recubrir productos de acuerdo con métodos electrolíticos y normativa
290201202	2	Tratar metales de acuerdo con técnicas y normativa de tratamientos térmicos
290201203	1	Verificar propiedades mecánicas de acuerdo con métodos y normativa de tratamientos térmicos
290201204	1	Acondicionar materiales de acuerdo con requerimientos técnicos y especificaciones de manufactura
290201204	2	Acondicionar materiales de acuerdo con requerimientos técnicos y especificaciones de manufactura
290201205	1	Ajustar afino de acero de acuerdo con estándares técnicos y especificaciones de horno cuchara
290201205	2	Ajustar afino de acero de acuerdo con estándares técnicos y especificaciones de horno cuchara
290201206	1	Operar equipos de fusión de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa de seguridad
290201206	2	Operar equipos de fusión de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa de seguridad
290201207	1	Solidificar acero de acuerdo con especificaciones de colada continua y normativa de seguridad
290201207	2	Solidificar acero de acuerdo con especificaciones de colada continua y normativa de seguridad
290201209	1	Afilan herramientas de corte de acuerdo con manuales técnicos y normativa
290201209	2	Afilan herramientas de corte de acuerdo con manuales técnicos y normativa
290201210	1	Pulir piezas industriales de acuerdo con técnicas manuales y mecánicas
290201211	1	Mecanizar pieza industrial de acuerdo con técnicas manuales y semiautomáticas
290201212	1	Alistar máquina herramienta de control numérico de acuerdo con especificaciones técnicas



290201213	1	Mecanizar pieza industrial de acuerdo con sistema de control numérico
290201213	2	Mecanizar pieza industrial de acuerdo con sistema de control numérico
290201214	1	Ensamblar productos metalmecánicos de acuerdo con métodos y procedimientos técnicos
290201215	1	Operar plataformas elevadoras de acuerdo con manual de operación y normativa
290201216	1	Laminar aceros de acuerdo con procedimiento técnico y normativa de seguridad
290201217	1	Enderezar aceros de acuerdo con procedimiento técnico y normativa de seguridad
290201218	1	Operar calderas de acuerdo con procedimiento técnico y normativa de seguridad
290201219	1	Construir placas modelo de acuerdo con métodos de modelería industrial y normativa
290201220	1	Mezclar material de moldeo de acuerdo con procedimiento técnico y normativa
290201221	1	Construir moldes de fundición de acuerdo con procedimiento técnico y normativa de seguridad
290201222	1	Construir machos de fundición de acuerdo con procedimiento técnico y normativa de seguridad
290201223	1	Acabar piezas fundidas de acuerdo con técnicas y normativa de seguridad
290201224	1	Diseñar placas modelo de acuerdo con parámetros de fundición y normativa
290201225	1	Monitorear fundición de acuerdo con procedimiento técnico y normativa
290201226	1	Cortar lámina de acuerdo con procedimiento técnico longitudinal y normativa de seguridad
290201227	1	Operar puente grúa de acuerdo con normativa técnica y manual técnico
290201228	1	Operar horno de calentamiento de metales de acuerdo con manual técnico y normativa de seguridad



290201229	1	Alistar máquina de forja de acuerdo con especificaciones técnicas y normativa de seguridad
290201230	1	Forjar metales de acuerdo con procesos industriales de conformado y normativa de seguridad
290201231	1	Instalar troqueles de acuerdo con parámetros y procedimiento técnico
290201232	1	Ajustar matrices de acuerdo con normas técnicas y especificaciones de producto
290201233	1	Operar maquinaria de manufactura metálica de acuerdo con procedimiento técnico y normativa de seguridad
290201234	1	Disponer izaje de carga de acuerdo con tipo de aparejo y normativa

Fuente: Elaboración propia con datos de : Informe Estadístico - Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo

**Para la vigencia 2022 desde la Mesa Sectorial Metalmecánica, se realizó lo siguiente:**

- Cuatro consejos ejecutivos y Una reunión anual de mesa
- Tres flashes informativos trimestrales.
- Cuatro flashes informativos de consejo ejecutivo.
- Tres publicaciones en la página web del SENA.
- Publicaciones del blog del Centro de Automatización Industrial.
- Publicaciones en sitio web del Clúster Metalmecánico de Manizales.
- Publicaciones en redes sociales Facebook y Twitter.
- 132 cartas de interés renovadas.
- 32 cartas de interés nuevas.
- Participación sectorial en 18 regiones del país.
- Alianza internacional con una empresa de Estados Unidos

**Para la vigencia 2023, al mes de julio, desde la Mesa Sectorial Metalmecánica, se realizó lo siguiente:**

- Dos consejos ejecutivos
- Reunión anual de mesa sectorial
- Cuatro flashes informativos elaborados y publicados.
- 17 publicaciones en redes sociales



- Publicación del 1° Consejo Ejecutivo en Twitter y Facebook
- Publicación del 2° Consejo Ejecutivo en Twitter
- Publicación XX Asamblea de Afiliados de las Seccionales ANDI Eje Cafetero 2023
- Publicación en vengalecuento en 90 segundos
- Publicación del flash trimestral
- Publicación de centros asociados Twitter, Facebook, Instagram (Regional Caldas y Mesas Sector Industria)
- Publicación de 3° Consejo Ejecutivo Twitter, Facebook, Instagram (Regional Caldas y Mesas Sector Industria)
- 146 cartas de interés renovadas.
- 29 cartas de interés nuevas: 3 en Santander, 7 en Bogotá, 1 en Caldas, 5 en Antioquia, 3 en Atlántico, 2 en Cundinamarca, 6 en Valle del Cauca y 1 España
- Participación sectorial en 16 regiones del país.
- Alianza internacional con 3 empresas: 2 en Canadá, 1 en España

### 9.1.2. Mesa Sectorial del Café

La Mesa del Sector Café, durante la vigencia 2023 ha realizado verificación metodológica a 17 normas, las cuales se relacionan a continuación:

**Tabla 7. Normas de Competencias Laborales – Mesa Sectorial del Café**

Código	Versión	Norma de Competencia Laboral
270405007	2	Efectuar el manejo integrado de plagas minimizando las pérdidas y con criterios de sostenibilidad
270405008	2	Efectuar el manejo integrado de enfermedades minimizando las pérdidas y con criterios de sostenibilidad
270405011	2	Manejar los residuos del beneficio del café para evitar la contaminación y obtener otros productos útiles a partir de ellos
270405022	2	Operar y mantener equipos de beneficio de café de acuerdo con los procedimientos y recomendaciones técnicas.
270405034	2	Preparar muestras de café con las condiciones requeridas para el análisis sensorial



270405055	1	Caracterizar la finca según metodologías técnicas
270405063	1	Catar muestra de café de acuerdo con estándares técnicos
270405068	1	Evaluar la calidad física del café según estándares técnicos
270405069	1	Tostar café según especificaciones y normatividad técnica
270405071	1	Extraer solubles del café según manuales y normatividad técnica
270405072	1	Controlar molienda según método de extracción
270405073	1	Presentar bebidas de café según técnicas de arte latte y de orden de pedido
270405074	1	Recolectar el fruto de café según métodos y estándares técnicos
270405075	1	Derribar frutos de café según técnica de cosecha asistida
270405076	1	Trillar café de acuerdo con procedimiento técnico y normativa técnica
270405077	1	Preparar muestras de café según protocolos de catación y especificaciones técnicas de análisis sensorial
270405078	1	Beneficiar café según procedimiento técnico y criterios de calidad de producto
270405079	1	Manejar subproductos de café según especificaciones técnicas y normativa ambiental

Fuente: Elaboración propia con datos de: Informe Estadístico - Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo.

Para la vigencia 2022, la Mesa Sectorial de Café dio cumplimiento a los indicadores propuestos, con actividades para resaltar como:

- Alianzas internacionales con la FAO - Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, y la UNIVERSIDAD EARTH de Costa Rica.
- Vinculación de la Escuela de Agricultura de la Región Tropical Húmeda, del país de Costa Rica.
- Participación de organizaciones de 20 departamentos de Colombia.



- Participación permanente en la Mesa Sectorial del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y del Ministerio de Industria y Comercio.
- Se inició la actualización del Mapa Ocupacional del Sector Café con el Observatorio Laboral Ocupacional.
- Cuatro reuniones de Consejo Ejecutivo y una reunión de Mesa Sectorial.
- Expertos de la Mesa Sectorial aportaron en la construcción de dos baterías de instrumentos para las NSCL, 30 expertos técnicos participaron en ejercicios de normalización y 15 expertos participaron en revisión del Mapa Ocupacional.
- Se lidera proceso de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales por parte de dos organizaciones vinculadas a la Mesa Sectorial, Organización Internacional del Trabajo y la Federación Nacional de Cafeteros en el departamento del Huila, para recolectores de café.
- Acciones de articulación y revisión de diseños curriculares con centros asociados y necesidades de programas de formación por parte de Organización Internacional del Trabajo.
- Participación en proyecto de investigación para identificar estrategias competitivas del sector de cafés especiales en ocho departamentos productores de café.
- Identificación de normalización para la función laboral de muestrear café con sonda.
- Se realizaron y publicaron cuatro contenidos digitales con información trimestral de las actividades desarrolladas por la Mesa Sectorial, y publicación de las actividades desarrolladas en redes sociales oficiales.
- Se organizó y ejecuto el evento: II Pre-Simposio Mundial de Café.
- Gestión documental a través de archivo digital para la vigencia.

Para la vigencia 2023, al mes de julio, desde la Mesa Sectorial del Café, se realizó lo siguiente:

Para el período de tiempo mencionado, la Mesa Sectorial de Café, ha dado cumplimiento a los indicadores con aspectos a resaltar como:

- Alianzas internacionales con FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, OIT (organización Internacional del Trabajo) y CAM (Consejos Agroalimentarios de las Américas y el caribe), Así como su vinculación en la Mesa Sectorial.
- Actividades con centros de formación para proyectos de ECCL para recolectores de Café (Caldas y Antioquia), participación en Mesa Técnica de Cafés Especiales de Cartago Valle, Evento de Centros asociados para las Mesas AGRO.
- Renovación de 246 cartas de interés, vinculación de nueve centros de formación asociados y vinculación de 14 nuevas empresas.



- Se cuenta con participación de la Mesa en 20 departamentos cafeteros de Colombia con proyección a estar en los 23.
- 4 espacios de interacción como escenarios de dialogo con el gobierno nacional en los que se cuenta con participación constante del ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Industria y comercio, así como la socialización del CONPES Café por parte del Departamento Nacional de Planeación DNP y asistencia de dinamizadora a en representación de la MS al Foro "Construcción de políticas públicas para el Agro colombiano" con FAO, ADR, MADR.
- Talleres de actualización del Mapa Ocupacional del sector Café para Colombia, en articulación con el Observatorio Laboral Ocupacional y participación de 15 expertos del Consejo Ejecutivo.
- Articulación y gestión de proyectos de certificación para recolectores de café en los departamentos de Antioquia y Caldas.
- Dos reuniones ordinarias de Consejo Ejecutivo y Dos reuniones extraordinarias.
- Con la dirección de formación se realizaron actividades de socialización de plan de diseño en café para el 2023.
- Participación en estudio de investigación, prospectiva y cierre de brechas para el sector de cafés especiales del departamento del Quindío.
- Identificación de necesidad de normalización durante comités técnicos, para la función de calibrar panel sensorial de café.
- Identificación y participación de 15 expertos técnicos en los procesos de actualización y elaboración de NSCL.
- Elaboración y publicación de 4 contenidos digitales para divulgar información de la Mesa Sectorial en los diferentes medios de difusión.
- 10 publicaciones de actividades de la MS en redes sociales oficiales.
- Apoyo en planeación y desarrollo del evento: "Encuentro de mujeres cafeteras del PCC", realizado 2 de junio de 2023

## **10. Gestión de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales**

La Certificación de Competencias Laborales es el reconocimiento oficial de las destrezas y habilidades de las personas vinculadas laboralmente al sector productivo, los desempleados y los trabajadores independientes, a través de la valoración de evidencias de conocimiento, desempeño y producto en situaciones reales de trabajo e independientemente de dónde y cómo haya sido adquirida la competencia laboral. Este servicio impacta positivamente la empleabilidad al contribuir con el mejoramiento de la productividad y facilitar la movilidad laboral de los colombianos.



Esta gestión ha permitido al SENA Regional Caldas lograr las metas definidas para las vigencias 2022– 2023, como se presenta a continuación:

**Figura 16. Ejecución Metas Evaluación y Certificación por Competencias Laborales Año 2022 - 2023**



Fuente: Elaboración propia con datos de: Informe Estadístico - Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo

El proceso de evaluación de competencias laborales ha logrado emitir el certificado a 7.341 personas, logrando un nivel de ejecución en el año 2022 del 110,86% y para lo corrido del año 2023 del 75,76% correspondiente a 5.052. Estos datos permiten concluir, que para la vigencia 2022 se certificaron a 5.296 personas, logrando una ejecución del 102,42%, y para el año 2023, 3.984 personas, logrando una ejecución de 73,51%.

## **11. Sistema de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico –SENNOVA**

El Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación – SENNOVA, busca generar capacidades para la investigación aplicada y desarrollo experimental en los Centros de Formación de la Regional Caldas, a través del desarrollo de proyectos de ciencia, tecnología e innovación en las diferentes líneas programáticas del sistema, y a su vez articular y transferir capacidades de innovación, productividad y competitividad a las empresas, durante el periodo comprendido entre 2022- 2023, SENNOVA impacta la Formación Profesional Integral en las siguientes líneas de acción:



### **11.1. Investigación Aplicada: Grupos y Semilleros de Investigación en Centros de Formación**

A continuación, se presenta resumen de proyectos financiados y su estado de ejecución que apuntan a la investigación aplicada, así mismo como los grupos y semilleros de investigación que hacen parte de la regional Caldas:

#### **Centro Para la Formación Cafetera:**

- Elaboración de bloque de construcción a base de residuos agroindustriales lignocelulósicos para uso en cerramientos en el departamento de Caldas: \$75.920.151 con 61% ejecución técnica.
- Valorización de subproductos de cacao en finca mediante elaboración de fertilizante orgánico, piensos y bebida por medio de procesos biotecnológicos: \$71.361.033 con 99.8% ejecución técnica.
- Aprovechamiento de la semilla de guanábana para el control de diaphorina citri en cultivos cítricos del departamento de Caldas: \$53.842.803 con 99.7% ejecución técnica.

#### **Centro Pecuario y Agroempresarial:**

- Conociendo los murciélagos de áreas urbanas y periurbanas de Puerto Boyacá y Manzanaras: \$82.289.592 con 92% ejecución presupuestal.
- Estrategias para el fortalecimiento económico del Oriente de Caldas a partir del turismo de naturaleza y la sostenibilidad: \$54.029.592 con 93% ejecución presupuestal.
- Producto turístico de naturaleza con enfoque en avistamiento de aves para potencializar el turismo comunitario en La Dorada, Caldas: \$64.338.857 con 93% ejecución presupuestal.
- Aplicación de herramientas fotogramétricas para la evaluación de sistemas ganaderos sostenibles en el Magdalena Caldense: \$94.981.888 con 98% ejecución técnica, 70% ejecución presupuestal.
- Estudio para la implementación de un sendero de interpretación ambiental en el CPYA sede Puerto Boyacá: \$94.816.772 con 88% ejecución técnica, 76% ejecución presupuestal.



### **Centro de Procesos Industriales y Construcción:**

- Desarrollo de un sistema para la gestión del conocimiento de ruidos asociados a fallas vehiculares. Fase 1: \$93.912.856 con 50% ejecución técnica, 82% ejecución presupuestal.

### **Centro de Automatización Industrial:**

- Implementación de planta piloto de micro red de energía eléctrica, con fuentes renovables para el departamento de Caldas: \$149.990.915 con 65.1% ejecución técnica, 93.87% ejecución presupuestal.
- Evaluación de sistemas basados en energías limpias en la producción de material vegetal de aguacate Hass como alternativa para la adaptación al cambio climático en el departamento de Caldas: \$104.281.261 con 100% ejecución técnica, 99.87% ejecución presupuestal.

## **11.2. Grupos de Investigación SENA Regional Caldas**

- **Grupo de Investigación en el Centro Para la Formación Cafetera (BIOSAN):**
  - Nombre: Biotecnología, Seguridad Alimentaria y Nutricional (SIGLA: BIOSAN)
  - Categoría MinCiencias: B
  - Código MinCiencias: COL0129797
  - Líneas de investigación aplicada: Agroindustria, calidad e inocuidad; Bioprospección y recursos naturales; Control y mitigación de impactos ambientales; Desarrollo agropecuario sostenible; Desarrollo educativo y tecnológico; Gestión social y cultural; Hábitat y diseño sostenible; Procesos biotecnológicos; Química aplicada.
- **Grupo de Investigación en el Centro Pecuario y Agroempresarial:**
  - Nombre: Investigación en Recursos Naturales, Biotecnología y Bioprospección (RENABBIO)
  - Categoría MinCiencias: C
  - Código MinCiencias: COL0135328
  - Líneas de investigación: Competitividad y desarrollo empresarial; Biotecnología animal y desarrollo tecnológico pecuario; Comunidad, medio ambiente y recursos naturales; Desarrollo de sistemas de información; Energías renovables y desarrollo sustentable; Agroindustria y gastronomía; Mecanización y tecnología agraria; Materiales y obras civiles.
- **Grupo de Investigación en el Centro de Comercio y Servicios**
  - Código MinCiencias: COL154978



- Líneas de investigación: Emprendimiento, Mercadeo, Administración y Finanzas; Pedagogía, Cultura y Paz; Pedagogía e Inclusión; Gastronomía, Turismo, Cultura y Ambiente.
- **Grupo de Investigación en el Centro de Automatización Industrial**
  - Nombre Grupo de Investigación Electrónica, Automatización y Energías Renovables EAYER®
  - Código Minciencias: COL0102695
  - Categoría: C – convocatoria 894 de 2021
  - Descripción: El grupo de investigación EAYER® es el encargado de gestionar los procesos de investigación aplicada, innovación y desarrollo tecnológico que se desarrollan en el Centro de Automatización Industrial adicionalmente se encarga de fortalecer las competencias de investigación e innovación de la comunidad del Centro de Formación Líneas de Investigación declaradas y alineadas con los Programas de Formación del Centro: Desarrollo de productos con energías Alternativas, Diseño y Manufactura, Investigación formativa, Tecnificación de la agricultura, Teleinformática, desarrollo de sistemas de información y telecomunicaciones, Robótica, TIC en la formación
- **Grupo de Investigación en el Centro de Procesos Industriales y Construcción:**
  - Código MinCiencias: COL0153193
  - Categoría MinCiencias: B
  - Líneas de investigación: Diseño y Desarrollo Experimental; Desarrollo de Infraestructura y Construcción; Diseño y Aplicación de las TIC's; Desarrollo Humano, Educación y Cultura

### **11.3. Resultados destacados Semilleros de Investigación**

- **XXV Encuentro Nacional y XIX Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación Fundación REDCOLSI:** Socialización del proyecto en ejecución “Saberes socioambientales: Los jóvenes y la cosmovisión del territorio en los municipios de Marquetalia y Manzanares Caldas” y proyecto culminado “Realidad aumentada como herramienta para el aprendizaje de la flora y fauna en el Magdalena Medio”, Obtuvieron calificación MERITORIA con 96 y 100 puntos sobre 100 en su evaluación, esto abre la posibilidad de participar en evento internacional en el siguiente año.



En cuanto a las actividades internacionales, se destacan dos eventos importantes:

- **Congreso Internacional del programa Delfín (Nuevo Vallarta, México):** El aprendiz JANNPOOL ALEJANDRO OSORNO ORTIZ, Tecnólogo en Gestión de Recursos Naturales, presentó una ponencia titulada "Vertebrados en el Centro Pecuario y Agroempresarial sede Puerto Boyacá: Análisis por fototrampeo" en este congreso, que tuvo lugar del 30 de agosto al 02 de septiembre de 2023 en Nuevo Vallarta-Nayarit, México.
- **Misión Tecnológica Internacional a Puebla, México:** Realizada en conjunto con la Red Colombiana de Semilleros de Investigación-RedCOLSI en la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, esta misión tuvo lugar en la ciudad de Puebla, México, del 17 al 22 de septiembre de 2023. El proyecto presentado se titula "Saberes socioambientales: los jóvenes y la cosmovisión del territorio en los municipios de Marquetalia y Manzanares, Caldas" y contó con la participación del aprendiz ALEJANDRO GALLEGO BUITRAGO, Tecnólogo en Gestión de Recursos Naturales, y la instructora ELIANA MARCELA TUNARROSA ECHEVERRÍA, quien es investigadora en el área ambiental.
- **Proyecto Estratégico SEHARINA**

Desde el Centro para la Formación de la Cafetera se integran esfuerzos con la estrategia SENAHARINA a través de la presentación de un proyecto de investigación en la Convocatoria I+D+i 2024 para el Desarrollo de prototipos de harinas alimenticias a partir de productos y subproductos agrícolas como aporte a la seguridad alimentaria.

Proyectos Relacionados de la Convocatoria I+D+i 2024:

- Fortalecimiento de ambientes de formación de Escuela Nacional de la Calidad del Café PCC del Centro para la Formación Cafetera. Valor Proyectado: \$236.702.324
- Modernización del ambiente de biotecnología industrial mediante implementación de procesos de hidrólisis/separación de metabolitos producidos vía fermentativa. Valor Proyectado: \$473.617.480
- Obtención de principios activos a partir de plantas medicinales cultivadas en el departamento de Caldas con aplicación farmacéutica y cosmética. Valor Proyectado: \$99.994.163
- Garantizar la oferta de servicios de análisis fisicoquímicos en aguas crudas y tratadas para el fortalecimiento del sector productivo de la región, mediante el aseguramiento del Sistema de gestión del Laboratorio de Servicios Tecnológicos del Centro para la Formación cafetera. Valor Proyectado: \$412.050.016,50



- Garantizar la oferta de servicios de análisis fisicoquímicos en lácteos, panelas y mieles para el fortalecimiento del sector productivo de la región, mediante el aseguramiento del Sistema de gestión del Laboratorio de Servicios Tecnológicos del Centro para la Formación cafetera. Valor Proyectado: \$379.724.174
- Desarrollo de prototipos de harinas alimenticias a partir de productos y subproductos agrícolas como aporte a la seguridad alimentaria. Valor Proyectado: \$99.932.264
- Aprovechamiento de residuos de la transformación del plátano para la obtención de bioproductos con aplicación industrial. Valor Proyectado: \$99.975.877

Estos proyectos tienen como objetivo mejorar la calidad de los productos, impulsar la innovación y contribuir al desarrollo de la industria agroalimentaria en la región.

#### **11.4. Tecnoparque**

El departamento de Caldas es un destacado centro de innovación en Colombia, con un sólido Ecosistema de Innovación que integra actores públicos, privados y académicos. Esto se refleja en su alto puesto en el Índice Departamental de Competitividad (puesto 7 desde 2019). TecnoParque Nodo Caldas ha fortalecido su participación en el ecosistema a través de varias actividades y estrategias, incluyendo su colaboración en diferentes clústers regionales y su apoyo a diversas convocatorias de innovación.

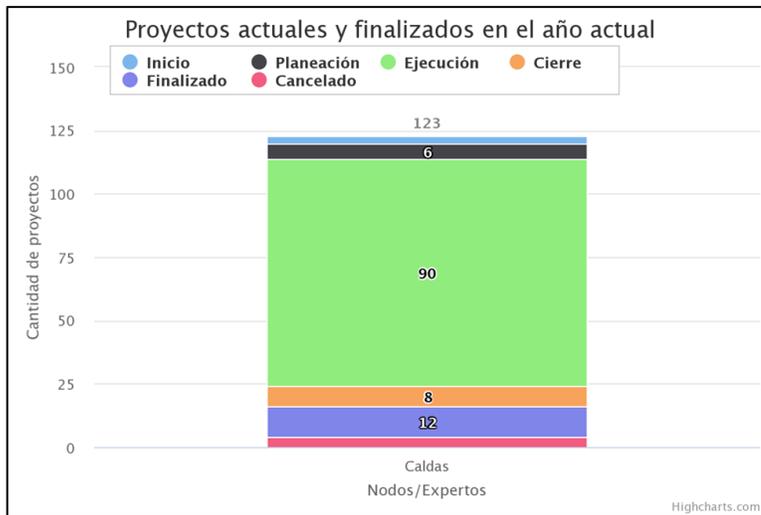
La ejecución presupuestal del proyecto 10769, formulado según SENNOVA en 2022, cuenta con un presupuesto aprobado de \$1.052.606.482 distribuido en varias categorías. Hasta la fecha, se ha ejecutado el 88% del presupuesto, y se ha asignado un adicional de \$431.756.269 para modernizar las instalaciones de biotecnología y diseño de TecnoParque.

En cuanto a la ejecución técnica, se están cumpliendo las metas establecidas para 2023 de acuerdo con las Orientaciones SENNOVA 2023. La gestión documental de los proyectos de la Red TecnoParques se lleva a cabo a través de la plataforma <https://gestionredtecnoparquecolombia.com.co/>.

El Nodo cuenta con 107 proyectos activos y 18 finalizados, y la mayoría de los usuarios pertenecen al sector productivo (empresas y emprendedores), representando el 89% de los proyectos. Se presenta una distribución de proyectos según su fase actual en la plataforma de Gestión Red TecnoParque.



**Figura 19. Distribución de los proyectos actuales del Nodo en función de la fase del mismo**



Fuente: Plataforma Gestión Red TecnoParque

En el ámbito de las articulaciones, se han establecido varias colaboraciones con diferentes instituciones y proyectos. Algunos de los proyectos actualmente registrados incluyen iniciativas relacionadas con agentes probióticos, soluciones tópicas antiinflamatorias, productos nutricosméticos, maquinaria artesanal, y más. Estos proyectos involucran a diversas entidades, como Innpulsa Tec 2.0, la Gobernación de Caldas, el SENA, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, entre otros.

Conforme a los lineamientos de SENNOVA, las convocatorias de Fomento a la Innovación pueden contar con la participación de los Tecnoparques para brindar apoyo a las empresas. La participación de los Tecnoparques en estas convocatorias debe estar en línea con sus objetivos y la cadena de valor definida para la Red de Tecnoparques y Hubs de Innovación.

En la actualidad, se están atendiendo proyectos beneficiarios de la convocatoria 2022, como un sistema híbrido de generación de energía eléctrica y un proyecto de automatización para la optimización de procesos de oferta de productos tecnológicos.

Además, para la convocatoria de 2023, TecnoParque Nodo Caldas participa como aliado técnico en dos proyectos relacionados con la mejora de la producción bovina y la industria de frutas y verduras.

Estas colaboraciones y proyectos destacan el compromiso y la participación de TecnoParque Nodo Caldas en el impulso de la innovación y el desarrollo empresarial en la región.



## **11.5. Extensionismo Tecnológico**

La línea de Extensionismo tecnológico ha financiado la contratación de consultores expertos en transformación digital para fortalecer a las MiPymes y promover la innovación en la industria 4.0. Actualmente, se cuenta con un Dinamizador regional y diez Extensionistas centrados en la atención a MiPymes, además de un Extensionista que trabaja con campesinos de Caldas en la estrategia CampeSENA. El objetivo es mejorar la competitividad y fomentar la innovación en la región.

### **11.5.1. Fomento de la Innovación y Desarrollo Tecnológico de las Empresas**

En el marco de los proyectos financiados durante los periodos 2022 y 2023 en el SENA, se destacan varias iniciativas:

- **Centro para la Formación Cafetera:**
  - Aprovechamiento de tres residuos de la transformación del plátano para la obtención de bioproductos en el departamento de Caldas." Presenta un avance del 75% en su ejecución técnica y presupuestal.
  - Identificación del material vegetal de café a propagar en viveros mediante espectrofotometría de infrarrojo cercano." Ha alcanzado un avance del 99.9% en su ejecución.
  - Obtención de cafés diferenciados mediante la optimización de procesos fermentativos y de secado del grano." Este proyecto también ha alcanzado un alto grado de ejecución, llegando al 99.6%.
  
- **Centro Pecuario y Agroempresarial:**
  - Saberes socioambientales: Los jóvenes y la cosmovisión del territorio." Este proyecto ha logrado un avance del 94.1% en la ejecución presupuestal y ha completado el 100% de su saldo sobrante centralizado.
  
- **Centro Automatización Industrial:**
  - Este centro está trabajando en la implementación de una plataforma web para mejorar la comunicación y la gestión de procesos académicos, lo cual tiene un impacto en la coordinación académica. El proyecto está enfocado en el control de asistencia de aprendices y la gestión de los comités de seguimiento y evaluación.



- **Centro de Comercio y Servicios:**
  - Diseño de plataforma tecnológica de compraventa de productos agropecuarios y procesados para el sector HORECA en el Eje Cafetero.
  - Diseño de una herramienta web para el fortalecimiento de la planeación financiera y la toma de decisiones en las pymes.
- **Centro de Procesos Industriales y de Construcción:**
  - Reutilización de residuos estériles mineros del municipio de Marmato-Caldas para la pavimentación de vías terciarias" presenta un retraso en la ejecución técnica del 12%, pero se han tomado medidas para garantizar su ejecución. El proyecto ha establecido una alianza estratégica con la empresa Técnica Vial S.A.S para realizar la prueba piloto y tomar muestras, asegurando así la ejecución técnica y presupuestal del proyecto.
  - "Metaverso académico de implementación de estrategias didácticas mediante la gamificación, para desarrollar competencias formativas en aprendices del SENA Fase 1" ha tenido un desarrollo óptimo, y cuenta con un saldo presupuestal que se utilizará para la divulgación de resultados en la Feria de la Industria y la Construcción 2023.

#### **11.5.2. Apropiación de la Ciencia y Cultura de la Innovación**

En 2023, el proyecto de Apropiación Social de Conocimiento en la Regional Caldas se centró en crear espacios de participación y divulgación científica y tecnológica para fomentar la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI). Esto se logró a través de eventos como la Feria Tecnológica y Vocacional, el VI Simposio de Biomédica, el VII Encuentro de Semilleros de Investigación, el III Simposio Nacional de Investigación en Ciencias Pecuarias y Agroempresariales del Magdalena Medio, y el II Conversatorio con la Biodiversidad en el Territorio.

Estos eventos permitieron la comunicación de resultados y la transferencia de conocimiento, contribuyendo a la apropiación social de conocimiento tecnológico actualizado en la comunidad académica de los centros de formación. Además, facilitaron la visualización y la posible transferencia de proyectos desarrollados a nivel regional.

La Regional Caldas también participó en varios eventos, como la Red Regional de Semilleros de Investigación (RREDSI) Local y Regional, el programa DELFIN, el Congreso Internacional de Innovación e Investigación de la CAR, y la Red Colombiana de Semilleros de Investigación (REDCOLSI) Local. En estos eventos, los aprendices presentaron ponencias y posters, lo que fortaleció la cultura de investigación e innovación en la región y permitió la interacción con colegios, empresas y otras instituciones.



### 11.5.3. Oferta de servicios tecnológicos para el fortalecimiento de las empresas

El Laboratorio de Servicios Tecnológicos del Centro para la Formación Cafetera del SENA Regional Caldas ha estado proporcionando servicios de análisis fisicoquímico en aguas y alimentos a la región y la comunidad SENA desde 2021. Los análisis cumplen con estándares de calidad, garantizando la competencia técnica y la entrega de resultados confiables. Además, el laboratorio cuenta con la habilitación del Ministerio de Salud y la Dirección Territorial de Salud de Caldas. Desde agosto de 2022, se han atendido a 513 aprendices, 185 emprendedores y 62 empresas, y se han ofrecido precios diferenciados a la población campesina.

Los servicios tecnológicos disponibles son una herramienta valiosa para el desarrollo económico y técnico de la región, permitiendo un alto impacto en los procesos productivos y proyectos de las empresas. También respaldan a los aprendices en sus proyectos de formación y ayudan a resolver problemas en diferentes sectores económicos, como la industria metalmeccánica y otros, como arquitectura y alimentos.

Además, se han ejecutado varios proyectos que han tenido impactos tecnológicos, productivos y ambientales positivos, como la aplicación de equipos CNC en diferentes áreas del conocimiento, la implementación de procesos productivos para pymes y la reducción del impacto ambiental negativo.

En cuanto a los proyectos específicos:

- El proyecto SGPS-11357 Se ha establecido una alianza estratégica con una empresa para garantizar la ejecución del proyecto.
- El proyecto SGPS-11435 ha tenido un desarrollo óptimo y cuenta con un saldo presupuestal remanente que se utilizará para la divulgación de resultados en la Feria de la Industria y la Construcción 2023.
- El proyecto SGPS-10480, que incluye el funcionamiento de SENNOVALAB, ha tenido dificultades de adaptación del personal técnico, pero se ha elaborado un plan de choque para cumplir los objetivos. Ha afianzado relaciones con la línea de Extensionismo tecnológico y participará en la Feria de la Industria y la Construcción 2023. SENNOVALAB ha fortalecido relaciones con la línea de Extensionismo tecnológico y participó en la ideación de proyectos SENNOVA 2024. También se destacará en la Feria de la Industria y la Construcción 2023 con talleres y muestras de desarrollos de I+D+i.
- El segundo proyecto SGPS-10480, relacionado con el **laboratorio de metrología**, ha tenido una ejecución técnica y presupuestal eficiente y ha incursionado en el sector salud, consolidándose como uno de los laboratorios metrológicos más prestigiosos de la región



- El Laboratorio de Metrología ha mantenido una ejecución eficiente tanto técnica como presupuestal, sin retrasos significativos. Ha ampliado su alcance en el sector de la salud, incluyendo calibraciones específicas de temperatura, consolidándose como un laboratorio metrológico de alto prestigio en la región.
- En cuanto a las líneas programáticas adicionales, se ha contratado a dos tecnólogos desarrolladores para trabajar en la plataforma SGPS-SIPRO y la plataforma de gestión del conocimiento que se implementará en 2024. Ambos desarrolladores son egresados del centro de formación y han demostrado su capacidad en el desarrollo de sistemas de información sólidos.

### **11.6. Tecnoacademia**

La Tecno academia Fija Manizales e Itinerante Caldas ha logrado importantes avances en la formación y la promoción de la ciencia y la tecnología:

- En 2022, matriculó 3.591 aprendices y certificó a 3.053 con una tasa de certificación del 89%. En 2023, matriculó a 3.515 aprendices y superó las metas de formación y certificación. Atendió a 98 instituciones educativas y organizó Eventos de Divulgación Tecnológica que involucraron a más de 900 niños, jóvenes y adolescentes, fomentando su interés en la ciencia y la tecnología.
- Los programas de formación, con un énfasis en ciencia, tecnología e innovación, han respondido al catálogo de programas aprobados por la Dirección General y ofrecen 144 horas equivalentes a tres créditos académicos.
- La gestión de la innovación incluye la continuidad del Semillero de Investigación TECNOLAB 4.0, que incorporó 236 aprendices en procesos de investigación y formuló proyectos que obtuvieron reconocimiento en eventos locales y regionales.
- La metodología de formación por proyectos y el enfoque en retos permiten la flexibilidad en la mediación del Facilitador, adaptándose a las necesidades de grupos diversos, incluyendo población con discapacidad.
- La ejecución presupuestal ha sido del 89% en 2023 y del 91% en 2022, lo que ha garantizado la operación efectiva de la estrategia en Manizales y la zona rural de Caldas.
- Se ha mantenido una estrecha articulación con actores del ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación, incluyendo la Secretaría de Educación de Manizales, la



Secretaría de Innovación de la Gobernación de Caldas, el Programa ONDAS, la Universidad de Caldas y la Fundación LUKER.

- La Tecnoacademia ha contribuido a la formación de la próxima generación en gestión de la ciencia, tecnología e innovación, abordando desafíos regionales y nacionales.
- Además, recibió reconocimiento en los premios ANDES en la categoría "Proyectos impulsores del desarrollo de Manizales" por su destacada relación entre Universidad, Empresa, Estado y Sociedad civil, otorgado por la Alcaldía de Manizales, la Secretaría de Competitividad y TIC y la Fundación Universidad Empresa Estado Eje Cafetero.

### **11.7. Actualización y modernización tecnológica de ambientes de formación**

La actualización y modernización tecnológica de ambientes de formación en los centros de formación de la regional Caldas es esencial para mantener la calidad y relevancia de la formación y promover la investigación y la innovación en diferentes áreas. A través de la inversión en tecnología, infraestructura y recursos, SENNOVA busca asegurar que los aprendices estén preparados para enfrentar los retos del mundo laboral y contribuir al desarrollo tecnológico e innovación.

A continuación, se presenta resumen de los proyectos aprobados en la convocatoria SENNOVA en los centros de formación de la Regional Caldas:

- **Centro de Comercio y Servicios:**
  - Proyecto: Modernización laboratorio gestión documental Centro de Comercio y Servicios como estrategia para el aprendizaje a través de las TIC.
  - Valor aprobado: \$274.714.014
  - Ejecución técnica: 30%
  - Ejecución presupuestal: 0%
- **Centro para la Formación Cafetera:**
  - Proyecto: Fortalecimiento de competencias y habilidades técnicas de los aprendices en procesos biotecnológicos, mediante la adquisición de equipos de laboratorio.
  - Valor aprobado: \$251.192.935
  - Ejecución técnica: 100%



- **Proyecto: Fortalecimiento de competencias técnicas e investigativas en el Centro para la Formación Cafetera, mediante la modernización del laboratorio ciencias básicas.**
- Valor aprobado: \$452.749.566
- Ejecución técnica: 65%
  
- **Centro de Procesos Industriales y Construcción:**
- Proyecto: Modernización del ambiente de manufactura textil Centro de Procesos Industriales y Construcción, integrando la industria 4.0 en el eje cafetero.
- Valor aprobado: \$446.133.800
- Ejecución técnica: 43%
- Ejecución presupuestal: 99.75%

#### **Centro Pecuario y Agroempresarial**

- Proyecto: Biotecnología aplicada a la producción de cacao orgánico en los municipios de Puerto Boyacá, Boyacá y Victoria, Caldas.
- Valor aprobado: \$291.965.065
- Ejecución técnica: 0%
- Proyecto: Acondicionamiento de un ambiente especializado de Realidad Virtual para el mejoramiento de la calidad de la formación en lenguas extranjeras.
- Valor aprobado: \$419.246.920
- Ejecución técnica: 0%
  
- **Centro de Automatización Industrial:**
- Proyecto: Sistema de entrenamiento en Servoposicionamiento bajo estructura de industria 4.0
- Valor aprobado: \$289.507.465
- Ejecución técnica: 29.3%
- Ejecución presupuestal: 94.26%
- Proyecto: Modernización de la red de distribución de aire comprimido del Centro de Automatización Industrial, Regional Caldas.
- Valor aprobado: \$92.419.601
- Ejecución técnica: 62.8%
- Ejecución presupuestal: 94.5%

Estos proyectos muestran avances en su ejecución técnica y presupuestal, lo que ha tenido un impacto significativo en las líneas de trabajo de SENNOVA tanto a nivel regional como nacional en el año 2022. Se presenta un avance a septiembre de 2023.



## 12. Paz total e integral

A continuación, los logros del SENA en el cumplimiento del Acuerdo de Paz para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera, siendo necesario precisar, que la entidad únicamente tiene un indicador en el Sistema Integral de Información del Posconflicto SIIPO, pero aporta de manera significativa en los puntos 1 y 3 de este acuerdo, como se presenta a continuación:

- El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Regional Caldas por medio de su Agencia Pública de Empleo ha venido desarrollando acciones que aportan a la construcción de paz en el Departamento de Caldas. Bajo la Sentencia T-025 de 2004 y al Auto 219 de 2011, donde el SENA a través de la Agencia Pública de Empleo viene destinando recursos específicos para el proyecto: “Servicio de orientación ocupacional, formación para el trabajo y emprendimiento para población desplazada a nivel nacional código Bpin: 201811000804 para el desarrollo de estrategias y acciones encaminadas a brindar una atención integral a esta población.
- De forma articulada con los orientadores ocupacionales, se realizan acciones de intermediación laboral, con el fin de impulsar la participación de la población víctima y vulnerable en las diferentes estrategias y portafolio de servicios APE – SENA, por medio de la ruta de atención para la población víctima y vulnerable.
- Talleres de orientación ocupacional de manera individual y grupal a la población, con un enfoque diferencial, teniendo en cuenta sus características, necesidades particulares de su territorio entorno social.
- Se identifican las necesidades de la población a través de los talleres de orientación ocupacional, donde se articulan acciones de concertación con los coordinadores misionales y de programas especiales de los Centros de Formación, los cuales direccionan de acuerdo con el tipo de solicitud las atenciones en territorio por los instructores de población víctima y vulnerable.
- Así mismo, se programaron diferentes jornadas con enfoque diferencial centralizadas y descentralizadas, para promover la participación de la población en la estrategia de Acceso Preferente, en las diferentes convocatorias de formación titulada.
- Desde el equipo de atención a población víctima y vulnerable de la Agencia Pública de Empleo se verifica la caracterización de la población, antes de realizar el registro de la orientación ocupacional en el aplicativo de la APE, teniendo en cuenta que el



cumplimiento de la meta principal la cual corresponde con la atención de las personas incluidas en el Registro Único de Víctimas.

**Tabla 9. Ejecución Población Víctimas**

<b>Acciones</b>	<b>Ejecución</b>	<b>% Ejecución</b>
Orientaciones	7595	107,83
Colocaciones	977	75,26
Fallos de Restitución	16	
Unidades Productivas	38	115,0
Planes de Negocio	62	115,0

Fuente: Elaboración Propia – Agencia Pública de Empleo

Las jornadas de Enfoque diferencial son espacios de participación y de acercamiento institucional en territorio para la población víctima del conflicto armado y comunidades vulnerables, las cuales permiten descentralizar los servicios institucionales y contribuir con la generación de ingresos de estas poblaciones. Estos espacios se realizaron a lo largo del año en diferentes municipios del departamento, a fin de dar prioridad a las víctimas que son sujetos de derecho del acceso preferente y de la atención desde un enfoque diferencial consagrado en la ley 1448 de 2011

**ARTÍCULO 13. ENFOQUE DIFERENCIAL.** “El principio de enfoque diferencial reconoce que hay poblaciones con características particulares debido a su edad, género, orientación sexual y situación de discapacidad. Por tal razón, las medidas de ayuda humanitaria, atención, asistencia y reparación integral que se establecen en la presente ley, contarán con dicho enfoque”.

“El Estado ofrecerá especiales garantías y medidas de protección a los grupos expuestos a mayor riesgo de las violaciones contempladas en el artículo 3° de la presente Ley tales como mujeres, jóvenes, niños, adultos mayores, personas en situación de discapacidad, campesinos, líderes sociales, miembros de organizaciones sindicales, defensores de Derechos Humanos y **víctimas de desplazamiento forzado**”.

De acuerdo con lo anterior, para la presente vigencia se propiciaron 16 espacios entre jornadas y ferias, donde se logra atender a un promedio de 688 personas en diferentes municipios del departamento.

Así mismo, a partir del espacio del SENA en el Centro de Atención a Víctimas de Manizales, se logra atender a un promedio de 200 personas. Dichas atenciones se realizan de manera directa o a través de remisión interadministrativa.



- **Punto 1 del Acuerdo - Reforma Rural Integral.**

### **Fallos de Restitución de Tierras**

De acuerdo con lo establecido por la ley 1448 de 2011- Ley de víctimas, desde el SENA se atiende de manera oportuna los Fallos emitidos por el juzgado primero Civil de Restitución de Tierras de Pereira. En lo corrido del año 2022 se han atendido 16 fallos de restitución, donde se encuentran vinculadas 89 personas. Mediante la atención a los usuarios se socializa portafolio de servicios SENA desde el área de atención a población víctima y vulnerable, logrando el acceso a la oferta desde el enfoque diferencial.

**Tabla 10. Fallos de Restitución de Tierras**

No. de fallos	Personas Vinculadas al Fallo	Personas remitidas a otras Regionales	Personas remitidas a otras regionales	Personas que no son sujeto de atención	Fallos con solicitud de orden cumplida	Fallos con orden cumplida	Sentencias pendientes
16	89	39	100%	2	1	6	8

Fuente: Elaboración Propia – Agencia Pública de Empleo

### **¿Qué hicimos entre enero y septiembre del 2023?**

Como entidad perteneciente al Sistema Nacional de Atención y Reparación Integral a las Víctimas – SNARIV- y en desarrollo de su misionalidad institucional, el SENA participa de forma activa en la atención y reparación integral de las víctimas, tal y como se estableció en la Ley 1448 de 2011, donde a través del programa de atención a población víctima y vulnerable, de la Agencia pública de empleo, el Sena articula acciones de reparación colectiva enmarcadas en el plan nacional de desarrollo, por medio de la ruta de atención para poblaciones vulnerables.

### **¿Cómo lo hicimos?**

Estas acciones se realizan de manera conjunta con las Coordinaciones, Ape, Misional y de programas especiales de los Centros de Formación, para brindar una atención con enfoque diferencial, donde se acuerdan diferentes mecanismos de focalización de la población, promoviendo la articulación interinstitucional de las entidades pertenecientes al SNARIV, que permitan promover espacios descentralizados para el acceso de las poblaciones vulnerables al portafolio de servicios SENA, estas acciones se generan por medio estrategias que apoyan los procesos dirigidos a la construcción de paz en el Departamento de Caldas, como se establece en la Sentencia T-025 de 2004 y al Auto 219 de 2011, donde el SENA a



través de la APE, “Agencia Pública de Empleo” viene destinando recursos específicos para el proyecto: **“Servicio de orientación ocupacional, formación para el trabajo y emprendimiento para población desplazada a nivel nacional código Bpin: 201811000804 para el desarrollo de estrategias y acciones encaminadas a brindar una atención integral a esta población.**

**Tabla 11. Ejecución metas programa de atención a población víctima APE - SENA 2023**

Indicador	Meta	Ejecución	% Ejecución
Orientados Desplazados	7.958	5.788	72,73%
Colocación Víctimas de la violencia	988	906	91,70%
No. Planes de Negocio Desplazados por la Violencia	67	45	67,16%
No. Unidades Productivas Desplazados por la Violencia	37	27	72,97%

Fuente: Reporte APE al día

- **Punto 3 del Acuerdo - Fin del conflicto**

### **Población vulnerable**

#### **Acceso Preferente- Jornadas de Enfoque Diferencial.**

Las jornadas de Enfoque diferencial son espacios de participación y de acercamiento institucional en territorio para la población víctima del conflicto armado y comunidades vulnerables, las cuales permiten descentralizar los servicios institucionales y contribuir con la generación de ingresos de estas poblaciones. Estos espacios se realizaron a lo largo del año en diferentes municipios del departamento, a fin de dar prioridad a las víctimas que son sujetos de derecho del acceso preferente y de la atención desde un enfoque diferencial consagrado en la ley 1448 de 2011

**ARTÍCULO 13. ENFOQUE DIFERENCIAL.** “El principio de enfoque diferencial reconoce que hay poblaciones con características particulares debido a su edad, género, orientación sexual y situación de discapacidad. Por tal razón, las medidas de ayuda humanitaria, atención, asistencia y reparación integral que se establecen en la presente ley, contarán con dicho enfoque”.

“El Estado ofrecerá especiales garantías y medidas de protección a los grupos expuestos a mayor riesgo de las violaciones contempladas en el artículo 3° de la presente Ley tales como mujeres, jóvenes, niños, adultos mayores, personas en situación de discapacidad, campesinos, líderes sociales, miembros de organizaciones sindicales, defensores de Derechos Humanos **y víctimas de desplazamiento forzado**”.



De acuerdo con lo anterior, para la presente vigencia se propiciaron 16 espacios entre jornadas y ferias, donde se logra atender a un promedio de 688 personas en diferentes municipios del departamento.

Así mismo, a partir del espacio del SENA en el Centro de Atención a Víctimas de Manizales, se logra atender a un promedio de 200 personas. Dichas atenciones se realizan de manera directa o a través de remisión interadministrativa.

Las jornadas de enfoque diferencial, así como las ferias de servicios han permitido que la población conozca y acceda a la oferta APE-SENA. Así mismo, han permitido que se generen espacios de concertación de acciones formativas, orientación y emprendimiento, en alianza con sectores públicos y privados que contribuyen con la transferencia de servicios; sean estos de conocimiento o económicos para la población (administración municipal). Mediante estos espacios se han logrado atender a un aproximado de 688 personas.

*\*Poblaciones atendidas:* Víctimas del conflicto armado, Víctimas de trata de personas, migrantes venezolanos, líderes sociales, otras.

El programa de atención a población víctima y vulnerable de la Agencia Pública de Empleo SENA Regional Caldas, cuenta con 4 semilleros de emprendimiento conformados en los municipios de **Manizales, Villamaría, Chinchiná y Dorada Caldas**, el cual en articulación con entidades y organizaciones como como:

**ACNUR, SUCREDITO, FINAN FUTURO, BANCO AGRARIO, SEC DE LA MUJER, GOBERNACION Y ALCALDIA DE MANIZALES**, entre otras organizaciones, desarrollan acciones interinstitucionales con el fin de promover la generación de ingresos a través de los procesos de emprendimiento e intermediación laboral para los emprendedores que cuentan con unidades productivas, los cuales también actualmente formación complementaria en reciben formación complementaria Costos, Ideas innovadoras y Mercadeo digital



Semillero de emprendimiento Población víctima del conflicto armado

Durante el mes de septiembre se describen los eventos y jornadas realizados más relevantes, donde se han articulado acciones de reparación colectiva con la ANT “Agencia nacional de tierras”, donde se realizó la Asamblea Campesina y Entrega de 130 títulos del Municipio de Caldas en el teatro los fundadores.

Así mismo y de conformidad con las jornadas de acercamiento y articulación institucional para el trabajo conjunto a nivel territorial, las cuales buscan impactar positivamente a las víctimas del conflicto armado entendidas como sujetos de especial protección de cara a su poder transformador, se realiza una jornada institucional de las entidades pertenecientes al SNARIV, para la entrega de cartas de indemnización y socialización del ´portafolio de servicio en el Municipio de Riosucio Caldas

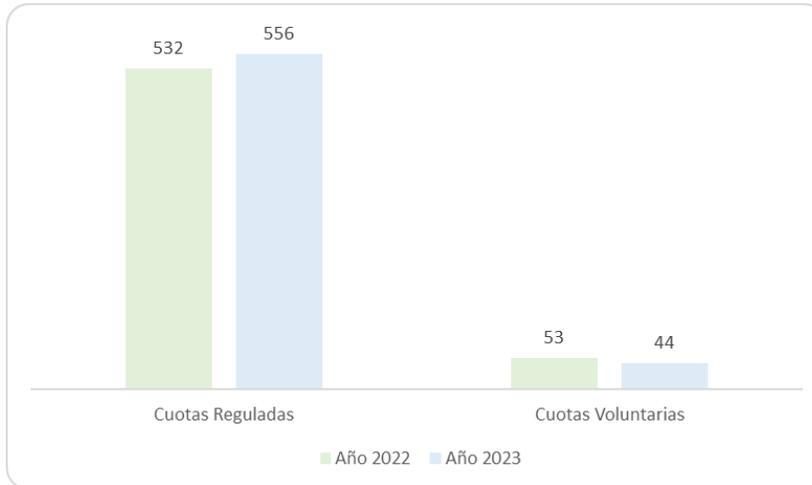
También se resaltan las estrategias de inclusión laboral que se vienen adelantando durante el año en términos de formación e intermediación laboral para las poblaciones vulnerables con organizaciones y aliados estratégicos como ACNUR, “**Agencia de la ONU para los Refugiados**”, la OEI, “**Organización de estados Iberoamericanos**” y empresas del sector Textil de la ciudad, que promueven la generación de ingresos a través de la inclusión laboral para las poblaciones vulnerables.



### 13. Relacionamiento con la ciudadanía, la empresa y actores internacionales

#### 13.1. Servicio a la empresa

Figura 20. Número de Empresas con Cuotas Reguladas y Cuotas Voluntarias



Fuente: Elaboración propia con datos de : Informe Estadístico - Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo

La gestión de fiscalización de empresas ha permitido regular, durante la vigencia 2022 a 532 empresas y fomentar las cuotas voluntarias en un total de 53 empresas que tienen presencia en el departamento, permitiendo lograr un nivel de ejecución del 99,81% en empresas reguladas y un 53,54% en empresas con cuota voluntaria. En lo corrido de la vigencia 2023, la Regional Caldas alcanza un nivel de ejecución del 102,96% en empresas reguladas y un 44,44% en empresas con cuota voluntaria.

#### 13.2. Unidad de Atención Integral al Empresario:

Relaciones Corporativas e Internacionales, tiene contratadas una Gestora Empresarial y una Gestor Pyme, para realizar primera atención, a través de la cual se ofertan servicios como son: Formación Profesional, Formación Complementaria, Bilingüismo, Doble titulación, Contrato de Aprendizaje, Normalización de competencias laborales, Certificación de competencias laborales, Gestión para el empleo, Fortalecimiento Empresarial, Innovación tecnológica, Formación Continua Especializada , Tecnoacademia, Formación dual, Programa de Internacionalización, Programa SENA Emprende Rural.



Durante el periodo período Enero – Septiembre de 203, se presentó el siguiente comportamiento:

**Tabla 12. Ejecución Indicadores Atención Empresarial**

Indicador	Meta	Ejecución	% Ejecución
Primera Atención Gestor Empresarial /Gestor Integrado (Medianas y Grandes Empresas)	340	276	81,18%
Primera Atención Gestor Pyme / Gestor Integrado (Micro y Pequeñas Empresas)	361	272	75,35%

Fuente: Elaboración propia con datos de : Relaciones Corporativas Regional

### **13.3. Contrato de Aprendizaje**

El Contrato de Aprendizaje, permite a los empresarios contratar aprendices SENA a través de una figura contractual especial contemplada por la legislación laboral colombiana y, como remuneración reciben un apoyo económico que no se constituye como un salario. Así mismo, las empresas que no estén obligadas por ley a contratar aprendices, pueden contratarlos voluntariamente, y si está obligada, pueden contratar aprendices adicionales a los que está obligada.

El SENA ha planteado como estrategia para ampliar la base de empresas reguladas, el acompañamiento oportuno y personalizado a las organizaciones, con el fin de apoyar la consecución de aprendices, de igual forma ha estimulado el incremento en el número de contratos de aprendizaje voluntarios.

El SENA Regional Caldas para las vigencias 2022 y 2023, ha alcanzado los siguientes valores de ejecución



**Figura 21. Ejecución Metas Contratos de Aprendizaje**



Fuente: Elaboración propia con datos de: Informe Estadístico - Dirección de Planeación y Direcciónamiento Corporativo

Durante la vigencia 2022 se formalizaron 6.180 contratos de aprendizaje con las diversas entidades registradas en el departamento, de los cuales, 5.754 corresponden a contratos SENA con una ejecución de 98,36% y 426 pertenecen a contratos No SENA, alcanzando una ejecución de 142,00%.

Para la vigencia 2023, se formalizaron un total 4.823 contratos de aprendizaje, de los cuales, 3.201 corresponden a contratos SENA con una ejecución de 72,47% y 1.622 pertenecen a contratos No SENA, alcanzando una ejecución de 110,19%.

#### **13.4. Relacionamiento con la ciudadanía**

El Servicio al Ciudadano en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG hace parte de las políticas de relacionamiento Estado - Ciudadano, al igual que Transparencia y acceso a la información pública; Racionalización de trámites, Rendición de cuentas y participación ciudadana en la gestión pública.

La Entidad implementa la política de servicio al ciudadano por medio de tres líneas de acción que facilita la coordinación entre los diferentes procedimientos dirigidos a facilitar el acceso a los derechos de la población (formación y trabajo) y avanzar en la igualdad de oportunidades para todas las personas, en especial para aquellas que habitan en territorios alejados del centro y que pertenecen a grupos poblaciones históricamente discriminados.



A continuación, se relacionan las líneas de acción implementadas:

- **Conocimientos de los grupos de valor y medición de la satisfacción**
  - **Caracterización de grupos de valor**

Para el desarrollo de esta línea de acción, se elabora anualmente la Caracterización de Grupos de Valor y de Interés – y se publican en la página web de manera periódica reportes de información relacionados con temas como: motivos por los cuales aprendices abandonan procesos de formación. De igual manera, en el marco de la estrategia CampeSENA y teniendo como referentes los documentos conceptuales del Instituto Colombiano de Antropología e Historia - ICANH, los datos de la Encuesta de Calidad de Vida del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, y la información propia se realizaron documentos conceptuales y de información sobre, por ejemplo, escuelas rurales que existen por cada departamento, nivel escolaridad de la población campesina.

Así mismo, y con el propósito de generar espacios de diálogo con aprendices, emprendedores y asociaciones vinculadas a temas de economía campesina se realizaron seis grupos focales en las regionales de Boyacá, Cundinamarca, Chocó, Guaviare, Nariño y La Guajira, en los que se identificaron las necesidades y expectativas que tienen frente a la Entidad; sus proyectos de vida y el cómo les afecta, positiva o negativamente, el territorio que habitan.

En este sentido, y con el fin de fortalecer la recolección de información para la toma de decisiones y como reconocimiento de la diversidad humana, se aprobó la Resolución 1.01488 de 2023, por medio de la cual se aprueba una ficha de caracterización para implementar en todos los sistemas de información misional y se realizó un conversatorio sobre el enfoque diferencial e interseccional en los registros administrativos.

- **Medición de la satisfacción**

El conocer nuestros grupos de valor y de interés, también implica saber qué tan satisfecho están con la atención que se brinda a través de los canales de atención; respuestas PQRS, los servicios y trámites, presentando lo siguientes resultados:

- **Canales de Atención:** En total, 101.275 ciudadanos(as) dieron respuesta a la encuesta, dando una satisfacción del 87,6% ubicándose en la zona de excelencia, este porcentaje correspondió al:



- Canal presencial: 93,7% de satisfacción.
- Canal telefónico: 91,5% de satisfacción.
- Canal virtual: 71,8% chat; 57,2% chat bot; 85,5% WhatsApp; 86,5%, redes sociales; 90.7% línea PQRS y 60% Lengua de señas colombiana.

Para el canal presencial de la regional Caldas, las encuestas de satisfacción que respondieron los usuarios fueron del 93,66%, con un total de 284 personas encuestadas durante el primer semestre del año 2023.

- PQRS: respecto a la medición de satisfacción de las respuestas PQRS, 7.013 ciudadanos y 33 regionales han diligenciado la encuesta durante el 2023, obteniendo como resultado de satisfacción del 59,3%, ubicándose en la zona de calidad; estos resultados se presentan a nivel de regionales y centros de formación.
- Para la Regional Caldas, durante el primer trimestre 2023, se recibió un total de 540 PQRS, la cantidad de ciudadanos que diligenciaron la encuesta de satisfacción de las respuestas a las PQRS fue un total de 51, lo que equivale a un 10,5% de la cantidad de PQRS recibidas y con respuestas generadas.

Los resultados de la Medición de la Satisfacción para la vigencia 2023, se publican en la página web de la Entidad (<https://bit.ly/3NiLRx3>), el cual es actualizado de manera trimestral.

- **Trámites:** durante el primer semestre de 2023, se realizó el procesamiento y publicación de los resultados de satisfacción del segundo semestre de 2022, en donde se diligenciaron 45.572 encuestas, según el cálculo del indicador Net Satisfacción Score (NSS) el nivel de satisfacción fue del 80,90% ubicándose en la zona de excelencia.
- **Servicios:** 77.167 aprendices han diligenciado la encuesta de satisfacción “Bienestar al Aprendiz”, presentando un nivel de satisfacción del 92.4%, ubicándose en la zona de excelencia. 6.512 candidatos han diligenciado la encuesta de satisfacción “Certificación de Competencias Laborales”, presentando un nivel de satisfacción del 93.47%, ubicándose en la zona de excelencia. 155 integrantes de las “Mesas Sectoriales”, diligenciaron la encuesta presentando un nivel de satisfacción del 80%, ubicándose en la zona de excelencia.



Para recoger la información se avanzó en la automatización del envío de encuestas al correo electrónico de los ciudadanos(as) que fueron atendidos y se implementó el uso de códigos QR en los puntos de atención al ciudadano. Adicionalmente, se estandarizó la nueva metodología de medición de la satisfacción en todos los servicios y trámites de la Entidad.

- **Herramienta de relacionamiento con los grupos de valor**

La Entidad, también ha enfocado su esfuerzo en fortalecer la herramienta CRM, es la sigla utilizada para Customer Relationship Management, que le permite conocer sus grupos de valor y de interés e implementar estrategias de relacionamiento eficaces y cercanas; así como hacer el seguimiento a las peticiones realizadas por los empresarios (fondo y tiempo). En este momento cuenta con los siguientes módulos: relacionamiento empresarial, canales de atención telefónico y presencial y el de encuestas.

En este momento la herramienta cuenta con 1.189 usuarios a nivel nacional e información de 226.245 empresas; 1.500.000 contactos que se han registrado por medio de los canales de atención.

- **Accesibilidad y canales de atención**

La accesibilidad no solo está relacionada con la infraestructura y tecnología, sino también implica contar con talento humano cualificado y con vocación de servicio, por lo cual se abrieron espacios de transferencia de conocimiento y sensibilización dirigidos a servidores(as) públicos(as) sobre: Protocolo de atención a la ciudadanía con enfoque diferencial, Carta trato digno y apropiación de los servicios del SENA. En total, 384 personas fueron calificadas, todo esto el propósito de mejorar nuestra atención a la población. Además, como Entidad, de manera solidaria, hemos sensibilizado a los servidores(as) de la Dirección de Custodia y Vigilancia - INPEC en temas de atención a la ciudadanía.

- **Canales de atención**

La Entidad ha tenido cuatro millones trescientos setenta y nueve mil doce (4.379.012) de interacciones a través del canal telefónico (línea ciudadanos, empresarios y conmutador) y el canal virtual.



**Tabla 13. Interacciones por canal telefónico y virtual**

Mes	Ciudadanos	Empresarios	Conmutador	Virtual
Enero	65.186	11.342	32.196	1164772
Febrero	80.761	10.685	32.961	85399
Marzo	86.471	11.032	33.170	135145
Abril	53.647	8.129	22.734	44850
Mayo	63.499	8.640	25.368	79416
Junio	49.715	8.096	21.657	47965
Julio	43.202	8.869	22.160	2121945
Total	549.752	75.452	229.962	3.679.492
<b>Total interacción:</b>			4.379.012	

Fuente: SENA-Dirección de Promociones y Relaciones Corporativas- Coordinación de Servicio al Ciudadano

De otro lado, el canal presencial tiene significativos retos en cuanto a su puesta en marcha, ya que no todas las regionales cuentan con uno y en términos de accesibilidad; por tal motivo, este año se asignó un presupuesto para adecuaciones por un monto de \$5.943.742.199.

Estas situaciones impactan en el registro de las atenciones que se brindan por este canal, en el siguiente cuadro se presenta la información por mes:

**Tabla 14. Atenciones canal presencial 2023**

Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
	84	199	1.282	1.575	4.479	4.060	4.525
Total				16.204			

Fuente: SENA-Dirección de Promociones y Relaciones Corporativas- Coordinación de Servicio al Ciudadano.



- **Sede electrónica**

Además, se implementó la Sede Electrónica, a partir del día 9 de marzo de 2023, colocando a disposición de la ciudadanía y empresarios, ocho (8) trámites, que se pueden realizar 100% en línea; arrojando los siguientes resultados hasta la fecha:

- 1.421 usuarios(as) registrados(as)
- 8.056 interacciones, siendo los trámites más consultados
- Certificación y constancias académicas (1.881)
- facilidad de pago (1050) e inscripción y selección
- matrícula de aspirantes (865)

- **Trámites de la sede electrónica**

1. Certificados y constancias académicas
2. Consulta certificados competencia laboral
3. Consulta virtual de perfiles y aspirantes para contrato de aprendizaje
4. Evaluación y certificación de competencias laborales
5. Certificado de aportes parafiscales y FIC
6. Inscripción de aspirantes a programas de formación profesional
7. Solicitudes académicas y/o administrativas en el proceso formativo
8. Cartelera de vacantes

- Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias -PQRSD

Otro de los mecanismos de comunicación con que cuenta la Entidad son las Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias, en adelante PQRSD, y en atención a lo establecido en Ley 1755 de 2015, al 31 de julio del presente año, se han recibido noventa y siete mil setecientas (97.700) PQRSD, de las cuales el 92,31% corresponden al asunto Petición; con un nivel de cumplimiento en la respuesta ajustada al tiempo normativo de un 98,43%; este porcentaje puede cambiar por cuanto 12 PQRSD se encuentran en trámite y están dentro de los términos.

Es importante mencionar, la gestión realizada para el fortalecimiento del Portal de PQRSD en términos de accesibilidad y la puesta en marcha de la línea telefónica, por medio de la cual se acompaña al ciudadano(a) a interponer su petición.

Para la Regional Caldas, en el informe de gestión del segundo semestre comprendido del 1 de julio al 31 de diciembre del 2022, se evidencia que, se recibieron un total de 984 PQRSD, comprendiendo un 1,14% frente al 100% promedio a Nivel Nacional. Para esta vigencia, la tipificación de las PQRSD se clasificó por asuntos, tipologías y grupos de interés así:



**Tabla 15. Total PQRSD por asunto Segundo Semestre Año 2022**

Tipo de PQRSD	Porcentaje
Petición	87,80%
Reclamos	4,07%
Queja	2,44%
Sugerencia	1,93%
Tutelas	1,73%
Felicitación	0,10%
Denuncias	1,32%
Agradecimientos	0,61%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Coordinación de Relaciones Corporativas-regional Caldas

**Tabla 16. Clasificación por tipologías Año 2022**

Tipo de Petición	Total, PQRSD Segundo semestre Año 2022	%Total PQRSD
De servicios	337	34,26%
De información	239	24,29%
De documentación	183	18,60%
De interés general o particular	81	8,23%
De consulta	27	2,74%
Entidad	27	2,74%
Petición sin responder	26	2,64%
Servidor público	21	2,13%
Otros derechos	16	1,63%
Prestación de un servicio	14	1,42%
Presuntos hechos irregulares	8	0,81%



Posibles actos de corrupción	5	0,51%
<b>TOTAL</b>	<b>984</b>	<b>100%</b>

Fuente: Coordinación de Relaciones Corporativas-regional Caldas

**Tabla 17. Clasificación por grupos de interés 2022.**

<b>Grupo de interés</b>	<b>Total, PQRS Segundo Semestre Año 2022</b>
Ciudadano	418
Empresa	240
Aprendiz SENA	215
Instructor	56
Servidor Público	22
Entidades del Estado y/o Autoridades	21
Personas en situación de vulnerabilidad	4
Campesino	3
Adulto mayor	2
Ciudadano extranjero	1
Persona en situación de desplazamiento	1
Procuraduría	1
<b>Total</b>	<b>984</b>

Fuente: Coordinación de Relaciones Corporativas-regional Caldas

Respecto a la vigencia del primer semestre 2023, comprendida entre el 1 de enero al 30 de junio del 2023, con el objetivo de presentar los resultados de la gestión de Las PQRSD, para la Regional Caldas, se evidencia un total de 1.018 PQRSD recibidas, con un promedio de respuestas en días de 3,82%, dando un cumplimiento del 100% de PQRSD atendidas dentro de los tiempos de respuesta establecidos normativamente. La tipificación de las PQRSD se clasifica por asuntos, tipologías y grupos de interés así:



**Tabla 18. Total PQRSD por asunto Año 2023**

Tipo de PQRSD	Porcentaje
Petición	89%
Tutelas	4,0%
Queja	3,40%
Reclamos	2,30%
Sugerencia	0,70%
Denuncias	0,30%
Felicitación	0,30%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Coordinación de Relaciones Corporativas-regional Caldas

**Tabla 19. Clasificación por tipologías 2023.**

Tipo de Petición	Total, PQRSD Primer semestre Año 2023	%Total PQRSD
De servicios	494	48%
De información	169	16,9%
De documentación	126	12,6%
De interés general o particular	102	10,2%
De consulta	17	1,7%
Entidad	18	1,8%
petición sin responder	6	0,6%
Servidor público	23	2,3%
Otros derechos	40	4,0%
Prestación de un servicio	16	1,6%
Aprendiz SENA	3	0,3%
Posibles actos de corrupción	3	0,3%



Ausencia de un servicio	1	0,1%
<b>TOTAL</b>	<b>1018</b>	<b>100%</b>

Fuente: Coordinación de Relaciones Corporativas-regional Caldas

**Tabla 20. Clasificación por grupos de interés 2023.**

<b>Grupo de interés</b>	<b>Total, PQRS Primer semestre Año 2023</b>
Empresa	347
Ciudadano	322
Aprendiz SENA	179
Entidades del Estado y/o Autoridades	83
Instructor	39
Servidor Público	15
Campesino	7
Procuraduría	7
Contraloría	5
Instituciones de educación superior	5
Personas en situación de desplazamiento	5
Ciudadano extranjero	2
Adulto mayor	1
Persona con discapacidad	1
<b>TOTAL</b>	<b>1018</b>

Fuente: Coordinación de Relaciones Corporativas-regional Caldas

### 13.5. Trámites SENA

Realización de la inscripción de los siguientes Trámites, Otros Procedimientos Administrativos OPA's y Consultas de Acceso a la Información en el Sistema de la Información de Trámites (SUIF):



**Tabla 21. Trámite, OPA'S y Consultas de Acceso a la Información - SUIT**

Trámite	Evaluación y certificación de competencias laborales
Trámite	Apoyo de sostenimiento regular
Trámite	Regulación cuota de aprendices
Trámite	Facilidad de pago
Trámite	Certificados, constancias académicas
Trámite	Certificado Aportes Parafiscales y Fondo de Industria y la Construcción-FIC
Trámite	Inscripción, selección y matrícula de aspirantes a programas de formación profesional integral
Otros Procedimientos Administrativos OPA'S	Consulta virtual de perfiles y aspirantes para contrato de aprendizaje
Otros Procedimientos Administrativos OPA'S	Apoyos de alimentación
Otros Procedimientos Administrativos OPA'S	Solicitud trámite académico o administrativo del aprendiz SENA durante su proceso formativo
Consulta de Acceso a Información Pública	Consulta de certificados de competencia laboral

Fuente: Sistema Único de Información de Trámites – SUIT 2023

Medios de acceso a los trámites, los cuales son:

1. **Portal WEB de la Entidad:** En el banner principal se encuentra el menú destacado “Atención y Servicio a la Ciudadanía”, en donde se encuentra el submenú “Trámites y Otros Procedimientos Administrativos OPA'S”, en donde encontrará la información de cada uno de los trámites y los enlaces para acceder a realizarlo.
2. **Sede Electrónica:** En nuestro nuevo portal “Sede Electrónica”, todos los ciudadanos y grupos de interés y valor de la entidad, encontrará la información de los trámites y podrá adelantar su solicitud.



3. **Sistema Único de Información de Trámites – SUIT:** Como se mencionó anteriormente, los 11 trámites, OPA'S y Consulta de acceso a la información, se encuentran en el Sistema Único de Información de Trámites SUIT del Departamento Administrativo de la Función Pública.
4. **Portal Único del Estado Colombiano GOV.CO:** Portal del Estado Colombiano que responde a las necesidades de los ciudadanos y de las entidades públicas del país, permitiéndoles acceder desde el mismo lugar a trámites, servicios, ejercicios de participación, información institucional.

### **13.6. Relaciones Internacionales y Cooperación**

El SENA a través de la Coordinación de Relaciones Internacionales y Cooperación, promueve la política de internacionalización mediante la celebración de alianzas, la movilidad de aprendices y el liderazgo internacional que en su conjunto robustece la transferencia de conocimientos, tecnologías y el fortalecimiento institucional, permitiendo a colombianos y colombianas adquirir las competencias laborales necesarias para poder insertarse profesionalmente en el ámbito nacional y en los mercados internacionales y responder a los retos que día a día plantean los mercados globales altamente competitivos.

### **13.7. Gestión de Convenios**

En cumplimiento de las funciones propias de la Coordinación Nacional de Gestión de Convenios, se tramitó la suscripción de 35 convenios para el Programa de Formación Continua Especializada por un valor de \$42.495.469.670 donde empresas y/o gremios presentaron proyectos para ser cofinanciados por la Entidad, con el propósito de promover el cierre de brechas del capital humano a través de la adquisición y actualización de conocimientos, habilidades, técnicas y prácticas de los trabajadores de la cadena productiva de todos los niveles ocupacionales, fortaleciendo las competencias necesarias para aumentar su rendimiento productivo en favor del beneficio estratégico de las empresas (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

En la misma vía, se adelantaron las gestiones para la suscripción de 9 Memorandos de Entendimiento y 8 Convenios, todos ellos para el despliegue misional de la entidad, en cumplimiento de la función que le 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 (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).



#### 14. Contribución del SENA al cumplimiento de los derechos humanos: Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son el plan maestro para conseguir un futuro sostenible para todos, donde equilibramos las variables: Sociales, Ambientales, Económicas y Tecnológicas.

Así las cosas, el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETIC), a través de sus proyectos a desarrollar entre 2023 y 2026 apoyarán el cumplimiento de los siguientes ODS:

**Tabla 22. ODS alineados al PETIC 2023 – 2026**

ODS	Objetivo	Meta
1. Fin de la pobreza	Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.	1.3 Implementar sistemas de protección social.
2. Hambre cero	Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.	2.4. Producción sostenible de alimentos y prácticas agrícolas resilientes.
4. Educación de calidad	Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.	4.4. Igualdad de acceso a educación técnica, vocacional y superior. 4.5. No discriminación en la Educación. 4.a. Construir y mejorar escuelas inclusivas y seguras.
5. Igualdad de género.	Lograr la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas.	5.b. Promover el empoderamiento de las mujeres a través de la tecnología.
7. Energía asequible y no contaminante.	Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.	7.2. Aumentar el porcentaje global de energía renovable.
8. Trabajo decente y	Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el	8.2. Diversificar, innovar y mejorar la productividad económica.



ODS	Objetivo	Meta
crecimiento económico.	empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.	
10. Reducción de Desigualdades.	Disminuir las diferencias y oportunidades en acceso y calidad de vida en el tejido social	10.2 De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición
12. Producción y consumo responsable.	Garantizar modalidades de consumo y producción sostenible.	12.b. Desarrollar e implementar herramientas para monitorear el turismo sostenible.
16. Paz, Justicia e Instituciones Solidas	Los conflictos, la inseguridad, las instituciones débiles y el acceso limitado a la justicia continúan suponiendo una grave amenaza para el desarrollo sostenible.	16.a Fortalecer las instituciones nacionales pertinentes, incluso mediante la cooperación internacional, para crear a todos los niveles, particularmente en los países en desarrollo, la capacidad de prevenir la violencia y combatir el terrorismo y la delincuencia
17. Alianzas para lograr Objetivos	Los ODS solo se pueden conseguir con asociaciones mundiales sólidas y cooperación.	17.7 Promover el desarrollo de tecnologías ecológicamente racionales y su transferencia, divulgación y difusión a los países en desarrollo en condiciones favorables, incluso en condiciones concesionarias y preferenciales, según lo convenido de mutuo acuerdo

Fuente: SENA. Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo.



## 15. Desarrollo de fortalecimiento institucional

### 15.1. Gestión del talento humano

#### 15.1.1. Planta de personal

La gestión de talento humano es esencial para la misionalidad de la Regional Caldas, lo largo del período se ha mantenido un seguimiento constante de la planta de personal.

A continuación, se presenta un desglose de la estructura organizativa y el número de empleados por área funcional:

**Tabla 23. Estructura organizativa**

Área Funcional	Planta Carrera administrativa		Planta temporal		Planta Provisional		LIBRE NOMBRAMIENTO Y REMOCION	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Dirección Regional							1	0
Subdirectores de Centro de formación							4	1
Administrativos	98	97	15	12	3	3		
Instructores	164	162	28	25	2	2		
<b>TOTAL</b>	<b>262</b>	<b>259</b>	<b>43</b>	<b>37</b>	<b>5</b>	<b>5</b>		

Fuente: Elaboración Propia – Con información de Coordinación Talento Humano Regional

#### 15.1.2. Política de integridad

Durante la vigencia 2022 y hasta el 30 de septiembre de 2022, en el SENA Regional Caldas se adelantan diferentes acciones de prácticas preventivas y complementarias a los principios de acción basados en valores establecidos en el Código de integridad.

Los cinco centros de formación y el despacho de la Regional Caldas socializan e Implementan el código de integridad a los servidores públicos, a fin desarrollar un proceso



que fortalezca el comportamiento y los valores del servicio, basado en el cambio cultural y en la mejora continua de la labor desarrollada en el SENA.

**Actividades y/o acciones realizadas:**

- **FOMENTAR EL CODIGO DE INTEGRIDAD Y PREVENIR EL CONFLICTO DE INTERES:** Entrega de reconocimientos a funcionarios de la coordinación Misional
- **ENCUENTRA EL TESORO, COFRE DE LOS VALORES:** Sensibilización a los funcionarios de la entidad frente a la vivencia en VALORES y la prevención de Violencia de Genero
- **ACTIVIDAD LUDICA CONFLICTO DE INTERES Y VALORES:** (Reinducción) Noticiero, estudio de caso
- **INDUCCION DE LA POLITICA DE INTEGRIDAD:** personal del despacho
- **GENERANDO ESTRATEGIAS:** construcción de Plan de Trabajo código de integridad y conflicto de interés después de análisis de encuesta de percepción.
- **GESTION:** con la Escuela Superior de Administración Pública- ESAP, reunión con rector y coordinador académico, solicitud de formación para funcionarios en conflicto de interés y código de integridad.
- **TARJETAS EN VALORES:** Sensibilizar sobre el código de integridad. Conocer y reconocer los valores que son transversales a la función pública. Identificar definición, imagen, ejemplo, que digo y que no digo de cada valor del código de integrad.
- **APRENDAMOS JUGANDO:** Sensibilizar sobre Conflicto de interés. Realizar ejercicio de conocimiento del tema hoja con actividad lúdica.

### **15.1.3. Plan de bienestar social y estímulos**

El bienestar de nuestros empleados es de suma importancia. A lo largo del período, se ejecutaron múltiples programas de bienestar social y estímulos para mejorar la calidad de vida de nuestros empleados.

A continuación, se presenta un resumen de los principales programas y su impacto:



**Tabla 24. Principales programas**

Programa	Número de Beneficiarios	Principales resultados
Reconocimiento a las madres y padres	100	Satisfactorio con la participan de los padres y madres de los funcionarios
Día del instructor - Cumpleaños Sena y Día del Servidor Publico	210	Excelente actividad, con una nutrida participación un gran número de funcionarios
Vacaciones recreativas	60	Excelente programación, resultados muy positivos
Día de la Familia	476	Excelente participación y variada
Semana de la Confraternidad	220	100% satisfactorio excelentes comentarios
Taller de maquillaje	20	Excelentes comentarios
Caminata ecológica	40	Buena integración y aprendizaje, excelentes comentarios

Fuente: Elaboración Propia – Con información de Coordinación Talento Humano Regional

#### **15.1.4. Plan Institucional de Capacitación-PIC**

La capacitación es clave para el desarrollo de nuestro personal. Durante el período, se implementó el Plan Institucional de Capacitación (PIC), que se centró en el desarrollo de habilidades y competencias del personal. A continuación, se presenta un resumen de los principales aspectos del PIC:

Se ejecutó el contrato de mínima cuantía con el contratista UNIMINUTO por un valor total de \$89.845.000 en marco de ejecución del PIC 2022, donde se capacitaron funcionarios administrativos en los siguientes temas:

1. Grupo 1: 14 funcionarios administrativos capacitados
  - Administración pública
  - Innovación Pública
  - Participación ciudadana
  - Servicio al ciudadano
2. Grupo 2 : Siete (7) funcionarios administrativos capacitados
  - Analítica de datos (requiere nivel intermedio de Excel)
  - Gestión de la información



- Grupo 3: Cinco (5) funcionarios administrativos capacitados
  - Aplicación de estrategias para la atención de personas con discapacidad
  - Aplicación del enfoque diferencial en la gestión de los procesos misionales, estratégicos y de soporte del SENA
  - Apropiación de la cultura de enfoque diferencial para equidad de género
- Grupo 4: Nueve (9) funcionarios administrativos capacitados
  - Apropiación y uso de la tecnología, Habilidades digitales (office 365)
  - Adobe Acrobat Pro
- Grupo 5: Siete (7) funcionarios administrativos capacitados
  - Contratación Pública
  - Convenios
- Grupo 6 : Siete (7) funcionarios administrativos capacitados
  - Emprendimiento e Inteligencia Competitiva
- Grupo 7: Siete (7) funcionarios administrativos capacitados
  - Gestión del talento humano
  - Derechos fundamentales para el trabajo
- Grupo 8: Siete (7) funcionarios administrativos capacitados
  - Habilidades para la comunicación
  - Pensamiento Ágil
  - Habilidad de relacionarse uno mismo(a) con la colectividad
- Grupo 9: Cuatro (4) funcionarios administrativos capacitados
  - Planificación de proyectos
- Grupo 10: Siete (7) funcionarios administrativos capacitados
  - Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol
  - Auditoria

Con relación a la capacitación de los trabajadores oficiales, éstos fueron capacitados en los siguientes temas:

- Cerrajería
- conducción segura de vehículos de transporte intermunicipal de pasajeros categoría C2
- Ensamble de estructuras de aluminio para línea universal



- Establecimiento de jardines verticales
- Gestión de la innovación en el sector agropecuario

### 15.1.5. Horarios flexibles y teletrabajo

Para mejorar la conciliación entre trabajo y vida personal, se implementaron horarios flexibles y programas de teletrabajo. Hasta la fecha 12 funcionarios de los diferentes centros de formación se han beneficiado del teletrabajo.

**Tabla 25. Beneficiarios Teletrabajo**

Dependencia	No. Beneficiarios
Centro de Procesos Industriales	5
Centro de Automatización Industrial	4
Centro de Comercio y Servicios	2
Centro para la Formación Cafetera	1

Fuente: Elaboración Propia – Con información de Coordinación Talento Humano Regional

### 15.1.6. Fondo Nacional de Vivienda

Durante el período, se continuó apoyando el acceso al Fondo Nacional de Vivienda para 14 empleados, mejorando así sus condiciones de vivienda y calidad de vida.

**Tabla 26. Beneficiarios vivienda**

Convocatoria para beneficiarios	Convocatorias para afiliados
Favorecidos 10 empleados : <ul style="list-style-type: none"><li>• Compra: 3</li><li>• Mejoras: 1</li><li>• Liberación de gravamen hipotecario: 6</li></ul>	Favorecidos 4 funcionarios : <ul style="list-style-type: none"><li>• Compra 4</li></ul>

Fuente: Elaboración Propia – Con información de Coordinación Talento Humano Regional

### 15.1.7. Pre-pensionados

Se brindó apoyo y asesoramiento a 20 empleados pre-pensionados para facilitar su transición hacia la jubilación.



**Tabla 27. Programa Prepensionados**

Programa	Número De Beneficiarios	Principales Resultados
Programa de Prepensionados	20	Excelente

Fuente: Elaboración Propia – Con información de Coordinación Talento Humano Regional

### 15.1.8. Servicio Médico Asistencial SMA

Durante el período, el Servicio Médico Asistencial (SMA) mantuvo altos estándares de atención. A continuación, se presentan algunos indicadores clave:

**Tabla 28. Indicadores servicio médico asistencial**

INDICADOR ODONTOLOGIA Y/O MEDICINA	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	PROMEDIO
Oportunidad	94%	89%	89%	91%
Adecuada comunicación	100%	100%	100%	100%
Pertinencia	100%	100%	100%	100%
Confianza	97%	94%	100%	97%
Seguridad (instalaciones físicas)	94%	100%	100%	98%
Satisfacción del usuario	97%	94%	97%	96%
Accesibilidad	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración Propia – Con información de Coordinación Talento Humano Regional

### Programa de Promoción y Mantenimiento de la Salud:

Durante el período de informe, se implementó el Programa de Promoción y Mantenimiento de la Salud, que se enfoca en mejorar la salud y el bienestar de nuestros empleados. A continuación, se resumen las principales iniciativas y resultados del programa:



**Tabla 29. Programa de Promoción y Mantenimiento de la Salud**

CURSO DE VIDA	ACTIVIDADES PMS	BENEFICIARIOS	ACTIVIDADES A IMPLEMENTAR	AVANCE	% DE AVANCE
Primera infancia	9	1	9	9	100,0%
Infancia	10	12	120	120	100,0%
Adolescencia	16	13	208	166	79,8%
Juventud	30	28	840	330	39,3%
Adulthood	40	22	880	740	84,1%
Vejez	35	61	2.135	1.443	67,6%
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>	<b>137</b>	<b>4.192</b>	<b>2.808</b>	<b>66,98%</b>

Fuente: Elaboración Propia – Con información de Coordinación Talento Humano Regional

En la actual vigencia y periodo la Regional Caldas está realizando esfuerzos para acercarse a los beneficiarios del Servicio Médico Asistencial que no han asistido a las citas de Rutas Integradas de Atención, con el fin de instarlos a iniciar, continuar y permanecer en las actividades de promoción y mantenimiento de la salud.

#### 15.1.9. Programa de SST para funcionarios y contratistas:

**Tabla 30. Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Programa	Numero de beneficiados
Conservación auditiva	117
Conservación visual	141
Promoción y prevención ocupacional	324
Vigilancia epidemiológica riesgo biológico	117
Vigilancia epidemiológica riesgo biomecánico	135
Vigilancia epidemiológica riesgo cardiovascular	199
Vigilancia epidemiológica riesgo químico	117
Valoraciones medicas ocupacionales	586

Fuente: Elaboración Propia – Con información de Coordinación Talento Humano Regional



### 15.1.10. Evaluación de desempeño de funcionarios

La evaluación de desempeño de los funcionarios es fundamental para asegurar la mejora continua y el alineamiento con los objetivos institucionales. A lo largo del período, se llevaron a cabo evaluaciones de desempeño de acuerdo con un sistema establecido, incluyendo reuniones individuales con los empleados para retroalimentación y desarrollo.

**Tabla 31. Total Funcionarios Evaluados**

Dependencia	Evaluados
Centro de Automatización Industrial	39
Centro de Comercio y Servicios	64
Centro de Procesos Industriales	50
Centro para la Formación Cafetera	57
Centro Pecuario y Agroempresarial	28
Despacho Dirección	7
<b>Total</b>	<b>245</b>

Fuente: Elaboración Propia – Con información de Coordinación Talento Humano Regional

**Tabla 32. Calificación Evaluación de Desempeño**

Dependencia	Calificación	
	Sobresaliente	Satisfactorio
Centro de Automatización Industrial	39	0
Centro de Comercio y Servicios	64	0
Centro de Procesos Industriales	48	2
Centro para la Formación Cafetera	55	2
Centro Pecuario y Agroempresarial	28	0
Despacho Dirección	7	0
<b>Total</b>	<b>241</b>	<b>4</b>

Fuente: Elaboración Propia – Con información de Coordinación Talento Humano Regional



## **16. Transformación digital**

La transformación digital, involucra un proceso de explotación de tecnologías digitales que tiene la capacidad de crear nuevas formas de hacer las cosas, generando nuevos modelos de desarrollo, procesos y la creación de servicios de gobierno digital, que a su vez producen valor. En este sentido, el SENA Regional Caldas asume el reto de adaptarse al contexto en el que el internet y lo digital se han convertido elementos de transformación para la prestación de servicios y se han posicionado como el medio más efectivo para garantizar el acceso a la información y satisfacción de las necesidades de los grupos de valor e interés, mediante la adopción de procesos de cambio estratégico con visión a largo plazo, con el uso de las tecnologías digitales que no solo involucra el aspecto tecnológico, sino los procesos y la cultura de la entidad a nivel regional, impactando los procesos, servicios, y en general, la interacción con sus usuarios.

De igual forma se pretende generar cambios estratégicos en la manera como tradicionalmente, la ciudadanía, se relacionan y acceden a los servicios de la entidad para resolver problemas o atender sus necesidades respecto a la formación para el trabajo, aspectos que deben ser resueltos y mejorados a través de nuevas tecnologías; el Plan de Transformación digital para del SENA Regional Caldas pretende aportar a la generación del valor público, mejorando el funcionamiento de la entidad en la regional y la interacción entre los ciudadanos a través de lo digital.

Se realizaron acciones para el fortalecimiento en el proceso de virtualización de la formación, mediante tecnologías escalables e innovadoras como: simuladores, realidad virtual, el LMS y recursos digitales; en articulación con la estrategia de Renovación cultural, se realizaron ejercicios de cambio cultural al interior de la regional y hacia los usuarios externos de la misma, mediante sesiones de transferencia de conocimiento y sensibilización en innovación, revolución industrial y tecnologías emergentes.

## **17. Direccionamiento Estratégico y Planeación**

### **17.1. Plan Nacional de Desarrollo y Plan Estratégico Institucional, avances y resultados**

El plan estratégico del SENA se enfoca en aprovechar sus ventajas comparativas distintivas y cruciales, estableciendo una conexión entre la Academia, el Estado, el Sector Privado y la Comunidad Social. Se busca llegar a poblaciones vulnerables a través de los grupos de interés y las poblaciones objetivo del SENA.



Bajo la adaptación del cuadro de mando integral se define entonces la estructura del plan en:

- **Perspectiva Población**

En la perspectiva de población se identifican los objetivos estratégicos que responden fundamentalmente a la siguiente pregunta: ¿Cómo satisfacer las necesidades y expectativas de formación para el trabajo de la población, y los grupos de interés de la Nación? Aquí se centra y radica la mayor importancia de la estrategia de integración y las apuestas de la Administración de la Dirección General para garantizar las condiciones para el ejercicio efectivo, progresivo y sostenible, la recuperación socioeconómica y cultural, en total coherencia con lo promulgado en la misión y visión. El enfoque en las poblaciones permitirá al SENA continuar alcanzando de manera satisfactoria las metas previstas, destacando la formación para el trabajo y cultura como aspecto transversal a todos los sectores productivos, de tal manera que permita cohesión y articulación con todas las Regionales y Centros de Formación.

- **Perspectiva Procesos**

En esta categoría se identifican los objetivos estratégicos que están relacionados directamente con los procesos clave del sector privado y su pertinencia con Formación que son ejecutados por el SENA, para el cumplimiento de la promesa de valor establecida en la misión y visión. Estos procesos clave requieren intervención actualización y articulación constante para mejorar su desempeño acorde a las nuevas exigencias y realidades del contexto Nacional.

- **Perspectiva Gestión del Conocimiento**

Esta perspectiva está relacionada con el aprendizaje, la cualificación y el conocimiento generado en el personal y los agentes institucionales, responde a la pregunta: ¿Cómo podemos hacer para aprender y mejorar como Conjunto SENA?, para obtener resultados a largo plazo, siendo el talento humano y el impacto social el centro de atención.

- **Perspectiva Recursos**

En esta perspectiva se identifican los objetivos estratégicos que están directamente relacionados con la gestión óptima de todos los recursos financieros, tecnológicos y el fortalecimiento de la infraestructura física de las entidades del sector que permiten el desarrollo de los procesos y las otras perspectivas de manera eficiente y eficaz.



## **17.2. Plan de Acción Institucional, avances y resultados**

Comprometidos con el progreso y desarrollo de nuestro país y haciendo énfasis especial en un enfoque de transformación positiva de la vida de quienes conforman nuestra comunidad, presentamos el Plan Estratégico Institucional del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA para el periodo 2022-2026. Alineado al Plan de Desarrollo 2022 – 2026, denominado: Colombia, Potencia Mundial de la Vida y al Plan Estratégico Sectorial Trabajo 2023 – 2026.

El PEI 2023 – 2026 refleja una visión de futuro para el SENA, en la que se ofrecerá a los aprendices una formación pertinente, oportuna, de calidad y al alcance que les permita estar a la vanguardia, generando valor público a través de la formación profesional integral, su aporte a la empleabilidad, el emprendimiento y el reconocimiento de aprendizajes previos, alineados en todo momento con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS al 2030.

Las avances y resultado estipulados con sus respectivas metas aún se encuentran en desarrollo y aprobación del Plan Estratégico 2023 – 2026

## **17.3. CONPES**

De acuerdo con las directrices dadas por el Departamento Nacional de Planeación - DNP desde la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo se coordina el reporte semestral de la información de avance de indicadores y financiero de las acciones a cargo del SENA, por lo tanto, a continuación, se relacionan las 52 acciones CONPES que se encuentran vigentes para el primer semestre 2023 (2023-I), según el sistema SISCONPES en el cual se registra el avance correspondiente a la fecha:



**Tabla 32. Acciones CONPES vigentes primer semestre 2023**

N° documento CONPES	Número acción	Avance indicador	Avance financiero
3866	1.22 Implementar una estrategia de orientación vocacional para los niveles técnico, tecnológico, y de la educación para el trabajo y el desarrollo humano (Línea de acción 3).	80%	100%
3866	1.23 Elaborar informes de tendencias del mercado laboral, como análisis y monitoreo de ocupaciones (Línea de acción 3).	0,93%	92,9%
3866	1.26 Ofertar programas de formación profesional para dar respuesta a lo formulado en los planes de acción para el cierre de brechas de capital humano elaborados por las comisiones regionales de competitividad (Línea de acción 3).	115,2%	100%
3866	1.27 Garantizar, a través de la Mesa Sectorial correspondiente, la normalización de las competencias laborales que no se encuentran normalizadas y que requieren serlo, según sea identificado en los planes de acción de las comisiones regionales de competitividad (Línea de acción 3).	97%	85%
3931	3.31 Socializar los servicios de formación profesional y certificación de competencias en entornos rurales y urbanos.	134%	100%
3931	3.24 Realizar Acciones de Orientación Ocupacional a la población en entornos rurales y urbanos.	135%	0%
3988	3.10 Generar, a partir del programa Tecnoacademia Itinerante, espacios de aprendizaje e innovación en los estudiantes de la educación básica y media, articulándose con el programa CPE (Línea de acción 3).	59%	73%
3990	3.6 Desarrollar acciones de formación profesional integral con pertinencia sectorial y territorial (gente de Mar).	139%	100%



N° documento CONPES	Número acción	Avance indicador	Avance financiero
4005	2.16 Incluir en los programas de apoyo a los empresarios y emprendedores, entrenamientos en educación financiera, a través de los Centros de Desarrollo Empresarial (SBDC - SENA), con el fin de generar transferencia de conocimiento sobre educación financiera a emprendedores y empresarios en el marco de la ruta del emprendimiento en los 117 CDE a nivel nacional.	46%	100%
4005	2.12 Brindar formación profesional integral relacionada con la educación económica y financiera con el fin de fortalecer los conocimientos y desarrollar habilidades, de acuerdo con las necesidades y a las exigencias del sector productivo y social.	90%	100%
4011	1.3 Definir las habilidades blandas que debe adquirir el potencial emprendedor para cada una de las fases del emprendimiento y proponer ajustes y articulación de la oferta programática de las entidades del nivel nacional teniendo en cuenta los requerimientos de habilidades establecidos.	85%	25%
4011	5.14 Desarrollar estudios de evaluación de impacto de los programas de apoyo para el emprendimiento de SENA e implementar un plan de ajuste con las recomendaciones.	85%	100%
4011	4.4 Diseñar e implementar una estrategia con los Tecnoparques y otros actores relevantes para generar emprendimientos a partir de los resultados de las investigaciones, teniendo en cuenta las necesidades del sector productivo.	170%	100%
4011	3.2 Desarrollar una agenda de espacios de encuentro con los beneficiarios de los programas de apoyo al emprendimiento del Fondo Emprender, donde se fomenten las redes entre emprendedores con	80%	0%



N° documento CONPES	Número acción	Avance indicador	Avance financiero
	intercambio de experiencias, contactos, cadenas productivas, mentalidad de innovación, entre otros.		
4011	2.5 Escalar y rediseñar mecanismos para otorgar capital semilla a través del Fondo Emprender, a emprendimientos de base tecnológica o con vocación innovadora, donde se consideren para la condonación, entre otros ajustes, igual relevancia al crecimiento en ventas que a la generación de empleos formales.	129%	0%
4012	1.11 Contribuir en las MiPymes del país a su transformación digital incentivando el comercio electrónico, la promoción de la economía colaborativa y el mejoramiento de los grados de madurez digital con mayores niveles de tenencia, adopción, apropiación y gestión de herramientas informáticas en la cultura empresarial y organizacional de las empresas. Esta oferta de capacitación debe coincidir con los resultados del estudio que arroje el Ministerio de Trabajo que será finalizado en agosto de 2021.	110%	85%
4012	1.2 Ejecutar una oferta educativa en temas relacionados con comercio electrónico para los extensionistas y productores agropecuarios con el fin de fortalecer la prestación del servicio público de extensión agropecuaria, especialmente en lo relacionado con el enfoque TIC definido en el numeral 3 del artículo 25 de la Ley 1876 del 2017 y en materia sanitaria y fitosanitaria para el manejo y transporte de los productos agropecuarios tranzados a través de canales digitales.	78%	0%
4021	2.18 Implementar una estrategia de formación para el trabajo y emprendimiento, con énfasis en temas de deforestación, cambio climático y gestión sostenible de los bosques para las comunidades en las diferentes regiones del país afectadas por la deforestación. (Línea de acción 6).	44%	100%



N° documento CONPES	Número acción	Avance indicador	Avance financiero
4023	2.27 Diseñar e implementar estrategias para incentivar la inscripción de mujeres y jóvenes en el servicio de evaluación y certificación de competencias laborales del Servicio Nacional de Aprendizaje.	90%	50%
4023	2.28 Identificar, divulgar y gestionar la apropiación buenas prácticas formativas, que atienden con enfoque diferencial a las poblaciones vulnerables en la ejecución de la formación profesional.	92%	50%
4023	2.29 Diseñar y actualizar Diseños Curriculares con el fin de que la oferta de formación atienda los sectores estratégicos, las necesidades de los empresarios y el crecimiento limpio en el país.	95%	100%
4023	2.30 Diseñar e implementar apuestas formativas para el desarrollo y fortalecimiento de la transformación digital en la formación profesional SENA.	90%	54%
4023	3.27 Realizar capacitación a Extensionistas Agropecuarios (en temas de protocolos de bioseguridad, distanciamiento social, e inclusión y educación financiera), que desarrollen las competencias que les permitan a los productores ajustar sus actividades productivas, así como mitigar las consecuencias derivadas de la pandemia por COVID – 19.	80%	0%
4031	2.41 Brindar servicios de formación profesional integral a población víctima de desplazamiento forzado.	147%	100%
4031	2.42 Brindar servicios de formación profesional integral a mujeres víctimas de desplazamiento forzado.	153%	0%
4031	2.43 Brindar servicios de orientación ocupacional a personas víctimas del desplazamiento forzado.	77%	38%
4031	2.44 Brindar servicios de orientación ocupacional a mujeres víctimas del desplazamiento forzado.	77%	0%



N° documento CONPES	Número acción	Avance indicador	Avance financiero
4031	2.50 Brindar servicios de emprendimiento a personas víctima del desplazamiento forzado.	148%	30%
4031	2.51 Brindar servicios de emprendimiento a mujeres víctimas de desplazamiento forzado.	186%	0%
4031	3.16 Brindar servicios de formación profesional integral a víctimas de hechos victimizantes diferentes al desplazamiento forzado.	44%	47%
4031	3.17 Brindar servicios de formación profesional integral a mujeres víctimas de otros hechos victimizantes diferentes al desplazamiento forzado.	46%	0%
4040	1.59 Realizar entrenamientos a los jóvenes para desarrollar capacidades emprendedoras a través de los Centros de Desarrollo Empresarial - SBDS SENA.	262%	100%
4040	1.57 Brindar acompañamiento para el fortalecimiento empresarial a emprendimientos de jóvenes rurales en temas como: modelo de negocios, relacionamiento comercial, fortalecimiento organizacional, conexión a fuentes de financiación.	50%	0%
4040	1.58 Incentivar la participación en el programa formativo Comportamiento Emprendedor para fortalecer el desarrollo de habilidades emprendedoras en los jóvenes.	83%	100%
4040	1.42 Diseñar e implementar una estrategia que facilite el acceso de los jóvenes rurales y jóvenes campesinos a la formación profesional integral del SENA.	93%	100%
4040	1.38 Desarrollar orientación ocupacional a los jóvenes a través de la ejecución de talleres de orientación en temas de manejo del aplicativo, hoja de vida, entrevista y habilidades blandas para fortalecer su perfil ocupacional.	60%	57%



N° documento CONPES	Número acción	Avance indicador	Avance financiero
4040	1.39 Implementar la certificación de competencias laborales para los jóvenes como vía de cualificación.	100%	100%
4040	1.41 Promover la continuidad educativa y certificación de los jóvenes con doble titulación por medio del programa de Articulación con la Educación media, para facilitar su inserción laboral.	104%	92%
4062	4.2 Desarrollar e implementar una estrategia para el fortalecimiento de la cultura y valoración de la propiedad intelectual desde el sector de formación para el trabajo, a partir de la identificación de competencias y habilidades técnicas y blandas.	125%	100%
4062	4.6 Diseñar e implementar una estrategia de sensibilización sobre los beneficios, características e instrumentos de protección de Propiedad Intelectual en la oferta programática ofrecida por el SENA en sus programas de innovación y emprendimiento.	85%	52%
4080	1.7 Realizar una “certificación” dirigida a mujeres con el fin de facilitar el acceso de esta población al servicio de certificación de competencias laborales.	100%	50%
4080	1.8 Fomentar la participación de la mujer en los programas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, buscado generar competitividad con enfoque de género.	50%	50%
4080	1.18 Diseñar e implementar una estrategia que incentive la inscripción de mujeres en cursos asociados a tecnologías de habilidades digitales.	75%	51%
4080	1.41 Priorizar, dentro de las acciones de soporte a los emprendedores, la asesoría para el fortalecimiento empresarial de las empresas de mujeres.	83%	100%
4080	1.72 Diseñar e implementar una estrategia para el fortalecimiento de las capacidades técnicas y	88%	100%



N° documento CONPES	Número acción	Avance indicador	Avance financiero
	emprendedoras que promueve el SENA, enfocada en la mujer rural.		
4084	1.6 Ampliar y modernizar la infraestructura física del SENA en la región de la mojana, incorporando el conocimiento ambiental y cultural de la región, así como el enfoque previsto en este documento CONPES para fortalecer la educación para el trabajo en áreas de la construcción de resiliencia climática en la región.	100%	100%
4075	2.7 Diseñar programas de formación con enfoque para el trabajo y desarrollo humano, los cuales atenderán las necesidades sectoriales relacionados con energías renovables no convencionales, eficiencia energética, distritos energéticos, transporte sostenible (en el alcance planteado en el Documento CONPES), hidrogeno, y restauración y recuperación ambiental para el cierre de brechas de capital humano.	50%	100%
4098	2.4 Diseñar e implementar una ruta integral de atención orientada al fortalecimiento de la innovación rural, por medio de la articulación de los programas de extensionismo tecnológico y rural, de formación profesional integral y de emprendimiento, con el fin de promover el desarrollo rural con enfoque territorial, y el establecimiento de capacidades científico-tecnológicas en la ruralidad.	0%	0%
4090	3.4 Diseñar programas de formación con enfoque para el trabajo y desarrollo humano, que atiendan las necesidades sectoriales relacionadas con las industrias creativas, culturales e innovadoras para el cierre de brechas de capital humano.	48%	100%
4090	3.6 Diseñar e implementar una estrategia que permita establecer alianzas estratégicas con entidades públicas y privadas que contribuyan a la cualificación del talento humano que demanda el sector productivo asociado a	75%	5%



N° documento CONPES	Número acción	Avance indicador	Avance financiero
	las industrias creativas y culturales, priorizando el manejo de las nuevas tecnologías como base de actualización de la oferta formativa.		
4090	3.7 Realizar convocatorias denominadas “Certificación Economía Naranja” dirigidas a los sectores de Industrias Creativas y Culturales con el fin de facilitar el acceso a la oferta de evaluación y certificación de competencias laborales.	100%	50%
4090	3.18 Diseñar e implementar una estrategia de atención integral desde los Centros de Desarrollo Empresarial SENA - Programa de Centros de Desarrollo Empresarial para la creación y fortalecimiento de empresas en las industrias creativas y culturales.	75%	100%

Fuente: SENA- Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo. Aplicativo SISCONPES

Por otra parte, para el periodo en mención se evidencian dos acciones que se cumplen anticipadamente, las cuales se relacionan a continuación:

**Tabla 33. Acciones CONPES que se cumplen anticipadamente**

CONPES	Acciones
4084	<p>1.6 Ampliar y modernizar la infraestructura física del SENA en la región de la Mojana, incorporando el conocimiento ambiental y cultural de la región, así como el enfoque previsto en este documento CONPES para fortalecer la educación para el trabajo en áreas de la construcción de resiliencia climática en la región.</p> <p>Para esta acción se fijó como meta la ampliación y modernización de infraestructura física del SENA en la región de la Mojana, por lo cual, se terminó en 2022 y se inició la oferta de los siguientes programas: Asistencia administrativa, programación en Software, Contabilización de Operaciones comerciales y Financieras, mantenimiento e instalación de sistemas Solares Fotovoltaicos, producción agropecuaria que beneficiaron a 129 aprendices de la región.</p>



CONPES	Acciones
3931	3.24 Realizar Acciones de Orientación Ocupacional a la población en entornos rurales y urbanos.  La meta final es de 335 servicios orientados y a la fecha cumplieron con 372.

Fuente: SENA- Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo. Aplicativo SISCONPES.

Para el periodo 2023-I se encuentran en proceso elaboración de propuestas de acciones para los CONPES Sistema Nacional del Cuidado, Reindustrialización y se está realizando la propuesta de modificación al CONPES de Transición Energética.

Igualmente se han dado diferentes respuestas a las solicitudes realizadas por los Honorables Congresistas y entes de control.

#### **17.4. Evaluaciones de programas institucionales**

En el marco de las evaluaciones de programas institucionales, La Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo del SENA, adelanta la Evaluación Ex Post de Diseño del Programa de Formación Continua Especializada – PFCE, para el periodo comprendido entre 2018 y 2022, cuyo propósito es: “Evaluar el Programa de Formación Continua Especializada – PFCE, del SENA, en los procesos de Diseño, Productos y Resultados, analizando las fortalezas, debilidades, resultados intermedios e impacto de este programa y su aporte en la generación de valor público para la sociedad”

En este sentido dentro de los principales componentes se encuentran los siguientes

Evaluar la pertinencia del diseño del programa de formación continua especializada del SENA y su posterior aplicación, para responder a las necesidades institucionales y de la población beneficiaria.

Establecer el nivel de logro del programa (indicadores de gestión, de producto, de proceso, de resultados y de impacto), para evaluar la eficiencia y eficacia del PFCE en relación con sus objetivos, identificando sus fortalezas y debilidades.

Formular recomendaciones orientadas (Lecciones Aprendidas) a generar acciones pertinentes y eficaces que aumente el grado de inclusión y resultados para la entidad y la



población beneficiaria, en el marco del programa de Formación Continua especializada del SENA.

Con relación a la implementación del Programa de Formación Continua Especializada PFCE en los últimos cinco años, y teniendo en cuenta que su alcance es nacional, para realizar la evaluación ex post se seleccionará una muestra representativa de gremios, empresas y aprendices para la evaluación de resultados, y tendrá en cuenta los criterios que se acordaron para la focalización y asignación de los recursos para el Programa de Formación Continua Especializada PFCE.

Periodo por evaluar: la evaluación de resultados comprenderá el periodo comprendido entre los años 2018 – 2023, las convocatorias realizadas en cada uno de estos años del Programa de Formación Continua Especializada PFCE.

Con Base en lo anterior, en el año 2023 se está realizando la evaluación Ex Post de diseño del programa de Formación Continua Especializada, en donde, se identificarán la Lecciones Aprendidas.

Apoyo a la Evaluación de Impacto de la Formación Profesional Integral (FPI) ofertada por el SENA y de las Operación e Impacto del programa de Doble Titulación - Articulación con la Media, dentro del marco de la Agenda de Evaluaciones que adelanta la Dirección de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas (DSEPP) del Departamento Nacional de Planeación-DNP-, que hace parte del Comité Técnico de Seguimiento – CTS- con la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo y la Dirección de Formación Profesional

Diseño del muestreo cualitativo, aprobación de instrumentos cualitativos, prueba piloto de los instrumentos cualitativos y definición de instrumentos cualitativos finales, la cual finalizó la fase 3 de la Evaluación de Impacto de la Formación Profesional Integral (FPI) ofertada por el SENA

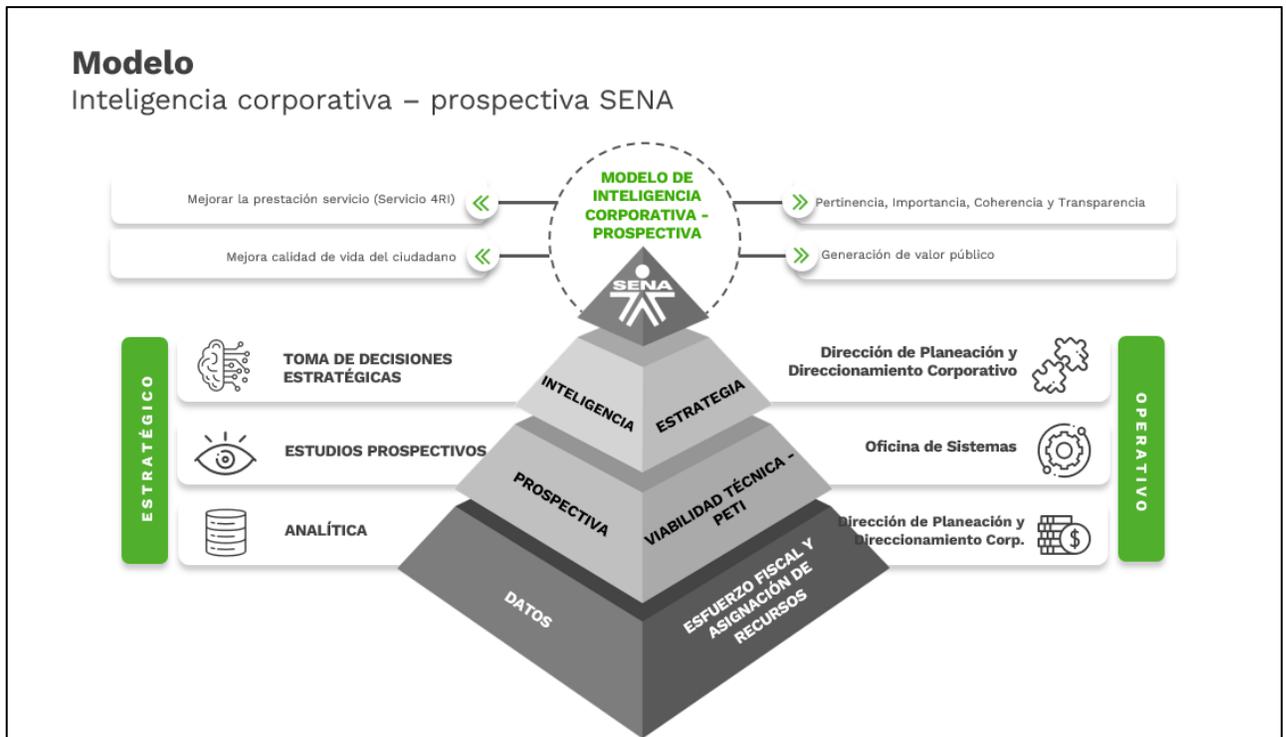
#### **17.5. Sistema de Prospectiva, Vigilancia e Inteligencia Organizacional – PREVIOS**

Para SENA, la prospectiva es más amplia, más estratégica, nos ayuda a la comprensión, identificación y a la construcción del futuro, a partir de una propuesta de camino, teniendo en cuenta, actualmente, dos pilares: la innovación y las tecnologías emergentes como los aceleradores de la transformación digital, para lograr materializar los escenarios apuesta.

Para materializar la prospectiva en la Entidad, contamos con un Modelo de Inteligencia Corporativa y Prospectiva SENA, el cual se sustenta en un marco regulatorio vigente



Figura 22. Modelo de Inteligencia Corporativa y Prospectiva SENA



Fuente: SENA-Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo.

Este modelo, integra la información de la Entidad y los grupos de interés, a través de una metodología basada en la Prospectiva tecnológica, prospectiva territorial, prospectiva sectorial, prospectiva ocupacional y la prospectiva competitiva.

## 17.6. Espacios de Participación Ciudadana

El SENA en cumplimiento a lo establecido en las Leyes 489 de 1998, 1474 de 2011 y 1757 de 2015 y en el marco de la Estrategia de Rendición de cuentas de la entidad, adelantó diversos espacios de Participación Ciudadana y Rendición de cuentas, asociados a la estrategia anual y contenida dentro del Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano.

La estrategia de Rendición de Cuentas se cuenta dentro del Plan Anticorrupción. La estrategia de Rendición de Cuentas incluye el desarrollo de múltiples escenarios donde la entidad involucra a los diferentes grupos de valor e interés caracterizados en espacios tales como las audiencias públicas de rendición de cuentas, actividades en el marco del acuerdo de



Paz, mesas sectoriales y de relacionamiento sindical entre otras. Con corte al 31 de julio de 2023, la estrategia se encuentra en ejecución y los resultados se verán al finalizar la vigencia.

### **17.7. Gestión de Proyectos**

El SENA ha desarrollado un Banco de Proyectos de Gestión Institucional, como mecanismo de implementación de los proyectos de Inversión. De esta manera, parte de la asignación y ejecución de los recursos de los dos proyectos de inversión con mayor presupuesto, pasa por la formulación de proyectos de gestión, con los que se identifican y priorizan las necesidades en materia de adecuaciones de infraestructura, dotación, tecnologías de información (software y/o hardware) e iniciativas estratégicas. Estos proyectos surten un proceso de revisión y validación inicial, antes de la asignación de recursos.

En el primer semestre de 2023, fueron registrados 223 proyectos para adecuaciones por parte de los despachos regionales y centros de formación, siendo asignados recursos a 190 proyectos por parte de la Dirección Administrativa y Financiera - DAF.

Adicionalmente se abrió convocatoria para la inscripción de proyectos de dotación de ambientes de formación. Al finalizar la convocatoria, se identificaron 601 proyectos, de los cuales 557 son de Centros de Formación, 29 fueron presentados por Despachos regionales y 7 corresponden a los proyectos de dotación de nuevas sedes pendientes de revisar su viabilidad. Frente a estas solicitudes, se encuentra en espera de la priorización y asignación de recursos.

Con respecto a la Dirección General, fueron registrados 7 proyectos: 5 de la Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas, 1 de la Dirección Administrativa y Financiera y 1 de la Oficina de Comunicaciones.

Por otro lado, la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo DPDC emite concepto técnico y presupuestal sobre las solicitudes para la viabilidad de proyectos de creación y/o ampliación de nuevas sedes de centros de formación que son recibidas por la DAF y remitidas a las dependencias. En este marco, durante el período de 1 de enero al 31 de julio, se recibieron y gestionaron 11 solicitudes de diferentes regionales y/o centros de formación así: 7 nuevas construcciones, recepción de 3 sedes en comodato y 1 para dotación y operación.



## 18. Gestión administrativa y financiera

### 18.1. Ejecución presupuestal

Durante la vigencia 2022 y hasta el 30 de septiembre de 2023, al SENA Regional Caldas le fueron asignados un total de novecientos treinta y tres mil setecientos veinte siete millones once mil setecientos setenta y siete pesos (\$933.727.011.770) para el cumplimiento de sus metas y objetivos definidos, en cumplimiento de su ejercicio misional.

Para la vigencia 2023 al cierre del mes de septiembre el presupuesto asignado había aumentó en 29 % respecto al presupuesto con que se cerró la vigencia 2022, presentándose los mayores incrementos en el presupuesto asignado al Centro de Procesos Industriales y Construcción y Despacho Regional y el, con incrementos de 45% y 42%, respectivamente. Así mismo el Centro de Comercio y Servicios presentó una reducción en su asignación presupuestal del 3%.

**Tabla 34. Ejecución Presupuestal Vigencia Año 2022 (acumulado al 31 de diciembre)**

DEPENDENCIA	APR. VIGENTE	COMPROMISO	PAGOS	% COMPROMISOS	% PAGOS
Centro de Automatización Industrial	\$5.668.740.514,00	\$5.546.884.923,90	\$5.450.661.217,06	98%	96%
Centro de Comercio y Servicios	\$6.110.641.078,80	\$6.029.711.659,69	\$5.564.760.136,69	99%	91%
Centro de Procesos Industriales y Construcción	\$7.649.761.144,50	\$7.384.083.909,92	\$7.042.689.229,92	97%	92%
Centro para la Formación Cafetera	\$6.881.039.968,50	\$6.729.235.451,80	\$6.729.235.451,80	98%	98%
Centro Pecuario y Agroempresarial	\$6.563.014.991,40	\$6.187.019.018,79	\$6.000.096.954,47	94%	91%
Despacho Regional	\$8.112.563.224,77	\$7.517.204.186,33	\$6.874.049.117,31	93%	85%
<b>TOTAL</b>	<b>\$40.985.760.922</b>	<b>\$39.394.139.150</b>	<b>\$37.661.492.107</b>	<b>96%</b>	<b>92%</b>

Fuente: Elaboración Propia – Datos tomados Ejecución Presupuestal – Regional Caldas

Del total del presupuesto asignado para la vigencia 2022, se comprometió el 96%, alcanzando una ejecución casi total de los recursos girados para el cumplimiento y desarrollo de sus procesos en el departamento de Caldas. El presupuesto no ejecutado se debió principalmente a sobrantes de los contratos adjudicados, ya que los proveedores que cotizaron presentaron oferta por menor valor.



Respecto a los pagos realizados frente a los compromisos adquiridos durante la vigencia 2022, el SENA Regional Caldas realizó desembolsos por valor de Treinta y siete mil seiscientos sesenta y un millones cuatrocientos noventa y dos mil ciento siete pesos (\$37.661.492.107) logrando un porcentaje de pagos del 92%, valor que permite cumplir con la meta esperada para este año en materia presupuestal.

Las cuentas que quedaron por pagar corresponden principalmente a que los proveedores no presentaron las cuentas en los tiempos establecidos y solicitudes de prórroga puntuales de algunos proveedores de materiales y equipos de importación que presentaron dificultades.

**Tabla 35. Ejecución Presupuestal Vigencia Año 2023 (al 30 de septiembre)**

DEPENDENCIA	APR. VIGENTE	COMPROMISO	PAGOS	% COMPROMISOS	% PAGOS
Centro de Automatización Industrial	\$7.196.035.883,00	\$6.113.805.891,01	\$3.372.024.397,82	85%	47%
Centro de Comercio y Servicios	\$5.930.532.629,50	\$4.119.992.187,00	\$2.558.021.079,03	69%	43%
Centro de Procesos Industriales y Construcción	\$11.116.570.030,50	\$6.579.677.269,50	\$4.116.022.621,50	59%	37%
Centro para la Formación Cafetera	\$8.751.541.509,00	\$7.056.034.412,00	\$3.991.464.363,00	81%	46%
Centro Pecuario y Agroempresarial	\$8.239.756.447,02	\$5.311.353.607,00	\$3.363.981.655,00	64%	41%
Despacho Regional	\$11.506.814.349,50	\$ 8.332.444.094,94	\$5.664.828.136,22	72%	49%
<b>TOTAL</b>	<b>\$52.741.250.849</b>	<b>\$37.513.307.461</b>	<b>\$23.066.342.253</b>	<b>71%</b>	<b>44%</b>

Fuente: Elaboración Propia – Datos tomados Ejecución Presupuestal – Regional Caldas

Para la vigencia 2023 al SENA Regional Caldas al 30 de septiembre le había sido asignado un presupuesto por valor de Cincuenta y dos mil setecientos cuarenta y un millones doscientos cincuenta mil ochocientos cuarenta y nueve pesos (\$52.741.250.849).

Este presupuesto se asigna con el objetivo de dar cumplimiento al Plan de Acción 2023 definido para la regional en el desarrollo de la misionalidad, a través de los diferentes procesos que se despliegan en el departamento de Caldas.



Del presupuesto asignado al mes de septiembre de 2023, se habían comprometido treinta y siete mil quinientos trece millones trecientos siete mil cuatrocientos sesenta y un pesos (\$37.513.307.461), valor equivalente al 71% del total del presupuesto asignado.

En relación con los pagos efectuados por el SENA Regional Caldas y conforme a los compromisos adquiridos, se ha alcanzado el 44% del total de pagos a realizar en la vigencia, esto debido principalmente a que los contratos de Servicios Personales y Profesionales se van cancelando conforme avanza su ejecución y otro tipo de contrataciones se encontraban a la fecha en proceso de estructuración o aún no se había realizado su adjudicación.

## **18.2. Inversiones y Resultados de la Gestión**

Para el periodo de la presente rendición, la Regional Caldas a través de sus cinco centros de formación ha invertido su presupuesto asignado principalmente en rubros como lo son la contratación de servicios profesionales de personal administrativo requerido para el apoyo en la ejecución de los procesos, así como de instructores, rubro que representa el 35% del total del presupuesto ejecutado. Con la contratación de los instructores el SENA Regional Caldas formó alrededor de 312.158 aprendices en los diferentes niveles de formación y programas ofertados, aportando a la incorporación y el desarrollo de los ciudadanos en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del departamento.

Así mismo el SENA Caldas, a partir del presupuesto invertido ejecutó acciones que contribuyeron en la permanencia y el desempeño exitoso de los aprendices de los cinco centros de formación en su proceso formativo con enfoque territorial y diferencial, a través del Plan de Bienestar al aprendiz, otorgando apoyos socioeconómicos a 614 aprendices por valor de \$2.636.190.990, tanto mediante apoyos de sostenimiento regular como de FIC (Recurso en dinero que se otorga a los aprendices que se encuentran en un programa de formación relacionado con la industria y la construcción), con la finalidad de contribuir a sufragar gastos básicos, seguro de accidentes, elementos y vestuario de protección personal de sus aprendices clasificados en estratos 1 y 2, durante las fases lectiva y productiva de su proceso de formación.

En este mismo sentido, la atención de las poblaciones vulnerables en el SENA se enmarca en la misión institucional y en lo establecido en el Decreto 249 de 2004, el cual en su artículo 14 Numeral 8. Establece: son funciones de la Dirección de Empleo y Trabajo "proponer en coordinación con la Dirección de Formación Profesional, programas de capacitación y actualización a desempleados, poblaciones vulnerables y demás grupos especiales, de



acuerdo con las necesidades del mercado laboral, para el mejoramiento del empleo y la empleabilidad del país", en cumplimiento de dicha misionalidad, el SENA Regional Caldas invirtió \$2.142.211.476 en acciones de orientación y formación profesional integral en atención de las necesidades de 75.567 aprendices en condición de vulnerabilidad.

En la siguiente Tabla se describe la inversión destinada para los principales rubros que contribuyen al cumplimiento de la misionalidad del SENA en el departamento de Caldas:

**Tabla 36. Principales rubros invertidos**

RUBRO DE INVERSIÓN	PRESUPUESTO DESTINADO
CONTRATACIÓN DE INSTRUCTORES	\$ 23.749.917.522
SENNOVA	\$ 19.079.949.704
ARTICULACIÓN CON LA MEDIA	\$ 6.440.632.368
FONDO INDUSTRIA Y DE LA CONSTRUCCION FIC (CFC- CPYA)	\$ 6.429.367.264
BIENESTAR AL APRENDIZ	\$ 4.244.069.250
ADECUACIONES, CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTO DE MUEBLES INMUEBLES	\$ 3.948.580.327
APOYOS SOCIOECONÓMICOS (MONITORIAS- APOYOS SOSTENIMIENTO)	\$ 3.160.572.304
MATERIALES DE FORMACIÓN	\$ 3.014.779.425
BIENESTAR FUNCIONARIOS	\$ 2.525.344.330
POBLACIÓN VULNERABLE - VÍCTIMAS - DESPLAZADOS	\$ 2.299.618.325
MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA, EQUIPO Y SOFTWARE	\$ 1.295.662.495
ESCUELA NACIONAL DE INSTRUCTORES	\$ 963.538.104
MANTENIMIENTO DE MUEBLES INMUEBLES	\$ 462.931.041
SOFTWARE	\$ 109.000.000
<b>TOTAL PRESUPUESTO DESTINADO</b>	<b>\$ 77.723.962.458</b>

Fuente: Elaboración Propia – Datos tomados Ejecución Presupuestal – Regional Caldas

### **18.3. Impacto de los recursos frente a necesidades ciudadanas en términos de cobertura y satisfacción**

Los recursos económicos de funcionamiento e inversión asignados anualmente al SENA Regional Caldas son utilizados para el cumplimiento de la misión definida en la entidad y



las metas proyectadas en las vigencias 2022 y 2023, logrando generar impacto y cobertura en los grupos de valor e interés de la regional, esto es, empresarios, aprendices, instructores, buscadores de empleo, sectores sociales y la comunidad en general interesados en el SENA.

El impacto anteriormente mencionado se traduce en:

En materia de Formación Profesional Integral, la Regional ha formado alrededor de 312.158 aprendices en las diferentes modalidades y especialidades formativas ofertadas por los Centros de Formación, aportando a la profesionalización del departamento y el incremento de los factores socioeconómicos propios de la región. Este ejercicio de profesionalización ha sido posible gracias a la vinculación de más de 557 instructores, quienes aportan al desarrollo de las apuestas productivas identificadas en cada uno de los 27 municipios que conforman el Departamento.

En referencia al I+D+i, la Regional, a través del Programa SENNOVA, ha invertido más de 19.000 millones de pesos, los cuales se ejecutan en modernización de ambientes de formación y desarrollo de proyectos de investigación que permiten dar respuesta a las necesidades de los sectores productivos de la región.

En cuanto a Certificación de Competencias Laborales, el SENA Regional Caldas ha adelantado el proceso permitiendo la certificación de alrededor de 3.984 personas que han accedido a este servicio con el objeto de fortalecer su perfil ocupacional en las diferentes normas emitidas para los sectores productivos del país. Así, para lograr la cobertura y pertinencia requerida, la entidad ha vinculado evaluadores de diferentes especialidades, quienes evalúan, conforme a los lineamientos dispuestos, los criterios de competencias laborales exigidos para cada norma específica.

#### **18.4. Transparencia en la Contratación**

Durante el periodo comprendido entre agosto del 2022 y septiembre del 2023, en la Regional Caldas se han ejecutado un total de 1.619 contando con un presupuesto asignado de \$46.559.535723, para atender las necesidades y dar cumplimiento a los compromisos y metas establecidas en el Plan de Acción. Dentro de estos contratos se encuentran los de servicios personales profesionales, suministro, obras, arrendamiento y compra de equipos.

La contratación en la Regional Caldas se ejecuta aplicando la normatividad asociada a la contratación estatal, y las directrices emitidas a nivel nacional por la Entidad, mediante la utilización de Pliegos de Condiciones Unificados para las diferentes modalidades de los



procesos contractuales, lo cual disminuye el riesgo jurídico dentro de los procesos y hace posible mantener la transparencia dentro del desarrollo de las diferentes etapas de los procesos; dentro de las acciones que realiza la regional Caldas para garantizar la transparencia en los procesos de contratación se encuentran las siguientes:

La contratación de servicios personales en el SENA, se realiza con plena observancia de los principios de la contratación y de la función administrativa, así como dar plena aplicación a las normas legales y reglamentarias vigentes que rigen el tema, entre ellas: Artículo 209 de la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, artículos 23 y ss., y el artículo 32 - numeral 3.; Ley 1150 de 2007, artículo 2° numeral 4°, literal h) y los artículos 2.2.1.2.1.4.9, 2.2.1.2.1.4.1 y s.s. del Decreto 1082 de 2015; Directriz Presidencial No. 09 de 2018 sobre la austeridad del gasto público en las entidades de la Rama Ejecutiva del Nivel Nacional; Decreto 371 de 2023, artículo 3° y el Decreto 249 de 2004 como las normas internas que ha expedido el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA entre otras: Manual de Contratación establecido por la Entidad mediante la Resolución 1740 de 2020, la Resolución 054 de 2018, la Resolución 751 de 2014, Circular 3-2014-000115 de 2014, y la Resolución 1979 de 2012 “Por el cual se expide el Manual de Contratación de Instructores del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA”, además de la satisfacción del interés general y el cumplimiento de los fines estatales, cumpliendo los requisitos, los procedimientos y los lineamientos indicados desde la Dirección General.

Para el proceso de contratación, además de las funciones que le corresponde cumplir a la Oficina de Control Interno del SENA, los ordenadores del gasto inculcarán y fomentarán en las personas que actúen en cualquier etapa del proceso contractual la cultura del autocontrol, como elemento importante del sistema de gestión y control para la prevención de riesgos, el mejoramiento continuo y la salvaguarda de los recursos públicos. En cumplimiento del principio de transparencia, todas las dependencias que participen en el trámite contractual permitirán el acceso a los documentos precontractuales, contractuales y postcontractuales a quienes lo soliciten, incluidas las veedurías ciudadanas, y publicarán de manera local y en medios digitales los avances de los trámites y las decisiones que adopten; es decir que desde el área de contratación tanto como del despacho regional y como de los centros de formación, se realiza la publicación oportuna de todos los procesos contractuales en SECOPII y en la Tienda Virtual del Estado Colombiano con el fin de que haya acceso a la información por parte de todas las partes interesadas.

Teniendo en cuenta el artículo 9 – numeral 17 del Decreto 249 de 2004, el artículo 22 – numeral 14 del mismo Decreto (modificado por el artículo 4 del Decreto 2520 de 2013), y la Resolución No. 1979 de 2012, la contratación de instructores se realiza utilizando el Banco de Instructores que se gestiona a través de la aplicación web de la Agencia Pública de Empleo – APE. Con base en la DE-F-032 V04 información y los documentos que registre y aporte cada aspirante al momento de hacer su aspiración, el módulo Banco de Instructores



le asignará un puntaje automático al finalizar ese trámite, de acuerdo con los parámetros y la puntuación previamente definida por la Dirección de Formación Profesional.

Tal como lo señala el artículo 2° numeral 4°, literal h) de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.2.1.4.9, 2.2.1.2.1.4.1 y s.s. del Decreto 1082 de 2015, la contratación de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión (administrativo o de apoyo misional diferente a instructor) se realizará mediante la modalidad de contratación directa, con la persona natural que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, debiendo cada ordenador del gasto de la Entidad, verificar la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate, sin que sea necesaria la obtención previa de varias ofertas, de lo cual debe dejar constancia por escrito.

A continuación, se detalla el tipo de contratación, número y valor de contratos ejecutados en el Despacho y Centros de Formación de la Regional Caldas:

**Tabla 37. Número de contratos ejecutados para el periodo en el SENA regional Caldas**

TIPOS DE CONTRATOS	VIGENCIA		TOTAL CONTRATOS
	2022	2023	
Arrendamientos	0	2	2
Compra de Equipos	15	20	35
Compra VARIOS	3	8	11
Obra	3	1	4
Otros	109	97	206
Suministro	41	25	66
Servicios Personales Profesionales	419	876	1295
<b>Total Número de Contratos</b>	<b>590</b>	<b>1029</b>	<b>1619</b>

Fuente: Elaboración Propia – Datos tomados Ejecución Presupuestal – Regional Caldas



**Tabla 38. Valor de los contratos ejecutados para el periodo en el SENA regional Caldas**

TIPO DE CONTRATO	VIGENCIA		Valor total Contratos
	2022	2023	
Arrendamientos	-	\$ 31.885.000	\$ 31.885.000
Compra de Equipos	\$ 915.787.414	\$ 1.896.696.970	\$ 2.812.484.384
Compra VARIOS	\$ 84.900.058	\$ 129.840.539	\$ 214.740.597
Obra	\$ 53.787.390	\$ 2.887.884	\$ 106.675.274
Otros	\$ 1.576.761.976	\$ 2.993.055.497	\$ 4.569.817.473
Suministro	\$ 3.181.978.089	\$ 1.403.946.738	\$ 4.585.924.827
Servicios Personales Profesionales	\$ 11.207.474.379	\$ 23.030.533.789	\$ 34.238.008.168
<b>Valor Total Contratos</b>	<b>\$ 17.020.689.306</b>	<b>\$ 29.538.846.417</b>	<b>\$ 46.559.535.723</b>

Fuente: Elaboración Propia – Datos tomados Ejecución Presupuestal – Regional Caldas

## 19. Resultados de la gestión

### 19.1. Índice de desempeño Institucional

El Índice de Desempeño Institucional -IDI se genera través del Formulario Único de Reporte de Avances de la Gestión-FURAG; como uno de los aspectos que permiten medir la implementación y avance en la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión-MIPG, el cual se establece cada vigencia vencida, con el fin de que se identifiquen los avances y necesidades de mejora en materia de gestión institucional y control interno, y se emprendan acciones de intervención para avanzar en términos de eficiencia y eficacia, en la gestión institucional.

Para la evaluación de la vigencia 2022, se siguieron los lineamientos establecidos por el Departamento Administrativo de la Función Pública -DAFP, en el cual se estableció que su diligenciamiento se llevaría a cabo entre los meses de julio y agosto, y que sus resultados se divulgaran entre los meses de septiembre y diciembre de 2023.



### 19.2. Índice de desempeño para modelo integrado de planeación y gestión MIPG

Para la vigencia 2022 se diligenció el Formulario Único de Reporte de Avances de la Gestión-FURAG en los términos referidos por el Departamento Administrativo de la Función Pública DAFP con el cual se generó el certificado del diligenciamiento de esta evaluación con fecha del 25 de Julio de 2023. El SENA dio respuesta a 491 preguntas de las cuales se evaluaron 2561 aspectos relacionados a 18 políticas de gestión y desempeño.

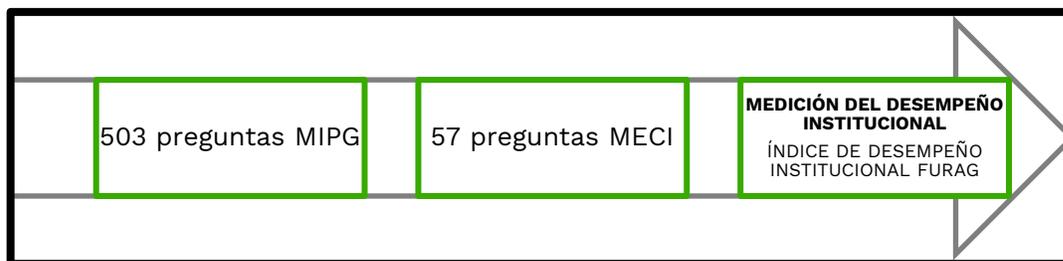
Dado que el SENA cuenta en su plataforma compromISO el módulo de MIPG, se estableció el diligenciamiento de las preguntas como parte del autodiagnóstico que se realiza anualmente para cada política, y en este sentido se calificaron dichos aspectos de los cuales se está en proceso de generar los planes de cierre de brechas.

Finalmente, se esperan los resultados del Departamento Administrativo de la Función Pública DAFP para analizar dicha información y generar los correspondientes planes de acción.

### 19.3. Índice de desempeño para Modelo Estándar de Control Interno – MECI

En el mes de junio, la Oficina de Control Interno notificó mediante radicado 01-9-2023-03435 el trabajo de cumplimiento de ley “Diligenciamiento Formulario Único Reporte de Avance De La Gestión (FURAG) vigencia 2022”, con el objetivo de: Diligenciar el formulario único reporte de avance de la gestión (FURAG) correspondiente al funcionamiento del Modelo Estándar de Control Interno (MECI) en el Servicio Nacional de Aprendizaje durante la vigencia 2022 y efectuar seguimiento al diligenciamiento realizado por la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo del formulario del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), en particular, en el acompañamiento de lo que corresponde a la Política de Control Interno.

**Figura 23. Distribución de preguntas formulario FURAG para la vigencia 2022**



Fuente: SENA-Oficina de Control Interno



Es así como se recolectaron evidencias para la resolución de las 53 preguntas correspondientes al formulario MECI a cargo de la Oficina de Control Interno:

- 6 preguntas de Política General (preguntas 1 a la 6).
- 27 preguntas de Control Interno (preguntas 7 a la 29): Control Interno Contable - Control de los riesgos.
- 5 preguntas de conocimiento perfil del jefe de la Oficina de Control Interno (preguntas 30 a la 34).
- 20 preguntas de Caracterización del talento humano de la Oficina de Control Interno (preguntas 35 a la 53).

En el mismo sentido, se llevaron a cabo mesas de trabajo con los profesionales que llevan a cabo responsabilidades estratégicas en la función de auditoría interna en la Oficina de Control Interno, para validación de interpretaciones y evidencias por cada una de las 57 preguntas del formulario Modelo Estándar de Control Interno MECI; se creó un micrositio MECI en la sección de Transparencia en la página web del SENA para el acopio de evidencias y creación de enlaces, con el fin de garantizar su entrega al Departamento Administrativo de la Función Pública; se diligenció el cuestionario con indicación por cada pregunta del análisis de las razones; se generó el certificado del formulario MECI el 25/07/2023; se diligenció el autodiagnóstico de las preguntas asignadas a la Oficina de Control Interno en el módulo MIPG de la plataforma CompromISO; y se acompañó las mesas citadas por la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo con el correspondiente seguimiento al cumplimiento en términos de ley al diligenciamiento del formulario MIPG por parte de la Entidad.

#### **19.4. Modelo de operación -Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol SIGA**

El Modelo de Operación del SENA está conformado por 2 modelo, el Modelo Integrado de Planeación y Gestión- MIPG, el Modelo Estándar de Control Interno -MECI y 5 Sistemas de Gestión, el Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2015, Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma ISO 14001:2015, Sistema de Gestión de Eficiencia Energética bajo la norma ISO 5001:2019, Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001:2018 y el Sistema de Seguridad de la Información bajo la norma ISO 27001:2022. Este modelo de operación del SENA permite contar con una visión holística de la operación del SENA bajo el MIPG como el sistema de gestión público y los sistemas de gestión adoptados y la normatividad aplicable a cada uno de ellos; con el fin de ser más eficientes las actividades comunes y complementarias cuando se integren. De acuerdo con lo anterior, en la siguiente ilustración se visualiza el modelo de operación del SENA:



Figura 24. Modelo de operación SIGA



Fuente: SENA-Dirección de Planeación y Direcciónamiento Corporativo

Con el fin de garantizar el mantenimiento y mejora del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol, para primer semestre del 2023 se estructuraron las siguientes actividades:

#### 19.4.1. Plan de Sostenibilidad del MIPG 2021-2024

Aprobado por el Comité Institucional de Gestión y Desempeño en el mes de marzo de 2023, en el cual se establecen las orientaciones del Comité para la implementación a nivel nacional del MIPG en el SENA para la vigencia 2023. Las estrategias se centran en el fortalecimiento de la Institucionalidad del MIPG a nivel nacional a través de instancias que permitan la orientación de su implementación a nivel táctico y operativo, establecimiento de línea base para el índice de desempeño institucional para el cuatrienio, así como el fortalecimiento de la articulación entre los modelos y sistemas de gestión que conforman el SIGA.



Figura 25. Nivel Estratégico

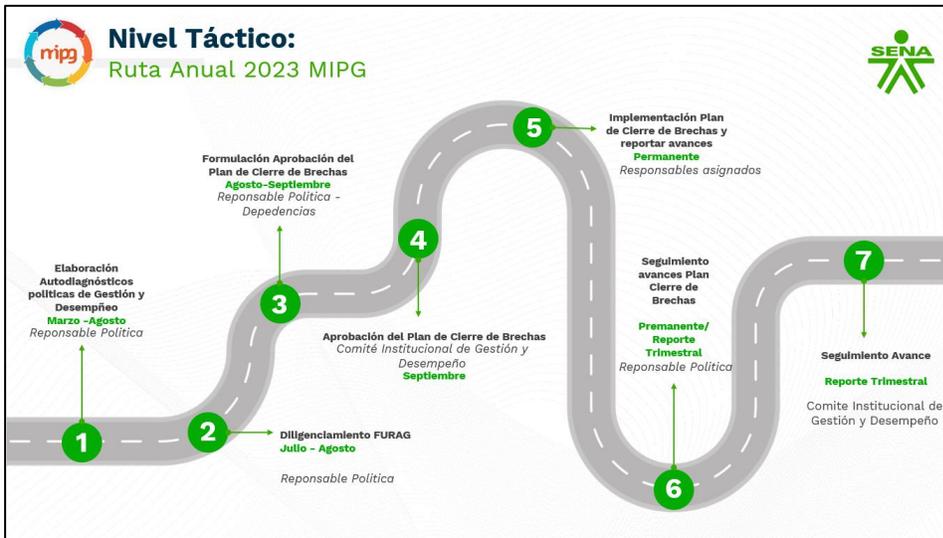


Fuente: SENA-Dirección de Planeación y Direcciónamiento Corporativo

### 19.4.2. Plan Anual MIPG:

Para la operación del MIPG se establecieron 7 actividades transversales las cuales garantizan la implementación de este modelo para la vigencia 2023:

Figura 26. Nivel táctico



Fuente: SENA-Dirección de Planeación y Direcciónamiento Corporativo



### 19.4.3. Plan anual de mantenimiento y mejora:

Se formularon las actividades transversales y complementarias a desarrollar durante la vigencia 2023 a nivel nacional articulados los 5 Sistemas de Gestión y los 2 modelos.

### 19.4.4. Planificación y ejecución de auditorías internas:

En la vigencia 2023 se realizaron las auditorías internas entre el 23 de mayo y el 7 julio, en total se auditaron 82 dependencias y se contó con 71 auditores, quienes hacían parte del equipo SIGA.

Como resultado de la auditoria se obtuvieron 233 aspectos positivos, 122 buenas prácticas, 209 oportunidades de mejora nivelativas, 231 oportunidades de mejora evolutivas y 131 no conformidades, para un total de 926 hallazgos.

### 19.4.5. Presentación de la Revisión por la Dirección 2022:

Se presentó al Comité Institucional de Gestión y Desempeño los resultados obtenidos del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol SIGA de la vigencia 2022 de acuerdo con las entradas establecidas en las normas.

### Establecimiento de estrategias del 2023:

De acuerdo con los resultados de la gestión de los sistemas de gestión, Revisión por la Dirección se establecieron las estrategias para la vigencia del 2023, a continuación, se muestran las estrategias:

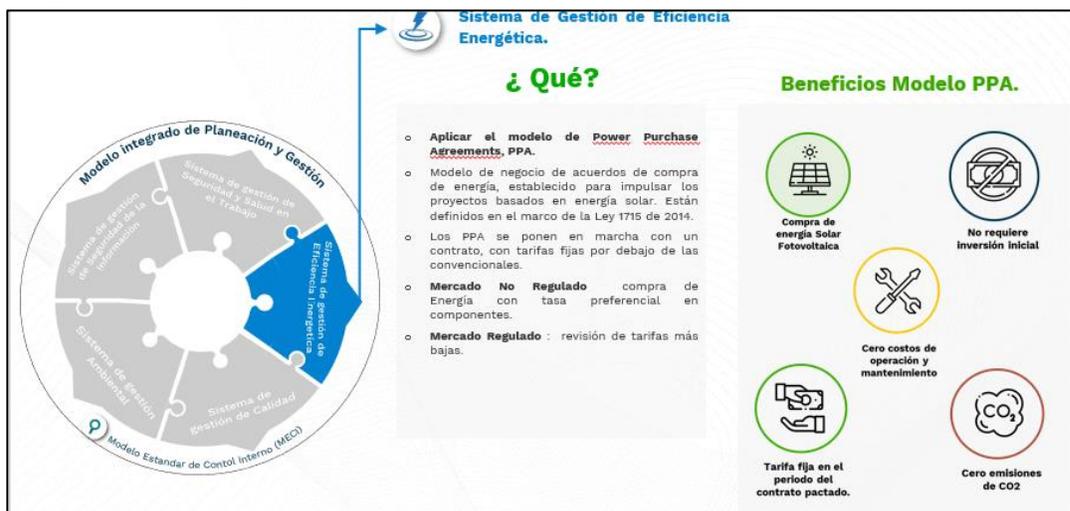
Figura 27. Estrategia Sistema de Gestión de Calidad



Fuente: SENA-Dirección de Planeación y Dirección Corporativo



Figura 28. Estrategia Sistema de Gestión de Eficiencia Energética



Fuente: SENA-Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo

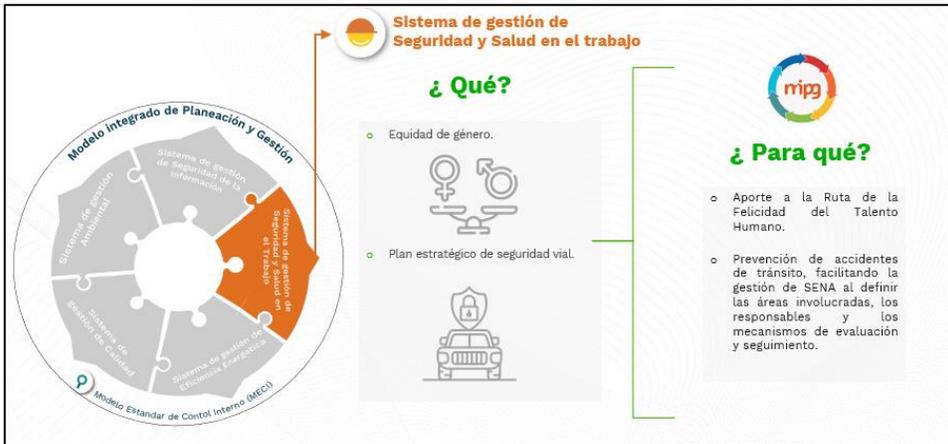
Figura 29. Estrategia Sistema de Gestión Ambiental



Fuente: SENA-Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo

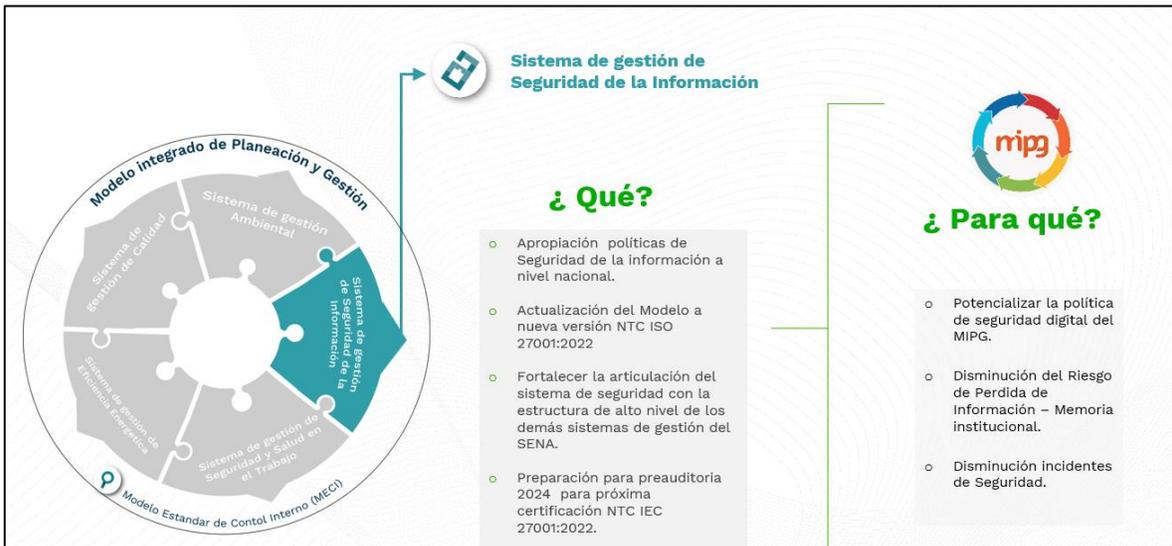


Figura 30. Estrategia Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo



Fuente: SENA-Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo

Figura 31. Estrategia Sistema de Gestión de Seguridad de la Información



Fuente: SENA-Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo



## 19.5. Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG

Para la vigencia 2023 en la implementación del MIPG, se plantearon ocho aceleradores para la mejora y sostenibilidad en el SENA, la cual se desarrolló a partir del establecimiento de la ruta de sostenibilidad del MIPG y ruta operativa 2023, a la fecha se tiene un avance del 66% de cumplimiento dado la fecha de corte de agosto 2023. Dentro de los cuales se destacan:

- Comité Institucional de Gestión y Desempeño: como instancia encargada de orientar, articular y ejecutar las acciones y estrategias para la correcta implementación, operación, desarrollo, evaluación y seguimiento del MIPG sesionó 6 veces en lo corrido de año, 3 comités ordinarios y 3 extraordinarios.
- Se estableció una propuesta de Institucional del MIPG a nivel Nacional con el fin de dar soporte al Comité Institucional de Gestión y Desempeño en la Dirección General, el cual está siendo revisada por los Dinamizadores Implementadores de Políticas.
- Se elaboraron 19 autodiagnósticos para cada una de las políticas de gestión y desempeño en el cual se tiene un promedio de calificación de los 95 puntos sobre 100.
- Se está en proceso de construcción de los planes de cierre de brechas de acuerdo con los resultados de los autodiagnósticos.

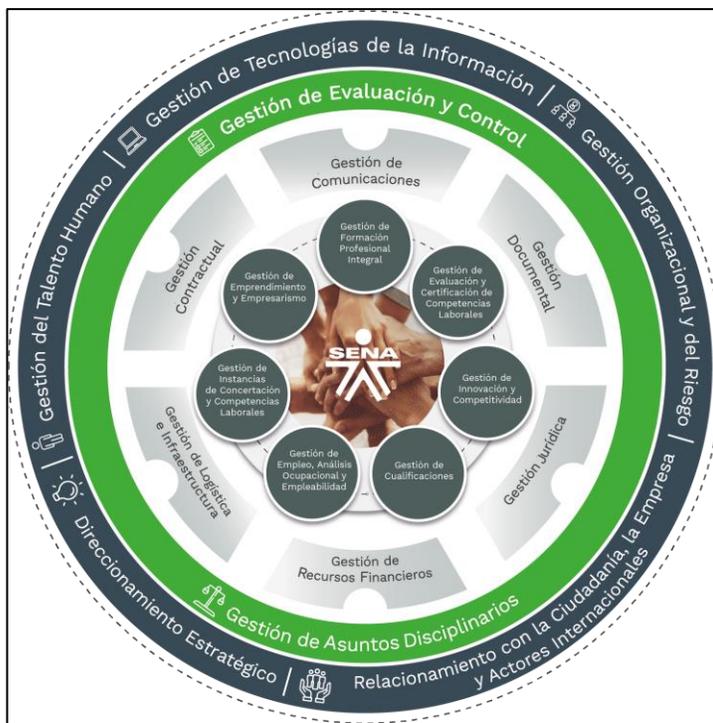
La operación e implementación de las políticas de gestión y desempeño, se realiza a través de la definición y seguimiento de los planes de cierre de brechas para cada una de las políticas de gestión y desempeño, como resultado de la aplicación de los autodiagnósticos, y de los resultados del Índice de Desempeño Institucional a través del Formulario Único de Reporte de Avances de la Gestión FURAG. Durante la vigencia 2023 se gestionaron 159 aspectos por mejorar y 217 actividades para un avance del 92% y un porcentaje esperado del 86%, es decir que el SENA tuvo una gestión de 6 puntos por encima de lo planificado. El seguimiento al avance general de la implementación del MIPG se realiza a través del Comité Institucional de Gestión y Desempeño.



## 19.6. Sistema de Gestión de Calidad

Para fortalecimiento y mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad y de acuerdo con las estrategias establecidas, en el marco de la Política de Fortalecimiento Organizacional y simplificación de procesos del MIPG, se efectuó la actualización del mapa de procesos en donde era 21 procesos y se redujeron a 20 procesos.

Figura 32. Mapa de procesos 2023



Fuente: SENA-Dirección de Planeación y Dirección Corporativa

De acuerdo con la actualización del mapa de procesos, se estableció la estrategia de depuración de los documentos de cada uno de los procesos, con el fin que la información sea pertinente y cumpliera con los lineamientos del Sistema integrado de Gestión y Autocontrol SIGA.



### 19.7. Eficacia del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol (proceso de registro)

**Sistema de Gestión de Calidad.** En la Regional Caldas durante el periodo, su propósito es dar cumplimiento al Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, así como los requisitos legales y otros requisitos de los grupos de valor y grupos de interés, ha implementado del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol SIGA, el cual desde el Sistema de Gestión de Calidad está enfocado a la prestación de los servicios de la Entidad con pertinencia y calidad promoviendo la mejora continua, a continuación se relacionan las principales acciones implementadas:

**Plan Anual de Trabajo SIGA/MIPG** Durante el periodo la regional Caldas implementa el Plan Anual de Mantenimiento y Mejora del Sistema Integrado de gestión y Autocontrol, con el objetivo de dar respuesta a los requisitos de las normas ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 e ISO 45001, y las políticas del MIPG, principales acciones implementadas:

**Tabla 39. Plan Anual de Mantenimiento y Mejora**

4.1 Entendiendo la organización y su contexto.	Monitorear los cambios en el contexto a partir de los lineamientos del GPEMO.
4.2 Entendiendo las necesidades y expectativas de las partes interesadas.	Actualizar las necesidades y expectativas de las Partes Interesadas Pertinentes, a partir de los lineamientos del GPEMO y de los ejercicios de participación
4.2 Entendiendo las necesidades y expectativas de las partes interesadas.	Retroalimentación para generar soluciones a las necesidades y expectativas incumplidas
5.2 Políticas SIGA	Divulgar elementos estructurales actualizados
5.3 Roles, responsabilidad y autoridad.	Divulgación y apropiación GOR-AN-002 <b>Anexo Roles y Responsabilidades SIGA</b>
6.1 Acciones para abordar los riesgos y las oportunidades.	Garantizar que en su Dependencia se encuentren bien identificados los controles según el riesgo general
6.1 Acciones para abordar los riesgos y las oportunidades.	Actualizar en la plataforma CompromISO los riesgos de gestión según los lineamientos establecidos en la Guía de Administración de Riesgos V6.
6.1 Acciones para abordar los riesgos y las oportunidades.	Realizar informes de autocontrol cuatrimestrales para seguimiento de los riesgos de proceso y de corrupción.



6.2 Objetivos de los sistemas y planificación.	Crear los programas ambientales (SENA SAPIENS y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL)
6.3 Planificación y control de cambios.	Identificar los cambios de la Regional y documentarlos acorde a los lineamientos establecidos desde la DG
7.3 Concienciación. E1.2 Estándar: Capacitación en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Diseñar e implementar estrategias para el mes SIGA que se llevará a cabo en septiembre
7.4 Comunicación. E2.8 Estándar: Mecanismos de Comunicación.	Diligenciar y realizar seguimiento trimestral de la Matriz de Comunicaciones SIGA con la información Regional.
8.2 Requisitos para los productos y servicios.	A partir del informe de Medición de Satisfacción definir la necesidad de registrar en el módulo de mejoramiento continuo hallazgos por la fuente: Resultados de la Medición de la Satisfacción del Cliente y gestionar los planes de mejoramiento respectivos.
8.7 Control de las salidas no conformes.	Realizar informe de aplicación de controles del Plan de Control de Calidad del Servicio
8.7 Control de las salidas no conformes.	Realizar informe de aplicación de controles del Plan de Control de Calidad del Servicio
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.	Realizar trimestralmente seguimiento, medición, análisis y evaluación de la implementación del PAM Regional y realizar informe ejecutivo para presentar al Comité Regional del SIGA para que los responsables tomen las acciones pertinentes.
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.	Crear y actualizar las mediciones Ambientales Energéticas en plataforma Compromiso - modulo Ambiental -
9.3 Revisión por la dirección.	Realizar informe de gestión para los sistemas (Calidad, Ambiental- Energía, SST)

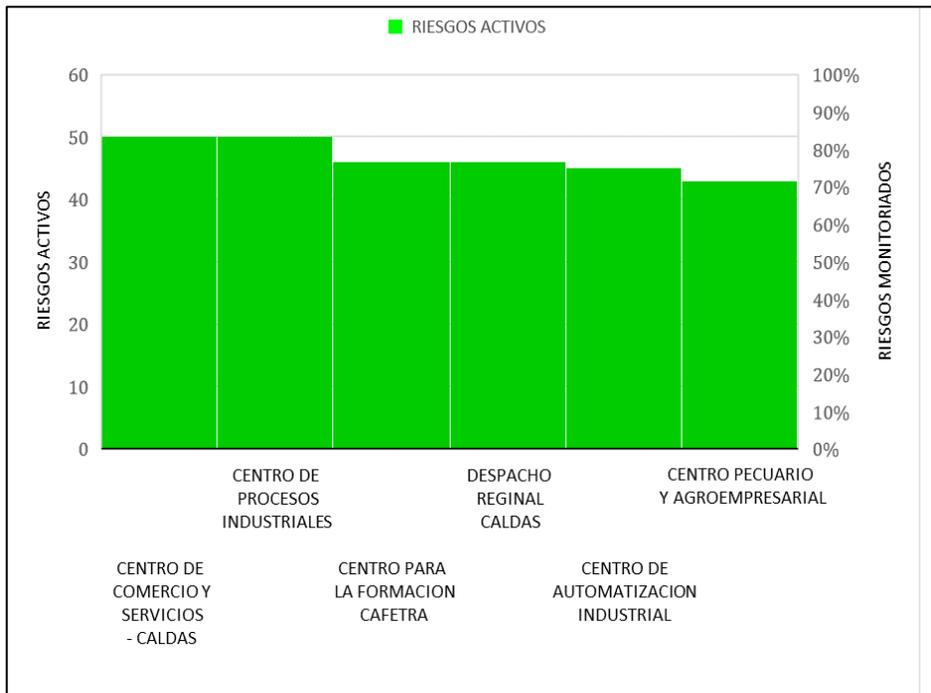


10.2 No conformidades y acciones correctivas	Definir planes de mejoramiento resultado de auditoría externa
10.2 No conformidades y acciones correctivas.	Aplicar estrategia definida para el seguimiento a los planes de mejoramiento
10.3 Mejora continua.	Realizar informes de autocontrol cuatrimestrales para seguimiento a las acciones registradas en CompromISO.

Fuente:

**Riesgos de Proceso y Corrupción:** En la regional Caldas se cuenta con un total 438 riesgos, de los cuales 280 corresponden a riesgos de proceso y 158 a riesgos de corrupción, a la fecha todos los riesgos se encuentran con el Ciclo de Gestión de Administración del Riesgo implementado, además de realizar el ajuste del 100% de los riesgos de gestión a la nueva metodología de riesgos de la Entidad. Desde el comité SIGA - Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol Regional y Subcomité de Control Interno se realiza seguimiento trimestral al estado de los riesgos y se definen acciones para su cumplimiento.

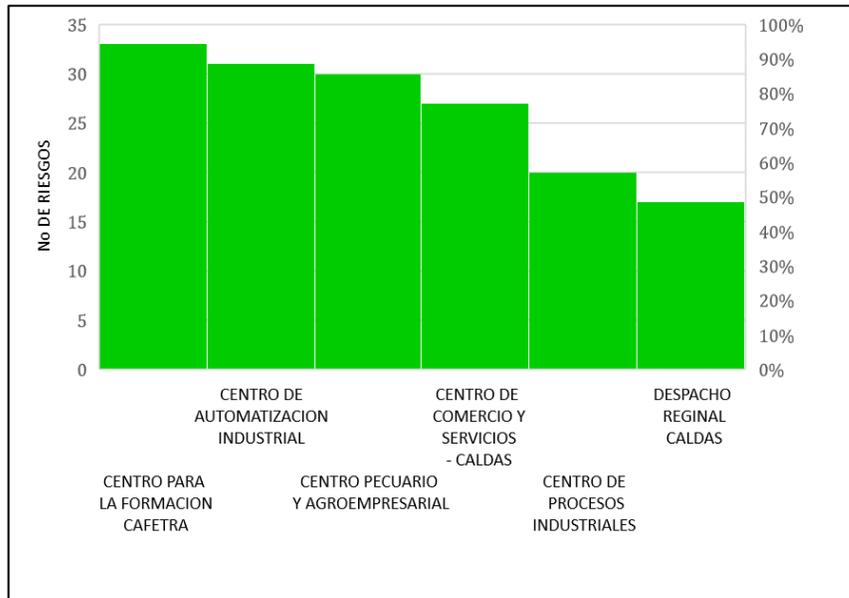
**Figura 33. Reporte plataforma compromiso módulo de riesgos de proceso**



Fuente: Elaboración Propia – Plataforma CompromISO



**Figura 34. Reporte plataforma compromiso módulo de riesgos de corrupción**



Fuente: Elaboración Propia – Plataforma CompromISO

**Partes Interesadas pertinentes.** Durante el periodo, se realizó la identificación de las necesidades y expectativas de los grupos de valor y grupos de interés del Despacho regional y Centros de formación, con el propósito de gestionar acciones que se adecuen a sus necesidades. En seguimiento a las estrategias que se determinaron e implementaron para el cumplimiento de los requisitos de los Grupos de Valor y Grupos de Interés, se realiza anualmente su revisión para evaluar el cumplimiento de los requisitos de los Grupos de Valor y Grupos de Interés considere los resultados de la encuesta de medición de la satisfacción del cliente y las peticiones, quejas, reclamos y solicitudes presentadas

## **19.8. Sistema de Gestión Ambiental y Energética.**

### **19.8.1. Requisitos legales y aspectos e impactos**

En el proceso de seguimiento de cumplimiento de las actividades del sistema de gestión ambiental y eficiencia energética, a la fecha se realiza los respectivos procesos de evaluación y reevaluación de cada una de las matrices aplicables al Sena Regional Caldas. Para la vigencia del 2023, se realiza la revisión de 131 requisitos legales, para los cuales se cargan las evidencias de cumplimiento en la plataforma compromiso. En estado de CUMPLE 100 requisitos legales, en estado de EN TRAMITE 9 Requisitos legales y en estado de NO APLICA 22 Requisitos legales. A La fecha se cuenta con el cumplimiento del 100% de los requisitos legales.



En el proceso de evaluación de la matriz de aspectos e impactos ambientales, se garantiza el 100% del seguimiento de 60 aspectos identificados en la vigencia y para los cuales se realizaron actividades con el fin de minimizar su importancia.

**Tabla 40. Evaluación matriz aspectos e impactos ambientales**

Estado	Porcentaje	Aspecto Evaluados
Normal	61.7%	37
Emergencia	25%	15
Anormal	13.3%	8
Cumplimiento	100%	60

Fuente: elaboración propia . Sistema de Gestión Ambiental

### 19.8.2. Mediciones ambientales

Desde el Sistema de Gestión Ambiental y Sistema de Gestión de Eficiencia Energética se realizan, registran y analizan en la plataforma COMPROMISO mensualmente indicadores ambientales y energéticos de los cuales se citan a continuación los más representativos en términos de generación de impactos ambientales:

- **ACPM:** Para la vigencia 2023, hasta los valores reportados (periodo agosto) ha sido de 945,045 galones, en relación con la vigencia 2022 y el mismo rango de periodo, se encontró que el consumo fue de 1259,58 galones, es decir que se ha presentado un ahorro de 24,97%.
- **GASOLINA:** Para la vigencia 2023, hasta los valores reportados (periodo agosto) ha sido de 145,879 galones, en relación con la vigencia 2022 y el mismo rango de periodo, se encontró que el consumo fue de 309,06 galones, es decir que se ha presentado un ahorro de 52,79%.
- **AGUA:** Durante el año 2023 y a la fecha del último reporte cuantificable, se tiene que el consumo para labores humano-domésticas, formación, limpieza desinfección de agua es de 9117 metros cúbicos, y en contraste con la vigencia 2022 se tiene un consumo para el mismos periodo 10790 metros cúbicos, es decir, una reducción de 15,49%



- **ENERGÍA:** Durante el año 2023 y a la fecha del último reporte registrado en las facturas, se tiene que el consumo de energía eléctrica en kwh para todas las labores de formación y administrativas es de 248.547, y en comparación con la vigencia 2022 se tiene un consumo para el mismo periodo fue de 291.985.245, es decir, una reducción de 17,47%
- **GAS:** Las actividades de formación que demandan gas natural, es decir, en los bloques de gastronomía, panadería y el complejo agroindustrial, para la actual vigencia y con los datos a hoy registrados se tiene un consumo de 1213 metros cúbicos de gas en comparación con 1216 se presentó una pequeña reducción de 0,24%
- **PAPEL:** El consumo de papel representados en resmas (paquete por 500 unidades), ha presentado un comportamiento favorable, condicionado a la tendencia de digitalización y los ejercicios de concientización, esto se representa puesto que, para la vigencia 2023 se ha presentado un consumo de 403 resmas y para la vigencia anterior 2022 de 884 resmas, es decir, una exponencial reducción del 54,41%

### 19.8.3. Residuos Aprovechables - Peligrosos - Ordinarios

La gestión integral de los residuos en articulación con el PGIRS, programas ambientales, PAM y demás herramientas y controles operacionales ha propiciado tendencias positivas en cuanto la gestión de cada uno de los mismos, puesto que se ha reducido la generación de los mismos asociados a mejor planeación de los insumos a utilizar, mejores prácticas de eficiencia y uso, estrategias de reducción eficaces, propiciando los siguientes valores:

**Tabla 41. Consumo por tipo de Residuos**

Tipo	Consumos 2023	Consumos 2022
Residuos Aprovechables	8248 kg	9121 kg
Residuos Peligrosos	802 kg	1251 kg
Residuos Ordinarios	34319 kg	72513 kg

Fuente: elaboración propia – Sistema de Gestión Ambiental



#### **19.8.4. Permisos Ambientales**

##### **19.8.4.1. Concesión De Aguas Superficiales**

Se cuenta con concesión de Aguas superficiales otorgada por medio de la Resolución 035 de 2008, para un caudal máximo de uso de 0,7 lts/seg, durante la vigencia 2023 se envió el aforo respectivo correspondiente al primer semestre, para el periodo de diciembre se enviará el correspondiente al segundo semestre, en los aforos volumétricos se logró verificar que no se hace una captación mayor a la aprobada, por otro lado se realizan acciones semanales con personal técnico de la finca los cerezos y aprendices de la especialidad ambiental labores de limpieza de la bocatoma y conservación de la Faja Forestal protectora, en concordancia de las directrices de orden local y nacional.

##### **19.8.4.2. Permiso De Vertimientos**

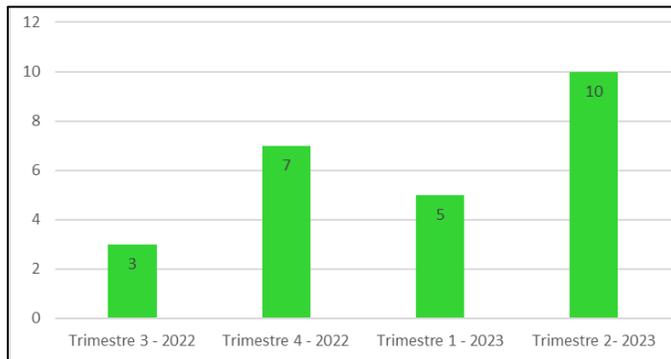
La Resolución 2022-0830 por medio de la cual se declaró la perdida de fuerza ejecutoria de una acto administrativo (resolución 3111 de 2019 Permiso de Vertimientos), es decir desde la conexión a la red de alcantarillado público de la totalidad de las aguas residuales domésticas del SENA, ya no se cuenta con permiso de vertimientos ante Corpocaldas, la entidad realiza anualmente los muestreos de aguas residuales por medio de una laboratorio acreditado ante el IDEAM y se envían al prestador del servicio público de acueducto y alcantarillado.

#### **19.9. Sistema de Gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo.**

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, la entidad implementa su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de dar cumplimiento a los requerimientos legales establecidos, los objetivos del sistema y en pro de minimizar los accidentes y enfermedades laborales. Dentro de lo establecido en el Plan Anual de Trabajo de Seguridad y Salud en el Trabajo, durante el periodo se desarrollaron acciones que permitieron dar cumplimiento a cada eje de acuerdo con los objetivos del sistema.

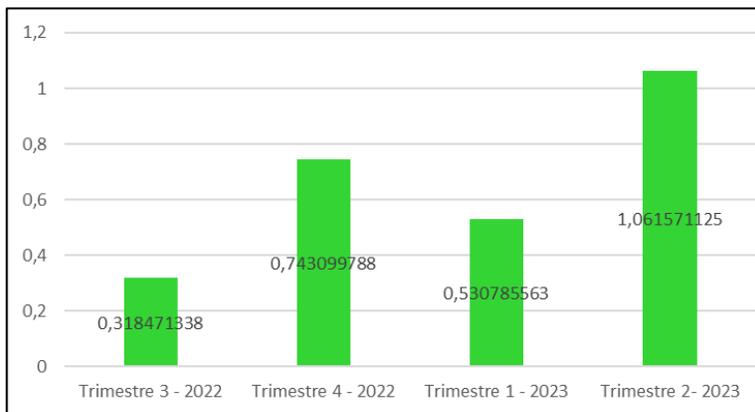


**Figura 35. Indicadores de accidentalidad**



Fuente: Elaboración Propia - SSGT

**Figura 36. Tasa de accidentalidad**



Fuente: Elaboración Propia - SSGT

### Actividades que generaron impacto

- Capacitación moto destrezas
- Manejo de residuos peligrosos, especiales, aprovechables y ordinarios y SGA
- Campaña vial enfocada a conductores manejo de Extintores
- Vehículos Seguros
- Sensibilización SGA / Matriz de compatibilidad /Hojas de seguridad
- Accidentes labores
- Campaña de lavado de manos y autocuidado
- Autocuidado en prácticas deportivas de futbol
- Procedimientos operativos normalizados



- Política y objetivos, Matriz de peligros, Accidente e incidente, actos y condiciones y plan de emergencias
- Día de la bicicleta y estilos de vida saludable
- Roles y responsabilidades
- Primeros auxilios
- Taller de seguridad vial
- Sistema comando de incidentes

#### Jornada de prevención de riesgo cardiovascular



#### Seguridad vial





### Capacitación moto destrezas



#### 19.9.1. Eje de Medicina preventiva y del trabajo:

Desde este eje y a través del médico regional y los proveedores se vienen llevando a cabo las valoraciones médicas establecidas en los profesiogramas.

Se realizaron las siguientes actividades dentro del plan anual de trabajo desde el 01 de agosto del 2022 hasta el 31 de diciembre del 2022, del programa de vigilancia epidemiológico de conservación auditivo se impactaron 79 veces en trabajadores del SENA regional Caldas, del programa de vigilancia epidemiológico de conservación visual se realizaron actividades a 88 trabajadores, del programa de vigilancia epidemiológico para riesgo biológico 68 trabajadores recibieron información del programa, del programa de vigilancia epidemiológico para riesgo biomecánico 68 trabajadores participaron actividades del programa, del programa de vigilancia epidemiológico para riesgo cardiovascular se impactaron a 124 trabajadores, del programa de vigilancia epidemiológico para riesgo químico se impactaron 79 veces en trabajadores del SENA regional Caldas, valoraciones medico ocupacionales se realizaron 105 entre el 01 de agosto del 2022 hasta el 31 de diciembre del 2022.

Para el año 2023 desde el 01 de febrero hasta el 30 de septiembre desde el eje de medicina preventiva y del trabajo se realizaron las siguientes actividades dentro del plan anual de trabajo, del programa de vigilancia epidemiológico de conservación auditivo se impactaron 117 veces en trabajadores del SENA regional Caldas de forma presencial y de forma virtual 1447 veces, del programa de vigilancia epidemiológico de conservación visual se realizaron actividades a 141 trabajadores de forma presencial y de forma virtual a 562 funcionarios, del programa de vigilancia epidemiológico para riesgo biológico 117 trabajadores recibieron información del programa de forma presencial y de forma virtual 562 trabajadores, del programa de vigilancia epidemiológico para riesgo biomecánico 135



trabajadores participaron actividades del programa de forma presencial y de forma virtual 2370 veces se envió información del programa, del programa de vigilancia epidemiológico para riesgo cardiovascular se impactaron a 199 trabajadores de forma presencial y de forma virtual 2366 veces se envió información del programa, del programa de vigilancia epidemiológico para riesgo químico se impactaron 117 veces de forma presencial y de forma virtual se envió información del programa 1447 veces del programa, en otras actividades de promoción y prevención ocupacional de forma virtual se impactó a 324 trabajadores del SENA regional Caldas, valoraciones medico ocupacionales se realizaron 586 entre el 01 de febrero hasta el 30 de septiembre del 2023.





### 19.3. SENA Mentalmente Saludable:

Desde la regional Caldas en la vigencia, mediante el eje de seguridad y salud se ha realizado las diferentes actividades:

- Prevención del acoso en el trabajo: se realiza diferentes acompañamientos y capacitaciones al comité de convivencia laboral.
- Programa de prevención al consumo de sustancias psicoactivas se implementa campañas de prevención y se hace divulgación por los correos institucionales.
- Calidad de vida en el trabajo: Socialización del protocolo para la prevención de violencia de Género y Femicidio participación virtual y presencial.
- Programa de vigilancia epidemiológica para el control de los factores de riesgo psicosocial: se fortaleció los conocimientos alrededor de la prevención de la depresión y el suicidio con el fin que se pueda realizar un acompañamiento adecuado y pertinente cuando se presenten situaciones relacionadas con dicho tema.





## 20. Modelo Estándar de Control Interno

Desde el modelo estándar de control interno en pro de detectar las desviaciones y efectuar correctivos desde la gestión del riesgo y en cumplimiento de los resultados de los procesos, actividades y/o tareas, estas se desarrollan con fundamento en los principios establecidos por el mismo:

1. Autocontrol
2. Auto regulación
3. Autogestión

## 21. Gestión de Comunicaciones Institucionales

Campañas estratégicas y misionales de comunicación para divulgar los compromisos del SENA en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026:

- **CampeSENA:** Frente a esta estrategia del SENA, enfocada en promover el reconocimiento de la labor del campesinado colombiano, se puso en marcha una estrategia que tuvo las siguientes fases:
- **Invitación:** A través de redes sociales los días 17, 18, 19 y 20 de febrero de 2023, se realizó la socialización de CampeSENA y se anunció lanzamiento de la estrategia.
- **Retransmisión de Lanzamiento:** Para el lanzamiento de CampeSENA la regional aportó material audiovisual (Testimonios de: Juni Valentina Sierra Muñoz, Jeison Sierra Muñoz, Rodrigo Tamayo y Zuleny Londoño) que posteriormente fueron usados en la DG en la transmisión, la cual a su vez fue replicada en las redes regionales, contribuyendo de esta manera a la divulgación de la estrategia nacional.

A continuación, estadísticas de alcance gracias a la estrategia nacional:

- **Twitter:** Las impresiones o número total de veces que la gente vio el trino de la transmisión de fue de: **4.652**. Obtuvo un total de **347 interacciones**
- **Facebook:** El alcance o número total de veces que la gente vio el post de la transmisión de fue de: **27.656**. Obtuvo un total de **2.256 interacciones**



- **YouTube:** El alcance o número total de veces que la gente vio la transmisión de fue de: **7.800**. Obtuvo un total de **468 interacciones**

Alcance total en las tres redes sociales: **40.108**

Interacción total en las tres redes sociales: **3.071**

- **Día del Campesino:** El 4 de junio se realizó una campaña nacional enfocada en visibilizar las acciones de CampeSENA durante el Día de Campesino, para lo que en Caldas se desarrolló a través de los siguientes puntos:
  - Presentación de avances de CampeSENA durante el desarrollo del Mercado Campesino en Villamaría, Centro Sur de Caldas, en plaza pública, escenarios donde tuvo retransmisión la alocución del director general del SENA, Jorge Eduardo Ulloa.
  - Adicionalmente se desarrolló un protocolo en el que participaron el director regional del SENA Caldas y el alcalde de Villamaría.
  - Por otro lado, se presentó video regional de la estrategia CampeSENA y se llevó a cabo una certificación de competencias laborales de 14 ciudadanos de Villamaría que decidieron certificar su experiencia laboral con el SENA Caldas en las normas de competencia Montar Equino y Pasear Perros.

#### **Comunicaciones interna, externa y estrategia digital 2022.**

- **Indicador 516. Divulgar información de la gestión institucional para los grupos de valor internos del SENA 2022.** Frente a este indicador podemos afirmar que, desde la Oficina de Comunicaciones del SENA Caldas, al 31 de diciembre de 2022 se realizaron 357 productos comunicacionales para mantener informada a la comunidad interna, de una meta de 187 productos.
- **Indicador 517. Divulgar información de la gestión institucional para los grupos de valor externos.** Ante este indicador afirmamos que, desde la Oficina de Comunicaciones del SENA Caldas, al 31 de diciembre de 2022, se generaron 939 productos para divulgar ante la opinión pública, de una meta anual de 708 productos.



- **Indicador 628. Alcance Estrategia Digital (Nuevos seguidores Facebook, Twitter, SENA App).** Frente a este indicador podemos afirmar que, desde la Oficina de Comunicaciones del SENA Caldas, al 31 de diciembre de 2022, y cuando aún se media por incremento de seguidores, y no por alcances, la Oficina de Comunicaciones logró un incremento de 6.210 seguidores frente a una meta de 9.657 seguidores.

#### **Comunicaciones interna, externa y estrategia digital 2023.**

- **Indicador 516. Divulgar información de la gestión institucional para los grupos de valor internos del SENA.** Al mes de agosto de 2023, la Oficina de Comunicaciones del SENA Caldas tiene un acumulado de 55 productos de una meta de 77 productos, es decir que se está en un % de ejecución del 71%. Esto indica que es posible sobre ejecución de la actividad.
- **Indicador 517: Divulgar información de la gestión institucional para los grupos de valor externos del SENA.** Al mes de agosto de 2023, la Oficina de Comunicaciones del SENA Caldas tiene un acumulado de 178 productos de una meta de 206 productos, es decir que se está en un % de ejecución del 73%. Esto indica que se está alcanzando la meta de acuerdo a lo previsto en planeación.
- **Indicador 628. Alcance e impresiones en las redes sociales Facebook y Twitter.** Al mes de octubre de 2023 la ejecución de la meta está en un 53%, logrando a la fecha 541.284 de 1.009.709.

**NOTA:** Es importante dejar claro que todos los productos deben tener ajustes razonables en la comunicación para el enfoque pluralista y diferencial (lengua señas, vídeos subtítulos, notas internas que exalten derechos de las poblaciones y logros del SENA en las políticas enfoque diferencial y atención a población con discapacidad).

#### **Impactos del SENA en medios de comunicación tradicionales y digitales**

- De agosto de 2022 al 31 de diciembre se obtuvieron 133 impactos en medios de comunicaciones de la región 68 en redes sociales de los medios de comunicación 49 en sitios web de medios, 7 en prensa medios escrito, 6 en televisión y 3 en radio. Los temas con más recurrencia son: formación presencial y apoyo a la empleabilidad.



Es importante hacer referencia a que el % de monitoreo digital es mayor debido a que no se cuentan con el recurso técnico ni humano para rastrear día a día los canales de televisión y escuchar los medios de comunicación.

- Del 1 de febrero al 30 de septiembre de 2023 se tienen un total de 210 impactos en medios, de los cuales 133 son en redes sociales de medios, 70 en web de los medios, 3 en medios impresos y 4 en radio y televisión.

## 22. Gestión de la Evaluación y Control

### 22.1. Planes de Mejoramiento Contraloría General de la República

La Contraloría General de la República en cumplimiento del Plan Nacional de Vigilancia y Control Fiscal – PNVCF 2023, realizó Auditoría Financiera al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA por la vigencia 2022, Dirección General y los puntos de control correspondientes a las Direcciones Regionales de Distrito Capital, Antioquia, Atlántico, Caldas, Cauca, Guainía, Huila, Magdalena, Meta, Norte de Santander, Valle del Cauca, Vaupés y Vichada, con el fin de vigilar la gestión fiscal que adelantó la entidad en la vigencia 2022.

Dicha auditoria se llevó a cabo en la regional Caldas durante el primer semestre 2023 con los siguientes resultados:

**Tabla 42. Resultados Auditoria Contraloría General de la República**

<b>Dependencia</b>	<b>Título de la observación</b>	<b>Estado</b>
Procesos industriales y de construcción	Hallazgo N° 11. Saldo contables propiedad planta y equipo	Proceso y seguimiento
Despacho regional	Hallazgo N° 12. Bien inmueble registrado en cuentas de orden deudoras	Proceso y seguimiento
Procesos industriales y de Construcción	Hallazgo N° 13. Impresora prototipadora 3D, SENA Regional Caldas	Proceso y seguimiento



Despacho regional	Hallazgo N° 43. Información contractual reportada por el SENA Regional Caldas	Proceso y seguimiento
Dirección General	Hallazgo N° 44. Adición de Contrato CO1.PCCNTR.3770909 (F-D)	Proceso y seguimiento
Centro pecuario y agroempresarial	Hallazgo N° 45. Proceso de Selección Invitación Pública Mínima Cuantía MC-CLD-CPA-00006- 2022	Proceso y seguimiento
Centro pecuario y agroempresarial	Hallazgo N° 46. Acta de inicio en contratos (H10 Caldas)	Proceso y seguimiento
Procesos industriales y de Construcción	Hallazgo N° 78. Computador portátil SENA Regional Caldas (D)	Proceso y seguimiento
Todos los centros de formación	Hallazgo N° 79. Identificación de bienes SENA Regional Caldas (H9 Caldas)	Proceso y seguimiento
Dirección Regional	Hallazgo N° 91. Intereses sentencias ejecutoriadas (IP)	Proceso y seguimiento

Fuente: Sistema de Gestión y Autocontrol – Regional Caldas



## 22.2. Planes de Mejoramiento Auditoría Interna

De acuerdo con el Plan Anual de la vigencia 2022, la Oficina de Control Interno adelantó Auditoría Interna especial a la Regional Caldas y sus centros de formación, y definió en su alcance procesos y procedimientos asociada a la contratación de servicios personales y profesionales.

Esta Auditoría se ejecutó entre el 16 y 19 de agosto 2022 (fase de Planificación) y del 22 al 02 de septiembre de 2022 (fase Desempeño del Trabajo y comunicación de resultados).

Dejando como resultado cinco observaciones que a la fecha, dos se encuentran cerradas y 3 proceso y seguimiento, con concepto favorable para cierre, cumpliendo al 100% las acciones de mejora propuestas.

**Tabla 43. Planes de mejoramiento Auditoría Interna**

<b>Dependencia</b>	<b>Título de la observación</b>	<b>Estado</b>
Despacho Dirección	Deficiencias en la implementación de controles enfocadas en la mitigación de posible daño antijurídico, por la configuración de contrato realidad.	cerrado
Despacho Dirección	Inobservancia en el cumplimiento de procedimientos internos para la celebración de contratos de prestación de servicios personales y de apoyo a la gestión.	cerrado
Despacho Dirección	Inobservancia de los lineamientos emitidos por la presidencia de la república para la suscripción	Proceso y seguimiento
Despacho Dirección	Debilidades en la verificación de requisitos legales para la contratación de prestación de servicios personales	Proceso y seguimiento
Despacho Dirección	Inobservancia de los principios de publicidad, responsabilidad y transparencia	Proceso y seguimiento

Fuente: Sistema de Gestión y Autocontrol – Regional Caldas



En el marco de la auditoría regular que se adelantó a contratación de instructores 2023 en los Centros de formación Comercio y Servicios y Procesos industriales y de Construcción, de acuerdo con las políticas y procedimientos de Auditoría Interna del SENA, se presenta a continuación:

**Tabla 44. Auditoría Contratación Centros de Formación**

<b>Dependencia</b>	<b>Título de la observación</b>	<b>Estado</b>
Centro de Comercio y Servicios	incumplimiento en la asignación de estado contratado en banco de instructores 2023	Proceso y seguimiento
Centro de Comercio y Servicios	deficiencias en la planeación de la oferta educativa para 2023	Proceso y seguimiento
Centro de Comercio y Servicios	dilación en la entrega de listados de personas contratadas a la APE	Proceso y seguimiento
Centro de Comercio y Servicios	deficiencias en el registro de fichas para el primer trimestre de 2023	Proceso y seguimiento
Centro de Comercio y Servicios	deficiencias en el registro de la programación de instructores en Sofa plus	Proceso y seguimiento
Centro de Comercio y Servicios	incumplimiento en la entrega de resultados de revisión y verificación por el comité de verificación	Proceso y seguimiento
Centro de Comercio y Servicios	inobservancia de la cláusula cuarta del contrato modificatorio.	Proceso y seguimiento
Centro de Comercio y Servicios	inadecuada aprobación de garantías contractuales	Proceso y seguimiento



Centro de Procesos Industriales y Construcción	inadecuada aprobación de garantías contractuales	Proceso y seguimiento
Centro de Procesos Industriales y Construcción	inexistencia de certificados de idoneidad y experiencia	Proceso y seguimiento
Centro de Procesos Industriales y Construcción	inobservancia del principio de publicidad omisión de requisitos en la publicación de documentos	Proceso y seguimiento
Centro de Procesos Industriales y Construcción	incumplimiento en la asignación de estado contratado en banco de instructores 2023	Proceso y seguimiento
Centro de Procesos Industriales y Construcción	incertidumbre respecto a la aprobación de las actas del comité de verificación	Proceso y seguimiento
Centro de Procesos Industriales y Construcción	deficiencias en la planeación de la oferta educativa para 2023	Proceso y seguimiento
Centro de Procesos Industriales y Construcción	deficiencias en la programación de instructores de planta	Proceso y seguimiento
Centro de Procesos Industriales y Construcción	debilidades en la programación de aprendices para el primer trimestre de 2023	Proceso y seguimiento
Centro de Procesos Industriales y Construcción	incumplimiento en la entrega de listados de personas contratadas a la APE	Proceso y seguimiento



Centro de Procesos Industriales y Construcción	incumplimiento en la entrega de resultados de revisión y verificación por parte del comité de verificación	Proceso y seguimiento
--	--	-----------------------

Fuente: Sistema de Gestión y Autocontrol – Regional Caldas



### **23. Conclusiones**

- Durante el periodo de rendición de cuentas, la Regional Caldas SENA asumió el reto de seguir formando a los colombianos en medio de la emergencia sanitaria, apoyando a sus diferentes grupos de valore a través de diversas estrategias y adaptando su formación a la nueva realidad del país.
- Los recursos asignados a la Regional Caldas han sido ejecutados de manera eficiente para lograr el cumplimiento de las metas asignadas, en beneficio de la satisfacción de las necesidades de los grupos de valor.
- Los procesos de contratación que la regional Caldas ejecutó durante el periodo de rendición de cuentas se desarrollaron bajo el principio de transparencia y en cumplimiento de los requisitos establecidos.

**OSCAR ANDRÉS MALDONADO MORA**

**Director ( E) Regional Caldas**



#### **24. Referencias Bibliográficas**

Servicio Nacional de Aprendizaje. Metas, Objetivos e indicadores de gestión y/o desempeño. Recuperado de: <https://sena.edu.co/es-co/transparencia/Paginas/metas-objetivos-indicadores-gesti%c3%b3n-.aspx>

Servicio Nacional de Aprendizaje. Plataforma compromiso, modulo riesgos, modulo ambiental <https://compromiso.sena.edu.co/index.php?>



## Anexos

### Anexo 1. Economía Popular

- Se ejecutó el proceso de Evaluación Certificación por Competencias Laborales en el Municipio de Anserma Caldas en la NSCL 290801106 Manipular alimentos de acuerdo con procedimiento técnico y normativa de alimentos bajo el proyecto nacional PN34-2023-17-9112-P1810 - Certificación Regional Caldas Economías populares. Certificadas 108 personas



- Se han ejecutado formaciones complementarias en municipios de Manizales, Villamaría, Chinchiná y Viterbo, con una cobertura de 2,463 aprendices en 36 grupos. 223 personas se han formado en cursos presenciales y 2,240 en cursos virtuales. Con esto buscamos fortalecer las habilidades en las personas que trabajan en pequeños negocios y economía popular. los programas brindados durante el primer semestre son:

#### **Sector de la Confección**

- Confección y manejo de sus herramientas
- Confección de ropa exterior
- Patronaje industrial femenino
- Manejo básico de máquina plana y fileteadora
- Confección de vestido

#### **Habilidades para la vida y la gestión de negocios**

- Desarrollo de la inteligencia emocional en lo personal y laboral.
- Administración de recursos humanos
- Contabilidad en las organizaciones.
- Contabilidad y reconocimiento de recursos financieros



## **Materiales para la Industria**

- Elaboración de muebles contemporáneos
- El Centro de Automatización Industrial del SENA Regional Caldas en la vigencia 2023, participo en CERTIFICATÓN Regional en Economías Populares PN34-2023-17-9219-P1811, atendiendo personas que desempeñan sus labores en sectores informales en la reparación de equipos móviles (centros comerciales de la ciudad), vendedores y artesanos del departamento de Caldas en las normas:
  - 220601016 Fabricar el producto de acuerdo con el procedimiento establecido y la orden de producción.
  - 291901030 Reparar dispositivos móviles de acuerdo con manuales de servicio y parámetros funcionales.
  - 220501121 Operar herramientas informáticas y digitales de acuerdo con protocolos y manuales técnicos.



## Anexo 2. CampeSENA





En el centro de procesos industriales, desde la formación complementaria también se han beneficiado 111 jóvenes en programas relacionados con los sectores de energía eléctrica y automotriz.

- Mantenimiento preventivo de motocicletas y motocarros.
- Instalación de redes internas de acuerdo con el diseño eléctrico.
- Mantenimiento del sistema eléctrico de la motocicleta.

Los municipios en los cuales se ha brindado la formación corresponden a: Riosucio, Anserma, Neira y Manizales. Formaciones que, además de beneficiar a población campesina permiten incursionar en economía popular, pues las competencias desarrolladas les permita generar ingresos.

- **Evaluación y Certificación de Competencias Laborales**

El proceso de Evaluación y certificación de Competencias laborales del centro de Automatización Industrial bajo la estrategia CampeSENA, certifico 100 tejedoras de Iraca encargadas de elaboración de los famosos sombreros aguadeños, proceso que permitió dignificar su saber ancestral.

Se destaca de las mujeres que fueron certificadas en este proceso, su origen campesino; 47% de ellas mujeres cabeza de familia que sustentan la economía de su hogar en la



comercialización informal de su producto (economía popular); alto nivel de analfabetismo, que llevo a utilizar instrumentos diferenciales en su evaluación.

Certificación de 34 jóvenes campesinos en área de las TIC

- **Formación**

La empresa Buencafe liofilizado, con su línea “academia buencafe2 en alianza con el centro de formación, abrieron 2 técnicos en procesos de manufactura para hijos de campesinos de la zona rural del municipio de Chinchiná, teniendo un total de 50 jóvenes en el proceso de formación

Técnico Sistemas y Software - Pacora - Impactados 22 aprendices con 6 proyectos con aplicación de energías fotovoltaicas

- **Investigación, Innovación y Divulgación - SENNOVA**

Desarrollo de un proyecto de aumento TRL para darle una aplicabilidad en un entorno relevante al primer dispositivo Tecnológico de Automatización radicado como patente de Invención ante la SuperIntendencia de Industria y Comercio SIC, el cual se encuentra en desarrollo del sistema, dentro de un cultivo de fresa de la vereda Santo Domingo de Villamaría Caldas.