



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

INFORME DE GESTIÓN
Audiencia Pública de Rendición de Cuentas
2023

Regional: Cundinamarca

Corte: del 01 de agosto de 2022 al 30 de septiembre de 2023

Octubre de 2023



Consejo Directivo Regional

RICARDO RODRÍGUEZ TRIANA

Presidente

Representante de la CGT – Confederación General del Trabajo

JORGE AMAURY GOMEZ RAMIREZ

Representante Ministerio de Trabajo

SERGIO ALBERTO BUSTOS TRUJILLO

Representante de la ANUC – Asociación Nacional de Usuarios Campesinos

SANDRA JIMENEZ ARRUBLA

Representante de FENALCO – Federación Nacional de Comerciantes

EFRAÍN GERARDO BENAVIDES GÓMEZ

Representante de ACOPI - Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas

ANDREA CADAVID HOYOS

Representante de la ANDI - Asociación Nacional de Empresarios de Colombia

PAOLA ROJAS MATEUS

Representante de ASOCOLFLORES

RODOLFO MARTINEZ PEREZ

Representante SENA Regional Cundinamarca



Equipo Directivo Regional

RODOLFO MARTINEZ PEREZ

Director Regional (E)

OLGA PATRICIA MOZO GUERRERO

Subdirectora (E) Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta

MYRIAM ADRIANA PEREZ GARZON

Subdirectora (E) Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá

NELSON OCTAVIO GÓMEZ BOTERO

Subdirector Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera

LUIS JAVIER PRADA PAEZ

Subdirector (E) Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot

FREDY VELEZ NIÑO

Subdirector (E) Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha

JAVIER RICARDO JIMENEZ RINCON

Subdirector (E) Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía



Mensaje del director regional

Apreciada comunidad un saludo cordial, el presente informe tiene como objetivo principal rendir cuentas de las acciones, logros y avances alcanzados por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) entidad que cumple un rol fundamental en el desarrollo del país y especialmente en el departamento de Cundinamarca. Durante el periodo de tiempo analizado, desde la Dirección y desde cada uno de los equipos asignados a los programas, realizamos esfuerzos significativos para fortalecer la formación profesional, la empleabilidad de nuestros aprendices y el desarrollo económico y social de nuestra amada región. A través de programas y proyectos enfocados en la educación y la capacitación, se buscó promover la igualdad de oportunidades, el crecimiento sostenible y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de nuestro departamento.

Un ameno y fraternal abrazo,

Rodolfo Martínez Pérez
Director Regional (E)



Tabla de contenido

Contenido

1. INFORMACIÓN INSTITUCIONAL	17
MISIÓN.....	17
VISIÓN.....	17
VALORES.....	17
Valores del SENA.....	18
2. GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL	18
FORMACIÓN VIRTUAL	18
PROGRAMA DE ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA	19
PROGRAMA DE BILINGÜISMO	19
FORMACIÓN DUAL	19
RETENCIÓN Y DESERCIÓN	20
CERTIFICACIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL.....	20
FORMACIÓN PARA FONDO DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN FIC.....	21
FORMACIÓN EN EXTENSIÓN AGROPECUARIA	28
ESTRATEGIA WORLDSKILLS COLOMBIA.....	33
GIRAS TÉCNICAS.....	35
AULAS MÓVILES (AMBIENTES ITINERANTES DE FORMACIÓN)	36
ESTRATEGIA SISTEMA DE BIBLIOTECAS	41
PROGRAMAS TIC	47
AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE LMS.....	52
TRANSFORMACIÓN ENERGÉTICA.....	56
FORMACIÓN CONTINUA ESPECIALIZADA	58
ESCUELA NACIONAL DE INSTRUCTORES RODOLFO MARTÍNEZ TONO -ENI.....	58



PLAN NACIONAL INTEGRAL DE BIENESTAR AL APRENDIZ	61
3. GESTIÓN DE EMPLEO Y EMPLEABILIDAD	79
Agencia Pública de Empleo APE.....	79
4. GESTIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESARISMO.....	80
INICIATIVAS EMPRESARIALES MEDIANTE FONDO EMPRENDER	80
EMPRENDIMIENTO Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL.....	80
PROGRAMA SENA EMPRENDE RURAL – SER.....	81
5. SISTEMA NACIONAL DE CUALIFICACIONES-SNC	82
GESTIÓN DE EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES.....	82
PROGRAMA “SABER HACER VALE”	84
6. INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO –SENNOVA.....	84
GRUPOS Y SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN EN CENTROS DE FORMACIÓN.....	84
TECNOPARQUES.....	93
EXTENSIONISMO TECNOLÓGICO	95
FOMENTO DE LA INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LAS EMPRESAS	97
APROPIACIÓN DE LA CIENCIA Y CULTURA DE LA INNOVACIÓN	103
OFERTA DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS EMPRESAS	104
TECNOACADEMIA	106
ACTUALIZACIÓN Y MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DE AMBIENTES DE FORMACIÓN.....	110
7. EL CAMBIO ES CON LAS MUJERES	113
8. JÓVENES CON DERECHOS QUE LIDERAN LAS TRANSFORMACIONES PARA LA VIDA	116
GENERACIÓN DE EMPLEOS PARA JÓVENES.	116
ESTRATEGIA FUTURO PARA LOS JÓVENES.....	118
9. PAZ TOTAL E INTEGRAL.....	120
Punto 1 del Acuerdo - Reforma Rural Integral.	120
Punto 3 del Acuerdo - Fin del conflicto	122
10. POBLACIÓN VULNERABLE	124
11. PUEBLOS Y COMUNIDADES ÉTNICAS	125
Pueblos y comunidades indígenas	125



Comunidades Negras, Afrocolombianas, Palenqueras y Raizales	126
12. GARANTÍAS HACIA UN MUNDO SIN BARRERAS PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD	126
13. EL CAMPESINADO COLOMBIANO COMO ACTOR DE CAMBIO	130
14. ECONOMÍA POPULAR Y CAMPESENA	134
15. RELACIONAMIENTO CON LA CIUDADANÍA, LA EMPRESA Y ACTORES INTERNACIONALES	144
Unidad de Atención Integral al Empresario	144
Contrato de Aprendizaje.....	145
Relacionamiento con la ciudadanía	146
Trámites SENA:	150
Relaciones Internacionales y Cooperación	151
Gestión de Convenios.....	152
16. CONTRIBUCIÓN DEL SENA AL CUMPLIMIENTO DE LOS DERECHOS HUMANOS: OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE -ODS.....	152
17. DESARROLLO DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	154
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	154
PLANTA DE PERSONAL.....	154
PLAN DE BIENESTAR SOCIAL Y ESTÍMULOS.....	155
PLAN INSTITUCIONAL DE CAPACITACIÓN-PIC	156
PROGRAMA DE PROMOCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA SALUD	159
Programa de promoción y prevención de la enfermedad.....	160
Valoraciones medicas ocupacionales.....	163
Evaluación de desempeño de funcionarios y sistema propio de evaluación del desempeño laboral para los instructores.....	166
GESTIÓN DOCUMENTAL	169
18. TRANSFORMACIÓN DIGITAL	169
19. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO Y PLANEACIÓN	169
Plan Nacional de Desarrollo y Plan Estratégico Institucional, avances y resultados	169
PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL, AVANCES Y RESULTADOS.....	171



EVALUACIONES DE PROGRAMAS INSTITUCIONALES	177
SISTEMA DE PROSPECTIVA, VIGILANCIA E INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL – PREVIOS	178
Espacios de Participación Ciudadana	179
GESTIÓN DE PROYECTOS	180
20. GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	183
Estado de los contratos realizados.....	184
Estado y avance de obras de infraestructura.....	190
21. GESTIÓN JURÍDICA	191
22. RESULTADOS DE LA GESTIÓN	192
Índice de desempeño Institucional	192
Índice de desempeño para modelo integrado de planeación y gestión MIPG	192
Índice de desempeño para modelo estándar de control interno MECI.....	193
Modelo de operación -Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol SIGA	194
Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG	200
Sistema de Gestión de Calidad.....	200
Sistema de gestión ambiental	203
Sistema de Gestión de Eficiencia Energética	204
Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	205
Modelo Estándar de Control Interno	208
23. Gestión de Comunicaciones Institucionales	209
24. Gestión de la Evaluación y Control	211
Planes de Mejoramiento Contraloría General de la República CGR	211
Planes de Mejoramiento Auditoría Interna	211



Listado de Tablas

Tabla 2 Formación Virtual - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023	18
Tabla 3 Articulación con la Media - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023.....	19
Tabla 4 Formación en Bilingüismo - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023	19
Tabla 5 Formación Dual - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023	19
Tabla 6 Tasas de Retención y Deserción de Aprendices - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023	20
Tabla 7 Certificación Regional - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023	20
Tabla 8 Formación FIC - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023	21
Tabla 9 Acciones de Formación CAE Fusagasugá AgroSENA	24
Tabla 10 Acciones de Formación CAE Fusagasugá AgroSENA	25
Tabla 11 Acciones de Formación Girardot AgroSENA.....	30
Tabla 12 Seleccionados SENA SOFT Chía	32
Tabla 13 Giras técnicas Mosquera	35
Tabla 14 Giras técnicas Chía	36
Tabla 15 Giras técnicas Girardot.....	36
Tabla 16 Aulas Móviles Villeta.....	38
Tabla 17 Aulas Móviles Fusagasugá	39
Tabla 18 Formación Aulas Móviles Chía 2022.....	39
Tabla 19 Formación Aulas Móviles Chía 2023.....	40
Tabla 20 Estrategia Bibliotecas Mosquera	42
Tabla 21 Estrategia Bibliotecas Chía	45
Tabla 22 Oferta Programas TIC Mosquera.....	48
Tabla 23 Oferta Programas TIC Tecnólogos Villeta	48
Tabla 24 Oferta Programas TIC Técnicos Villeta	49
Tabla 25 Programas TIC Complementarios Villeta	50
Tabla 26 Programas TIC Complementarios Soacha 2022.....	50
Tabla 27 Programas TIC Complementarios Soacha 2023.....	50



Tabla 28 Programas Titulados Soacha 2022	51
Tabla 29 Programas Titulados Soacha 2023	51
Tabla 30 Programas TIC ofertados Girardot	52
Tabla 31 Programas Virtuales Soacha 2022.....	53
Tabla 32 Programas Virtuales Soacha 2023.....	54
Tabla 33 Programas Virtuales Girardot	54
Tabla 34 Programas Virtuales Complementarios Girardot	55
Tabla 35 Programas de Transformación Energética Girardot	57
Tabla 36 Formaciones 2022. Instructores por tipo de capacitación	59
Tabla 37 Formaciones 2023. Instructores por tipo de capacitación	59
Tabla 38 Formaciones gestionadas ENI – Cundinamarca.....	60
Tabla 39 Acciones Plan de Bienestar al Aprendiz Mosquera	62
Tabla 40 Aprendices beneficiarios del Plan de Bienestar al Aprendiz Villeta 2022, 2023.	65
Tabla 41 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Fusagasugá Objetivo estratégico 1 - 01 de Agosto 2022 a 07 de Diciembre 2022.....	66
Tabla 42 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Fusagasugá Objetivo estratégico 2 - 01 de Agosto 2022 a 07 de Diciembre 2022.....	67
Tabla 43 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Fusagasugá Objetivo estratégico 3 - 01 de Agosto 2022 a 07 de Diciembre 2022.....	68
Tabla 44 Indicador Nivel de Implementación Plan Bienestar Aprendiz Fusagasugá.....	68
Tabla 45 Implementación Plan Bienestar Aprendiz Fusagasugá N° de actividades.	68
Tabla 46 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Fusagasugá Objetivo estratégico 1: Corte 30 de Septiembre de 2023.....	69
Tabla 47 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Fusagasugá Objetivo estratégico 2 a Corte 30 de Septiembre de 2023.	71
Tabla 48 Estímulos en apoyos de sostenimiento y monitorias Fusagasugá.	71
Tabla 49 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Fusagasugá Objetivo estratégico 3 a corte del 30 de Septiembre de 2023.	72
Tabla 50 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Fusagasugá Objetivo estratégico 3 --Inducción aprendices. 72	
Tabla 51 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Soacha	73



Tabla 52 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Chía	77
Tabla 53 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Girardot	77
Tabla 54 Agencia Pública de Empleo APE - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023	79
Tabla 55 Fondo Emprender - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023	80
Tabla 56 Emprendimiento y Empresarismo - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023	80
Tabla 57 Sena Emprende Rural SER - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023	81
Tabla 58 Verificación de Proyectos ECCL - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023	82
Tabla 59 Evaluación y Certificación de Competencias Laborales ECCL - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023	82
Tabla 60 Certificaciones CampeSENA ECCL - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023	83
Tabla 61 Proyectos Saber Hacer Vale - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023	84
Tabla 62 Fuente SENNOVA CBA. Proyectos a cierre diciembre 2022	85
Tabla 63 Fuente SENNOVA CBA. Proyectos en ejecución a corte 30 de agosto 2023	85
Tabla 64 Semilleros de investigación del grupo de investigación GIIAPS	86
Tabla 65 Proyectos en la línea programática Investigación Aplicada (66)	87
Tabla 66 Proyectos en la línea programática Investigación Aplicada Fusagasugá	88
Tabla 67 Grupo de investigación que soporta la formación investigativa en el programa Soacha	89
Tabla 68 Líneas de investigación que soporta la formación investigativa en el programa Soacha	89
Tabla 69 Semilleros de investigación Soacha	91
Tabla 70 Proyectos de investigación aplicada del CDA Chia	92
Tabla 71 Artículos de investigación aplicada del CDA Chía	92
Tabla 72 Caracterización Tecnoparque Soacha	93
Tabla 73 CampeSENA Tecnoparque Soacha	94
Tabla 74 evolución del grado de madurez de las empresas q2 Fusagasugá	97
Tabla 75 Fuente: SENNOVA 2023. Proyectos en ejecución en el centro de formación a corte agosto 2023	98
Tabla 76. Fuente SENNOVA CBA. Proyectos en ejecución a corte agosto 2023 con empresas del sector.	98
Tabla 77 Fuente: SENNOVA CBA. Proyectos gestionados para CONVOCATORIA SENNOVA 2024	98



Tabla 78 Proyectos en la línea programática Fomento de la Innovación y Desarrollo Tecnológico de las Empresas (82)	99
Tabla 79 Planes de transferencia tecnológica del CDAE Villeta	99
Tabla 80 Proyectos de Fomento a la innovación (82).....	100
Tabla 81 Proyectos Aprobados innovación y desarrollo chíá.....	101
Tabla 82 Proyectos Aprobados línea fomento chíá.....	102
Tabla 83 Proyectos SENNOVA de las vigencias 2022 y 2023 para el laboratorio fisicoquímico de alimentos y análisis ambiental del CDAE (línea programática 68)	105
Tabla 84 Cumplimiento de indicadores en 2023 para el laboratorio fisicoquímico de alimentos y análisis ambiental del CDAE	105
Tabla 85 Fuente SENNOVA CBA. Proyectos a cierre diciembre 2023.....	110
Tabla 86 Fuente SENNOVA CBA. Proyectos en ejecución a corte 30 de agosto 2023.	110
Tabla 87 Fuente: SENNOVA CBA. Proyectos gestionados para CONVOCATORIA SENNOVA 2024	
110	
Tabla 88 Proyecto planteado en la línea programática de Modernización Tecnológica de ambientes de formación (23) en el CDAE.....	111
Tabla 89 Proyecto planteado en la línea programática de Modernización Tecnológica de ambientes de formación (23) en el CIDE SOACHA	111
Tabla 90 Proyectos de Modernización Tecnológica (23).....	112
Tabla 91 Estrategias Caracterización Mujeres Chíá.....	114
Tabla 92 Generación Empleos jóvenes Girardot 2022 y 2023	117
Tabla 93 Acciones Caracterización jóvenes Chíá.....	119
Tabla 94 Total Poblaciones Vulnerables - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023.....	124
Tabla 95 Total Comunidades indígenas.....	125
Tabla 96 Otras Poblaciones Vulnerables - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023	126
Tabla 97 Acciones de formación discapacitados Chíá	129
Tabla 98 Unidades Productivas SER	133
Tabla 99 Acciones de Economía Popular Mosquera.....	134
Tabla 100 Acciones de Formación CBA Mosquera CampeSENA.....	135
Tabla 101 acciones ejecutadas dentro del programa SER a partir de la estrategia CampeSENA	136
Tabla 102 acciones ejecutadas a partir de la estrategia CampeSENA Soacha.....	139



Tabla 103 proyectos que aplican a economía popular o multisectorial	142
Tabla 104 acciones ejecutadas a partir de la estrategia CampeSENA Girardot.....	143
Tabla 105 proceso formulación plan de negocios a partir de la estrategia CampeSENA Girardot 143	
Tabla 106 Total de Contratos de Aprendizaje - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023..	146
Tabla 107 Interacciones por canal telefónico y virtual.....	148
Tabla 108 Atenciones canal presencial 2023	149
Tabla 109 Trámite, OPA'S y Consultas de Acceso a la Información – SUIT	151
Tabla 110 ODS alineados al PETIC 2023 – 2026.....	153
Tabla 111 Planta de Personal	154
Tabla 112 Número de Participantes por temática PIC.....	156
Tabla 113 Indicadores de gestión – Plan Institucional de Capacitación PIC.....	156
Tabla 114 Convocatoria I-2023 Crédito de vivienda afiliados	157
Tabla 115 Convocatoria II-2023 Crédito de vivienda beneficiarios	158
Tabla 116 Créditos especiales.....	158
Tabla 117 Devolución Ahorros Vigencia 2023.....	158
Tabla 118 Actividades eje de medicina agosto - septiembre 2023.....	159
Tabla 119 Intervenciones eje de medicina agosto - septiembre 2023.....	159
Tabla 120 Programas de medicina laboral agosto - septiembre 2023	160
Tabla 121 Actividades semana de la salud 2023	160
Tabla 122 Actividades de prevencion de la salud DESPACHO REGIONAL CUNDINAMARCA	161
Tabla 123 Actividades de prevencion de la salud CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL - CHIA 161	
Tabla 124 Actividades de prevencion de la salud CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL - VILLETA.....	161
Tabla 125 Actividades de prevencion de la salud CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA - MOSQUERA 162	
Tabla 126 Actividades de prevencion de la salud CENTRO INDUSTRIAL Y DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA.....	162
Tabla 127 Actividades de prevencion de la salud CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL - FUSAGASUGA.....	162



Tabla 128 Actividades de prevencion de la salud CENTRO DE LA TECNOLOGÍA DEL DISEÑO Y LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL - GIRARDOT	163
Tabla 129 Valoraciones Medicas Ocupacionales	163
Tabla 130 Ejecución Valoraciones Medicas Ocupacionales	164
Tabla 131 Actividades programa de vigilancia epidemiologico biomecanico	164
Tabla 132 Actividades programa de vigilancia epidemiologico visual.....	164
Tabla 133 Actividades programa de vigilancia epidemiologico auditivo	165
Tabla 134 Actividades programa de vigilancia epidemiologico cardiovascular.....	165
Tabla 135 Actividades programa de vigilancia epidemiologico quimico	165
Tabla 136 Actividades programa de vigilancia epidemiologico biologico.....	166
Tabla 137 Evaluación de Desempeño Administrativos 2022	166
Tabla 138 Evaluación de Desempeño Instructores 2022	167
Tabla 139 Evaluación de Desempeño Administrativos 2023	167
Tabla 140 Evaluación de Desempeño Instructores 2023	168
Tabla 141 Radicados unidad de correspondencia.....	169
Tabla 142 Indicadores Plan de Acción – Periodo (agosto a diciembre de 2021 y enero a septiembre de 2023):.....	171
Tabla 143 Acciones CONPES vigentes primer semestre 2023	172
Tabla 144 Acciones CONPES que se cumplen anticipadamente.....	177
Tabla 145 Inversiones y presupuesto 2022	183
Tabla 146 Inversiones y presupuesto 2023	184
Tabla 147 Contratos servicios personales Despacho Regional.....	184
Tabla 148 Contratos servicios personales Centros de Formación	184
Tabla 149 CONTRATACIÓN BIENES Y SERVICIOS 2022 Despacho Regional	185
Tabla 150 CONTRATACIÓN BIENES Y SERVICIOS 2023 Despacho Regional.....	185
Tabla 151 CONTRATACIÓN BIENES Y SERVICIOS PERIODO REPORTE RENDICIÓN DE CUENTAS Despacho Regional	185
Tabla 152 Relación contratos bienes y servicios Despacho Regional 2022	186
Tabla 153 Relación contratos bienes y servicios Despacho Regional 2023	187
Tabla 154 Relación contratos infraestructura Despacho Regional 2022 y 2023.....	190



Tabla 155 Gestión, actividades jurídicas desarrolladas 2022.....	191
Tabla 156 Gestión, actividades jurídicas desarrolladas 2023.....	191
Tabla 157 Tabla Cumplimiento actividades Programa Sostenibilidad Ambiental y SENA SAPIENS, fuente: compromiso	204
Tabla 158 Factores de Riesgo SST	206
Tabla 159 PLAN DE EMERGENCIAS	208
Tabla 160 Campañas estratégicas y misionales de comunicación para divulgar los compromisos del SENA en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026.....	209
Tabla 161 Comunicación con Enfoque Diferencial	209
Tabla 162 Comunicación Interna	210
Tabla 163 Comunicación Externa.....	210
Tabla 164 Alcance Estrategia Digital	210
Tabla 165 Impactos del SENA en medios de comunicación tradicionales y digitales	210
Tabla 166 planes de mejoramiento Contraloría	211
Tabla 167 planes de mejoramiento Auditoría Interna	211



Las audiencias públicas son un mecanismo de rendición de cuentas, así mismo son un acto público convocado y organizado por las entidades de la administración del orden nacional, para evaluar y evidenciar la gestión realizada durante un periodo de tiempo y sus resultados trascienden con la intervención de ciudadanos y organizaciones sociales.

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Regional Cundinamarca, con el propósito de cumplir con la obligación legal de rendir cuentas, a través de un espacio de dialogo con la ciudadanía, donde se informe a la población y grupos de interés, sobre los logros, dificultades y retos adelantados, comparte el informe de gestión de la Audiencia Pública de Rendición de Cuentas, correspondiente a la vigencia 2023, cuyo evento de socialización se realizará el mes de diciembre de 2023.

Con dicho informe se reflejará la gestión realizada por la regional durante el periodo comprendido entre el 01 de agosto de 2022 y el 30 de septiembre de 2023, que se estructura a partir del análisis de las acciones más relevantes y las metas alcanzadas en el periodo de tiempo reportado y que principalmente se enmarcan en el cumplimiento de la misión y objetivos institucionales, la gestión presupuestal, la gestión administrativa y los principios de transparencia y lucha contra la corrupción.



1. INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

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.).

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.

VALORES

El SENA, comprometido con el arte de vivir y convivir, por su misión, objetivos y funciones que se le han confiado, el servidor público de la institución sustenta su actuar en:

Política de Integridad:

Esta política tiene como propósito desarrollar mecanismos que faciliten la institucionalización de la integridad en las entidades públicas con miras a garantizar un comportamiento probo de los servidores públicos y controlar las conductas de corrupción que afectan el logro de los fines esenciales del Estado, La política de integridad se adopta bajo el acuerdo 005 de 2018 (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2023).

Código de Integridad:

El código de integridad que leemos, entendemos y vivenciamos cada día, es el estilo de vida del servidor público para que cada usuario de nuestros servicios tenga la satisfacción del buen y eficiente trato. Respeto, Honestidad, Compromiso, Diligencia, Justicia, Solidaridad y Lealtad son un camino del servidor público en el SENA para que el derecho a la formación profesional integral de la nación pluralista colombiana quede planamente satisfecho y son asumidos como cultura, enaltecen nuestro servicio público y hace que el Estado cumpla con el derecho humano a la buena administración (Servicio Nacional de Aprendizaje).



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. Cumpló 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.

2. GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

Los indicadores representativos asociados a los Planes de Acción vigencia 2022 y 2023, así como también las metas misionales asignados a la Regional Cundinamarca reflejaron unos porcentajes de ejecución muy positivos para el periodo reportado (agosto 2022 a septiembre 2023), los cuales están registrados y se les ha realizado el respectivo seguimiento en el aplicativo institucional, en este, trimestre a trimestre se realiza el registro y control correspondiente, con el fin de validar su evolución e identificar las oportunidades de mejora para garantizar su logro. En la tabla adjunta se incluye la información que corresponde a cada uno de los indicadores relacionados:

FORMACIÓN VIRTUAL

Tabla 2 Formación Virtual - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023

TECNICO VIRTUAL		TECNOLOGOS VIRTUAL		COMPLEMENTARIA VIRTUAL		TOTAL FORMACIÓN VIRTUAL	
Ejecución Aprendices	Ejecución Cupos	Ejecución Aprendices	Ejecución Cupos	Ejecución Aprendices	Ejecución Cupos	Ejecución Aprendices	Ejecución Cupos
4.291	4.291	12.534	12.534	210.043	225.120	226.868	241.945

Fuente: elaboración propia con base en los reportes generados por la Dirección de Planeación

Análisis: Al cierre de la vigencia 2022 la regional Cundinamarca alcanzó el 103,54% de cumplimiento para el caso de los programas técnicos, el 99,04% para tecnólogos, el 117,46% para el caso de



programas complementarios, lo que refleja un óptimo cumplimiento; en lo corrido de la vigencia 2023, corte al 30 de septiembre, para el nivel técnico la regional alcanzó un 96,90%, para programas de nivel tecnólogo el 74,51%, en cuanto a Formación Complementaria logró el 94,95%, reflejando también una adecuada ejecución, llegando a formar en el periodo reportado un total de 226.868 aprendices en los diferentes programas por dicha modalidad.

PROGRAMA DE ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA

Tabla 3 Articulación con la Media - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023

Ejecución Aprendices	Ejecución Cupos
43.609	43.611

Fuente: elaboración propia con base en los reportes generados por la Dirección de Planeación

Análisis: Al cierre de la vigencia 2022 la regional Cundinamarca alcanzó el 104,03% cumpliendo la meta sin dificultad; en lo corrido de la vigencia 2023, corte al 30 de septiembre, se puede concluir que Cundinamarca ha cumplido la meta sin representar dificultades con un porcentaje del 105,13%, llegando a formar en el periodo reportado un total de 43.611 estudiantes de la educación media en programas técnicos de la entidad.

PROGRAMA DE BILINGÜISMO

Tabla 4 Formación en Bilingüismo - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023

Ejecución Aprendices	Ejecución Cupos
55.254	62.776

Fuente: elaboración propia con base en los reportes generados por la Dirección de Planeación

Análisis: Al cierre de la vigencia 2022 la regional Cundinamarca alcanzó el 109,17% de ejecución en aprendices formados en programas de bilingüismo; en lo corrido de la vigencia 2023, corte al 30 de septiembre, se ha logrado una ejecución del 91,02% de aprendices formados, en general al corte del periodo reportado han sido capacitados en programas transversales de bilingüismo un total de 55.254 aprendices con una ejecución total de cupos de 62.776.

FORMACIÓN DUAL

Tabla 5 Formación Dual - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023

Ejecución Aprendices	Ejecución Cupos
219	219



Fuente: elaboración propia con base en los reportes generados por la Dirección de Planeación

Análisis: La Formación Dual del SENA consiste en un proceso educativo teórico – práctico orientado al desarrollo de competencias, el proceso formativo se desarrolla dentro de un esquema de alternancia entre los ambientes de aprendizaje del SENA y los de la empresa, en su totalidad en planeado, ejecutado y evaluado conjuntamente basado en las necesidades de la empresa. Al cierre de la vigencia 2022 la regional Cundinamarca de una meta de 138 aprendices, formó un total de 100, mientras que para lo corrido de la vigencia 2023, al corte del 30 de septiembre, ha logrado la meta con una ejecución del 110,19% con total de 119 aprendices formados.

RETENCIÓN Y DESERCIÓN

Tabla 6 Tasas de Retención y Deserción de Aprendices - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023

	FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL	
	Retención Aprendices	Deserción Aprendices
2022	83,08%	39,35%
2023	89,22%	33,53%

Fuente: elaboración propia con base en los reportes generados por la Dirección de Planeación

Análisis: Las tasas de retención deserción correspondientes a la Formación Profesional Integral, que la componen los programas de tecnólogos, técnicos y complementarios, alcanzaron al cierre del año 2022 los siguientes resultados, 83.08% para retención y el 39.35% para el nivel de deserción; en lo corrido de la vigencia 2023, al corte del 30 de septiembre, se reflejan mejores porcentajes con un porcentaje mayor de retención 89.22% y uno menor para la deserción académica 33.53%.

CERTIFICACIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

Tabla 7 Certificación Regional - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023

FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL			
EDUCACIÓN SUPERIOR	TÉCNICO LABORAL Y OTROS	FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	GRAN TOTAL
7.050	21.823	278.380	307.253

Fuente: elaboración propia con base en los reportes generados por la Dirección de Planeación

Análisis: La Regional Cundinamarca certificó un total de 307.253 aprendices que corresponden a la Formación Profesional Integral, entre estos se destaca, Educación Superior que son los programas



tecnólogos se certificaron 7.050 aprendices, en los programas de Técnico Laboral y Otros, se certificaron 21.823 y en Formación Complementaria un total de 278.380 aprendices.

FORMACIÓN PARA FONDO DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN FIC

Tabla 8 Formación FIC - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023

TOTAL APRENDICES ACTIVOS
984

Fuente: elaboración propia con base en los reportes PE-04

Análisis: FIC Es la sigla que representa al " Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción" a cargo de los empleadores del sector de la Construcción. El programa se desarrolla con una contribución que deben hacer los empleadores del sector de la construcción de manera mensual, cancelando una suma igual a 1 SMMLV por cada 40 trabajadores que laboren en cada una de las obras bajo su responsabilidad, y proporcionalmente por fracción de 40. Frente a esto, el SENA regional Cundinamarca formó un total de 984 aprendices en los programas dirigidos y caracterizados para este sector.

AGROSENA

El programa AGROSENA es una estrategia que fortalece los procesos de formación profesional en la ruralidad Colombiana a través de actividades de extensión agropecuaria para mejorar las condiciones técnicas y productivas que impactan positivamente la calidad de vida de las poblaciones, desde este programa el SENA Cundinamarca adelantó las siguientes acciones desde cada uno de los centros de formación:

Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera - CBA

Año 2022

- Apoyo a Prospectiva "Previos CBA" (Apoyo en Ejecución del Plan Tecnológico del Centro de Formación y verificación de las acciones, objetivos e indicadores definidos en Plan Táctico en el marco del Plan Tecnológico 2020 – 2030, para la vigencia 2022).
- Evento de Divulgación "SEGUNDA MESA DE TRABAJO DE HORTIFUTURO". Casos de éxito: Participación en capacitaciones para formadores Hortifuturo y reuniones articulación Sector Hortícola en 2022.
- Articulación y acciones conjuntas AGROSAVIA- Centro de Investigación Tibaitatá y SENA- Centro de Biotecnología Agropecuaria en el 2022: Reunión el 22 de agosto del 2022 en CBA



para articulación y acciones conjuntas en investigación, innovación y extensión agropecuaria.

- Eventos de Divulgación Tecnológica tipo (día de campo, demostración de métodos y resultados) en Agro-savia para aprendices de programas pecuarios (octubre del 2022, organizado por Agro-savia, Agro SENA y titulada pecuaria CBA en temáticas Reproducción animal, Hato lechero y Sistemas silvopastoriles).
- Participación como asistentes por parte del CBA en: Evento "Tibaitatá de Puertas Abiertas" (15 de septiembre). Participación de Agro SENA como asistentes por el SENA CBA en "Encuentro e intercambio de actores del Sistema Nacional de Semilla" organizado por Agro-savia (16 de septiembre del 2022).
- Agro SENA participación como ponente por el CBA en el "Panel Futuro del Sector Rural y sus Retos" de Consejo Municipal del Desarrollo Rural - CMDR de Mosquera y Agro-savia (22 de octubre). Propuesta de Proyecto Conjunto a FONTAGRO en producción sostenible y jóvenes rurales, de nombre "Implementación de tecnologías de adaptación y mitigación al cambio climático que incrementen la sostenibilidad en sistemas de producción familiar agrosilvopastoriles" en el 2021 y 2022.
- EDT Evento de Divulgación Tecnológica , Componente académico del "Festival Americano del Maíz: Historia y Ancestralidad" en Gachetá -Provincia del Guavio (Cundinamarca) en octubre del 2022, 19/12/2023, 52 asistentes. Articulación para la participación cultural del CBA.
- Organización y realización EDT Evento de Divulgación Tecnológica: CAPACITACIÓN DEL ICA (Instituto Colombiano Agropecuario) PARA IMPLEMENTADORES DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS Y BUENAS PRÁCTICAS PECUARIAS".19/12/2023, 73 asistentes.

Año 2023

- Apoyo, representación SENA, atención y articulación y gestión para atención de alianzas productivas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural: ALIANZA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL CULTIVO DE TOMATE DE ÁRBOL A TRAVÉS DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL MUNICIPIO DE GRANADA (Alianza ASAEGRAD)" (GRANADA CUNDINAMARCA): -Curso Complementario (2022): "Básico en Agricultura Ecológica" (Virtual en el 2022). Cursos CampeSENA (2023): "Elaboración de Bio-abonos Sólidos". EDT "Escuela de campo para agricultores: Buenas Prácticas Agrícolas para el cultivo de tomate de árbol", junio del 2023, 45 asistentes (SENA-ICA-CAR-Agencia de Comercialización de la Gobernación). Asistencias Técnicas ligadas a la formación (12 beneficiarios con atención en manejo de suelos y cultivo de Tomate de árbol).
- ALIANZA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN, ACOPIO Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE DIRIGIDO A MUJERES GANADERAS DE UBALÁ CUNDINAMARCA" (UBALÁ-CUNDINAMARCA): Cursos CampeSENA (2023): "Suelos, Pastos y Forrajes", Fecha: 26/05/2023-08/07/2023, 16 aprendices. Asistencia Técnica ligada a la formación: 30 beneficiarios con atención en manejo de suelos y pastos, análisis y recomendaciones técnicas.
- EDT Evento de Divulgación Tecnológica CampeSENA (Agro-SENA y FEDEGAN (Federación Nacional de Ganaderos -FNG (Fondo Nacional de Garantías) - Corpoguvio "Implementación de procesos extensivos productivos y de comercialización para cadenas



pecuarias en la Provincia del Guavio- Cundinamarca”, Fecha: 28/08/2023 y 76 asistentes. - Mercado Campesino con Corpoguavio (Gachetá- Cund).

“Apoyo a metas de Formación complementaria

- Apoyo y articulación para realización de Taller Teórico Práctico ICA Instituto Colombiano Agropecuario: Formación de implementadores de Buenas Prácticas Ganaderas”, Fecha: 20 y 21 de septiembre y 4 de octubre del 2023 y 75 asistentes. Se certificará como EDT Evento de Divulgación Tecnológica. “Apoyo a metas de Formación complementaria”.
- Profesional Agro SENA delegada del SENA en el Consejo Municipal de Desarrollo Rural (CMDR) del Municipio de Funza-Cundinamarca (2022-2023).” Apoyo a articulación interinstitucional”.
- Apoyo a las Mesas de concertación CampeSENA “Escuela y Convite Campesino”, en las que se socializa la estrategia CampeSENA en Mosquera 14 de septiembre, y en La Calera 28 de septiembre del 2023.
- Apoyo con Formación complementaria CampeSENA y acompañamiento técnico ligado a la formación a emprendimientos campesinos. “Apoyo a metas de Formación complementaria”:
 - EDT Evento de Divulgación Tecnológica "IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS EXTENSIVOS PRODUCTIVOS EN SISTEMAS PECUARIOS BAJO CONDICIONES DE MANEJO DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA". 06/05/2023, 49 asistentes.
 - EDT Evento de Divulgación Tecnológica “INTERCAMBIO INTERNACIONAL DE EXPERIENCIAS EN AGROINDUSTRIA Y BIOTECNOLOGÍA VEGETAL” (Universidad Lincoln de Nueva Zelanda y UniSalle con Agro SENA). 11/04/2023.31 asistentes.
 - EDT Evento de Divulgación Tecnológica CAMPESENA "ACTUALIZACIÓN EN TECNICAS DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PLANTAS AROMÁTICAS Y MEDICINALES".18/07/23. 72 asistentes.

Otros Cursos Complementarios CampeSENA, 2023:

- Básico en Agricultura Ecológica. 26/5/2023-14/06/23. Cota, 24 aprendices.
- Básico en Agricultura Ecológica. 5/9/2023-30/06/23. Mosquera, 24 aprendices.
- Apoyo a atención economía popular coordinación para atención a beneficiarios FAO (Food and Agriculture Organization) de vendedores de plaza de mercado con el curso de “Higiene y Manipulación de Alimentos”.
- Manejo racional de plaguicidas. Madrid-Cund. 30 aprendices, se inscribe en septiembre del 2023.
- Participación de la Profesional Agro SENA como representante del SENA en el “Estudio Prospectivo de Cundinamarca 2050”, de la gobernación de Cundinamarca.
- Participación en 2022-2023 en “Estudio de prefactibilidad para la construcción de un Centro de Innovación y Productividad Agropecuaria- CIPA” de la Universidad Nacional de Colombia.
- Diseño y ejecución (2022-2023) de “Proyecto Sennova: Modernización de ambientes de aprendizaje de ganadería y recursos naturales con el acondicionamiento técnico para el manejo de residuos sólidos”.



Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta – CDAE

Dentro las acciones misionales que el centro ha aportado al programa están:

- Proyecto SENNOVA - Código Proyecto: SGPS-11194-2023 Desarrollo de alimento energético integral para consumo animal, usando derivados de producción panelera, con la asociación ASPRUT (Asociación de productores agropecuarios de Útica), SENA y Fedepanela.
- Desarrollo e implementación de un programa para adoptar la Agricultura de Precisión en tres pasos en cultivos de café de la región de Cundinamarca, a la convocatoria “CONVOCATORIA FOMENTO A LA INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA CONTRIBUIR A RESOLVER LOS RETOS ASOCIADOS CON EL DERECHO A LA ALIMENTACIÓN – “SENAINNOVA” POR UN CAMPO PRODUCTIVO Y SOSTENIBLE”
- Proyecto SENNOVA de modernización de ambientes agroindustriales fase I en el marco de proyectos SENNOVA financiados 2021 en el Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de la regional Cundinamarca SENA. Planta de alcoholes artesanales.
- Acompañamiento adecuación planta chocolatería artesanal PROYECTO MEJORAMIENTO DE LA COMPETITIVIDAD DE LA CADENA PRODUCTIVA DE CACAO EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá – CAE

Dentro de las acciones adelantadas para AgroSENA se encuentran:

Tabla 9 Acciones de Formación CAE Fusagasugá AgroSENA

NIVEL_FORMACION	NOMBRE_RESPONSABLE	NOMBRE_PROGRAMA_FORMACION
OPERARIO	CLAUDIA CASTRO	MANEJO DEL CULTIVO DE CANNABIS PARA USO MEDICINAL E INDUSTRIAL.

Fuente: elaboración propia

Así mismo se han adelantado acciones de formación:

Tabla 10 Acciones de Formación CAE Fusagasugá AgroSENA

NIVEL_FORMACION	NOMBRE_RESPONSABLE	NOMBRE_PROGRAMA_FORMACION
CURSO ESPECIAL	DIANA CAROLINA GONZALEZ MORENO	EVALUACION DE LA CALIDAD DE LECHE CRUDA



CURSO ESPECIAL	DIANA CAROLINA GONZALEZ MORENO	MANIPULACION DE ALIMENTOS
EVENTO	DIANA CAROLINA GONZALEZ MORENO	ALTERNATIVAS DE MANEJO FITOSANITARIO ECOLÓGICO Y BIOFERTILIZACIÓN EN CULTIVO DE AGUACATE HASS SENA ADR

Fuente: elaboración propia

Es importante mencionar que Agro SENA en sinergia con la Agencia de Desarrollo Rural vienen adelantando actividades y eventos dirigidas a extensionistas, en el marco de la nueva estrategia asignada a la de formar extensionistas.

Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA

Anualmente se hace la identificación de programas y proyectos de las instituciones del Estado y con base en eso se hace la planeación de las intervenciones para el territorio.

Con el equipo de trabajo agropecuario del centro se completó la gestión con la identificación de convenios vigentes para hacer el debido cumplimiento de la ejecución en el área de influencia.

La gestión de la cofinanciación de proyectos para comunidades campesinas es la directriz prima para establecer una oferta de formación. De ahí que hacemos alianzas estratégicas con Secretaría de Agricultura departamental, Agencia de desarrollo rural, Ministerio de agricultura y desarrollo rural, fondo departamental de emprendimiento entre otras.

La apropiación social del conocimiento es clave para la adopción de nuevas tecnologías, además de permitir preparar a los productores para los nuevos retos ambientales y comerciales.

Relacionamiento interinstitucional:

- Ministerio de Agricultura: Estructuración de Alianzas productivas Cundinamarca para la Fase III en la que participan campesinos de las comunidades rurales de Bogotá Distrito Capital. En agosto 2022 se comenzó con la estructuración de las alianzas y en marzo de 2023 recibimos en el SENA, la notificación acerca de la aprobación de 3 alianzas en el área de influencia del centro de formación, beneficiando a 120 pobladores de la ruralidad dispersa de los municipios de Chocontá, Cucunubá y Fúquene. Y, 3 alianzas de distrito capital, las cuales serán apoyadas desde el centro de desarrollo agroempresarial de Chía para favorecer las actividades productivas y socio Empresariales de 115 campesinos productores de la ruralidad del sur de Bogotá dedicados a la ganadería, la agricultura y el agroturismo. De igual manera se continúa con el fortalecimiento de las alianzas productivas de Fase II ejecutadas durante 2022 y 2023 que suman 5 proyectos adicionales para un total de 8 en los municipios de influencia del centro de formación.
- Secretaría de Competitividad Gobernación de Cundinamarca: Conformación del comité regional de la cadena del valor del Cannabis y estructuración para la conformación de la cadena productiva del Cannabis. Se apoyó a la secretaría de competitividad en la construcción de los documentos de diagnóstico para la estructuración del acuerdo de competitividad y se trabaja



actualmente en la constitución del comité regional de la cadena de valor del Cannabis Cundinamarca - Bogotá.

- Secretaría de Competitividad - Gobernación de Cundinamarca Identificación y estructuración de proyectos Identificación de necesidades de pequeños productores y estructuración de proyectos de reactivación económica, técnica y financieramente. 2 proyectos productivos gestionados para el desarrollo de unidades productivas campesinas.
- ADR Agencia de Desarrollo Rural - Unidad Técnica Territorial 13: Socialización de la ley 1876 de 2017 Ejecución de 10 Edts para la Socialización de la ley de innovación Agropecuaria y la capacitación de las UMATAS (Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria) en requisitos para la habilitación como EPSEAS (Entidades Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuaria). Para esta gestión se conforma la mesa de cualificación de extensionistas: Acuerdo ADR Agencia de Desarrollo Rural – SENA para crear estrategias de formación a extensionistas y asociaciones campesinas, mediante EDTs Eventos de Divulgación Tecnológica y cursos complementarios. Durante esta jornada se realizó la recolección de las necesidades de los territorios para proceder a programar cursos y eventos de divulgación tecnológica para campesinos y extensionistas. los resultados de esta mesa se expresan en las metas de formación a extensionistas.
- ADR Agencia de Desarrollo Rural: Desarrollo de las jornadas de Compras públicas locales en cumplimiento de 2046 de 2020, para la compra de alimentos a productores campesinos de la región. Bogotá Cundinamarca. 8 unidades productivas campesinas beneficiadas de acuerdo con grandes proveedores del estado.
- FEDEGAN (Federación Nacional de Ganaderos) - Secretaría Técnica Cundinamarca – Boyacá Ejecución del Acuerdo FEDEGAN – SENA Ejecución de acciones de formación para campesinos y extensionistas de Cundinamarca 540 Productores y extensionistas beneficiados.
- Secretaría de Agricultura - Gobernación de Cundinamarca Capacitación a extensionistas. Se logró la capacitación a extensionistas y socialización de la ley 1876. Atención y acompañamiento a UMATAS (Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria) para reunir los requisitos habilitantes para fungir como EPSEAS (Entidades Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuaria). 850 extensionistas formados desde nuestro centro de formación. Capacitación a Extensionistas en BPG: 58 Extensionistas formados".
- Comité de Ganaderos Área 5 – Zipaquirá: Gestión de la formación para campesinos productores de la región. Se evidencia la gestión dentro de las metas obtenidas con FEDEGAN (Federación Nacional de Ganaderos).
- FAO (Food and Agriculture Organization): Articulación de transferencias metodológicas para extensionistas y empresas públicas en 2 áreas específicas: a) desarrollo de capacitaciones en metodologías de escuelas de campo agroecológicas para extensionistas. b) Aumento de la gobernanza para la ejecución de la ley 2046 de 2020 respecto a la compra de bienes de la minuta de alimentos a productores campesinos de la región.
- Secretaría de Agricultura – CONSEA (Consejos Seccionales de Desarrollo Agropecuario): Desde el centro de formación se apoya la articulación del SENA en el Consejo Seccional Agropecuario, Pesquero Forestal, Comercial y de Desarrollo Rural - CONSEA, como instancia máxima de concertación y participación ciudadana a nivel departamental, tiene como objeto principal el de articular, coordinar y organizar el sistema regional de planificación del sector agropecuario en el departamento. Esto se logra mediante la coordinación de actividades públicas, privadas y



de inclusión social, acorde a las políticas públicas tanto del nivel nacional como departamental. En este evento se logran llevar al nivel interinstitucional para consideraciones para atender a la población campesina desde el quehacer de cada acto involucrado.

- Analdex (Asociación Nacional de Comercio Exterior): Planificación de acciones para el fortalecimiento de campesinos productores de aguacate, café y fresa en Buenas prácticas agrícolas y manipulación de alimentos como requisitos clave para la certificación de predio exportador.
- Embajada de Japón – JICA Aplicación para designación de voluntario experto japonés: Solicitud a través de la coordinación de relaciones internacionales de un experto para apoyar el diseño de experimentos y la gestión de proyectos de investigación, interpretación estadística de datos y divulgación de resultados de investigación.
- Asocolcanna, Asocañamo, Incañamo: Gestión de la formación profesional integral con el diseño de programas de formación titulada y complementaria para los campesinos productores de Cannabis.
- Ministerio de Justicia: Gestión de la formación a actores de la cadena de valor del cannabis y el cáñamo, en materia de legal y manejo de aplicativo MICC Control de Cannabis.

Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot – CTDPE

Del periodo comprendido entre el 01 de agosto de 2022 al 30 septiembre del 2023 se atendieron un total de 583 personas, divididos de la siguiente manera:

- Formación complementaria y Eventos de Divulgación Tecnológica - EDTS: 255 personas
- Fondo Emprender: 15 proyectos.
- Asesoría directa a productores, asociaciones y grupos no asociados: 97 personas.
- OVOP (One Village, One Product): Identificación de 4 posibles iniciativas (tesoros Locales) Café y cacao de origen, en los municipios de Tocaima, Viotá, Apulo. La Ruta del Mango y la Ciudad de Piedra en el municipio de La Mesa. La Cestería en caña brava en el municipio de Tocaima.
- Formación titulada: 185 aprendices.
- Formación complementaria: 46 aprendices.

FORMACIÓN EN EXTENSIÓN AGROPECUARIA

Los programas enfocados en la extensión rural o agropecuaria buscan facilitar la capacitación, formación y certificación de técnicos, profesionales y productores de las comunidades en competencias relacionadas con la extensión rural, promoviendo el desarrollo de capacidades y habilidades que permitan fortalecer la economía campesina, contribuyendo al desarrollo rural sostenible, la innovación tecnológica y social y el mejoramiento de los sistemas agroalimentarios del país. Desde este programa el SENA Cundinamarca adelantó las siguientes acciones o Eventos de Divulgación Tecnológica - EDT desde cada uno de los centros de formación:



Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera – CBA

- Curso complementario CampeSENA en Extensión Agropecuaria: “Aplicación de la metodología Escuelas de Campo de Agricultores en la prestación del servicio de Extensión Agropecuaria”, (Ubalá- Cundinamarca), 16 aprendices. Fecha: 26/05/2023-08/07/2023.
- EDT Eventos de Divulgación Tecnológica Virtual (Actualización de Extensionistas y productores): “AVANCES EN NORMATIVIDAD APICOLA EN COLOMBIA” (Agencia de Desarrollo Rural ADR-AGROSENA CBA),394 asistentes. Fecha: 25/08/2023.
- EDT Eventos de Divulgación Tecnológica Virtual (Actualización de Extensionistas Agropecuarios y productores):” INNOVACIÓN, INVESTIGACIÓN Y ADOPCIÓN TECNOLÓGICA PARA LA PRODUCCIÓN OVINO-CAPRINA (Agencia de Desarrollo Rural ADR-AGROSENA CBA), 316 asistentes. Fecha:17/05/2023.
- EDT Eventos de Divulgación Tecnológica Virtual (Actualización de Extensionistas Agropecuarios y productores): “ORDENAMIENTO SOCIAL Y TERRITORIAL, EL CAMPESINADO Y LA MUJER RURAL COMO BASE DEL DESARROLLO” (Agencia de Desarrollo Rural ADR-AGROSENA CBA), 192 asistentes.
- EDT Eventos de Divulgación Tecnológica “Celebración del Día del Campesino en el CBA”. 11-09-2023, certificado el 10/10/2023.101 asistentes.
- Capacitación y acompañamiento técnico a cultivo de Café y caña de azúcar 15 aprendices productores agropecuarios del Título Minero NKN:105 de la Vereda Mesitas de Gachalá.

Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta – CDAE

En cuanto a las acciones de formación del centro relacionadas con la extensión agropecuaria están:

- Aplicación de herramientas informáticas para la planificación del predio rural agropecuario Ficha 2769799.
- Enfoque del servicio de extensión agropecuaria en el sistema nacional de innovación ficha 2658888, aprendices 23.
- Aplicación de la metodología escuelas de campo de agricultores en la prestación del servicio de extensión agropecuaria ficha 2773529 aprendices 27.
- Enfoque del servicio de extensión agropecuaria en el sistema nacional de innovación Ficha 2697648.25454441
- Extensión diagnóstica de la zona de estudio la organización y empresa agropecuario ficha 2838123.
- 2802338 aplicación de herramientas informáticas para la planificación del predio rural agropecuario

Participación en las alianzas productivas de la Secretaria de Agricultura de la Gobernación con los productores como ente formador, generando acciones de formación para los beneficiarios de las alianzas productivas y Formación especializada con alianzas con gremios y asociaciones como Fedegan, asociaciones de cacaoteros, asociaciones de paneleros, cooperativas de productores:



- Alianza para el sostenimiento y fortalecimiento comercial de aguacate variedad lorena mediante la Asociación De Aguacateros De Caparrapí - Asaguacapi Municipio De Caparrapí Cundinamarca
- Formación agroindustria Evaluación de la calidad sensorial del cacao ficha 2658956, 21 aprendices.
- Elaboración artesanal y semiindustrial de productos de confitería y dulcería ficha 2658910 aprendices 32
- Elaboración de conservas de frutas y hortalizas ficha 2826405 aprendices 31.
- Acompañamiento a funcionarios INVIMA (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos) en procesamiento de caña panelera INVIMA, Planta Tobia 25 aprendices.
- Evaluación de la calidad sensorial de cacao complementario ficha 2829328, 25 aprendices, ficha 2829329 evaluación de la calidad sensorial de cacao 25 aprendices, ficha 2829329 evaluación de la calidad sensorial de cacao 25 aprendices.
- Piloto de aplicación de la herramienta tape-fao en centros de formación agropecuarios del SENA- subsede Pacho.
- Extensión Agropecuaria con Fedegan (Federación Nacional de Ganaderos) curso de Escuelas de Mayordomía del convenio Fedegan-Sena Ficha 2645272, 30 aprendices, sabana occidente CBA Mosquera.
- Extensión Agropecuaria con Fedegan (Federación Nacional de Ganaderos) curso de Escuelas de Mayordomía del convenio Fedegan-Sena Ficha 2778381, 33 aprendices.
- Elaboración de concentrados con materias primas de la región con asociación de Pasuncha Ficha2637600, 2672054.
- Atención de aprendices SER de Topaipi, en la subsede Pacho día de Campo.
- Formación especializada a miembros de la ANUC - Asociación Nacional de Usuarios Campesinos de Pacho en producción de Trucha ficha 2851616 con 28 aprendices.

Eventos de Divulgación Tecnológica (EDT) como procesos de Extensión:

- EDT Ficha 251387 divulgación tecnológica en procesamiento de caña panelera y derivados en la planta de alimentos Tobia, 104 participantes.
- EDT ficha 264031 divulgación tecnológica en procesamiento de jugo de caña panelera, panela y miel de caña para fermentación y destilación de alcoholes artesanales en la planta de alcoholes artesanales SENA Villeta, 74 participantes.
- EDT ficha 269732 Divulgación tecnológica cosecha, beneficio y calidad del grano de cacao, principios de transformación SENA Villeta, 93 participantes.
- EDT cosecha, beneficio y calidad del grano de cacao, principios de transformación DE Cacao FICHA 268990 con participación de 100 aprendices.
- EDT Actualización en alternativas ambiental y socialmente sostenibles para la producción ganadera ficha 271708 con 140 aprendices y ficha 271709 con 140 aprendices.

Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA



La gestión del Año 2023 formación de extensionistas se vio enfocada a la realización de eventos de divulgación tecnológicas en asocio con ADR – Agencia de Desarrollo Rural para lograr una mayor cobertura de los temas de interés para los extensionistas de la región. Entre los temas tratados encontramos: La agricultura campesina en el marco legal colombiano, la formulación de proyectos de extensionismo para la población campesina y los relacionado al cannabis; respecto a este último con la participación de la dirección de control y vigilancia de estupefacientes del ministerio de justicia, cuyos facilitadores orientaron la mayor parte de las conferencias.

En alianza con Gobernación de Cundinamarca y ADR – Agencia de Desarrollo Rural, se lograron ejecutar 2 cursos asociados al extensionismo del programa denominado Enfoque del servicio de extensión agropecuaria en el sistema nacional de innovación.

Durante el último trimestre de la vigencia 2022, en asocio con la secretaría de agricultura departamento, se logró formar a los técnicos de las Umatas de 32 municipios del departamento de Cundinamarca en la implementación buenas prácticas agrícolas. Este curso es un diseño especial pensado para extensionistas y asistentes técnicos de las entidades actuadoras en el sector Agropecuario.

Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot – CTDPE

A continuación, se registra al detalle la formación implementada por el centro de formación durante el periodo del reporte dirigida al área agropecuaria.

Tabla 11 Acciones de Formación Girardot AgroSENA

PROGRAMAS DE FORMACION	CANTIDAD DE CURSOS	TOTAL APRENDICES
ACCIONES DE PREVENCIÓN EN SALUD MENTAL	1	30
ANÁLISIS DE SISTEMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	1	30
APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS BÁSICAS DE LA HOJA DE CÁLCULO MICROSOFT EXCEL	1	29
APLICACIÓN DE PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN EN BOVINOS	3	40
ASISTENCIA AL PACIENTE CON TRANSFUSIÓN DE HEMODERIVADOS	1	33
ATENCIÓN AL CLIENTE EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS	2	38
COCINA BÁSICA	2	58
COCINA NAVIDEÑA	1	31
CRÍA Y LEVANTE DE POLLOS DE ENGORDE CON LA IMPLEMENTACIÓN DE MAÍZ Y FORRAJES COMO TÉCNICA DE ALIMENTACIÓN ALTERNATIVA	1	26
CRÍAR GALLINAS PONEDORAS CON ALIMENTACIÓN ALTERNATIVA PARA PRODUCIR HUEVOS SEMICRIOLLOS.	1	17
CUIDADOS BÁSICOS A PERSONAS MAYORES	1	35
DESARROLLO DE ACCIONES ENCAMINADAS A LA BIOSEGURIDAD	1	29
DESARROLLO LOCAL INCLUYENTE BAJO EL ENFOQUE MI PUEBLO, MI PRODUCTO, MI ORGULLO	1	16
EMPRENDEDOR EN PROCESAMIENTO ARTESANAL DE DERIVADOS FRUTAS Y HORTALIZAS	1	15
EMPRENDEDOR EN PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PLANTAS EN VIVERO	1	15
EMPRENDIMIENTO EN LA PRODUCCIÓN DE ESPECIES DULCES ACUICOLAS	3	49
FUNDAMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	1	30
GESTIÓN DE PROYECTOS COMUNITARIOS	16	240
GESTIÓN DEL DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO	2	44
HIGIENE Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS.	2	62
HUMANIZACIÓN DE LA ATENCIÓN EN SALUD.	1	28



LEVANTAMIENTO DE MAMPOSTERIA NO ESTRUCTURAL	1	32
MANEJO BÁSICO DE HERRAMIENTAS OFIMATICAS I	1	20
MANEJO DE LA INFORMACION TURISTICA REGIONAL	1	25
MANEJO DE LA PRODUCCION PECUARIA	1	41
MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS	1	33
MANIPULACION HIGIENICA DE ALIMENTOS.	5	148
MANTENIMIENTO DE MOTORES FUERA DE BORDA 2T Y 4T TIEMPO	1	32
PILATES CON BANDAS ELASTICAS	2	54
PREPARACION DE ALIMENTOS PECUARIOS	2	30
PRIMEROS AUXILIOS	1	31
SALVAMENTO ACUATICO CON ELEMENTOS	3	74
SALVAMENTO ACUATICO CUERPO A CUERPO	3	74
SERVICIO AL CLIENTE	4	81
SOLDADURA DE PLATINA CON PROCESO SMAW EN FILETE.	1	32
SOPORTE VITAL BASICO.	2	66
TÉCNICAS DE MESA Y BAR	1	35

Fuente: elaboración propia

SENASOFT

Es la competencia tecnológica más grande del SENA como entidad, corresponde a la red de conocimiento en informática, diseño y desarrollo de software, para crear un escenario competitivo en habilidades de las tecnologías de la información y la comunicación.

SenaSoft se realiza anualmente como una iniciativa liderada por la dirección de formación profesional cuyo principal objetivo es propiciar en los aprendices SENA un escenario de sana competencia donde se potencialidad las habilidades más significativas para el dominio de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones.

Desde este programa el SENA Cundinamarca a través de cada uno de los centros de formación adelantó los siguientes eventos o actividades:

Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera – CBA

El Centro de Biotecnología Agropecuaria participó en el SENASOFT vigencia 2023, realizado en la ciudad de Pereira en el mes de septiembre con seis aprendices en las siguientes categorías:

- Ingeniería de Datos
- Inteligencia artificial y automatización de pruebas.

En la primera categoría se implementó una base de datos centralizada diseñada para almacenar datos en un formato estructurado y limpio (Data Warehouse) y se desarrollaron los cubos OLAP (Online Analytical Processing).

En la categoría de Inteligencia Artificial, el equipo consumió los servicios de Microsoft Azure de manera efectiva y en la categoría Automatización de Pruebas, el equipo de aprendices desarrolló los escenarios (Test Cases) básicos solicitados.

Se generó un reconocimiento especial a los aprendices participantes puesto que, a pesar de que este tipo de conocimientos y categorías no hacen parte de las tecnologías medulares del Centro de Formación, los aprendices realizaron una participación satisfactoria con muchas oportunidades de aprendizaje.



Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha – CIDE

La competencia SenaSoft 2023 se realizó en la ciudad de Pereira del 25 al 29 de septiembre. El CIDE participó con ocho aprendices en las categorías ingeniería de datos, desarrollo integral, mujeres digitales, experiencia de usuario y seguridad en redes. Como resultado destacado, se obtuvo segundo lugar en las categorías de ingeniería de datos y desarrollo integral.

Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA

Proceso de Selección

A partir de los cupos y diferentes programas que se tienen se realizaron pruebas internas en las fichas los aprendices que presentaron mejor desempeño y calificación en la prueba fueron los que nos representaron en SENASOFT. Los aprendices seleccionados fueron:

Tabla 12 Seleccionados SENA SOFT Chía

Categoría	Aprendiz	Fichas	Programa
Redes – Ciberseguridad	CC. 1031641335 SEBASTIAN FELIPE BRAVO RIVERA	2502279	TG IMPLEMENTACION DE INFRAESTRUCTURA DE TIC.
Fotografía Cinematográfica	CC. 1003527586 JULIÁN DAVID LEÓN ROBLES	2557501	FOTOGRAFÍA Y PROCESOS DIGITALES
Ingeniería De Datos	CC. 1001217962 LUIS EDUARDO TEGUA SIERRA	2557475B	ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE
Ingeniería De Datos	TI. 1048846478 JEFFER ESTEBAN MONTAÑEZ NIÑO	2557475A	ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE
Inteligencia Artificial	CC. 1072638072 HANNER ESNEYDER VILLABON PINILLA	2557475A	ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE
Inteligencia Artificial	CC. 1193376744 NICOLÁS LEÓN LÓPEZ	2557475A	ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

Fuente: Propia redes de conocimiento.

La competencia nacional de la estrategia se realizó del 25 al 29 de septiembre en **EXPOFUTURO Cr19 93-02, Villa Olímpica – Regional Risaralda**, liderado por el Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial de la Regional de la regional **Risaralda**.

ESTRATEGIA WORLDSKILLS COLOMBIA







Es una organización que busca mejorar los estándares y las normas de formación para el trabajo a nivel mundial, a través de competencias internacionales (torneo mundial) donde se miden las habilidades técnicas y tecnológicas por medio de proyectos prácticos que se desarrollan cada dos años.






El SENA Cundinamarca a través de sus centros de formación participo de manera activa en los siguientes eventos o actividades:

Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera – CBA

El Centro de Biotecnología Agropecuaria participó para la vigencia 2023 con seis aprendices en las competencias regionales que se realizaron en los meses de julio y agosto, en las habilidades de:

-  Desarrollo de Aplicaciones Móviles
-  Desarrollo Web
-  IT soluciones de Software
-  Control Industrial
-  Ganadería
-  Servicio de Restaurante

Los aprendices participantes obtuvieron:

-  Una medalla de oro en la habilidad de desarrollo de aplicaciones móviles
-  Cuatro medallas de plata en las habilidades de: Desarrollo Web, IT Soluciones de Software, Control Industrial y Servicio de Restaurante
-  Un aprendiz clasificó directo a los nacionales, en los cuales, ocupó el cuarto lugar en la preselección.

Así entonces, el aprendiz Alexis Arévalo se alzó en honores con su medalla de oro, lo que significa que será el representante del Centro de Biotecnología Agropecuaria en la competencia de desarrollo de aplicaciones móviles en el encuentro que se realizará en la ciudad de Cúcuta del 30 de octubre al 3 de noviembre de 2023.

En adición, luego de superar un riguroso proceso de selección, el instructor Nelson Gabriel Díaz Herrera, resultó ser el acreedor de la representación nacional como:

- Experto Nacional de la habilidad de control industrial para las justas que se realizarán en el mes de noviembre.

Se ha evidenciado un crecimiento en la estrategia, la cual, durante este año, representó reconocimientos especiales a nuestros aprendices e instructores involucrados en el Centro de Formación.

Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta – CDAE

Dentro de la estrategia de WorldSkills., el centro participa en las competencias regionales en las habilidades de: desarrollo web, obteniendo el primer puesto en la regional Cundinamarca, en catación de Café obteniendo el primer puesto en la regional, en gestión documental obteniendo el segundo puesto en la regional, en operaciones contables obteniendo el segundo puesto en la regional, dentro de las competencias para la clasificación a nacionales la modalidad que clasifica desde nuestro centro como representante regional es la de catación de café, la cual representara a la regional Cundinamarca en el nacional en la ciudad de Cúcuta en la última semana de Octubre.



Con respecto al proceso de desarrollo de WorldSkills como estrategia dentro del centro de Formación desde el mes de junio del 2023 se han venido desarrollando pruebas internas con los aprendices de grado 11 del programa de articulación con la media, con el fin de conocer las habilidades y destrezas, y medir el impacto de la formación en ambientes simulados del entorno real y así poder identificar la pertinencia de la formación y el nivel de esta.

Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha – CIDE

Caso de éxito, durante la vigencia 2023, el Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha realizó el acompañamiento a 13 aprendices en diferentes habilidades en la competencia WorldSkills para el sector de Soacha y seguimos con el acompañamiento de un aprendiz en la habilidad de electrónica para participar en Neiva en la presente vigencia.

SEGUNDA FASE A NIVEL REGIONALES – ZONALES

HABILIDADES A NIVEL ZONALES REGIONAL CUNDINAMARCA (INDUSTRIA) 2DA FASE
Electrónica – Logro

TERCERA FASE A NIVEL NACIONAL

HABILIDAD A NIVEL NACIONAL REGIONAL CUNDINAMARCA (INDUSTRIA) 3RA FASE
Electrónica – actualmente estamos en la preparación para la presentación en Neiva en la tercera semana de noviembre para definir quién será el ganador en la competencia Nacional e ir a la internacional 2024. (13 al 18 noviembre).

Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA

El equipo de WorldSkills del centro desarrollo agroempresarial participó en la competencia regional de Cundinamarca en 4 especialidades: soldadura, automatización, cocina y electricidad, donde cada uno de nuestros aprendices competieron en sus respectivas habilidades ocupando el primer puesto a nivel Cundinamarca y que pertenecen al CDA Chía.

En la segunda fase de competencia para participar y continuar en las competencias nacionales solamente clasifico la habilidad # 18 instalaciones eléctricas con el competidor Nelson Arturo Tunjano Forigua que representara a nuestro centro CDA Chía este 16 noviembre 2023 en la competencia nacional.

GIRAS TÉCNICAS

Las giras técnicas son una estrategia de formación que hace parte del proceso formativo, que permite a los aprendices en compañía del Instructor, el desplazamiento a diferentes empresas, Centros de Desarrollo Tecnológico, de Investigación y/o de Educación, con el fin de complementar resultados de aprendizaje en actividades prácticas del mundo laboral, relacionadas directamente con las competencias técnicas, dentro de la ruta de aprendizaje del programa de formación respectivo.



Implementando esta estrategia el SENA Cundinamarca a través de cada uno de los centros de formación adelantó los siguientes actividades:

Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera – CBA

2022

En el 2022 se realizaron 2 giras técnicas a Girardot y Medellín distribuida de la siguiente manera.

Tabla 13 Giras técnicas Mosquera

FECHA	CIUDAD	FICHA - PROGRAMA	CENTRO VISITADO	PRESUPUESTO	
DEL 5 AL 7 DE OCTUBRE	Girardot	2538239 del programa TECNICO EN INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES	CENTRO DE LA TECNOLOGÍA DEL DISEÑO Y LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL CUNDINAMARCA	Gastos de transporte:	2'400.000
				Gastos de alojamiento:	9'600.000
				Gastos de alimentación:	12'000.000
				total	24'000.000
DEL 28 AL 30 DE NOVIEMBRE	Medellín	2538239 del programa TECNICO EN INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES	CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HÁBITAT Y LA CONSTRUCCIÓN-ANTIOQUÍA	Gastos de transporte:	10.000.000
				Gastos de alojamiento:	10.000.000
				Gastos de alimentación:	12.000.000
				total	32.000.000

Fuente: elaboración propia

2023

Durante el periodo objeto del presente informe no se han realizado giras técnicas.

Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha – CIDE

El Centro de Formación en la vigencia 2022, desarrolló una gira técnica con los aprendices del programa de formación técnico en instalación de sistemas eléctricos residenciales y comerciales de la ficha 2504146. Esta gira se llevó a cabo en el centro de electricidad electrónica y telecomunicaciones de la regional Bogotá durante 3 días. En la cual los aprendices fortalecieron los conocimientos de dos áreas específicas, que fueron: motores y controles eléctricos y sistemas de energía solar fotovoltaica, esto contribuyo a que los aprendices tuvieran una oportunidad de socializar con otros aprendices de las mismas áreas y conocieran tecnologías con las cuales no se contaba en el centro.

Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA

Tabla 14 Giras técnicas Chía

FECHA INICIO	FECHA TERMINACIÓN	CIUDAD	CENTRO DE FORMACIÓN	OBJETIVO	NUMERO APRENDICES
14/09/2022	16/09/2022	MEDELLIN	CENTRO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCION	Intercambio experiencias significativas por parte de los aprendices e instructores del CDA	16



				con los aprendices e instructores del centro del hábitat y la construcción.	
31/08/2022	2/09/2022	CALI	CENTRO DE LA CONSTRUCCION	Reconocer las diferentes actividades formativas y técnicas en el programa de dibujo arquitectónico.	19
30/11/2022	30/11/2022	BOGOTÁ	CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS	Reconocer las diferentes tecnologías de vanguardia empleadas en los diferentes procesos del mantenimiento industrial para reparar y poner a punto las maquinas empleadas en los diferentes procesos de manufactura de la industria metalmeccánica.	44

Fuente: Propia coordinación académica

Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot – CTDPE

A continuación, se registra al detalle la formación implementada dirigida al Giras Técnicas de la vigencia 2022 para la vigencia 2023 no le fueron asignados recursos al centro de formación:

Tabla 15 Giras técnicas Girardot

PROGRAMAS DE FORMACION	CANTIDAD DE CURSOS	TOTAL APRENDICES
Tecnólogo en dibujo y modelado arquitectónico	1	26
Técnico en dibujo arquitectónico	1	27
Técnico en Construcción de edificaciones	1	17

Fuente: Propia coordinación académica

AULAS MÓVILES (AMBIENTES ITINERANTES DE FORMACIÓN)

Son ambientes de aprendizaje móviles, en los cuales se brinda formación complementaria en distintas áreas. Estos ambientes están permanentemente cambiando su ubicación, según solicitudes o requerimientos de comunidades o municipios a nivel nacional.

La formación sobre ruedas tiene un catálogo de 263 cursos cortos en temas como agricultura de precisión, automatización, biotecnología, café, electrónica, mecánica automotriz y conocimientos en contenidos audiovisuales, artes gráficas, TIC, construcción y nutrición animal, entre otros.

Desde este programa el SENA Cundinamarca a través de cada uno de los centros de formación oferta y desarrollo las siguientes acciones:

Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera – CBA

El Centro de Biotecnología Agropecuaria tiene a su cargo cinco (5) aulas móviles para impartir formación complementaria en los 17 municipios de cobertura:



Para el periodo comprendido entre agosto y diciembre de 2022, el centro de formación se encuentran 5 aulas móviles a saber:

- Automatización placa UPT-313,
- Agricultura de precisión placa OKL-211,
- Fruver placa OBH-960,
- Tráiler de motos, sin placa
- Lácteos placa OHK-879 esta última es un comodato con la gobernación de Cundinamarca.

Los instructores contratados desde febrero hasta diciembre impartieron formación complementaria en las diferentes áreas del conocimiento y participaron en Eventos de Divulgación Tecnológica – EDT en la vigencia y se atendieron cursos en empresas y los municipios del área de cobertura de nuestro centro de formación, 49 cursos para 1.576 aprendices.

Se realizó mantenimiento de los equipos y revisión técnico-mecánica a todas las aulas y en cuanto a materiales de formación se entregaron a los aprendices respectivamente en sus formaciones.

Para la vigencia 2023 se han impartido 51 acciones de formación, de las cuales se han beneficiado 1.299 aprendices, desde febrero hasta septiembre se contrató instructores para las aulas móviles, en el mes de julio se programó el aula para Eventos de divulgación Tecnológica incluida la preparación para participar en WorldSkills y formación complementaria.

Los materiales de formación de Fruver y Lácteos se entregaron a los aprendices.

En estos meses se han atendido:

- 74 cursos de formación complementaria

2.574 Aprendices en programas como:

- Higiene y Manipulación de alimentos
- Elaboración de conservas de frutas y hortalizas
- Elaboración de productos lácteos
- Básico en agricultura ecológica
- Manejo de GPS
- Aplicación de Agricultura de precisión
- Operación y mantenimiento de maquinaria Agrícola
- Adecuación de suelos e implementos agrícolas
- cultivos agrícolas
- Mantenimiento de motos
- Automatización industrial 4.0 enfocada al campo

Como estrategia de atención CAMPESENA, se ha participado en la preparación de aprendices del área industrial en los centros de formación de Mosquera y Soacha, es parte de la transferencia de fortalecimiento técnico a expertos.

Participación en la preparación para la competencia WorldSkills Colombia en Control industrial.

El aula de agricultura de precisión va a recibir un kit, como aporte para mejorar la calidad de la formación.

Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta – CDAE



Tabla 16 Aulas Móviles Villeta

Vigencia 2022 – 2023 AULAS MOVILES

AULA MOVIL GASTRONOMIA OBH970	TÉCNICO COCINA	COMPLEMENTARIA	
	Ficha 2452712	Ficha 2621121	Manipulación alimentos
Aprendices	14	18	30

Fuente: elaboración propia

Limitaciones: El mantenimiento de esta aula móvil requiere de atención prioritaria, debido a que antes de pandemia, no se había usado por falta de presencialidad. Esta inmovilidad lleva 2 años y la generación de riesgo por presentar averías pueden ocasionar la inoperatividad de esta no se ha realizado mantenimiento y se necesita de manera preventiva y correctiva para dejarla en buen estado.

Actualmente se cuenta con estructuración de requerimiento, por no estar en el plan anual de adquisiciones del centro, para lo cual le asignaron unos recursos muy pocos para su mantenimiento los cuales fueron centralizados, para nuevamente pasar cotizaciones para mantenimiento, quedando sujeto a autorización y disponibilidad de recurso.

El aula ha permanecido en el Municipio de Puerto Salgar desde pandemia, desde junio 2023 no se ha vuelto a operar por falta de mantenimiento.

Formación titulada: Mantener en óptimas condiciones mecánicas y operativas este ambiente móvil de formación y en desplazamiento para hacer atención a los 29 municipios de cobertura del Centro, apoyando formación titulada de gastronomía y formación complementaria.

Logros: Se realizó formación con técnicos de cocina año 2022 con 14 aprendices y 2023 con 18 aprendices. Apoyo con formación complementaria en manipulación de alimentos 30 aprendices.

Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá – CAE

En desarrollo del programa de Aulas móviles es importante mencionar que el Centro cuenta con un Aula móvil de Biotecnología donde se orientaron los siguientes programas:

Tabla 17 Aulas Móviles Fusagasugá



IDENTIFICADOR_ FICHA	NIVEL_FORMACION	NOMBRE_RESPONSABLE	NOMBRE_PROGRAMA_FORMACION
2734572	CURSO ESPEC	LEONEL ROBERTO RODRIGUEZ TEL	TÉCNICAS DE MANEJO BOVINO
2767654	CURSO ESPEC	LEONEL ROBERTO RODRIGUEZ TEL	MANEJO DE GRANDES ANIMALES
2760159	CURSO ESPEC	LEONEL ROBERTO RODRIGUEZ TEL	BÁSICO EN GANADERIA BOVINA DOBLE PROPOSITO
2737512	CURSO ESPEC	LEONEL ROBERTO RODRIGUEZ TEL	MANEJO DE GRANDES ANIMALES
2810226	CURSO ESPEC	LEONEL ROBERTO RODRIGUEZ TEL	MANEJO DE GRANDES ANIMALES
2833567	CURSO ESPEC	LEONEL ROBERTO RODRIGUEZ TEL	BUENAS PRÁCTICAS GANADERAS CON ÉNFASIS EN REPRODUCCION
2843246	CURSO ESPEC	LEONEL ROBERTO RODRIGUEZ TEL	MANEJO DE GRANDES ANIMALES
2752661	CURSO ESPEC	LEONEL ROBERTO RODRIGUEZ TEL	MANEJO DE GRANDES ANIMALES
2714920	CURSO ESPEC	LEONEL ROBERTO RODRIGUEZ TEL	BUENAS PRÁCTICAS GANADERAS CON ÉNFASIS EN REPRODUCCION
2764505	CURSO ESPEC	LEONEL ROBERTO RODRIGUEZ TEL	BUENAS PRÁCTICAS GANADERAS CON ÉNFASIS EN REPRODUCCION
2725044	CURSO ESPEC	LEONEL ROBERTO RODRIGUEZ TEL	BUENAS PRÁCTICAS GANADERAS CON ÉNFASIS EN REPRODUCCION
2855988	CURSO ESPEC	LEONEL ROBERTO RODRIGUEZ TEL	MANEJO DE GRANDES ANIMALES
2742645	CURSO ESPEC	LEONEL ROBERTO RODRIGUEZ TEL	MANEJO DE GRANDES ANIMALES
2852919	CURSO ESPEC	LEONEL ROBERTO RODRIGUEZ TEL	TÉCNICAS DE MANEJO BOVINO

Fuente: elaboración propia

Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha – CIDE

Respecto del uso de aulas móviles, en el programa de Articulación con la Educación actualmente se cuenta con el aula propia de Mecánica Industrial, por medio de la cual se orientan procesos de formación en el programa Técnico en Mantenimiento de Automatismos Industriales. Se cuenta con siete fichas en formación, cinco de ellas corresponden a grupos de grado 11 y las dos restantes a grupos de grado 10. El total de aprendices que se formaron por medio de este recurso son 179, quienes residen en los municipios de Soacha y Sibaté.

Para la formación titulada la programación relacionada a las aulas móviles se vio enfocada al programa técnico en mantenimiento de motos y motocarros, donde se alternaba la formación entre el taller y el aula móvil para fortalecer los procesos formativos.

Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA

Agosto – diciembre 2022

Tabla 18 Formación Aulas Móviles Chía 2022

FICHA	NOMBRE_PROGRAMA	MUNICIPIO	APRENDICES
2634061	COCINA NAVIDEÑA	GACHANCIPÁ	20
2622503	COCINA NAVIDEÑA	SESQUILÉ	17
2622148	ELABORACIÓN DE PATRONES BASICOS DE BLUSA, FALDA Y PANTALÓN	SUESCA	25
2622504	COCINA NAVIDEÑA	SESQUILÉ	17
2623040	ELABORACIÓN DE PATRONES BASICOS DE BLUSA, FALDA Y PANTALÓN	SUESCA	24
2622152	ELABORACIÓN DE PATRONES BASICOS DE BLUSA, FALDA Y PANTALÓN	SUESCA	24



2626689	COCINA NAVIDEÑA	GUATAVITA	18
2683622	CONOCIMIENTOS BASICOS DE PATRONAJE, CORTE Y CONFECCIÓN DE FALDA Y BLUSA	TOCANCIPÁ	17
2685673	COCINA NAVIDEÑA	COGUA	20
2660881	COCINA INTERNACIONAL	TOCANCIPÁ	18
2664559	CONOCIMIENTOS BASICOS DE PATRONAJE, CORTE Y CONFECCIÓN DE FALDA Y BLUSA	CAJICA	20
2673455	COCINA BÁSICA	TOCANCIPÁ	20
2683621	CONOCIMIENTOS BASICOS DE PATRONAJE, CORTE Y CONFECCIÓN DE FALDA Y BLUSA	TOCANCIPÁ	18
2689750	PATRONAJE Y CONFECCION DE FALDA .	TOCANCIPÁ	20
2685752	COCINA NAVIDEÑA	COGUA	20
2664576	CONOCIMIENTOS BASICOS DE PATRONAJE, CORTE Y CONFECCIÓN DE FALDA Y BLUSA	CAJICA	19
2641420	COCINA NAVIDEÑA	GUATAVITA	18
2660894	COCINA INTERNACIONAL	TOCANCIPÁ	20
2666605	SOSTENIMIENTO DE MINAS BAJO TIERRA	GUACHETA	21
2683643	CONOCIMIENTOS BASICOS DE PATRONAJE, CORTE Y CONFECCIÓN DE FALDA Y BLUSA	TOCANCIPÁ	20
2691716	COCINA COLOMBIANA	COGUA	20
2685776	SEGURIDAD Y SALUD EN LABORES MINERAS SUBTERRANEAS - AVANZADO PARA PERSONAL OPERATIVO	GUACHETA	24
2645959	COCINA COLOMBIANA	TOCANCIPÁ	20
2664628	COCINA BÁSICA	COGUA	19
2643525	ELABORACIÓN DE PATRONES BASICOS DE BLUSA, FALDA Y PANTALÓN	CAJICA	22
2643531	ELABORACIÓN DE PATRONES BASICOS DE BLUSA, FALDA Y PANTALÓN	CAJICA	21
2685750	REENTRENAMIENTO EN SEGURIDAD Y SALUD EN LABORES MINERAS SUBTERRANEAS – AVANZADO PARA PERSONAL OPERATIVO.	GUACHETA	24
2645572	COCINA COLOMBIANA	TOCANCIPÁ	18
2654504	SEGURIDAD OCUPACIONAL EN LAS LABORES MINERAS	GUACHETA	42
2685748	REENTRENAMIENTO EN SEGURIDAD Y SALUD EN LABORES MINERAS SUBTERRANEAS – AVANZADO PARA PERSONAL OPERATIVO.	GUACHETA	21
2643532	ELABORACIÓN DE PATRONES BASICOS DE BLUSA, FALDA Y PANTALÓN	CAJICA	22

Fuente: reporte P04.

Enero – septiembre 2023

Tabla 19 Formación Aulas Móviles Chía 2023

FICHA	NOMBRE_PROGRAMA_FORMACION	MUNICIPIO	APRENDICES
2760962	ALISTAMIENTO PARA LA INTERVENCION DE VEHICULOS LIVIANOS	TOCANCIPÁ	25
2753460	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MOTOCICLETAS Y MOTOCARROS	TOCANCIPÁ	25
2734395	REPARACION MECANICA DE MOTORES DE VEHICULOS LIVIANOS	CAJICA	25
2817674	PROCESOS DE COSTURA PARA LA CONFECCIÓN INDUSTRIAL	ZIPAQUIRÁ	25
2806143	MANEJO BÁSICO DE MÁQUINA PLANA Y FILETEADORA	ZIPAQUIRÁ	27
2817628	MANEJO BÁSICO DE MÁQUINA PLANA Y FILETEADORA	ZIPAQUIRÁ	27



2784894	ALISTAMIENTO PARA LA INTERVENCION DE VEHICULOS LIVIANOS	TOCANCIPÁ	25
2789316	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MOTOCICLETAS Y MOTOCARROS	TOCANCIPÁ	25
2841925	MANTENIMIENTO DE MOTORES DE 2 Y 4 TIEMPOS EN EQUIPOS UTILITARIOS	SOPÓ	27

Fuente: reporte P04.

Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot – CTDPE

Para la vigencia 2022 el centro de formación contaba con las aulas móviles de las siguientes especialidades, en las cuales se oferto formación pertinente a la población:

- Construcción
- Motos
- Gastronomía
- Cárnicos
- Tecno academia

Para la vigencia 2023 el centro de formación cuenta con las aulas móviles de las siguientes especialidades teniendo en cuenta que no se renovaron los comodatos con la gobernación de Cundinamarca:

- Construcción
- Cárnicos
- Tecno academia

ESTRATEGIA SISTEMA DE BIBLIOTECAS

La biblioteca SENA es un servicio nacional adscrito a la Dirección de Formación Profesional. El sistema de bibliotecas del SENA está formado por el Equipo de Gestión quienes tiene a cargo la gestión de la Biblioteca virtual del SENA entre otros y el Equipo Técnico que se encarga del mantenimiento de la unidad en los procesos técnicos. El sistema biblioteca SENA tiene 132 bibliotecas repartidas por todo el país, 262 funcionarios trabajando en ellas, 197 son bibliotecarios y 65 son profesiones en bibliotecología. La biblioteca SENA ofrece servicios físicos y servicios virtuales. Encontrará toda la información sobre el sistema de biblioteca SENA a través de la página oficial: biblioteca.sena.edu.co/index.html. La biblioteca virtual del SENA es la biblioteca del SENA que se encuentra a la red para facilitar que todos los colombianos tengan acceso al conocimiento y a la formación a través de los recursos bibliográficos, el talento humano y la infraestructura tecnológica.

El SENA regional Cundinamarca a través de sus centros de formación desarrollaron las siguientes estrategias.

Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera – CBA



Para el periodo de septiembre de 2022 se realizó el diagnóstico integral de la biblioteca, partiendo de verificar el debido funcionamiento de los recursos de información (bases de datos, herramientas digitales, simuladores), en las modalidades de suscritos y de acceso abierto disponibles en la biblioteca.

Tabla 20 Estrategia Bibliotecas Mosquera



BASES DE DATOS SUSCRITAS	
TÍTULO	OBSERVACIONES
	Permite acceder a texto completo, incluye solo E-books de las temáticas pertinentes dictadas por la institución. Se encuentra contenido actualizado hasta el 2021.
	Tiempo de carga muy lento, no se visualizan todos los recursos que la componen.
	Contenido actualizado a 2023, no es amigable para leer, como tampoco para interactuar con los e-books, es difícil acceso y accesibilidad,
	Permite la búsqueda en español e inglés, facilidad para la navegabilidad dentro del sitio.
	No permite reproducir las películas en el navegador.
	No brinda acceso a la revista digital, se desconoce cuál es el contenido que se puede consultar.
	Solo permite la descarga y consulta de texto completo de los artículos, los e-books no permite la consulta completa ni la descarga del recurso.
	No permite el acceso: No está autorizado para este producto
	No permite el acceso
	Sin contenido disponible

Fuente: elaboración propia






Se realizó la encuesta de percepción de los usuarios para identificar las necesidades de información, la actividad realizada permitió identificar la percepción que tienen los aprendices e instructores sobre las bibliotecas como primera medida, con el fin de poder encaminar los recursos y esfuerzos de la biblioteca del Centro de Biotecnología Agropecuaria para tener un acercamiento en la medida de lo posible a esa “Biblioteca Ideal”.

Se realizó un recorrido por las instalaciones en diferentes horarios y por los diversos bloques donde se encontraban los aprendices e instructores para recopilar su percepción:

Se realizó un video promocional de 12 libros correspondientes a los programas que se imparten en el Centro de Biotecnología Agropecuaria – Mosquera, abarcando áreas como:

-  Desarrollo de software
-  Biotecnología



-  Entrenamiento Deportivo
-  Gastronomía
-  Gestión Documental
-  Gestión Empresarial
-  Recursos Humanos

La difusión del video se realizó en la pantalla que se encuentra en la biblioteca

ACTIVIDAD



SOY LECTOR, SOY EMPRENDEDOR

El 21 de abril de 2023 se realizó la actividad junto con el Fondo Emprender “Soy Lector, Soy emprendedor”, incentivando la lectura como estrategia clave para fortalecer y crear emprendimientos sostenibles. En donde asistieron 80 aprendices.

Jornadas de inducción

Como estrategia para incentivar el uso de los recursos electrónicos e impresos disponibles por parte del Sistema de Bibliotecas, se realizó la invitación a la segunda jornada de inducción a los Servicios y Recursos de la Biblioteca del Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera.

Durante la vigencia de agosto 2022 – septiembre 2023 se han realizado 22 inducciones y se ha contado con la asistencia de 449 aprendices:

-  Teniendo en cuenta el ingreso de los nuevos estudiantes a partir del 17 de abril de 2023.
-  Invitación a los coordinadores académicos por medio de email:

El 02 de junio de 2023 se realizó la capacitación a la base de datos Legis Comex al programa de Negocios Internacionales, donde asistieron 21 aprendices.

Taller de oralidad:

El 18 de julio de 2023 se realizó la presentación de los trabajos de grado de los aprendices en donde se puso a prueba temas como argumentación, oralidad y hablar en público el taller estuvo liderado por la instructora Angela Martínez de entrenamiento deportivo, asistieron en total 48 aprendices:

El día 03 de agosto de 2023 se realizó la inducción a los servicios y recursos ofrecidos por el Sistema de Bibliotecas a la ficha No 2712815 del programa Producción Agropecuaria, donde asistieron 17 aprendices.

Durante el día 24 de agosto se llevó a cabo el cine foro sobre: “Comida Saludable” presentado junto con la instructora Angela Rodríguez, en el cual asistieron 15 aprendices.

El día 15 de septiembre se realizó la capacitación de la base de datos Legis Comex, contando con la asistencia de 46 aprendices, actividad que fue acompañada con el instructor Jorge Viasus y fue impartida por una experta en el tema directamente del proveedor Legis.

Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta – CDAE



La unidad de información del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial se destaca por tener una base de datos ordenada según los criterios técnicos de bibliotecología, ocupando uno de los primeros puestos en consultas de material bibliográfico en desarrollo de alfabetización de usuarios y actividades culturales.

Las estrategias para el cumplimiento de los indicadores de gestión de la biblioteca están enfocadas en el desempeño de cada proceso para así Brindar a la comunidad educativa los servicios de información necesarios, para contribuir a la calidad de formación profesional integral del Centro.

Parten de la atención personalizada, telefónica a través de los medios electrónicos que es el programa ALEPH 500 con el que se realizan los préstamos internos como externos y accesorias bibliográficas, en las bases de datos para fomentar de manera adecuada el uso de las misma gracias a la planificación y el control sobre la unidad de información que tiene como propósito de facilitar el control del proceso. Cumpliendo con las guías del manual del módulo Circulación y prestamos, y el módulo de servicios y programas culturales del Sistema de bibliotecas del SENA.

Para el cumplimiento de los indicadores de gestión en la biblioteca son correspondientes a las Consultas de los recursos físicos y digitales y la alfabetización de usuarios están enfocados en estos tres puntos, con la meta de fomentar competencias de acceso, evaluación y uso de la información de manera eficaz.

Los programas culturales que se realizan están enfocados a la Investigación y se desarrollarán a lo largo de cada año, alrededor de un eje temático escogido por la unidad de información de Villeta. Esta temática estará enfocado a un valor que sea representativo para el SENA, como la honestidad, el liderazgo y el emprendimiento.

Los programas culturales irán acompañados de actividades generales a lo largo de cada mes y con actividades específicas relacionadas con días o celebraciones de carácter institucional, nacional o internacional, que tengan relevancia para la comunidad SENA.

Resultados de ejecución:

Los talleres de formación realizados por la biblioteca del Centro de desarrollo agroindustrial y empresarial tienen un promedio de 86 usuarios por mes.

La ejecución de los programas culturales en la biblioteca tiene un promedio por mes de 55 usuarios desde agosto del 2022 a septiembre del 2023.

En la alfabetización de usuarios en talleres de preservación de memoria institucional tiene un promedio de 12.75 correspondiente al periodo de agosto del 2022 a septiembre del 2023.

En lo correspondiente a las asesorías durante el periodo de agosto del 2022 a septiembre del 2023 el promedio es 18 por mes que han solicitado asesorías en la recuperación y búsqueda de información pertinente para su formación.



La biblioteca del Centro Industrial y Desarrollo Empresarial cuenta con un portafolio de servicios entre los que se destacan: préstamo de colecciones, acceso a tics, asesoría y orientación en búsqueda de información y en cuanto a formación de usuarios: los talleres de formación de usuarios, inducción y reinducción al Sistema de Bibliotecas, acceso y uso de la información en las bases de datos bibliográficas. Desarrolla actividades culturales como: cine foros, programas Leo y conversatorios.

En cuanto al uso del software ALEPH 500 con la revisión de paz y salvos en el proceso de certificación y el ingreso de las colecciones adquiridas por compra o donación. Para el periodo de agosto 2022 a septiembre 2023 el total de consultas de las dos sedes de la biblioteca fue de 1.913 entre préstamo externo, usos internos y devoluciones. En cuanto a los talleres y actividades culturales las dos sedes han impactado a un total de 7.107 aprendices del Centro Industrial y Desarrollo Empresarial. En cuanto a la gestión de colecciones en la biblioteca se ha venido entregando en donación algunos ejemplares de literatura y otras áreas afines a los programas de formación que han sido ingresados al sistema ALEPH 500 para fortalecer las colecciones con un total de 116 ejemplares.

Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA

Tabla 21 Estrategia Bibliotecas Chía

Biblioteca SENA Centro de Desarrollo Agroempresarial		
FECHA	ACTIVIDADES	POBLACIÓN DE INFLUENCIA
Agosto 1 al 30 del 2022	Cine Foro: Mentas Brillantes: película dirigida por Theodore Melfi. Ponencia Derechos Humanos: Ponencia dirigida por la Doctora Alejandra del Pilar García Gutiérrez.	En estos eventos fueron dirigidos a más de 300 aprendices.
Septiembre 1 al 30 del 2022	Taller de lectura: En este taller se escogió al Autor Colombiano Mario Mendoza y uno de sus libros titulado Akelarre.	Esta actividad fue dirigida a para 90 aprendices.
Octubre 1 al 30 del 2022	Taller de lectura: Se trabajan algunos capítulos del libro El día en que "La noche en que Frankenstein leyó el Quijote" la vida secreta de los libros, del escritor Santiago Posteguillo. Cine foro: "El teléfono negro"	Esta actividad fue dirigida a para 150 aprendices.
Noviembre 1 al 30 del 2022	Cine Foro: enfatizando en las bases de datos que se tienen en las bases de datos de la Biblioteca virtual, se impulsa la base de datos Cine-Escuela Se muestra la película Happy New Year: Dirigida por Brandon Grötzing, Wander Theunis.	Esta actividad fue dirigida a para 120 aprendices.
Diciembre 1 al 30 del 2022	Cine Foro: Dándole una mirada diferente de la época de la navidad se proyecta Klaus.	Esta actividad fue dirigida a para 200 aprendices.
Febrero 15 al 28 del 2023	Se realizan procesos de capacitación a la primera oferta presencial del SENA, se dictan las respectivas capacitaciones de inducción de biblioteca, capacitación en las bases de datos, repositorio institucional, portal de revistas y demás actividades que realiza la biblioteca local y nacionalmente.	Esta actividad fue dirigida a para todas las fichas entrantes de primera oferta más de 400 aprendices.



Marzo 1 al 30 del 2023	Taller: se realizará la actividad denominada "A el hombre también le gustan las flores". Taller: "Poesía Experimental".	Esta actividad fue dirigida a para 150 aprendices.
Abril 1 al 30 del 2023	Foro: Película Operación Monumento. Película dirigida por George Clooney, película estadounidense dramática y bélica, estrenada en las salas de cine en el 2014.	Esta actividad fue dirigida a para 300 aprendices del centro y una conexión sincrónica a nivel nacional de todas las bibliotecas Sena del País.
Mayo 1 al 30 del 2023	Taller: Taller "Cartas pa la cuha". En esta actividad los aprendices redactarán y escribirán cartas a su madre o aquellas mujeres que quieren, aprecian o admiran. Lectura reflexión "Creación de Historias".	Esta actividad fue dirigida a para 180 aprendices.
Junio 1 al 30 del 2023	Cine Foro Invictus: Haciendo un análisis del todo el proceso de la Afrocolombianidad. Actividad: Cuentos para niños que son para grandes:	Esta actividad fue dirigida a para 180 aprendices.
Julio 1 al 30 del 2023	Conversatorio: "Redescubriendo la historia de Colombia con Roberto Tovar Gaitán.	Esta actividad fue dirigida a para 200 aprendices.
Agosto 1 al 30 del 2023	Actividad: La actividad "Deletreando ando". Actividad: Promoción de lectura convenio con la Casa de Cultura Chía.	Esta actividad fue dirigida a para 100 aprendices.
Septiembre 1 al 30 del 2023	Taller: "Ruleta del Deletreo". Actividad: "Gramasana" se enfoca en una tipología de juego de letras y palabras. Capacitaciones: se dictan las respectivas capacitaciones de inducción de biblioteca, capacitación en las bases de datos, repositorio institucional, portal de revistas y demás actividades que realiza la biblioteca local y nacionalmente.	Esta actividad fue dirigida a para 120 aprendices.

Fuente: Equipo biblioteca.

Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot – CTDPE

Para el cierre de la vigencia 2022 en las bibliotecas del Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial participaron un total de 5.235 usuarios de los cuales 2.811 se involucraron en talleres de formación en competencias y habilidades ligadas al uso y la gestión de la biblioteca y las fuentes de información, 2.424 usuarios participaron además en actividades de extensión cultural. Entre enero y septiembre de 2023 han participado 3.652 usuarios, 2.401 en talleres de formación y 1.250 en extensión cultural. Los recursos bibliográficos físicos y digitales se consultaron un total de 6.485 veces, 2.695 en 2022 y 3.790 hasta septiembre de 2023, lo que pone en evidencia la efectividad de los talleres de formación y las experiencias al interior del espacio de biblioteca.

En términos de los talleres de formación en competencias y habilidades ligadas a la gestión de la información y las bibliotecas, el propósito es apoyar la comprensión del espacio bibliotecario como una oportunidad de aprendizaje disponible a lo largo de la vida que tiene impactos positivos en la reducción de las desigualdades en términos del acceso a la información y educación de calidad. De manera que se involucra a los usuarios en cuatro talleres: inducción al Sistema de Bibliotecas del



SENA; búsqueda en bases de datos y evaluación de información; uso de normas de citación y referenciación, así como gestores bibliográficos y preservación de la memoria institucional.

Con respecto a las actividades de extensión cultural, el propósito es apoyar la formación integral de los aprendices, el fortalecimiento de las prácticas de lectura, escritura y oralidad (LEO), así como contribuir a sociedades más equitativas. En 2022 el enfoque estaba orientado a pensar las bibliotecas como espacios de información para el cambio y aportar así a la transformación cultural de la entidad, en 2023 se nos invitó a concebir estos espacios como lugares de equidad, inclusión y sostenibilidad a partir de dos estrategias principales: la formación para fomentar capacidades de liderazgo en las mujeres y la transformación, seguridad humana y justicia social. Estos enfoques se materializan en diversos tipos de actividades, entre los que se encuentran: ciclos de clubes de lectura, ciclos de cineforo, programas de habilidades artísticas, ejercicios lúdicos, conversatorios, etc. Este año se formuló, por ejemplo, un ciclo del club de lectura orientado a literatura escrita por mujeres, un ciclo de bibliocine para fomentar la empatía hacia el otro y el desarrollo de la inteligencia emocional y un taller de origami para el ejercicio de habilidades artísticas como fuente de transformación, entre otros.

Más allá de los talleres ofertados, pensar las bibliotecas como lugares de equidad e inclusión implica concebir el espacio bibliotecario desde la relación entre los usuarios y otros agentes, como los bibliotecarios, instructores y administrativos, de manera que hemos hecho de la biblioteca un espacio para que la comunidad SENA en su diversidad tenga no solo acceso a nuestros servicios, sino que el trato y el espacio reflejen la apertura y celebración de esas diferencias. Estamos comprometidos con espacios libres de racismo, sexismo y clasismo en los que todas y todos podamos participar con libertad, tranquilidad e igualdad.

PROGRAMAS TIC

La educación cumple un papel vital en ese proceso de avance hacia la era digital, en donde el SENA aporta formación, fomento de emprendimientos de base tecnológica, desarrollo de proyectos de investigación e innovación, a través de SENNOVA, y la suscripción de convenios internacionales que impulsan el sector.

En todo el país el SENA imparte formación relacionada con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

Los centros de formación del SENA regional Cundinamarca ofertó los siguientes programas en el periodo reportado:

Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera – CBA

Desde la vigencia 2022 hasta el mes de septiembre de 2023, el centro de formación ha ofertado 28 técnicos y 33 tecnólogos de las áreas TIC, distribuidos de la siguiente manera:



Tabla 22 Oferta Programas TIC Mosquera

Nivel	Modalidad	Programa	Cantidad
Técnicos	Presencial	Sistemas	16
Técnicos	Presencial	Programación para analítica de datos.	2
Técnicos	Presencial	Diseño e integración de multimedia	1
Técnicos	Presencial	Programación de software.	9
Tecnólogo	Presencial	Análisis y desarrollo de software.	14
Tecnólogo	Presencial	Desarrollo de medios gráficos visuales	2
Tecnólogo	Virtual	Análisis y desarrollo de software.	9
Tecnólogo	Virtual	Animación digital	1
Tecnólogo	Virtual	Desarrollo de medios gráficos visuales	4

Fuente: reporte

PE-04

Para un total de 58 fichas ofertadas, con un total de 1472 aprendices matriculados en los mencionados programas.

Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta – CDAE

Ha sido una prioridad para la subdirección de poder llevar los programas de formación titulada y complementaria de esta área a la población rural y para tal fin se ha diseñado una estrategia de suministros de equipos para atender esta necesidad. Igualmente es una prioridad del centro el desplazamiento de instructores y garantizar así el desarrollo de habilidades digitales en los diferentes sectores productivos.

Las siguientes cifras estadísticas son el aporte de nuestro centro a esta estrategia:

TECNOLOGOS EN TICS

Tabla 23 Oferta Programas TIC Tecnólogos Villeta

TECNOLOGOS TICS		
TICS		
NOMBRE PROGRAMA	MUNICIPIO	N. APRENDICES
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.	VILLETA	25
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.	VILLETA	47
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.	VILLETA	45
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.	VILLETA	48
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.	VILLETA	45
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.	VILLETA	46
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.	VILLETA	50
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.	VILLETA	55



ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.	VILLETA	42
		403

Fuente: reporte PE-04

TECNICOS TICS

Tabla 24 Oferta Programas TIC Técnicos Villeta

TECNICOS		
TICS		
NOMBRE PROGRAMA	MUNICIPIO	N. APRENDICES
SISTEMAS.	SAN JUAN DE RIOSECO	25
SISTEMAS.	PUERTO SALGAR	23
SISTEMAS.	PUERTO SALGAR	15
PROGRAMACION DE SOFTWARE.	SASAIMA	37
SISTEMAS.	LA VEGA	25
SISTEMAS.	VILLETA	24
SISTEMAS.	PUERTO SALGAR	34
SISTEMAS.	YACOPI	29
SISTEMAS.	EL PEÑÓN	26
SISTEMAS.	GUAYABAL DE SIQUIMA	16
SISTEMAS.	VILLETA	19
SISTEMAS.	CHAGUANÍ	18
SISTEMAS.	LA VEGA	38
SISTEMAS.	PUERTO SALGAR	33
SISTEMAS.	EL PEÑÓN	29
SISTEMAS.	VILLETA	22
SISTEMAS.	PAIME	25
SISTEMAS.	SAN FRANCISCO	18
SISTEMAS.	SUPATÁ	30
SISTEMAS.	SAN FRANCISCO	22
PROGRAMACION DE SOFTWARE.	GUADUAS	40
SISTEMAS.	GUADUAS	32
SISTEMAS.	GUADUAS	28
SISTEMAS.	GUADUAS	30
SISTEMAS.	LA VEGA	20
SISTEMAS.	VILLETA	30
SISTEMAS.	BITUIMA	24
		712

Fuente: reporte PE-04



Complementarios tics

Tabla 25 Programas TIC Complementarios Villeta

COMPLEMENTARIOS		
TICS		
NOMBRE PROGRAMA	MUNICIPIO	N. APRENDICES
DIFERENTES PROGRAMAS DE TICS	MUNICIPIOS DE INFLUENCIA DEL CDAE	6499

Fuente: reporte PE-04

Como se puede observar el Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial se ha preocupado en poder llevar estas estrategias a las comunidades del occidente de Cundinamarca. Vemos con agrado la incorporación de nuevos actores en los diseños de atención de nuestra Entidad: campesinos y campesinas, asociaciones de productores, juntas de acción comunal, población en general quienes se convierten en los nuevos aliados del SENA para poder llevar adelante la formación profesional integral.

Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha – CIDE

El Centro de Formación viene trabajando con cursos complementarios los cuales han sido impartidos a las diferentes comunidades de nuestros municipios de influencia.

FORMACION AGOSTO 2022 A DICIEMBRE 2022

Tabla 26 Programas TIC Complementarios Soacha 2022

NIVEL FORMACION	MODALIDAD FORMACION	FICHAS ATENDIDAS	No DE APRENDICES MATRICULADOS
CURSO ESPECIAL	PRESENCIAL	62	1798
CURSO ESPECIAL	VIRTUAL	52	4160

Fuente: reporte PE-04

FORMACION A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2023

Tabla 27 Programas TIC Complementarios Soacha 2023

NIVEL FORMACION	MODALIDAD FORMACION	FICHAS ATENDIDAS	No DE APRENDICES MATRICULADOS
CURSO ESPECIAL	PRESENCIAL	76	2112
CURSO ESPECIAL	VIRTUAL	106	8480

Fuente: reporte PE-04

Respecto a la oferta académica del área TICS ha tenido una gran acogida en el área de influencia, en donde se evidencia que a través de los programas técnicos y tecnológicos impartidos dentro del



área de programación de software y diseño multimedia los aprendices han tenido la oportunidad de poner a prueba sus competencias generando espacios de fortalecimiento de habilidades relacionadas con los programas de formación, que se han venido desarrollando durante la vigencia.

FORMACION AGOSTO 2022 A DICIEMBRE 2022

Tabla 28 Programas Titulados Soacha 2022

NIVEL FORMACION	MODALIDAD FORMACION	FICHAS ATENDIDAS	No DE APRENDICES MATRICULADOS
TECNICO	PRESENCIAL	7	197
TECNOLOGO	PRESENCIAL	13	375
TECNOLOGO	VIRTUAL	20	869

Fuente: reporte PE-04

FORMACION A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2023

Tabla 29 Programas Titulados Soacha 2023

NIVEL FORMACION	MODALIDAD FORMACION	FICHAS ATENDIDAS	N° DE APRENDICES MATRICULADOS
TECNICO	PRESENCIAL	10	323
TECNOLOGO	PRESENCIAL	18	452
TECNOLOGO	VIRTUAL	26	1089

Fuente: reporte PE-04

Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA

En el año 2022, a partir del mes de agosto, se llevó a cabo una implementación de programas de TIC a nivel técnico en la red de informática Diseño y Desarrollo de Software. Específicamente, se implementó una ficha del programa de sistemas en el municipio de Villa de San Diego de Ubaté, contando con la participación de un total de 21 aprendices activos en formación. A nivel tecnólogo se impactaron 5 programas en ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE en el municipio de Chía con un total de 276 aprendices.

En el año 2023, se llevó a cabo la implementación de programas TIC a nivel técnico en la red de informática Diseño y Desarrollo de Software, esta implementación abarcó diferentes municipios de cobertura del CDA Chía. Específicamente, se implementaron 8 fichas del programa de sistemas, 5 fichas de Mantenimiento de Equipos de Cómputo, 3 fichas de Programación de Software y 1 ficha de Instalación de Redes de Computadoras. Además, a nivel tecnólogo, se impactó con 1 programa en Análisis y Desarrollo de Software en el municipio de Chía. Para un total de 545 aprendices impactados.

Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot – CTDPE

A continuación se relaciona por nivel de formación los programas TIC ofertados y ejecutados por el centro de formación durante el periodo de tiempo reportado:



Tabla 30 Programas TIC ofertados Girardot

NIVEL	CANTIDAD DE CURSOS	TOTAL APRENDICES
CURSO ESPECIAL	90	5.094
TÉCNICO	27	886
TECNÓLOGO	29	1.320
Total general	146	7.300

Fuente: Reporte PE04

AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE LMS

LMS significa "Learning Management System" o lo que es lo mismo Sistema de gestión de aprendizaje. Se trata de un programa que permite organizar materiales y actividades de formación en cursos, gestionar la matrícula de los estudiantes, hacer seguimiento de su proceso de aprendizaje, evaluarlos, comunicarse con ellos mediante foros de discusión, Chat o correo electrónico, etc., es decir, permite hacer todas aquellas funciones necesarias para gestionar cursos de formación a distancia. El SENA regional Cundinamarca a través de sus ambientes virtuales de aprendizaje ha ofertado a través de sus centros de formación los siguientes programas:

Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera – CBA

En el ambiente virtual de aprendizaje LMS, se desarrolla de manera completa e integral la formación virtual, en sus modalidades titulada y complementaria en total, en el Centro de Biotecnología Agropecuaria se han atendido 29 fichas en la modalidad titulada virtual, discriminadas así:

- Análisis Y Desarrollo De Software (9)
- Animación Digital (1)
- Asesoría Comercial (3)
- Contabilización de Operaciones Comerciales Y Financieras (3)
- Desarrollo De Medios Gráficos Visuales (4)
- Desarrollo Publicitario (3)
- Operaciones Comerciales En Retail (1)
- Operaciones De Comercio Exterior (3)
- Proyectos Agropecuarios (2)

En la modalidad de formación complementaria, se han impartido cursos complementarios de 40 y 48 horas, en las siguientes familias:

- Agrícola
- Bilingüismo
- Calidad



- Contabilidad y Finanzas
- Gestión Administrativa
- Gestión Organizacional
- Manipulación de alimentos
- Mercadeo y Logística
- salud
- ofimática

Para lograr alcanzar mayores estándares en la ejecución de LMS se ha desarrollado un programa de acompañamiento para instructores voceros y técnicos que presenten problemas en el desarrollo de sus funciones o presenten vacíos que impacten el correcto ejercicio de las fichas y su evaluación en SAVA, respaldando esta estrategia con un repositorio de videos aplicativos, donde los instructores pueden ir a consultar cualquier tema relacionado con la guía AVA – Ambientes Virtuales de Aprendizaje.

Adicionalmente y haciendo proceso de mejora continua, se han implementado dos formatos de seguimiento, que miden la ejecución de los instructores en el día a día de cada una de las fichas y nos brindan visibilidad de errores.

Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha – CIDE

Actualmente se emplea el LMS Territorium como un importante recurso para que los(as) aprendices puedan aprovechar todas las herramientas (seguimiento, material de apoyo, actividades, sesiones, evidencias, evaluaciones, etc.) con las cuales cuenta para potenciar su proceso de formación.

En el programa de Articulación del SENA con la Educación Media en total, son 11014 aprendices distribuidos(as) en 386 fichas de 30 diferentes programas de formación, quienes están aprovechando este sistema de apoyo a su proceso formativo.

El área de complementaria tiene una gran oferta de formación complementaria virtual, de acuerdo con las familias asignadas: Bilingüismo, ofimática, contabilidad, gestión administrativa, gestión documental, logística, ciencia y tecnología.

FORMACION AGOSTO 2022 A DICIEMBRE 2022

Tabla 31 Programas Virtuales Soacha 2022

NIVEL FORMACION	MODALIDAD FORMACION	FICHAS ATENDIDAS	No DE APRENDICES MATRICULADOS
CURSO ESPECIAL	VIRTUAL	218	17440

Fuente: elaboración propia

FORMACION 2023

Tabla 32 Programas Virtuales Soacha 2023



NIVEL FORMACION	MODALIDAD FORMACION	FICHAS ATENDIDAS	No DE APRENDICES MATRICULADOS
CURSO ESPECIAL	VIRTUAL	404	32281

Fuente: elaboración propia

Así mismo, se han establecido diferentes programas de formación titulada a través del enfoque de estudio virtual, los cuales comparten modelos de aprendizaje con la formación titulada presencial, teniendo en cuenta el diseño curricular vigente frente a las necesidades presentadas por nuestra área de influencia, en la cual destacan programas de interés para la población que accede a la formación virtual.

Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA

La ejecución de la formación virtual se desarrolla acorde a lo establecido en la Guía de Orientaciones para la Formación en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), a través de la plataforma LMS – TERRITORIUM. Los equipos ejecutores están conformados por instructores programados acorde al perfil y experticia. La formación virtual, permite cobertura a nivel nacional por medio de convocatorias abiertas y así mismo, permite atender las necesidades del sector productivo de los municipios de influencia del centro de formación a través de las ofertas empresariales.

Titulada Virtual

Los programas a nivel tecnológico y técnico de las diversas redes de conocimiento impartidos por el centro de formación han impactado a 2137 aprendices a través de 48 fichas.

Complementaria Virtual

Las familias del centro de formación Bilingüismo, Calidad, Mercadeo, Ofimática, Pedagogía y salud, han impactado a 27.120 aprendices a través de 339 fichas.

Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot – CTDPE

Durante el periodo de agosto 1 del 2022 al 30 de septiembre del 2023, se atendieron a través de los ambientes virtuales de aprendizaje en la plataforma LMS más de 3.737 aprendices entre programas tecnológicos y técnicos así:

A continuación, relaciono los programas a través de la formación virtual que se han ofertado durante la vigencia descrita.

Tabla 33 Programas Virtuales Girardot

TECNOLOGOS	TOTAL
Desarrollo Publicitario	371
Análisis y Desarrollo de Software	808
Animación Digital	253



Animación 3D	199
Desarrollo Multimedia y Web	39
Desarrollo de Colecciones para la industria de la Moda	145

TÉCNICOS	TOTAL
Integración de contenido digitales	48
Patronaje Industrial de Prendas de Vestir	145
Operaciones de Comercio Exterior	241
Servicio de Operaciones en Microfinancieras	124

Fuente: elaboración propia

En cuanto a la formación complementaria durante la vigencia del 2023 con corte a 30 de septiembre el nivel del cumplimiento ha sido del 86,57%

La meta asignada para la formación complementaria incluido Bilingüismo es de los 32.160 aprendices matriculados, a la fecha de este corte se matricularon 27.840 aprendices.

Tabla 34 Programas Virtuales Complementarios Girardot

9511 - CENTRO DE LA TECNOLOGIA DEL DISEÑO Y LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL	32.160	86,57%	348	54
Administración de la Tecnología de la Información - (48H)	2.880	69%	25	11
Bilingüismo - (48H)	10.240	88%	112	16
Contabilidad y Finanzas - (48H)	5.760	85%	61	11
Electricidad y Electrónica - (40H)	3.200	70%	28	12
Gestión Organizacional - (48H)	7.200	104%	94	-4
Pedagogía - (48H)	2.880	78%	28	8

Fuente: elaboración propia

TRANSFORMACIÓN ENERGÉTICA

El SENA está ejecutando en sus centros de formación, con el apoyo de los aprendices, proyectos para incentivar el uso de energía renovable en sus ambientes, iniciativas que además de generar un ahorro en materia económica y energética, están contribuyendo a la generación de energías limpias.

Las iniciativas, además de estar contribuyendo para que los aprendices se formen en áreas como diseño, montaje y mantenimiento de paneles fotovoltaicos tanto a nivel industrial como



domiciliario, están permitiendo que las comunidades conozcan las ventajas de implementar estos sistemas, que generan energías renovables.

La regional Cundinamarca ha aportado a la Transformación Energética de la siguiente manera:

Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera – CBA

El Centro de Biotecnología Agropecuaria ha contado en su portafolio para el período 2022 a 2023 con cursos complementarios de sistemas de generación de energía eléctrica utilizando energías renovables y diseño y montaje de sistemas solares fotovoltaicos básicos, con el fin de ayudar a la población a hacer la transición a la energía sostenible. Estas formaciones han tenido buena acogida dentro de la población de los municipios de Gacheta, La Calera y Mosquera, planeando igualmente, cursos que iniciarán en el último trimestre de la presente vigencia.

Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha – CIDE

En el Centro de Formación se desarrollaron diversas actividades para promover la adopción de una cultura de respeto por el medio ambiente. Se destacan las actividades constantes de transferencia de conocimiento, sensibilizaciones y socializaciones de temas relacionados con el uso eficiente de la energía, dirigidas a nuestros grupos de valor y de interés. Además, de manera continua se inspecciona el uso de la energía en áreas comunes, espacios de trabajo y áreas de formación, para lo cual se trabaja de manera articulada con el personal de vigilancia y de servicios generales, quienes han demostrado un gran compromiso en esta labor.

Por otra parte, se han venido presentando avances graduales en la transición a sistemas de iluminación de mayor eficiencia energética (LED), ya que, teniendo en consideración que las sedes con las que actualmente cuenta el Centro de Formación no son propiedad de SENA, no se pueden destinar recursos a mejoras estructurales ni proyectos de energías renovables. No obstante, con las acciones implementadas se han percibido mejoras significativas en el desempeño energético de las sedes adscritas al Centro de Formación, logrando un ahorro acumulado con respecto a la Línea Base Energética de 70.288 kWh, que hoy en día representan un ahorro de más de \$50.000.000 y aproximadamente 14 toneladas de GEI que se han dejado de emitir a la atmósfera.

Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA

El Centro de Desarrollo Agroempresarial –CDA ha realizado las siguientes estrategias enfocadas a la optimización energética en los centros de formación:

- Análisis de los niveles del consumo de energía en la sede principal de Chía junto con la subsele de Tocancipá y Ubaté, del Centro de Desarrollo Agroempresarial – CDA –SENA durante el año 2022 y 2023.
- En el año 2023, la sede principal del CDA-Chía, presentó una disminución de 14.945 kWh en comparación al año efectivamente anterior (2022).
- La subsele del CDA- Ubaté, evidenció una disminución de 576 kWh en comparación con el año 2022.



- La subsele del CDA-Tocancipá, registró un aumento en sus niveles de consumo energético de 2.440 kWh en el año 2023, con relación al año anterior.
- La demanda de consumo energético está directamente relacionada con los costos de facturación, con el tamaño de las instalaciones y con el número de usuarios, por esa razón la sede principal- Chía, es la que presenta las cifras más altas de consumo y gasto energético tanto en el año 2022 como en el año 2023. Seguido para los mismos años la subsele de Ubaté y finalizando con la subsele de Tocancipá, esta última es la que refleja registros o sumatorias, más bajas en consumo y facturación energética durante el periodo de enero-mayo.
- se realiza compromiso don las sedes, a seguir aplicando estrategias para optimizar un mayor ahorro energético.

Sensibilización en Uso Eficiente de Recursos (Papel, Agua, Energía)

La sensibilización tuvo alcance en el Centro de Desarrollo Agroempresarial CDA CHÍA, Cundinamarca. Involucrando a los funcionarios, contratistas y terceros.

Uso Eficiente de los Recursos Naturales

El propósito principal de la estrategia se enfocó en sensibilizar a los aprendices del CDA-CHÍA en el uso eficiente de los recursos energéticos tanto a nivel personal, familiar, social, profesional y académico.

Fue dirigida a todos los aprendices y comunidad del SENA- Centro de Desarrollo Agroempresarial – CDA- Chía.

Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot – CTDPE

Se relaciona los programas de transformación energética ofertados y orientados por el centro de formación por nivel de formación en el periodo de reporte:

Tabla 35 Programas de Transformación Energética Girardot

NIVEL	CANTIDAD DE CURSOS	TOTAL APRENDICES
CURSO ESPECIAL	48	2344
TÉCNICO	16	456
Total general	64	2800

Fuente: Reporte PE04

FORMACIÓN CONTINUA ESPECIALIZADA

El Programa de Formación Continua Especializada es una oferta del SENA que se realiza a través de una convocatoria donde las empresas, entidades y/o gremios presentan proyectos de formación continua, diseñados a la medida de sus necesidades, para ser cofinanciados por la Entidad, con el



fin de fomentar la formación y actualización de los trabajadores. Así las cosas, el Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera, para el periodo agosto 2022 a septiembre 2023, se ha beneficiado de este programa, a través de capacitaciones, talleres, conferencias y seminarios impartidos por las empresas o entes que han ganado las convocatorias en los cuales han participado aprendices, funcionarios y comunidad educativa en general. La mayoría de estas acciones de formación han sido impartidas a través de tecnologías de participación asistida por medios tecnológicos

ESCUELA NACIONAL DE INSTRUCTORES RODOLFO MARTÍNEZ TONO -ENI

El Regional Cundinamarca ha venido desarrollado diversas acciones enmarcadas en los ejes estratégicos de la Escuela Nacional de Instructores - Rodolfo Martínez Tono, instancia que lidera el desarrollo de estrategias en materia de formación, acompañamiento pedagógico, desarrollo profesional e investigación pedagógica, lo anterior con el fin de cualificar las competencias de nuestros instructores. A continuación, se señalan los avances del 01 de agosto 2022 al 30 de septiembre 2023.

La formación brindada a los instructores ha sido direccionada dando cumplimiento a los Planes Institucionales de Capacitación, aprobados para cada una de las vigencias. Estas acciones de formación se han clasificado en 3 ejes, el técnico, pedagógico, clave y transversal. La ejecución de estos se muestra versus las vigencias.



Ilustración 1 Instructores formados en el periodo 01 de agosto 2022 al 30 de septiembre 2023

Tabla 36 Formaciones 2022. Instructores por tipo de capacitación



2022				
CENTRO DE FORMACIÓN	CLAVE Y TRANSVERSAL	PEDAGÓGICO	TÉCNICA	TOTAL GENERAL
CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL	22	24	7	53
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA	32	14	34	80
CENTRO DE DESAR. AGROIND. Y EMPRESAR.	3	11	3	17
CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL	63	8	19	90
CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL	7			7
CENTRO DE LA TECNOLOGIA DEL DISEÑO Y LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL	32		5	37
CENTRO INDUST. Y DESAR. EMPRES. DE SOACHA	32	4	13	49
TOTAL GENERAL	191	60	82	333

Tabla 37 Formaciones 2023. Instructores por tipo de capacitación

2023				
CENTRO DE FORMACIÓN	PEDAGOGIA	TECNICA	TRANSVERSAL	TOTAL GENERAL
CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL	4	25	20	49
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA	17	48	35	100
CENTRO DE DESAR. AGROIND. Y EMPRESAR.	7	15	17	39
CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL	3	47	38	88
CENTRO DE LA TECN. DEL DIS. Y LA PROD. EMPR.	7	33	40	80
CENTRO INDUST. Y DESAR. EMPRES. DE SOACHA	7	46	37	90
TOTAL GENERAL	45	214	187	446

Frente al componente de Desarrollo Profesional, los instructores del CDA han participado en diversos procesos desarrollados de formación continua y formal luego de la suscripción de convenios SENA a nivel nacional e internacional.

La Regional Cundinamarca ha sido pionera en el fortalecimiento del Equipo Pedagógico Regional, el cual ha fortalecido la unificación de criterios en el desarrollo del quehacer pedagógico y el



fortalecimiento en la ejecución del Plan Institucional de Capacitación Pedagógico en pro de la mejora del Proceso de Gestión de la Formación Profesional Integral.

Tabla 38 Formaciones gestionadas ENI – Cundinamarca.

CENTRO	FORMACIONES PEDAGOGICAS, CLAVE, TRANSVERSAL	Total
CTDPE GIRARDOT	ELABORACIÓN RECURSOS DIDACTICOS	20
	PLANEACION DE ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS Y TECNICAS DIDACTICAS PARA LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL	33
	DESARROLLO DE HABILIDADES PARA EL DESEMPEÑO DEL INSTRUCTOR SENA	21
	UTILIZACION DE HERRAMIENTAS TIC	20
CDAE VILLETA	PLANEACION DE ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS Y TECNICAS DIDACTICAS PARA LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL	58

	INCORPORACIÓN DE TÉCNICAS DE GAMIFICACIÓN EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL	78
CAE FUSA	DESARROLLO DE HABILIDADES PARA EL DESEMPEÑO DEL INSTRUCTOR SENA	24
	EVALUACION DEL APRENDIZAJE EN LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL	25
	PLANEACION DE ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS Y TECNICAS DIDACTICAS PARA LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL	30
CDA CHIA	DESARROLLO DE HABILIDADES PARA EL DESEMPEÑO DEL INSTRUCTOR SENA	EN EJECUCIÓN
CIDE SOACHA	ESTRUCTURACION DE PROYECTOS FORMATIVOS	15
	ESTRUCTURACION DE PROYECTOS FORMATIVOS	17
CBA MOSQUERA	FORMACION LMS TERRITORIUM PARA INSTRUCTORES SENA	22
	PLANEACIÓN DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS Y TÉCNICAS DIDÁCTICAS	30
CDAE VILLETA Y CDA CHIA	FORMACION LMS TERRITORIUM PARA INSTRUCTORES SENA	23
Total		416

Los Profesionales de la Escuela Nacional de Instructores de la Regional Cundinamarca han venido liderando ejes estratégicos a nivel nacional, cómo lo es Acompañamiento pedagógico y la Formación Pedagógica Didáctica a través de la estrategia de Ideación y cocreación



Finalmente, en el componente de investigación pedagógica, la instructora Claudia Cristina Méndez realizó la documentación del artículo "Abrazar, Una cuestión de responsabilidad" que se socializa en el EDT "Cultura de instructores escritores "Agentes de cambio en la Formación Profesional Integral del SENA Colombia".

PLAN NACIONAL INTEGRAL DE BIENESTAR AL APRENDIZ

El Plan Nacional Integral de Bienestar al Aprendiz - PIBA es una estrategia institucional para contribuir en la permanencia y el desempeño exitoso de los aprendices de la entidad en su proceso formativo con enfoque territorial y diferencial. Uno de los objetivos es incentivar al aprendiz en su proceso de formación profesional integral mediante la implementación de un programa de estímulos.

Los centros de formación de la regional Cundinamarca del SENA han contribuido al desarrollo del plan con las siguientes acciones:

Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera – CBA

A diciembre de 2022 el Centro de Biotecnología Agropecuaria tuvo una ejecución con respecto a la planeación realizada del Plan de un 92.6 % abordada de la siguiente manera:

Objetivo estratégico 1: Implementar proyectos de acompañamiento para el desarrollo integral del aprendiz en su proceso formativo 90,3 %

Reconocer la Cultura como creadora de identidad, generadora de inclusión y catalizadora de diversidad 70,6%.

Generar en las aprendices prácticas asociadas a la prevención de la enfermedad y promoción de la salud a través de la gestión con entidades competentes 93,2%.

Desarrollar habilidades blandas para la vida y el trabajo 100%.

Reconocer el deporte, la actividad física y el aprovechamiento del tiempo libre como elementos fundamentales en mejoramiento del tejido social 95,2%.

Reconocer el arte y las bellas artes como vehículo de conocimiento, expresión, comunicación y transformación personal y social 100 %.

Objetivo estratégico 2: Reconocer al aprendiz en su proceso de formación profesional integral mediante la implementación de un programa de estímulos que se materializa en los objetivos operativos descritos 87,5 %.

Generar escenarios de reconocimiento para aprendices en ejes de liderazgo, proyección social, formación y de talentos 99,6%.

Promover el desarrollo de monitorias como reconocimiento a la excelencia en el proceso de formación profesional integral 100%.

Asignar apoyos socioeconómicos para aprendices en situación de vulnerabilidad social e inseguridad económica como medio para promover su excelencia académica y humana 79,3%.

Objetivo estratégico 3: Entregar con oportunidad y calidad los servicios de bienestar al aprendiz documentando procedimientos que soporten una operación ágil y flexible 100 %.



Articular desde la Dirección Regional y Subdirecciones, las áreas de administración y de formación para la implementación exitosa del plan de acción de bienestar al aprendiz 100%.

- **Por otra parte, a junio de 2023 el Centro de Biotecnología Agropecuaria tuvo una ejecución con respecto a la planeación realizada del Plan de un 57.7 % así:**

Objetivo estratégico 1: Implementar proyectos de acompañamiento para el desarrollo integral del aprendiz en su proceso formativo 72.6 %

Reconocer la Cultura como creadora de identidad, generadora de inclusión y catalizadora de diversidad 45,8%.

Generar en las aprendices prácticas asociadas a la prevención de la enfermedad y promoción de la salud a través de la gestión con entidades competentes 55,8%.

Desarrollar habilidades blandas para la vida y el trabajo 100%.

Reconocer el deporte, la actividad física y el aprovechamiento del tiempo libre como elementos fundamentales en mejoramiento del tejido social 61,3%.

Reconocer el arte y las bellas artes como vehículo de conocimiento, expresión, comunicación y transformación personal y social 100%.

Objetivo estratégico 2: Reconocer al aprendiz en su proceso de formación profesional integral mediante la implementación de un programa de estímulos que se materializa en los objetivos operativos descritos 44 %.

Generar escenarios de reconocimiento para aprendices en ejes de liderazgo, proyección social, formación y de talentos 66,6%.

Promover el desarrollo de monitorias como reconocimiento a la excelencia en el proceso de formación profesional integral 75,7%.

Asignar apoyos socioeconómicos para aprendices en situación de vulnerabilidad social e inseguridad económica como medio para promover su excelencia académica y humana 24,9%.

Tabla 39 Acciones Plan de Bienestar al Aprendiz Mosquera

No.	Nombre del Semillero	Lideres	Conformado	Área	Formaciones beneficiadas
1	Semillero de Investigación en Calidad y Transformación de Alimentos SICTAL	Pilar Ibata	Marzo de 2016	Agroindustria	Tecnología en Control de Calidad de Alimentos; Técnico en Panificación; Técnico en Procesamiento de Derivados Lácteos; Técnico en Procesamiento de Derivados Cárnicos; Técnico en Corte de Carnes.
2	Semillero de Investigación en Nutrición Animal NUTRIBIO	Álvaro Hugo Jaramillo Benavides	Febrero de 2017	Agronomía, Veterinaria y afines	Tecnología en Producción de Especies Menores; Tecnología en Producción Ganadera.
3	Semillero de Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Pecuaria SI-SISPROPEC	Claudia del Pilar Herrera Farfán	Febrero de 2021	Agronomía, Veterinaria y afines	Tecnología en Producción de Especies Menores; Tecnología en Producción Ganadera.
4	Semillero de Investigación en Paisajes Ganaderos	Duver Javier Guerrero Peña	Febrero de 2021	Agronomía, Veterinaria y afines	Tecnología en Producción de Especies Menores; Tecnología en Producción Ganadera.
5	Semillero de Investigación en Entrenamiento	Cesar Augusto Silva	Marzo de 2019	Ciencias de la Educación	Tecnología en Entrenamiento Deportivo; Técnico en Entrenamiento Deportivo; Técnico en Actividad Física.



	Deportivo y Actividad Física EDAF				
6	Semillero de Investigación en Biotecnología Industrial SI-BIOTEC	Mario Andrés Colorado Gómez	Marzo de 2018	Agronomía, Veterinaria y afines	Tecnología en Agrobiotecnología; Tecnología en Producción Agrícola; Tecnología en Control Ambiental; Tecnología en Producción de Especies Menores; Tecnología en Producción Ganadera.
7	Semillero de investigación Agrícola SENA - SIAS	Yamile Muñoz; Nancy Vergara y Clemencia Cerón.	Mayo de 2023	Ciencias agropecuarias	Tecnología en Agrobiotecnología; Tecnología en Producción Agrícola; Tecnología en producción agrícola ecológica; tecnología en Gestión de empresas Agropecuarias; Agroindustria.
8	Semillero de Investigación en Economía Ecológica Comunitaria y Social SI-EECS	Mónica Ospina Correa	Marzo de 2019	Ciencias Ambientales y de la tierra	Tecnología en Control Ambiental; Tecnología en Gestión de Recursos Naturales; Tecnología en Sistemas de Gestión Ambiental; Técnico en Manejo Ambiental.
9	Desarrollo sostenible y sistemas de gestión ambiental – DSYGA	Rocío del Pilar Cely	Febrero de 2022.	Ciencias Ambientales y de la tierra	Tecnología en Control Ambiental; Tecnología en Gestión de Recursos Naturales; Tecnología en Sistemas de Gestión Ambiental; Técnico en Manejo Ambiental.
10	Semillero de investigación Emprendimiento sostenible y Tics.	Maryury Cassiani – Elkin Cortés – Víctor Bellón	Marzo 2022	Ciencias administrativas y Ciencias de la información y comunicación	Tecnología en Gestión de mercados, Tecnología en gestión de empresas agropecuarias; tecnología en Gestión empresarial; Tecnología en negociación internacional; Tecnología en análisis y desarrollo de software; Especialización tecnológica en análisis de datos. Técnico en programación de software.
11	Semillero de investigación INBIO-CBA	Sandra Liliana Lerma Bocanegra	Febrero 2018	Biotecnología vegetal, Cultivo de tejidos, bioinsumos.	Tecnología en Agrobiotecnología; Tecnología en Producción Agrícola; Tecnología en producción agropecuaria ecológica.

Fuente: elaboración propia

Objetivo estratégico 3: Entregar con oportunidad y calidad los servicios de bienestar al aprendiz documentando procedimientos que soporten una operación ágil y flexible 44%.

Articular desde la Dirección Regional y Subdirecciones, las áreas de administración y de formación para la implementación exitosa del plan de acción de bienestar al aprendiz 44%.

Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta – CDAE

El Plan de Bienestar al aprendiz se presenta por tres (03) objetivos operativos, con la implementación del plan de bienestar al aprendiz se identifican las acciones y el número de aprendices beneficiados por cada objetivo.

Objetivo estratégico

Implementar estrategias de acompañamiento para el desarrollo integral del aprendiz en su proceso formativo.

- Reconocer la Cultura como creadora de identidad, generadora de inclusión y catalizadora de diversidad.



- Generar en los aprendices, prácticas asociadas a la prevención de la enfermedad y promoción de la salud a través de la gestión con entidades competentes.
- Desarrollar habilidades blandas para la vida y el trabajo
- Reconocer el deporte, la actividad física y el aprovechamiento del tiempo libre como elementos fundamentales en mejoramiento de la formación profesional integral.
- Reconocer el arte como vehículo de conocimiento, expresión, comunicación y transformación personal y social

Actividades realizadas:

- Talleres de teatro enfocados a la expresión corporal.
- Talleres de Danza folclórica y moderna.
- Talleres de técnica vocal.
- Celebración del día del aprendiz, día del instructor y Cumpleaños SENA.
- Talleres enfocados en la interpretación de instrumentos de cuerdas pulsadas.
- Campaña y / o Taller de Identidad y sentido de pertenencia.
- Campañas de impacto ciudadano enfocadas en la cultura cívica.
- Campañas de impacto ambiental.

Objetivo estratégico

Incentivar al aprendiz en su proceso de formación profesional integral mediante la implementación de un programa de estímulos.

- Apoyo de sostenimiento Regular
- Apoyo de sostenimiento FIC
- Apoyos Medios tecnológicos Plan de Datos
- Apoyos de alimentación
- Apoyo de transporte
- Centros de Convivencia
- Generar escenarios de reconocimiento para aprendices en ejes de liderazgo, proyección social, formación y de talentos.
- Promover el desarrollo de monitorias.

Actividades realizadas:

- Adjudicación Sostenimiento Regular
- Adjudicación Apoyo de sostenimiento FIC
- Adjudicación Medios tecnológicos
- Adjudicación Alimentación Temporal
- Adjudicación Monitorias
- Adjudicación Centro de Convivencia Pacho
- Elección de voceros y representantes



Objetivo estratégico

Entregar con oportunidad y calidad los servicios de bienestar al aprendiz documentando procedimientos que soporten una operación ágil y flexible.

- Evaluación de la satisfacción.
- Acciones de Mejora
- Deserción de Aprendices
- Generar alianzas estratégicas y operativas, que coadyuvan al logro de la implementación del PNIBA.

Actividades realizadas:

- Participación y articulación con la Policía de Infancia y a Adolescencia de Villeta.
- Talleres y/o capacitaciones en primeros auxilios físicos en convenio con Bomberos Villeta.
- Mesas de trabajo prevención de consumo de sustancias psicoactivas con profesionales de la Universidad Nacional.
- Jornada de vacunación Toxoide Tetánico 1° y 3° dosis a los aprendices con el apoyo de la Empresa VACUNCENTER IPS S.A.S.
- Evaluación de Satisfacción con el fin de obtener un seguimiento de las percepciones de los aprendices que son beneficiarios de todos los servicios prestados por parte de bienestar al aprendiz.

Tabla 40 Aprendices beneficiarios del Plan de Bienestar al Aprendiz Villeta 2022, 2023.

OBJETIVOS PLAN DE ACCION BIENESTAR AL APRENDIZ	2023		2022	
	APRENDICES BENEFICIARIOS			
1. OBJETIVO ESTRATÉGICO: Implementar estrategias de acompañamiento para el desarrollo integral del aprendiz en su proceso formativo.	11.414	25.570		
2. OBJETIVO ESTRATÉGICO: Incentivar al aprendiz en su proceso de formación profesional integral mediante la implementación de un programa de estímulos.	1.536	1.359		
3. OBJETIVO ESTRATÉGICO: Entregar con oportunidad y calidad los servicios de bienestar al aprendiz documentando procedimientos que soporten una operación ágil y flexible.	1.520	1.380		

Fuente: elaboración propia

Enfoque diferencial, género y juventud desde bienestar al aprendiz

Dando cumplimiento a la política de atención con enfoque pluralista y diferencial desde el plan de bienestar al aprendiz, y con el objetivo de incluir estrategias en el plan desde el Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial, se llevó a cabo la convocatoria y la elección de voceros el



día 14 de abril del año en curso, se eligieron de la siguiente manera:

- Población diferencial 1 vocero de aprendices con discapacidad cognitiva.
- Comunidades indígenas 1 vocero de aprendices.
- Comunidad LGBTIQ+ 1 vocero de aprendices.

Los aprendices electos han participado de las actividades del Plan de Acción de Bienestar al aprendiz y componente de liderazgo, promoviendo así la diversidad y el respeto por el otro.

Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá – CAE

Los aprendices del centro de formación se han beneficiado de las diferentes actividades y apoyos derivados del Plan de Bienestar, entre estos se destacan.

Objetivo estratégico 1: Implementar estrategias de acompañamiento para el desarrollo integral del aprendiz en su proceso formativo.

Tabla 41 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Fusagasugá Objetivo estratégico 1 - 01 de Agosto 2022 a 07 de Diciembre 2022

Objetivo Operativo	Actividades realizadas	N° aprendices impactados.
Reconocer a la cultura como creadora de identidad, generadora de inclusión y catalizadora de diversidad.	Actividades De Integración Cultural - Halloween Concurso De Disfraces. Actividades Pedagógicas Para Promover El Reglamento Del Aprendiz, Cultura Ciudadana, Cultura Institucional Y Armonización De Valores. Acciones De Sensibilización Acerca Del Impacto De Las Redes Sociales, Prevención De Riesgos Cibernéticos. Día De La Humanización Y La Animación Socio Cultural Día Del Aprendiz Oriente	2.406
Generar en los aprendices prácticas asociadas a la prevención de la enfermedad y promoción de la salud a través de la gestión con entidades pertinentes.	Acciones De Educación Sexual Orientadas A Los Derechos Sexuales Y Reproductivos. Actividades Pedagógicas De Prevención De Enfermedades Transmisibles Y No Transmisibles Actividades Pedagógicas Sobre Hábitos De Vida Saludables Campaña Higiene Del Sueño - Dormir Bien, Estar Bien Jornadas De Salud (Donación De Sangre, Salud Visual, Prevención De La Obesidad - Nutrición Con Bienestar Orientación En Salud Salud Sexual Y Reproductiva: Cuidado Del Cuerpo Y Prevención Semana Andina - Prevención Del Embarazo En La Infancia Y La Adolescencia Socialización De La Póliza De Seguro Del Aprendiz Sena	3.001



	Talleres De Sensibilización De Prevención Consumo Spa Talleres Primeros Auxilios	
Desarrollar habilidades blandas para la vida y el trabajo	Acciones De Reconocimiento A La Excelencia Acciones Para El Fortalecimiento De Habilidades Blandas Y Socioemocionales Para La Vida Personal Y Laboral En Los Aprendices Mediante Intervención Grupal. Actividades De Promoción De Prácticas De Inclusión Y Diversidad, Género Y Prevención De Violencias Campañas De Salud Mental Y Habilidades Blandas Entrenamiento En Habilidades De Aprendizaje Talleres De Sensibilización Sobre Convivencia Familiar	2.747
Reconocer el deporte, la actividad física y el aprovechamiento del tiempo libre como elementos fundamentales en mejoramiento de la formación profesional integral.	Caminata Ecológica Festival Del Viento Y Compartir Por Colores Implementar El Ejercicio Físico a través de usos Alternativos Como Acondicionamiento Físico Y Fortalecimiento Físico E Integración Realizando Actividades De Juego Autóctonos Realizar Actividades Que Promuevan El Desarrollo Corporal	1.706
Reconocer el arte como vehículo de conocimiento, expresión, comunicación y transformación personal y social	Archivos De La Memoria Sena- Fotografías Concurso Artístico Y De Expresión De Talentos Concurso De Dibujo Concurso Taller De Fotografía Festival De Interpretes De La Canción Festival Del Cuento Y La Oralidad Lúdicas De Danza, Expresión Corporal, Sensibilización Del Ritmo Lúdicas De Música Iniciación Musical, Conformación De Grupos Musicales Lúdicas De Teatro (Enfocadas Al Montaje Teatral A través Del Juego, Talleres De Caracterización De Personajes Y Expresión Para Vencer El Pánico Escénico).	1.627

Fuente: Reporte Sofía plus – Seguimiento de Centro al PBCF.

Objetivo estratégico 2: Incentivar al aprendiz en su proceso de formación profesional integral mediante la implementación de un programa de estímulos.

Tabla 42 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Fusagasugá Objetivo estratégico 2 - 01 de Agosto 2022 a 07 de Diciembre 2022

Objetivo Operativo	Actividades realizadas	N° aprendices impactados.
--------------------	------------------------	---------------------------



<p>Generar escenarios de reconocimiento para aprendices en ejes de liderazgo</p>	<p>Elección De Voceros De Acuerdo Con Cada Oferta De Formación Encuentros Mensuales Con Voceros Donde Se Promuevan Actividades De Información, Liderazgo, Trabajo En Equipo Y Responsabilidad Social Reuniones Mensuales Con Representantes De Aprendices Para Seguimiento A Propuestas Y Fortalecimiento A Liderazgo</p>	<p>709</p>
--	---	------------

Fuente: Reporte Sofía plus – Seguimiento de Centro al PBCF.

Objetivo estratégico 3. Socializar con los aprendices del centro de formación el plan de bienestar al aprendiz y medir su nivel de satisfacción en la implementación de las actividades

Tabla 43 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Fusagasugá Objetivo estratégico 3 - 01 de Agosto 2022 a 07 de Diciembre 2022

Objetivo Operativo	Actividades realizadas	N° aprendices impactados.
<p>Socializar con los aprendices del centro de formación el plan de bienestar al aprendiz y medir su nivel de satisfacción en la implementación de las actividades</p>	<p>Realizar Inducciones De Bienestar Al Aprendiz, Socialización Resolución 1-01399 De 2021, Plan De Bienestar De Centro Y Reglamento Del Aprendiz</p>	<p>115</p>

Fuente: Reporte Sofía plus – Seguimiento de Centro al PBCF.

DEL 01 DE FEBRERO AL 30 DE SEPTIEMBRE 2023

Tabla 44 Indicador Nivel de Implementación Plan Bienestar Aprendiz Fusagasugá

Indicador	Meta Anual (Impacto aprendices)	% implementación a corte 30 de Septiembre 2023
<p>Nivel de implementación de los factores asociados al cumplimiento del Plan Nacional de Bienestar a los Aprendices (PNIBA) en el centro de formación</p>	<p>28.656 aprendices</p>	<p>88% (25.553 aprendices)</p>

Fuente: Reporte Nivel implementación Plan de Bienestar al aprendiz DG.

En relación con el cumplimiento de actividades de Bienestar al aprendiz, el centro de formación tiene una meta de 368 actividades durante la vigencia 2023, con una meta de 28.656 aprendices a impactar. Hasta la fecha se han impactado un total de 25.553 aprendices (89 % de ejecución) y se realizaron un total de (305) actividades (83% de ejecución).

Tabla 45 Implementación Plan Bienestar Aprendiz Fusagasugá N° de actividades.



Periodo	N° actividades anuales según Plan	N° actividades reportada	% ejecución
A corte Agosto 2023	368	303	83%

Fuente: Reporte Nivel implementación Plan de Bienestar al aprendiz DG.

Mediante la Resolución N° 1-01399 de 2021, se adoptó el Plan Nacional Integral de Bienestar a los aprendices del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, como herramienta para garantizar la formación profesional integral de los aprendices y contribuir en la permanencia y certificación de estos.

El Plan de Bienestar del Centro Agroecológico y Empresarial, responde a la guía de elaboración enviada cada año por el grupo de Bienestar al aprendiz y atención al egresado de la Dirección General del SENA, en su elaboración se tienen en cuenta la participación de los aprendices voceros y representantes del centro de formación, las coordinaciones y la aprobación por parte de la subdirección de centro. Para el plan de acción de la presente vigencia, cada actividad realizada es registrada de forma mensual en el aplicativo Sofía plus según el cronograma estipulado.

Desde el área de Bienestar al Aprendiz se han implementado las actividades registradas en el plan de acción, para beneficiar y atender las necesidades de aprendices matriculados en programas de formación Laboral y formación tecnológica de todos los niveles y jornadas, en modalidad presencial, virtual y a distancia.

Para el periodo comprendido entre el 01 de febrero al 30 de Septiembre 2023 Bienestar al Aprendiz presto un servicio a un total de 25.553 aprendices activos, quienes participaron en diferentes actividades en las áreas de cultura, salud, habilidades blandas, liderazgo, arte, danzas y apoyos socioeconómicos.

De acuerdo con el Plan de Acción de Bienestar al Aprendiz del Centro de formación o PABCF, siguiendo las actividades previstas en los tres (3) objetivos estratégicos y los objetivos operativos, para el trimestre se desarrollaron las siguientes actividades:

Objetivo estratégico 1: Implementar estrategias de acompañamiento para el desarrollo integral del aprendiz en su proceso formativo.

Tabla 46 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Fusagasugá Objetivo estratégico 1: Corte 30 de Septiembre de 2023.

Objetivo Operativo	Actividades realizadas	N° aprendices impactados.
--------------------	------------------------	---------------------------



<p>Reconocer a la cultura como creadora de identidad, generadora de inclusión y catalizadora de diversidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Conmemoración del día internacional de la mujer. -Acciones de sensibilización medio ambiental. -Acciones de sensibilización sobre el uso responsable de las tecnologías. -Concurso de fotografía. -Taller de expresión corporal a través de teatro. -Dia de la Danza -Dia del Padre -Dia de la Madre -Dia de la Tierra -Acciones de Fortalecimiento Valores de Integridad. -Acción De Sensibilización Sobre El Uso Responsable De Las Tecnologías. -Conmemoración Dia del Aprendiz 	<p>3.335</p>
<p>Generar en los aprendices prácticas asociadas a la prevención de la enfermedad y promoción de la salud a través de la gestión con entidades pertinentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Actividades pedagógicas para prevenir enfermedades transmisibles y no transmisibles. -Acciones de sensibilización sobre consumo de sustancias psicoactivas, taller de primeros auxilios psicológicos y físicos. -Promoción y prevención de salud mental. -Socialización póliza de seguro del aprendiz. -Jornadas de salud “Donación de sangre”. -Actividades pedagógicas de salud sexual y reproductiva - Semana Internacional De La Lucha Contra El Uso Indebido Y Tráfico Ilícito De Drogas. -Dia Mundial de la salud y la actividad física. 	<p>4.603</p>
<p>Desarrollar habilidades blandas para la vida y el trabajo</p>	<p>Campañas y acciones de sensibilización en habilidades socioemocionales, acompañamiento aprendices remitidos por comité de evaluación y seguimiento, talleres en habilidades de aprendizaje y técnicas de estudio, fortalecimiento de auto esquemas, prevención de conductas auto lesivas y actividades de inclusión basadas en el enfoque pluralista y diferencial</p>	<p>3.750</p>
<p>Reconocer el deporte, la actividad física y el aprovechamiento del tiempo libre como elementos fundamentales en mejoramiento de la formación profesional integral.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Challenge de actividad física. -Juegos autóctonos, acciones que promuevan el deporte a través de pausas activas, full body y cardio HIIT. -Acondicionamiento físico y manejo del tiempo libre -Juegos Virtuales -Dia Mundial de la salud y la actividad física. -Jornada Rumba Aeróbica. -Ciclo paseo como estrategia de transporte sostenible. Caminatas Ecológicas 	<p>2.916</p>
<p>Reconocer el arte como vehículo de conocimiento, expresión, comunicación y transformación personal y social</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Lúdicas de música desde la expresión verbal. -Manejo del público y conformación de agrupaciones musicales. -Lúdicas de expresión corporal en danza tradicional moderna y conformación de grupo de danza del centro. -Festival de Talentos 	<p>4.610</p>

Fuente: Reporte Sofía plus – Seguimiento de Centro al PBCF.

Objetivo estratégico 2: Incentivar al aprendiz en su proceso de formación profesional integral mediante la implementación de un programa de estímulos.



Tabla 47 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Fusagasugá Objetivo estratégico 2 a Corte 30 de Septiembre de 2023.

Objetivo Operativo	Actividades realizadas	N° aprendices impactados.
Generar escenarios de reconocimiento para aprendices en ejes de liderazgo	Proceso de elección de representantes (Socialización, debates y proceso de elección) Reunión mensual de voceros y representantes.	3.354

Fuente: Reporte Sofía plus – Seguimiento de Centro al PBCF.

ESTÍMULOS EN APOYOS SOCIOECONÓMICOS Y MONITORIAS.

En el centro de formación se cuenta con asignación de recursos para apoyos de sostenimiento Regular, apoyo de sostenimiento FIC, Apoyo de medios tecnológicos-Pan de datos, Apoyo de alimentación temporal trimestral y monitoria. Para el periodo comprendido ente 01 de febrero y 31 de Agosto de 2023, se realizaron las siguientes convocatorias:

Tabla 48 Estímulos en apoyos de sostenimiento y monitorias Fusagasugá.

Tipo de apoyo	Convocatoria	Cupos	Presupuesto comprometido	Presupuesto ejecutado
Apoyo de sostenimiento Regular	1	50	\$ 264.190.000	\$ 163.560.000
Apoyo de sostenimiento FIC	N/A	175 aprendices (Continuidad)	\$ 615.612.000	\$ 745.810.400
		12 aprendices (Febrero)		
		2 aprendices (marzo)		
		11 aprendices (mayo)	\$ 466.184.000	
		2 aprendices (julio)	\$ 6.960.000	
		29 aprendices (agosto)	\$ 40.368.000	
Monitorias	1	20	\$ 34.220.000	\$ 32.480.000
	2	15	\$ 35.090.000	
Apoyo medios tecnológicos	1	30	\$ 6.000.000	\$ 7.450.000
	2	30	\$ 6.000.000	
	1	25	\$ 7.500.000	\$ 7.500.000



Apoyo alimentación	2	25	\$ 7.500.000	
TOTAL			\$ 1.513.984.000	\$ 956.800.400

Fuente: Reporte Sofía plus – Seguimiento de Centro al PBCF.

Con relación al presupuesto asignado a Bienestar al aprendiz, a corte del 30 de Septiembre de 2023 se tiene un porcentaje de ejecución del 94.5 %, en relación con los compromisos presupuestales generados por el centro de formación para los diferentes apoyos socioeconómicos y gastos de Bienestar al aprendiz.

Objetivo estratégico 3. Socializar con los aprendices del centro de formación el plan de bienestar al aprendiz y medir su nivel de satisfacción en la implementación de las actividades

Tabla 49 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Fusagasugá Objetivo estratégico 3 a corte del 30 de Septiembre de 2023.

Objetivo Operativo	Actividades realizadas	N° aprendices impactados.
Socializar con los aprendices del centro de formación el plan de bienestar al aprendiz y medir su nivel de satisfacción en la implementación de las actividades	Socializar el plan de acción de bienestar al aprendiz. Medir la satisfacción de aprendices en las actividades de Bienestar	1.483

Fuente: Reporte Sofía plus – Seguimiento de Centro al PBCF.

Desde este objetivo estratégico se realizan acciones de inducción a los aprendices, a través de la socialización del plan de Acción de Bienestar al Aprendiz, la socialización del reglamento del aprendiz (Acuerdo 007 de 2012) un taller de proyecto de vida el cual busca direccionar al aprendiz hacia la culminación del programa de formación seleccionado y la proyección a nivel profesional y personal, así como también la socialización de diferentes servicios, actividades y apoyos de coadyuvan a la retención y satisfacción de los aprendices.

Tabla 50 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Fusagasugá Objetivo estratégico 3 --Inducción aprendices.

Oferta	Aprendices impactados.
I, II, III OFERTA-INDUCCIÓN	1.381

Fuente: Reporte Sofía plus – Seguimiento de Centro al PBCF.

Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha – CIDE

El Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha, durante el periodo comprendido del 1 de agosto de 2022 y el 30 de septiembre de 2023, ha desarrollado las estrategias necesarias para dar cumplimiento a las acciones propuestas dentro del Plan de Acción de Bienestar al Aprendiz en



las vigencias 2022 y 2023, impactando de manera significativa a nuestros aprendices aportando de manera representativa en reducir los índices de deserción, en la retención y certificación de los aprendices, siendo estos pilares de las actividades orientadas al fortalecimiento de las competencias necesarias para que el aprendiz se sienta a gusto durante el transcurso de su formación con nuestra entidad, generando sentido de identidad y pertenencia y que la experiencia formativa le permita apropiarse de las herramientas tanto técnicas, como comportamentales y personales, que lo hagan un ser humano apto para desempeñar labores dentro de cualquier ámbito empresarial, así como el fortalecimiento de sus capacidades innovadoras que les permita también proyectarse como empresario.

En el desarrollo de los objetivos operativos planteados es importante identificar algunos de las acciones que conllevan al cumplimiento práctico y efectivo de las acciones propuestas, tales como:

- Reconocer la Cultura como creadora de identidad, generadora de inclusión y catalizadora de diversidad.
- Generar en los aprendices prácticas asociadas a la prevención de la enfermedad y promoción de la salud a través de la gestión con entidades competentes.
- Desarrollar habilidades blandas para la vida y el trabajo.
- Reconocer el deporte, la actividad física y el aprovechamiento del tiempo libre como elementos fundamentales en el mejoramiento de la formación profesional integral.
- Reconocer el arte como vehículo de conocimiento, expresión, comunicación y transformación personal y social.
- "Generar escenarios de reconocimiento para aprendices en ejes de liderazgo, proyección social, formación y talentos."
- Promover el desarrollo de monitorías.
- Asignar apoyos socioeconómicos para aprendices en situación de vulnerabilidad social e inseguridad económica como medio para promover su excelencia académica, humana y en línea con la misionalidad de la Dirección de Formación.
- Articular desde la Dirección Regional y Subdirecciones, las áreas de administración y de formación para la implementación exitosa del plan de acción de bienestar al aprendiz de cada Centro de formación.
- Articular desde la Dirección de formación profesional las áreas de la Dirección General para generar procesos organizacionales de apoyo efectivo al cumplimiento del propósito general del plan nacional de bienestar

A continuación, se relacionan algunas de las actividades planteadas y desarrolladas dentro de la ejecución del Plan Integral de Bienestar al aprendiz periodo 1 agosto 2022 a 30 septiembre 2023

Tabla 51 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Soacha

OBJETIVO ESTRATEGICO 1	Implementar proyectos de acompañamiento para el desarrollo integral del aprendiz en su proceso formativo.		
Objetivo operativo	Acciones implementadas	Actividades	Total beneficiarios
		Festival de la canción.	100



1.1. Reconocer la Cultura como creadora de identidad, generadora de inclusión y catalizadora de diversidad.	Desarrollar plan de cultura para crear espacios de encuentro intercultural.	Colombianidad.	2000
		Semana del orgullo CIDE	200
		Día de la mujer.	150
		Día de la madre	150
		Día del padre	150
		Amor y amistad	1225
		Festival de disfraces	450
		Novenas navideñas.	1000
	Incluir en el plan de cultura, estrategias para el desarrollo de la cultura institucional, ciudadana y ambiental que incentive el cumplimiento de normas, manual de convivencia y el establecimiento de pactos que promuevan la autorregulación individual y social.	Cine Arte y Cultura	200
		Día Nacional de la Afrocolombianidad (NARP)	80
		Socialización y apropiación del reglamento del aprendiz SENA, promoviendo el sentido de pertenencia.	800
		Semana del enfoque diferencial.	400
		Talleres de lengua de señas.	160
Propiciar el desarrollo de una cultura digital fomentando el uso responsable de internet y las nuevas tecnologías para prevenir y enfrentar riesgos como grooming, el sexting, el ciberacoso, la ciberdependencia, entre otros.	Celebración de la semana de la madre tierra.	80	
	Día mundial de las telecomunicaciones y la sociedad de la información	200	
	Prevención riesgos del internet en adolescentes - Sexting y Groming.	120	
1.2. Generar en las aprendices prácticas asociadas a la prevención de la enfermedad y promoción de la salud a través de la gestión con entidades competentes.	Impulsar el desarrollo de capacidades individuales y colectivas, encaminadas a la promoción de la salud mental y física, la convivencia social, la prevención del consumo de SPA y de otras enfermedades transmisibles y no transmisibles.	Capacitaciones de aseguramiento y manejo de la póliza.	590
		Talleres de promoción de hábitos de vida saludable.	618
		Atenciones y orientación integral de salud física	390
		Día mundial sin tabaco	220
		Día mundial de la salud.	314
		Día mundial para la prevención del suicidio.	336
		Jornadas de donación de sangre	84
		Día internacional de la lucha contra el uso indebido y tráfico ilícito de drogas.	540
		Día mundial de la salud mental	320
		Día Internacional de las Personas con Discapacidad (Habilidades Diferenciales)	48
	Promover los derechos sexuales y reproductivos.	Talleres de promoción de Derechos Humanos Sexuales y Reproductivos	433
		Semana andina - prevención de embarazo en adolescentes.	664
1.3. Desarrollar habilidades blandas para la vida y el trabajo.	Implementar plan de trabajo para fortalecer habilidades socioemocionales, en particular las relacionadas con el liderazgo, inteligencia emocional, creatividad, innovación, resiliencia, resolución de conflictos, habilidades comunicativas, trabajo en equipo y adaptación al cambio.	Día del aprendiz.	1200
		Despedida de aprendices.	800
		Convivencias - Acciones lúdico-pedagógicas para fortalecer competencias socioemocionales.	1200
		Tour Memoria Paz e Incidencia Social	98
		Talleres de habilidades blandas y para la vida.	338
		Orientación y asesoría integral de salud mental	54
		Seminarios salud mental	226
1.4 Reconocer el deporte, la actividad física y el aprovechamiento del tiempo libre como elementos fundamentales en mejoramiento de la formación profesional integral.	Promover la actividad física como estrategia de adopción de hábitos de vida saludable y manejo adecuado del tiempo libre.	Entrenamiento en Gimnasio fuerza.	3200
		Entrenamiento sala KOMBAT-TRX	500
		Día mundial de la actividad física.	500
		Atenciones lúdicas actividad física.	600
		Festival del viento.	1625
		Ruta Ciclo paseo	250
		Maratón aeróbica	800
	Reto atlético .	300	
	Formular planes deportivos que involucren la participación de los	Torneos Intramurales	1050
		Entrenamientos selecciones deportivas	180



	aprendices en jornadas intra-centros e intercentros.	Juegos Regionales Intercentros.	112
		Juegos Zonales Nacionales.	25
		Campamento juegos autóctonos.	135
		Circuito Crossfit.	480
1.5 Reconocer el arte como vehículo de conocimiento, expresión, comunicación y transformación personal y social.	Implementar planes que promuevan expresión de las artes de los aprendices en su formación profesional integral.	Circulaciones Artísticas.	200
		Entrenamientos y ensayos iniciativas artísticas y culturales	312
		Peña Artística.	1400
		Encuentro Cultural Regional y/o Nacional	19
		Atenciones lúdicas arte y cultura.	980
		Maratón bailable.	400
		Día internacional de la danza.	300
TOTAL BENEFICIARIOS OBJETIVO ESTRUCTURANTE 1 (ACUMULADO CON PARTICIPACIONES MÚLTIPLES DE APRENDICES EN VARIAS ACTIVIDADES)			29306
OBJETIVO ESTRATEGICO 2	Reconocer al aprendiz en su proceso de formación profesional integral mediante la implementación de un programa de estímulos que se materializa en los objetivos operativos descritos		
Objetivo operativo	Acciones implementadas	Actividades	Total beneficiarios
2.1. Generar escenarios de reconocimiento para aprendices en ejes de liderazgo, proyección social, formación y de talentos.	Adelantar la elección de voceros y representantes de aprendices.	Acompañamiento aspirantes a convocatoria de Representantes de Aprendices 2023 (Orientación para inscripción, taller de preparación, revisión de propuestas, acompañamiento en campañas, debates).	37
		Presentación de aspirantes a Representantes 2023 con directivos del centro de formación.	14
		Jornada Electoral de Representantes de Aprendices 2023.	2000
		Elección de Voceros de población en condición de discapacidad, etnias y LGBTQ+.	60
	Generar espacios de participación de voceros y representantes de aprendices en los Centros de Formación Profesional Integral y regionales.	Reuniones con Representantes de aprendices - Formación en temas de liderazgo, motivación personal, adaptación al cambio, salud mental, y participación ciudadana, entre otros.	37
		Reuniones de Voceros.	720
		Encuentro de liderazgo CIDE Soacha - Voceros y Representantes.	720
		Talleres enfocados al liderazgo, fortalecimiento de herramientas TICS, habilidades blandas y estudio de caso.	230
		Encuentro regional/zonal de Representantes y Voceros.	8
		Cumbre Nacional de Representantes de Aprendices.	3
Noche de talentos	120		
Ceremonias de grados para Técnicos y Tecnólogos.	240		
2.2. Promover el desarrollo de monitorias.	Asignar aprendices monitores en reconocimiento a su excelencia en el proceso de formación profesional integral, según lineamientos y normativa vigente	Convocatoria 1-2023 - Monitorias. Convocatoria 2-2023 - Monitorias.	850
	Validaciones de informes de seguimiento académico y de apoyo por aprendiz beneficiario.		
2.3. Asignar apoyos socioeconómicos para aprendices en situación de vulnerabilidad social e inseguridad económica como medio para promover su excelencia académica, humana y en	Adjudicar apoyos de sostenimiento regulares y FIC según procedimiento establecido y de acuerdo con la normatividad vigente	Convocatoria 1-2023 - Apoyo de Sostenimiento Regular. Convocatoria 2-2023 - Apoyo de Sostenimiento Regular. Convocatorias de apoyo FIC - Según oferta educativa.	
		Validaciones de informes de seguimiento académico y de apoyo por aprendiz beneficiario.	



línea con la misionalidad de la Dirección de Formación.	Realizar seguimiento al desempeño del aprendiz beneficiario de apoyos de sostenimiento en el proceso formativo	Gestionar los desembolsos mensuales a los aprendices beneficiarios previa validación del cumplimiento de requisitos y obligaciones. Registrar en los aplicativos y sistemas de información el reporte de los desembolsos realizados y realizar seguimiento a la ejecución de recursos asignados para cada programa.	
	Adjudicar cupos en Internado-centro de convivencia según el procedimiento establecido de acuerdo con la normatividad vigente	No aplica	
	Realizar seguimiento al desempeño del aprendiz beneficiario de internado-centro de convivencia.	No aplica	
	Adjudicar cupos de transporte de acuerdo con la normatividad vigente y el procedimiento que establezca la Dirección de profesional	No aplica	
	Realizar seguimiento al desempeño del aprendiz beneficiario de transporte.	No aplica	
	Gestionar mecanismos alternativos de movilidad para los aprendices según territorio.	Campañas en bici al CIDE	
	Adjudicar cupos de alimentación de acuerdo con la normatividad vigente y el procedimiento que establezca la Dirección de formación profesional.	Convocatoria 1-2023 - Apoyo de Alimentación. Convocatoria 2-2023 - Apoyo de Alimentación.	
	Realizar seguimiento al desempeño del aprendiz beneficiario de alimentación.	Validaciones de informes de seguimiento académico y de apoyo por aprendiz beneficiario. Gestionar los desembolsos mensuales a los aprendices beneficiarios previa validación del cumplimiento de requisitos y obligaciones.	
	Gestionar mecanismos alternativos para brindar apoyos a la alimentación a los aprendices	Bancos de alimentos "Hoy por otros, mañana por nosotros" - Enfoque a discapacidad, afrodescendiente, indígena, familiar, pluralista, comunitario, primera infancia, adulto mayor.	
	Adjudicar apoyos para medios tecnológicos de acuerdo con la normatividad vigente y el procedimiento que establezca la Dirección de formación profesional	Convocatoria 1-2023 - Apoyo medios tecnológicos Convocatoria 2-2023 - Apoyo medios tecnológicos	
	Realizar seguimiento al desempeño del aprendiz beneficiario de apoyos para medios tecnológicos	Validaciones de informes de seguimiento académico y de apoyo por aprendiz beneficiario. Gestionar los desembolsos mensuales a los aprendices beneficiarios previa validación del cumplimiento de requisitos y obligaciones.	
	Gestionar mecanismos alternativos para brindar otros apoyos a los aprendices	Seguimiento Convenio Fundación Apoyar	
	TOTAL BENEFICIARIOS OBJETIVO ESTRUCTURANTE 2 (ACUMULADO CON PARTICIPACIONES MÚLTIPLES DE APRENDICES EN VARIAS ACTIVIDADES)		

Fuente: Reporte Sofía plus – Seguimiento de Centro al PBCF.

El objetivo estructurante 3 del Plan Nacional Integral de Bienestar al Aprendiz corresponde a las acciones administrativas tendientes a la materialización de este, por lo que no se reportan beneficiarios puntuales y se entiende que cubre a todos los aprendices de formación titulada presencial y virtual del centro de formación.



Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA

Para el año 2023 de acuerdo con el Plan Nacional de Bienestar al Aprendiz, para este Centro de Desarrollo Agroempresarial, se programaron **86.876** aprendices a beneficiarse, a la fecha 30 de septiembre de 2023, Se impactaron **68.952** aprendices, quedando para último trimestre un total de **17.954** aprendices, se proyectaron hasta el tercer trimestre **1.870** actividades y se ejecutaron a fecha 30 de septiembre un total de **1760 actividades**.

RECURSOS ASIGNADOS A BIENESTAR AL APRENDIZ A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2023

Tabla 52 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Chía

	Monitorias	Apoyo de Sostenimiento FIC	Gastos Bienestar	Apoyo de sostenimiento Regular
Recursos asignados	\$ 38.530.565	\$ 579.959.859	\$ 348.124.410	\$ 329.150.000
	\$ 5.800.000	\$ 104.748.000		\$ 30.740.000
	\$ 16.820.000	\$ 131.799.200		\$ 84.680.000
	\$ 9.245.200	\$ 185.136.000	\$ 331.512.915	\$ 87.000.000
Recursos ejecutados	\$ 31.865.200	\$ 421.683.200		\$ 202.420.000

Fuente: Reporte Sofía plus – Seguimiento de Centro al PBCF.

Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot – CTDPE

Tabla 53 Cumplimiento Plan Bienestar Aprendiz Girardot

PLAN DE BIENESTAR AL APRENDIZ AÑO 2023		
OBJETIVO ESTRATEGICO 1. Implementar estrategias de acompañamiento para el desarrollo integral del aprendiz en su proceso formativo.		
Objetivo Operativo	Acciones Previstas	Cantidad de Actividades
Reconocer la Cultura como creadora de identidad, generadora de inclusión y catalizadora de diversidad.	Desarrollar plan de cultura para crear espacios de encuentro intercultural.	14430
	Incluir en el plan de cultura, estrategias para el desarrollo de la cultura institucional, ciudadana y ambiental que incentive el cumplimiento de normas, manual de convivencia y el establecimiento de pactos que promuevan la autorregulación individual y social.	4300
	Propiciar el desarrollo de una cultura digital fomentando el uso responsable de internet y las nuevas tecnologías para prevenir y enfrentar riesgos como grooming, el sexting, el ciberacoso, la ciberdependencia, entre otros.	5040
Generar en las aprendices prácticas asociadas a la prevención de la enfermedad y promoción de la salud a través de la gestión con entidades competentes.	Impulsar el desarrollo de capacidades individuales y colectivas, encaminadas a la promoción de la salud mental y física, la convivencia social, la prevención del consumo de SPA y de otras enfermedades transmisibles y no transmisibles. otras enfermedades transmisibles y no transmisibles.	1500
	Promover los derechos sexuales y reproductivos.	2577
Desarrollar habilidades blandas para la vida y el trabajo	Implementar plan de trabajo para fortalecer habilidades socioemocionales, en particular las relacionadas con el liderazgo, inteligencia emocional,	1900



	creatividad, innovación, resiliencia, resolución de conflictos, habilidades comunicativas, trabajo en equipo y adaptación al cambio.	
Reconocer el deporte, la actividad física y el aprovechamiento del tiempo libre como elementos fundamentales en mejoramiento de la formación profesional integral.	Promover la actividad física como estrategia de adopción de hábitos de vida saludable y manejo adecuado del tiempo libre.	1922
	Formular planes deportivos que involucren la participación de los aprendices en jornadas intra-centros e intercentros.	1
Reconocer el arte como vehículo de conocimiento, expresión, comunicación y transformación personal y social.	Implementar planes que promuevan expresión de las artes de los aprendices en su formación profesional integral.	6
OBJETIVO ESTRATEGICO 2. Reconocer al aprendiz en su proceso de formación profesional integral mediante la implementación de un programa de estímulos.		
Objetivo Operativo	Acciones Previstas	Cantidad de Actividades
Generar escenarios de reconocimiento para aprendices en ejes de liderazgo, proyección social, formación y de talentos.	Adelantar la elección de voceros y representantes de aprendices.	2
	Generar espacios de participación de voceros y representantes de aprendices en los Centros de Formación Profesional Integral y regionales.	3
Promover el desarrollo de monitorías	Asignar aprendices monitores en reconocimiento a su excelencia en el proceso de formación profesional integral, según lineamientos y normativa vigente	1
Asignar apoyos socioeconómicos para aprendices en situación de vulnerabilidad social e inseguridad económica como	Adjudicar apoyos de sostenimiento regulares y FIC según procedimiento establecido y de acuerdo con la normatividad vigente	155
	Realizar seguimiento al desempeño del aprendiz beneficiario de apoyos de sostenimiento en el proceso formativo	155
Articular desde la Dirección Regional y Subdirecciones, las áreas de administración y de formación para la implementación exitosa del plan de acción de bienestar al aprendiz de cada Centro de formación.	Implementar el plan de acción de bienestar para el centro de formación en el marco del plan nacional de bienestar al aprendiz.	1
	Articular con las áreas administrativas, las Regionales y Centros de Formación Profesional Integral, las acciones para divulgar las metas y establecer mecanismos para el cumplimiento de las estrategias previstas en el plan de acción de bienestar formulado por el centro de formación	1
	Socializar con los aprendices del centro de formación el plan de bienestar al aprendiz y medir su nivel de satisfacción en la implementación de las actividades.	1
	Apoyar la implementación de orientaciones para apropiación del reglamento del aprendiz, el desarrollo de la inducción de aprendices y mecanismos para la retención de aprendices.	1
Articular desde la Dirección de formación profesional las áreas de la Dirección General para generar procesos organizacionales de apoyo efectivo al cumplimiento del propósito general del plan nacional de bienestar	Articular con la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo y la Dirección de Formación Profesional, la asignación presupuestal de bienestar teniendo en cuenta metas/cupos de aprendices, jornadas, modalidades, características territoriales de los Centros de Formación Profesional Integral y las regionales; así como políticas institucionales y nacionales de especial atención a territorios o poblaciones.	1
	Articular con la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo y la Dirección de Formación Profesional, la asignación presupuestal para la contratación del equipo responsable de ejecutar las actividades de bienestar al aprendiz, según la tipología de equipos adoptada.	1
	Articular con la Dirección Administrativa y financiera y la Dirección de Formación Profesional, la realización de un plan de mejoramiento de la infraestructura SENA para el desarrollo de las actividades de bienestar al aprendiz y Internado-centro de convivencia.	1
	Articular con oficina de sistemas y la Dirección de Formación Profesional, la adopción de soluciones tecnológicas que favorezcan la disposición con oportunidad y calidad de los servicios de bienestar al aprendiz.	1
	Articular con la Secretaría General y la Dirección de Formación Profesional, la adopción de mecanismos que permitan disponer personal administrativo y de formación que brinden atención a los aprendices de Internado-centro de convivencia, de jornadas nocturna, fin de semana, madrugada, presencial, virtual y a distancia.	1
	Apoyar la formulación de mecanismos para la retención de aprendices.	4

Fuente: Reporte Sofía plus – Seguimiento de Centro al PBCF.



3. GESTIÓN DE EMPLEO Y EMPLEABILIDAD

Agencia Pública de Empleo APE

A continuación se presentan los datos estadísticos frente a la gestión realizada por la Agencia Pública de Empleo SENA, Regional Cundinamarca, en el periodo reportado, donde se logró mejorar las condiciones de vida de cientos de Cundinamarqueses que fueron inscritos en la plataforma para poder ser oferentes en diversas vacantes a nivel municipal, departamental, nacional e internacional; también fueron colocados logrando así mejorar la calidad de vida propia y de su entorno familiar, además de esto, los Cundinamarqueses fueron orientados en los más de 24 talleres ocupacionales en temas como hoja de vida, presentación de entrevista, pruebas psicotécnicas, habilidades blandas, motivación y emoción, proyecto de vida entre otros.

Como estrategia de acercamiento con buscadores de empleo y empresarios, se realizaron encuentros empresariales, ferias y micro ferias de empleo.

Lo dicho antes enorgullece y motiva a la Agencia Pública de Empleo a seguir trabajando en pro del beneficio de los Colombianos.

Tabla 54 Agencia Pública de Empleo APE - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023

INSCRITOS	VACANTES	COLOCADOS		ORIENTADOS	COLOCACIONES ECONOMÍA NARANJA Y COLOCACIONES EN EMPLEOS CULTURALES
		Total Colocados por la APE			
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
162.724	166.028	100.454	173.880	25.874	

Fuente: elaboración propia con base en los reportes generados por la Dirección de Planeación

Análisis: Un programa representativo para la Regional Cundinamarca, donde se puede evidenciar que durante el periodo de corte reportado, se inscribieron un total de 162.724 personas, así mismo, se gestionaron un total de 166.028 vacantes para empleos, se colocaron en dichas vacantes un total de 100.454 personas entre los cuales se encuentran también egresados SENA, se orientaron un total de 173.880 personas en el departamento y en lo correspondiente a Colocaciones de Economía Naranja indicador asignado por la administración anterior y Colocaciones en Empleos Culturales indicador de nuestro nuevo gobierno, se colocaron un total de 25.874 personas en estos sectores de la economía. Es importante destacar que al cierre de la vigencia 2022 todos los indicadores asociados a la Agencia Pública de Empleo APE se lograron exitosamente, caso similar para la presente vigencia que con corte al 30 de septiembre se han logrado las metas correspondientes a Vacantes con una ejecución del 110.63%, Colocaciones con el 119.66%, Orientados con el 107.33% y Colocaciones en Empleos Culturales con una ejecución total del 100.47%.



Por otra parte, frente al tema de alianzas estratégicas para llegar a un mayor número de Cundinamarqueses en la actualidad, la Agencia Pública de Empleo SENA, Regional Cundinamarca cuenta con:

19 convenios activos en los municipios de: Nemocón, Anapoima, Ricaurte, Tenjo, Zipaquirá, Cota, Tabio, Guaduas, Mosquera, Gachancipá, Guasca, Madrid, El Colegio, Puerto Salgar, Villapinzón, La Calera, Nilo, Chipaque, Sesquilé.

1 convenio activo con la Concesión del alto Magdalena.

3 convenios en fase de renovación con el municipio de Sopo, municipio de La Mesa y ASOCENTRO asociación de municipios de sabana centro.

1 convenio próximo para suscribir con el municipio de Suesca.

4. GESTIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESARISMO

INICIATIVAS EMPRESARIALES MEDIANTE FONDO EMPRENDER

Tabla 55 Fondo Emprender - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023

Empresas Creadas por el Fondo Emprender	Empleos potenciales directos Fondo Emprender	Planes de Negocio Formulados Fondo Emprender
49	201	117

Fuente: elaboración propia con base en los reportes generados por la Dirección de Planeación

Análisis: El Fondo Emprender del SENA fomenta la creación de empresas y la generación de empleo en Colombia a través de capital semilla condonable y reembolsable. Busca financiar ideas innovadoras, sostenibles y de gran impacto por medio de convocatorias públicas nacionales y regionales para todas las poblaciones del país. En este sentido el SENA Regional Cundinamarca a través de las convocatorias abiertas de este proceso, fueron creadas 49 empresas beneficiarias de este capital semilla, a su vez, se generaron 201 empleos potenciales directos y se formularon durante el periodo de corte reportado un total de 117 Planes de Negocio nuevos para nuestro departamento. Hay que resaltar la participación de la regional Cundinamarca en la convocatoria cerrada 248 con la Cámara de Comercio de Bogotá - CCB, lo cual permitió un total de 11 planes viabilizados con 44 empleos potenciales y recursos asignados por valor de \$1.299.200,000.

EMPRENDIMIENTO Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL

Tabla 56 Emprendimiento y Empresarismo - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023

Empresas en Fortalecimiento	Empresas creadas a partir del asesoramiento	Empleos Otras Fuentes	Empleos Fortalecimiento	Emprendedores Orientados	Total Planes de Negocio Formulados



238	424	183	149	25.870	553
-----	-----	-----	-----	--------	-----

Fuente: elaboración propia con base en los reportes generados por la Dirección de Planeación

Análisis: El emprendimiento empresarial es la iniciativa o aptitud de un individuo para desarrollar un proyecto de negocio. Por lo tanto, una idea que pueda generar ingresos y que en determinado caso le permita cubrir principalmente sus gastos básicos, y el de su familia. Con el propósito de apoyar el crecimiento económico de la región, a través del impulso al sector campesino, el empresarismo y la generación de ingresos, el SENA Regional Cundinamarca para el corte del informe reportado, atendió a 238 empresas para el fortalecimiento de sus unidades de negocio, fueron creadas 424 empresas a partir del asesoramiento y orientación de los profesionales expertos asignados a los procesos, se generaron 332 nuevos empleos derivados de estas unidades productivas, fueron orientados un total de 25.870 emprendedores y se formularon un total de 553 planes de negocio nuevos.

Para el logro de las metas se han establecido contactos con las Cámaras de Comercio de Girardot, Facatativá y Bogotá, para lograr formalizar las personas naturales con cualquier emprendimiento. Al corte del reporte del informe, la ejecución de la meta en planes de negocio formulados está en un nivel excelente. Los empleos generados están en un nivel bajo por que los empresarios, aunque se formalizan en cámara de comercio, no formalizan sus empleos por costos.

PROGRAMA SENA EMPRENDE RURAL – SER

Tabla 57 Sena Emprende Rural SER - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023

Ejecución Aprendices	Ejecución Cupos	No. DE UNIDADES PRODUCTIVAS CREADAS	UNIDADES PRODUCTIVAS FORTALECIDAS
24.893	27.049	605	290

Fuente: elaboración propia con base en los reportes generados por la Dirección de Planeación

Análisis: El programa SENA Emprende Rural brinda soluciones para la población rural colombiana a partir del emprendimiento. El SENA regional Cundinamarca ofrece procesos de formación y acompañamiento para la creación de unidades productivas con el fin de ayudar a generar ingresos, crear opciones de trabajo estables, y brindar opciones laborales a las campesinas y campesinos, los jóvenes y la población vulnerable del departamento. En este sentido para el periodo reportado la regional atendió con los procesos formativos a un total de 24.893 aprendices, gestionó un total de 27.049 cupos, se crearon 605 unidades productivas y se fortalecieron a través del proceso de orientación y asesoría un total de 290 unidades productivas.

En el ejercicio de fortalecimiento de las unidades productivas fortalecidas con formación, se alcanza un porcentaje de ejecución del 54.9 %, contribuyendo en que los campesinos del departamento de Cundinamarca por medio de nuevas habilidades y conocimientos a través de la formación logren que sus unidades productivas sean más productivas y rentables. Esto puede traducirse en un aumento de la producción de alimentos y otros productos agrícolas.



En el equipo de Sena emprende Rural - SER se cuenta con 68 instructores, fortaleciendo el programa de formación para el trabajo, distribuidos en cada una de los Centros de Formación que pertenecen a la Regional Cundinamarca.

5. SISTEMA NACIONAL DE CUALIFICACIONES-SNC

GESTIÓN DE EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES

Entre el periodo comprendido entre agosto de 2022 y septiembre de 2023 se verificaron **758** proyectos de la siguiente manera:

Tabla 58 Verificación de Proyectos ECCL - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023

CENTRO DE FORMACIÓN	# PROYECTOS
CENTRO INDUSTRIAL Y DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA	133
CENTRO DE LA TECNOLOGÍA DEL DISEÑO Y LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL	115
CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA	142
CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL	158
CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL	95
CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL	114

Fuente: elaboración propia

Tabla 59 Evaluación y Certificación de Competencias Laborales ECCL - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023

Número de Personas Inscritas para Competencias Laborales	Número en Evaluaciones en Competencias Laborales	Personas Evaluadas en Competencias Laborales	Número de Certificaciones expedidas en Competencias Laborales	Personas Certificadas en Competencias Laborales
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
9.270	31.765	26.527	31.436	26.581

Fuente: elaboración propia con base en los reportes generados por la Dirección de Planeación

Análisis: La Certificación de Competencias Laborales es un proceso gratuito que el SENA desarrolla para verificar y certificar las habilidades, destrezas y conocimientos que tiene una persona para desarrollar una función o labor determinada. Es un proceso voluntario y concertado entre el Organismo Certificador (SENA) y el Candidato en el que debe demostrar su desempeño en las



funciones que realiza en su contexto laboral, cumpliendo con las Normas de Competencia Laboral. La regional Cundinamarca del SENA para el periodo reportado ha logrado inscribir en el programa un total de 9.270 personas, es importante anotar que este indicador quedó inactivo para la presente vigencia, en cuanto al número de evaluaciones realizadas se logró un total de 31.765, a su vez, que se evaluaron un total de 26.527 personas en el proceso, el número de certificaciones en competencias expedidas fue de 31.436, correspondiendo a un total de 26.581 personas certificadas en las distintas normas.

En lo corrido del año 2023, tenemos a disposición de los cundinamarqueses 33 áreas claves que han tenido impacto en los 116 municipios del departamento.

Tenemos una meta de 2095 candidatos a certificar en la estrategia CampeSENA, por lo cual desde la Regional se ha generado el acompañamiento para lograr este objetivo, evidenciando el compromiso por parte de los 6 centros de formación.

Al mes de septiembre de 2023 la ejecución de CampeSENA, fue la siguiente:

Tabla 60 Certificaciones CampeSENA ECCL - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023

Cundinamarca	Cod Centro	Nombre Centro	CERTIFICACIONES			PERSONAS CERTIFICADAS		
			META	AVANCE	%	META	AVANCE	%
Cundinamarca	9232	Centro Industrial Y Desarrollo Empresarial De Soacha	200	266	133%	190	258	136%
Cundinamarca	9509	Centro De Desarrollo Agroindustrial Y Empresarial Villeta	230	520	226%	215	483	225%
Cundinamarca	9510	Centro Agroecológico Y Empresarial Fusagasugá	315	631	200%	305	602	197%
Cundinamarca	9511	Centro De La Tecnología Del Diseño Y La Productividad Empresarial Girardot	400	255	64%	390	234	60%
Cundinamarca	9512	Centro De Biotecnología Agropecuaria Mosquera	600	517	86%	585	495	85%
Cundinamarca	9513	Centro De Desarrollo Agroempresarial Chía	350	336	96%	336	266	79%

Fuente: elaboración propia

Hemos logrado articular con los dinamizadores de los centros de formación para llevar a cabo las verificaciones en los tiempos establecidos con el fin de cumplir las metas establecidas para la Regional.



Así mismo el compromiso con los instrumentos de evaluación para cumplir con la ejecución establecida para nuestra regional.

PROGRAMA “SABER HACER VALE”

Los centros de formación de la Regional Cundinamarca que participaron en los proyectos en el 2022:

- Saber Hacer Vale
- ACNUR

Tabla 61 Proyectos Saber Hacer Vale - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023

Código Proyecto Regular	Código Regional	Nombre Centro	Personas Inscritas	Total Inscritos	Personas Evaluadas	Total Evaluaciones	Personas Certificadas	Total Certificaciones
PM24-2022-25-9512-P1196	25	CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA MOSQUERA	134	134	127	127	110	110
PN46-2022-25-9512-P4091	25	CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA MOSQUERA	128	128	121	121	120	120

Fuente: elaboración propia

6. SISTEMA DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – SENNOVA

INVESTIGACIÓN APLICADA: GRUPOS Y SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN EN CENTROS DE FORMACIÓN

El grupo de SENNOVA del Centro de Biotecnología Agropecuaria, cuenta con su grupo de investigación Producción limpia CIBA Colombia Investiga para el Bienestar y el Ambiente, con 30 miembros activos conformado por instructores del centro de formación.

Para este 2023, hay avalados once semilleros de investigación conformados por instructores y aprendices.

En la siguiente tabla se describen los nombres, características y responsables de cada uno de ellos. Los semilleros de SISPROPEC, Paisajes ganaderos, INBIO, SICTAL, BIOTEC han participado en varios eventos de divulgación tecnológica, dejando el nombre de nuestro centro de formación el alto, tanto que uno de ellos, fue exaltado como uno de los mejores proyectos en el encuentro de semilleros REDCOLSI, ganando un cupo para participar en uno de los encuentros en Brasil, sin embargo, no se puede seguir con la gestión para la participación, por contratación tardía de roles SENNOVA.



El grupo SENNOVA del Centro de Biotecnología Agropecuaria, a corte agosto 2023, ha ejecutado (2) proyectos de investigación que gozan de cierre operativo y financiero, cuyo valor alcanza los \$ 190.000.000, con los que el centro se benefició de la adquisición de equipos para los laboratorios de salud animal y biotecnología industrial; en lo corrido del año 2023, viene ejecutando tres (3) proyectos por esta misma línea, cuyo presupuesto ha sido de \$215.149.810, asignación para compra equipos, análisis de laboratorio, materiales de formación, gastos bienestar aprendices y viáticos de instructores. Para el año 2024 se han formulado tres (3) proyectos con el ánimo de aportar al centro de formación en mejoramiento de equipos, materiales de formación, adquisición de otras tecnologías, esta gestión se está realizando conseguir recursos por lo menos de \$ 255.000.000.

Proyectos con cierre a diciembre 30 de 2023 Mosquera.

ID	PROYECTO	PRESUPUESTO
SGPS 10132- 2022 “	“Implementación de bioeconomía circular a partir de la caracterización y escalamiento de microorganismos para elaboración de productos de importancia industrial	80.000.000,00
SGPS-9715-2022	Caracterización genómica, transcriptómica y metabolómica de bovinos de altas producciones de leche de los centros agropecuarios del Sena	110.000.000,00

Tabla 62 Fuente SENNOVA CBA. Proyectos a cierre diciembre 2022.

Proyectos en ejecución a corte 30 de agosto 2023.

ID	PROYECTO	PRESUPUESTO
SGPS-10365-2023	SGPS-10365-2023 Encapsulación de proto cormos de orquídeas y microalgas (Chlorella sp.) con fines de conservación y mejoramiento en la fertilización de suelos.	\$ 53.723.048,00
SGPS-10370-2023	Producción masiva de mosca soldado-negra, como alternativa alimenticia de especies menores bajo condiciones climáticas de la sabana de Bogotá.	\$ 67.634.350,00
SGPS-10746-2023	Evaluación De Aceites Esenciales Como Desinfectantes En La Industria De Alimentos.	\$ 93.792.412,00

Tabla 63 Fuente SENNOVA CBA. Proyectos en ejecución a corte 30 de agosto 2023

El Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta CDAE cuenta con un grupo de investigación denominado Grupo de investigación en innovación agroindustrial y producción sostenible (GIIAPS) reconocido ante el Ministerio de Ciencia y Tecnología con categoría C (Tabla 1). El grupo tiene declaradas y formalizadas cinco (5) líneas de investigación articuladas con las redes de conocimiento y sus programas de formación ofertados actualmente por el centro de formación, sus tecnologías medulares y el plan tecnológico del CDAE.

Las líneas de investigación son las siguientes:

- Biotecnología, Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente.



- Calidad, Productividad y Competitividad.
- Desarrollo de Software y Bases de Datos.
- Educación, Sociedad y Cultura.
- Innovación y desarrollo agroindustrial y agropecuario.

El grupo de investigación GIIAPS cuenta con diez (10) semilleros de investigación articulados con su respectiva línea de investigación (ver Tabla 2). La estructura del grupo, líneas y semilleros de investigación se encuentran avaladas por la Coordinación Nacional del Grupo SENNOVA. Esta información se puede consultar en la plataforma SGPS SIPRO de SENNOVA: <http://sennova.senaedu.edu.co:8080/grupos-investigacion>.

Tabla 64 Semilleros de investigación del grupo de investigación GIIAPS

NOMBRE DEL SEMILLERO	FUNCIONES Y ACCIONES
CAS Sistemas de Gestión	El semillero Sistemas de Gestión CAS se orienta al desarrollo de programas que ayudan a la optimización de los procesos académicos que se ejecutan en el CDAE con el fin de aportar al desarrollo de las competencias de los aprendices y estimular procesos investigativos de las tituladas Gestión Integrada de la Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional; para lograrlo contamos con un equipo interdisciplinario (aprendices- Instructores) que interactúa permanentemente.
I.D.E.A. Investigación en Desarrollo Empresarial y Administrativo	El semillero I.D.E.A. fomenta la cultura investigativa con proyección social, trabajo interdisciplinario que buscan presentar resultados a través de proyectos desarrollados por estudiantes y el acompañamiento de instructores del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial SENA – CDAE, desarrollando capacidades que faciliten la alineación, integración Y articulación del semilleros, enfocados a la perspectiva de la línea Gestión Administrativa y Gestión Contable y Financiera, que busquen la solución de la problemática de la calidad productividad y competitividad de las empresas.
Los Alquimistas	El semillero Los Alquimistas promueve la cultura de investigación, innovación y trabajo interdisciplinario entre los aprendices y el equipo de instructores del centro de desarrollo agroindustrial y empresarial SENA – CDAE en el desarrollo de proyectos de investigación a través del análisis químico para el sector agroindustrial, enfocándonos hacia las necesidades de la región.
INCOIN - Grupo de Investigación de la Línea de Infraestructura y Construcción	El semillero INCOIN fomenta la cultura investigativa y el trabajo interdisciplinario entre los aprendices de los programas de formación adscritos a la línea de Infraestructura, Construcción, Mecánico en Maquinaria Industrial y Electricidad Domiciliaria, pertenecientes al Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial C.D.A.E. SENA, y el equipo de instructores, desarrollando capacidades que faciliten la alineación, integración y articulación de semilleros, los cuales deben identificar, formular, planear y ejecutar proyectos de investigación, orientados a la búsqueda de soluciones a problemáticas específicas.
ECOPROS Estudio para la conservación y producción sostenible	El semillero ECOPROS fomenta la cultura ambiental investigativa y el trabajo interdisciplinario entre los aprendices del centro de desarrollo agroindustrial y empresarial SENA – CDAE y el equipo de instructores desarrollando capacidades que faciliten la alineación, integración Y articulación de semilleros, enfocados a la perspectiva ambiental, con la ejecución de proyectos que busquen la solución de la problemática de producción sostenible y manejo de recursos naturales.
Semillero Efecto Visual	El semillero Efecto Visual fomenta la cultura investigativa y el trabajo interdisciplinario entre aprendices del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial del SENA – CDAE y el equipo de instructores, desarrollando capacidades que faciliten la alineación, integración y articulación de semilleros, los cuales deben identificar, formular, planear y ejecutar



NOMBRE DEL SEMILLERO	FUNCIONES Y ACCIONES
	proyectos de investigación, orientados a la búsqueda de soluciones a problemáticas específicas basados en la producción de medios audiovisuales.
Semillero Los Circuitos	El semillero Los Circuitos fomenta la cultura investigativa y desarrollo tecnológico basados en el trabajo interdisciplinario entre aprendices del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial del SENA – CDAE y el equipo de instructores, desarrollando capacidades que faciliten la alineación, integración y articulación de semilleros, los cuales deben identificar, formular, planear y ejecutar proyectos de investigación, orientados a la búsqueda de soluciones a problemáticas específicas en el área de Análisis desarrollo de sistemas de información, desarrollo de software.
Semillero IISPA	El semillero IISPA busca el desarrollo de la capacidad investigativa, creativa e innovación de sus aprendices, mediante la implementación de proyectos de investigación que promuevan su crecimiento formativo e incentiven la apropiación de conocimientos con la capacidad de aplicar nuevas tecnologías en el sector productivo agropecuario.
Semillero IIA	El semillero de investigación (IIA) busca el desarrollo de la capacidad investigativa, creativa e innovación de sus aprendices, tecnologías del sector productivo agroindustrial, Técnicos en agroindustria, técnicos en la producción panelera y los futuros tecnólogos en Control de calidad de Alimentos, mediante la implementación de proyectos de investigación que promuevan su crecimiento.
Semillero Huellas Naturales	El semillero Huellas Naturales fomenta la cultura investigativa y el trabajo interdisciplinario entre aprendices del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial del SENA – CDAE y el equipo de instructores en el área de Guianza Turística, desarrollando capacidades que dinamicen la integración y articulación de semilleros

Fuente: Elaboración propia, 2023.

El grupo GIIAPS en el desarrollo de sus proyectos I+D+i ha beneficiado a 370 aprendices en investigación a través de transferencia de conocimiento, monitorias SENNOVA, participación en eventos científicos, entre otros.

Durante el periodo del 01 de agosto 2022 al 30 de septiembre de 2023, el CDAE ha desarrollado seis (6) proyectos en la línea programática Investigación Aplicada (66), correspondientes a dos (2) proyectos aprobados en el marco de la convocatoria SENNOVA 2022, un (1) proyecto aprobado en el marco de la convocatoria SENNOVA 2023, dos (2) proyectos formulados en el marco de la convocatoria SENNOVA 2024 y un (1) proyecto de FASE II Calculadora TRL (Tabla 3).

Tabla 65 Proyectos en la línea programática Investigación Aplicada (66)

Nombre del proyecto	Estado del proyecto	Observación
El turismo de naturaleza como estrategia de desarrollo de las comunidades locales del municipio de Villeta, Cundinamarca	Finalizado	Proyecto aprobado en el marco de la convocatoria SENNOVA 2022
Diseño metodológico para la elaboración de desechables biodegradables a partir del bagazo de caña panelera en Tobia, Cundinamarca	Finalizado	Proyecto aprobado en el marco de la convocatoria SENNOVA 2022
Rescate de identidad gastronómica del municipio de Albán para el fortalecimiento cultural, turístico y económico a través su cocina tradicional	En ejecución	Proyecto aprobado en el marco de la convocatoria SENNOVA 2023



El turismo de naturaleza como estrategia de desarrollo de las comunidades locales del municipio de Villeta, Cundinamarca	En espera de ajuste de conceptos internos SENA para poder ejecutarlo	FASE II Calculadora TRL
Fortalecimiento de las economías populares del municipio de Villeta a través del ciclo montañismo	Formulado	Proyecto formulado en el marco de la convocatoria SENNOVA 2024
Evaluación Técnica de la Producción de Micro y Nano celulosa a partir del Bagazo de Caña de Azúcar	Formulado	Proyecto formulado en el marco de la convocatoria SENNOVA 2024 (en asociación con el grupo de investigación del profesor Hugo Ricardo Zea de la Universidad Nacional sede Bogotá)

Fuente: Elaboración propia, 2023.

El Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá – CAE tiene el grupo de investigación IDICAEF, el cual está categorizado como nivel “C” ante Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación. Bajo la sombrilla de IDICAEF cuenta con 7 semilleros activos, los cuales se describen a continuación:

Tabla 66 Proyectos en la línea programática Investigación Aplicada Fusagasugá

SIGLA	NOMBRE DE SEMILLERO	ÁREA DE FORMACIÓN	LÍDER DEL SEMILLERO	PROYECTOS EN LA VIGENCIA
SIAGROP SGPS-SEM-512	SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN AGROPECUARIA	AGRÍCOLA PECUARIA AGROTURISMO	ANGELA ROSIO URREGO TUNJUELO	SGPS-11311-2023 SGPS-10043-2022
SIAP SGPS-SEM-420	SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN APLICADA AMBIENTAL	AMBIENTAL ECOTURISMO	CARLOS ANDRÉS HERNÁNDEZ ORTÍZ	SGPS-11145-2023 SGPS-10013-2022
SITOP SGPS-SEM-417	SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN EN TOPOGRAFÍA	INFRAESTRUCTURA TOPOGRAFÍA INFORMACIÓN CATASTRAL	SANDRA MILENA CASTAÑO SÁNCHEZ	SGPS-11369-2023
INDAGA SGPS-SEM-459	SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN APLICADA EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y FINANCIERAS	ADMINISTRATIVAS	ALBA JULIETA CASTRO	SGPS-11420-2023 SGPS-10081-2022
ASISNOVA SGPS-SEM-458	SEMILLERO ASISTENCIA INFORMÁTICA EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN	TECNOLOGÍA INFORMÁTICA CONTENIDOS DIGITALES	EKATHERINE CARDONA DÍAZ	SGPS-11145-2023 SGPS-10013-2022
SIEDEP SGPS-SEM-515	SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN APLICADA EN ACTIVIDAD FÍSICA Y ENTRENAMIENTO DEPORTIVO	ACTIVIDAD FÍSICA ENTRENAMIENTO DEPORTIVO	JOSÉ BERNARDO LANZA RODRÍGUEZ	SGPS-11397-2023
SIENAR SGPS-SEM-460	SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN EN ENERGÍAS ALTERNATIVAS RENOVABLES	ENERGÍAS ALTERNATIVAS ENERGÍAS CONVENCIONALES	PAUL SADDAL MORALES	CAP-00048-2023 SGPS-8891-2022

Fuente: Elaboración propia, 2023.

El Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha en coherencia con el modelo propuesto y el sistema de investigación SENNOVA, se cuenta con grupos de investigación que atienden las



áreas de conocimiento propias del programa y que se soportan y articulan con las necesidades priorizadas desde las Redes de Conocimiento Sectoriales. Estos grupos, aportan a la formación profesional integral una permanente retroalimentación en los campos productivo, de innovación, económico y social, al proponer y ejecutar proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que dan respuestas a las necesidades del sector. El Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial cuenta con el Grupo de Investigación CIDEINNOVA, el cual aborda temáticas tales como se observa a continuación:

Tabla 67 Grupo de investigación que soporta la formación investigativa en el programa Soacha

Grupo	Área del conocimiento (Según GrupLAC)	Categoría (Dic 2019)	Código GrupLAC	Antigüedad (año y mes)
Grupo de Investigación CIDEINNOVA	Otras Ingenierías y Tecnologías	C	COL0150244	Febrero/2013

Fuente: Elaboración propia, 2023.

El Grupo de Investigación CIDEINNOVA mantiene las siguiente Líneas de investigación:

Ilustración 2 Líneas de investigación que soporta la formación investigativa en el programa Soacha



Fuente: Elaboración propia, 2023

Tabla 68 Líneas de investigación que soporta la formación investigativa en el programa Soacha

Línea de Investigación	Objetivo de la línea	Logros	Efectos de la Línea
Administración en Salud, Deportes y Bienestar	Articular las disciplinas en salud y deportes, generando proyectos en temas de su influencia, con el fin de mejorar el rendimiento deportivo, la calidad y estilos de vida saludables	-Adaptación del nuevo modelo de salud MIAS en Colombia en proceso de diseño y posterior tramite y registro ISBN. - Estudio de nivel de sedentarismo en el CIDE, año 2013. - Participación en el proceso de selección de deportistas para la conformación de los equipos representativos del CIDE.	Programas del área salud que se benefician de la línea de investigación en construcción: 1. Tecnólogo en gestión de procesos administrativos de salud 2. Técnico en salud pública 3. Técnico en apoyo administrativo de salud. 4. Tecnólogo en entrenamiento deportivo 5. Técnico en ejecución de programas deportivos



Ciencias Aplicadas En Desarrollo Ambiental	Desarrollar proyectos de investigación aplicada en las áreas de nanotecnología, biotecnología y cultivo de tejido IN-vitro, aplicados al mejoramiento de técnicas y tecnologías de tratamientos en el sector ambiental.	Prototipo de un proceso de electrocoagulación y fotocatalisis con Dióxido de titanio fijado en arcilla calcinada, como aplicación nanotecnológica, en una planta de tratamiento de aguas residuales piloto. Producción de alcohol de segunda generación a partir de la fermentación de la levadura <i>Saccharomyces cerevisiae</i> y la bacteria <i>Zymomonas mobilis</i> para el manejo de cáscaras de frutas las plazas de mercado de Soacha. Elaboración de películas de plástico biodegradable a base de polímeros de almidón para su uso en empaques de alimentos que inhiban el crecimiento bacteriano. Estudio de la Micropropagación clonal de la curuba de castilla (<i>Passiflora tripartita</i> var. <i>Mollissima</i>), a partir de la obtención de semillas localizadas en la región rural de Soacha.	Esta línea se proyecta desde diferentes áreas de conocimiento tales como nanotecnología, biotecnología y química, para generar espacios de investigación complementarias a la formación titulada y acreditación de los programas académicos como el tecnólogo en química aplicada a la industrial del centro industrial y desarrollo empresarial de Soacha.
Comercio Y Servicios Para El Desarrollo Empresarial	Desarrollar proyectos de investigación aplicada en áreas administrativas	Propuesta de actualización de la competencia de aplicación de tecnologías de la información del programa tecnólogo en Gestión Administrativa del SENA CIDE Soacha	No presenta
Desarrollo Y Producción Agroindustrial	Desarrollar proyectos de innovación aplicada al Bio comercio y a procesos agroindustriales, como en el diseño y la construcción de maquinaria, la transformación de productos y el mejoramiento de procesos logísticos (cadenas de frío).	Vehículo modificado con cadena de refrigeración para transporte de fruta, incorporando un sistema de energía solar. Refrigerador acoplado con un sistema de energía solar en el centro de transformación de fruta. Equipo automatizado para lavado, selección y transformación de fruta. Participación en el segundo seminario internacional de agroindustria como ponente en la modalidad de poster. Articulación con productores y asociaciones de fresa, mora y mago de Sibaté, Granada y su zona de influencia, para la implementación de nuevas tecnologías en procesos agroindustriales desarrollados en el Tecnoparque de Soacha.	Según la encuesta nacional agropecuaria DANE-2013 Cundinamarca es el segundo departamento con más unidades productoras agropecuarias con aproximadamente 233.595 unidades, esto determina que existe una gran potencialidad en la implementación de métodos investigativos que respalden y ayuden a mejorar los procesos productivos campesinos. Mejoramiento de calidad en los procesos agroindustriales enfocados construcción de maquinaria, mejoramiento de procesos logísticos (cadenas de frío), preservación de alimentos y Bio comercio, en Sibaté, Granada y su zona de influencia.
Diseño Ingeniería y mecatrónica	Implementar las técnicas y tecnologías fundamentales de la automatización industrial, robótica y mecanizado, para el diseño y posterior prototipado de los proyectos de innovación tecnológica siguiendo el ciclo de vida los productos del sector de manufactura e ingeniería	Consolidación del primer equipo de robótica robusta a nivel nacional con inclusión de genero registrado en FIRST Robotics Competition Space Star Colombia, 2014. Prototipo de robot ROBOT MISION DOMOBOTICS, ROBOT RECOLECTOR DE PELOTAS y Robot autónomo recolector y lanzador de pelotas de 60 cm, 2015. Primer lugar en la competencia MISION DOMOBOTICS, 2015 Premio Novato de las Estrellas el cual celebra el equipo novato que ejemplifica un esfuerzo conjunto joven, pero fuerte, así como la implementación de la misión de FIRST para inspirar a los estudiantes para aprender más sobre la ciencia y la tecnología, 2014. Guinness World Records, con el mayor número de personas que simultáneamente participen del Taller Colaborativo de Robótica más grande del	Ser un grupo reconocido a nivel regional y nacional por la calidad de sus proyectos investigativos, que apuntan al desarrollo de la investigación e innovación en las áreas de automatización, robótica, manufactura y materiales, permitiendo brindar al sector productivo de Soacha y sus alrededores, herramientas idóneas para su competitividad donde se tenga en cuenta la inclusión de género y el ciclo de vida de sus productos



		<p>mundo, 2015. Participación en el primer torneo internacional es Robot-Rumble vol.4 y se realizará en Oaxtepec - México, el SENA participa por como representante por Colombia porque ganó el Robotic People Fest 2018 en la modalidad de seguidor de línea junior. Esta competencia se realizará entre los días 19 al 21 de septiembre de 2019.</p>	
Pedagogía	<p>Redimensionar la Formación Profesional Integral como una oportunidad para el desarrollo de procesos investigativos en el campo de la pedagogía, para generar espacios transversales de saberes.</p>	<p>Cualificación y fortalecimiento de las capacidades investigativas de los instructores, mediante la formulación de proyectos de investigación que promuevan y aporten en la construcción de conocimiento pedagógico dentro la Formación profesional Integral desarrollada por el SENA</p>	<p>Fortalecimiento de la investigación pedagógica como una alternativa para que los instructores puedan generar nuevo conocimiento enfocado en su quehacer pedagógico, sus vivencias y desarrollo de nuevas estrategias al interior de los ambientes de formación. Motivación a los instructores en la documentación de las estrategias pedagógicas lineales o transversales desarrolladas por ellos en los procesos estructurados al interior del SENA.</p>

Fuente: Elaboración propia, 2023

Articulado a los grupos de investigación y sus respectivos instructores, estos se agrupan mediante semilleros de investigación que encuentran pertinencia al encaminar sus intereses a líneas de trabajos específicas identificadas. La preocupación permanente por ampliar el campo de conocimiento de la Red de manera colaborativa facilita el trabajo sincronizado con estudios que se desarrollan en cada uno de los Centros de Formación Profesional y amplía las posibilidades de participación en convocatorias y desarrollo de proyectos.

A través de la estrategia de semilleros de investigación, los grupos de trabajo conformados por aprendices, instructores, encuentran un espacio de convergencia para desarrollar proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico en conjunto, con el fin de proponer una solución a una problemática, abordar una oportunidad de mejora, apropiar o generar conocimiento e impulsar los procesos de aprendizaje en el marco de cualquiera de las líneas de investigación de los grupos asociados a la Red de Conocimiento.

Los semilleros de investigación tendrán la obligación última de configurarse y conformarse en el plano de la formación bajo un sentido de pertenencia enmarcado en lo heterogéneo, lo diverso, lo abierto, lo dinámico y lo flexible del conocimiento; y, en el plano de la idoneidad, por un sentido de pertinencia incluido en lo planeado, lo estratégico, lo guiado, y lo congruente con el sector productivo que finalmente, permita que el semillero de investigación encuentre cabida.

Tabla 69 Semilleros de investigación Soacha

	Nombre del semillero	Línea de Investigación	Instructor Líder de Semillero
1	BIOPROCESOS Y BIOTECNOLOGÍA APLICADA (BIBA)	Ciencias aplicadas en desarrollo ambiental	Carlos Hernando Niño chninor@sena.edu.co
2	GRUPO DE ESTUDIO DE DESARROLLO DE SOFTWARE (GEDS)	Telecomunicaciones y Tecnologías Virtuales	Evelio Chaparro Moyano echaparro@sena.edu.co



3	INVESTIGACIÓN DE MERCADOS PARA LAS MIPIYES (INVERPYMES)	Comercio y servicios para el desarrollo empresarial	Marly Julieth Hernández Sánchez marhernandezs@sena.edu.co
4	MATERIALES, PROCESOS DE MANUFACTURA Y AUTOMATIZACION (MAPRA)	Diseño, Ingeniería y Mecatrónica	Carlos Andrés Sáenz Cortes casaez@sena.edu.co
5	MICRONANOTEC	Integración de tecnologías convergentes para el mejoramiento de la calidad de vida	Lina Angelica Ubaque Buitrago lubaqueb@sena.edu.co
6	SEMILLERO DE DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS SERIOS	Telecomunicaciones y Tecnologías Virtuales	Diana Marcela Acosta Torres dacostat@sena.edu.co
7	ADMINISTRACIÓN Y SALUD, DEPORTE Y BIENESTAR	Administración en salud, deporte y bienestar	Karoll Vanesa Hernández Pardo khernandez@sena.edu.co
8	AGROINDUSTRIA	Seguridad Alimentaria	William Rolando Rodríguez Ruiz wrodriguezr@sena.edu.co
9	PICIDE	Pedagogía	Alejandra Mogollón Monroy amogollonm@sena.edu.co

Fuente: Elaboración propia, 2023.

El Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA cuenta con un grupo de investigación denominado Grupo de Investigación en Tecnologías Aplicadas Empresariales (GITAE) reconocido ante el Ministerio de Ciencia y Tecnología. El grupo tiene formalizada cuatro (4) líneas de investigación articuladas con las redes de conocimientos y sus programas de formación ofertados actualmente por el centro, sus tecnologías medulares y el plan tecnológico del CDA.

El grupo GITAE en el desarrollo de sus proyectos I+D+i ha beneficiado a 344 aprendices en investigación a través de transferencia de conocimiento, monitorias SENNOVA, participación en eventos científicos, entre otros.

Durante el periodo del 01 de agosto 2022 al 30 de septiembre de 2023, el CDA ha desarrollado cinco (5) proyectos en la línea programática Investigación Aplicada (66), correspondientes a un (1) proyecto aprobado en el marco de la convocatoria SENNOVA 2022, dos (2) proyectos a partir de la capacidad instalada del CDA, un (1) proyecto de vigencias pasadas y un (1) proyecto de FASE II Calculadora TRL.

Tabla 70 Proyectos de investigación aplicada del CDA Chia

Nombre del proyecto	Semillero	Líneas de Investigación	Estado del proyecto	Observación
Evaluación de macronutrientes en producción de plantas de Cannabis (CBD) en dos cultivos de los municipios de Sibaté y Chocontá.	SAPIENS	Sostenibilidad y Gestión de los Recursos Naturales	En ejecución	Proyecto aprobado en el marco de la convocatoria SENNOVA 2022
Alternativas de adaptación a la posible afectación en la disponibilidad hídrica para la FPI en el CDA. Fase II.	SAPIENS	Sostenibilidad y Gestión de los Recursos Naturales	En ejecución	Proyecto a partir de la capacidad instalada del CDA formulado en el 2022

Fuente: propia Sennova.

Se relaciona a continuación los artículos generados por los proyectos de investigación aplicada:

Tabla 71 Artículos de investigación aplicada del CDA Chía



Nombre del artículo	Año de publicación	Publicado en	Url o DOI
Caracterización del polialuminio a partir del reciclaje de envases de tetrapak	2023	Revista Vía INNOVA Vol. 10 Núm. 1 (2023)	https://doi.org/10.23850/2422068X.4963

Fuente: propia Sennova.

El Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot – CTDPE destaca y relaciona los proyectos de investigación que adelanta en la actualidad y durante el periodo reportado en el informe.

- El arte digital como elemento de expansión de la narrativa transmedia para enriquecer la identidad cultural de Girardot – Cundinamarca
- Implementación de una estrategia para la transformación digital de los procesos formativos del área de actividad física del CTDPE

TECNOPARQUES

Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha – CIDE

Dentro del desarrollo de Proyectos de Base Tecnológica - PBTs que acompaña el Tecnoparque Nodo Cundinamarca, se realizó procesos de desarrollo tecnológico que contribuyen directamente a los ODS como está caracterizado en la siguiente tabla:

Tabla 72 Caracterización Tecnoparque Soacha

Número de PBTs	Foco tecnológico	ODS asociado
8	Agro electrónica	ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura, ODS 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles, ODS 12: Producción y Consumo Responsables
5	Análisis y simulación	ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura, ODS 12: Producción y Consumo Responsables
1	Aplicación de energías renovables	ODS 4: Educación de Calidad ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura
7	Aplicaciones Móviles	ODS 4: Educación de Calidad ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura
28	Automatización e instrumentación	ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura
21	Diseño de concepto y detalles	ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura, ODS 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles
12	Diseño electrónico	ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura, ODS 12: Producción y Consumo Responsables
1	Diseño y Desarrollo de Videojuegos	ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura, ODS 12: Producción y Consumo Responsables



38	Ingeniería de software	ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura, ODS 12: Producción y Consumo Responsables
4	Ingeniería inversa	ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura
1	Internet de las cosas (IoT)	ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura
1	Materiales	ODS 2: Hambre Cero, ODS 9: Industria, Innovación e Infr
2	Mecanizado	ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura, ODS 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles, ODS 12: Producción y Consumo Responsables
26	Productos y procesos	ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura, ODS 12: Producción y Consumo Responsables
2	Realidad Aumentada	ODS 4: Educación de Calidad ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura
2	Sistemas embebidos	ODS 4: Educación de Calidad ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura
9	Tecnificación de procesos agrícolas	ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura

Fuente: propia Sennova.

Enfoque diferencial, género y juventud:

Para la presente vigencia, de los 194 talentos que están asociados al desarrollo de PBTs, la distribución de genero corresponde un 37% al género femenino y un 63% al masculino.

Frente a la vigencia 2022, se observa un incremento de 5% en la participación de género femenino, en el desarrollo de procesos de desarrollo tecnológico e innovación desarrollados bajo el acompañamiento del Tecnoparque Nodo Cundinamarca.

CampeSENA:

El 15% de los PBTs acompañados por el Tecnoparque Nodo Cundinamarca en la vigencia 2023, pertenecen al campesinado de la región, los cuales contribuyen a la tecnificación de procesos agropecuarios de la región y la mejora de las condiciones de producción. A continuación, se listan los 23 PBTs que se han acompañado y que aportan directamente a la consolidación de la estrategia campesina.

Tabla 73 CampeSENA Tecnoparque Soacha

Código del Proyecto	Nombre
P2023-054462-12562	CANNABIS MEDICINAL.
P2023-053452-12011	CHARACTERIZACIÓN DE TENSIÓN A BIOMATERIAL Y APOYO PARA LA FABRICACIÓN DE PROBETAS DEL BIOMATERIAL POR PARTE DEL TALENTO JONATHAN ALEXIS ANACONA CHAPID.
P2022-052234-11034	DESINFECCIÓN MEDIANTE SISTEMA AUTOMATIZADO PARA MEJORAR LA CALIDAD HIGIÉNICA DE FRUTAS.
P2021-053145-8778	DISEÑO DE INVERNADERO, MÓDULOS Y SISTEMA DE FERTIRRIEGO PARA CULTIVO DE FRESA.
P2023-053138-11668	DISEÑO DE MAQUINA CLASIFICADORA DE HUEVOS PARA PEQUEÑAS EMPRESAS.
P2021-052144-8829	DISEÑO DE MÓDULOS AUTOMÁTICOS Y UN SISTEMA DE FERTIRRIEGO PARA CULTIVO DE FRESA EN LAS INSTALACIONES DEL SENA MOSQUERA- FASE TRL7.
P2021-052144-8828	DISEÑO DE MÓDULOS DE AUTOMATIZACIÓN PARA SISTEMA DE FERTIRRIEGO PARA CULTIVO DE FRESA FASE TRL6 CON PRUEBAS DE LABORATORIO.
P2023-052139-11773	DISEÑO DE UNA MARCADORA DE HUEVOS AUTOMATIZADA.
P2022-053414-11331	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PROTOTIPO DE BIORREACTOR DE INMERSIÓN TEMPORAL PARA MICROPROPAGACIÓN DE TEJIDOS VEGETALES.
P2023-053414-12274	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PROTOTIPO DE INSEMINADORA ARTIFICIAL PARA ABEJAS APIS MELLIFERAS.



P2022-053414-11173	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE LIMPIEZA PARA MEJORAR LA CALIDAD HIGIÉNICO SANITARIA DE FRUTAS.
P2022-053145-10277	DISEÑO Y FABRICACIÓN DE PROTOTIPO FUNCIONAL DE UN SISTEMA DE RIEGO POR GOTEO CON REGULACIÓN ELECTRÓNICA EN UN CULTIVO DE GULUPA.
P2021-053145-8988	DISEÑO Y FABRICACIÓN DE UN PROTOTIPO FUNCIONAL DE UN EQUIPO PARA EL RAYADO DE COCO AUTOMATIZADA.
P2022-053145-10205	DISEÑO Y FABRICACION DE UN PROTOTIPO FUNCIONAL PARA LA TECNIFICACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE UN INVERNADERO PARA LA IED ROMERAL.
P2023-053664-12813	DISEÑO Y MEJORA DE PROTOTIPO DE MÁQUINA APLICADORA DE INSECTOS PARA MANEJO DE PLAGAS EN CULTIVOS.
P2023-054596-12815	EL CARRUSEL DE LAS FRUTAS Y LAS VERDURAS.
P2022-052139-11133	EVALUACIÓN DEL EFECTO DE LAS HORAS LUZ ADICIONALES APLICADAS EN LA PRODUCCIÓN DE FLOR SECA DE CANNABIS.
P2022-052144-9844	IMPLEMENTACIÓN SISTEMAS AUTÓNOMOS DE CAPTACIÓN DE AGUA A PARTIR DE LA NIEBLA PARA RIEGO ASISTIDOS CON ENERGÍA SOLAR Y COMUNICACIÓN INALÁMBRICA PARA CULTIVOS DE FRESA UBICADOS EN EL MUNICIPIO DE SIBATÉ.
P2023-052407-13278	INTRUMENTACION DE SECADO DE CAFE DE CALIDAD.
P2023-052234-12297	MÁQUINA PARA CLASIFICACIÓN AUTOMÁTICA PARA REALIZAR LIMPIEZA DE POLEN DE ABEJAS.
P2022-053414-11134	PROPAGACIÓN MASIVA Y CONSERVACIÓN DE MATERIALES GENETICOS DE CANNABIS SATIVA REGISTRADAS EN COLOMBIA.
P2021-052144-9029	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE INSTRUMENTACIÓN PARA UN INVERNADERO PARA VEGETALES DE BAJO PRESUPUESTO PARA ZONAS DE BAJOS RECURSOS.
P2021-052144-9089	DISEÑO Y FABRICACIÓN DE UN INVERNADERO TÉCNICO Y SOSTENIBLE PARA CULTIVO DE ALGAS DONDE SE PUEDAN CONTROLAR LAS VARIABLES DE TEMPERATURA E INTENSIDAD DE LA LUZ.

Fuente: propia Sennova.

https://www.youtube.com/watch?v=K3_d_ev4VXw Martha Pedraza es una persona con discapacidad visual que, inspirada en su limitación, pensó en crear un dispositivo que les permitiera a las personas ciegas, desarrollar una práctica deportiva física, veamos de que se trata.

EXTENSIONISMO TECNOLÓGICO

En la vigencia 2023, desde el Centro de Formación Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá – CAE a través de la línea programática de Extensionismo Tecnológico como aporte al programa CampeSENA del SENA Cundinamarca, realizó asesoría en **transformación digital de manera presencial, personalizada y en sitio** durante un periodo de acompañamiento de 40 horas durante 20 semanas a 180 familias campesinas de los sectores Agrícola, Pecuario y Agroindustrial de 21 municipios de las zonas rurales de Sumapaz y Oriente (Cabrera, Venecia, Pandi, San Bernardo, Arbeláez, Pasca, Fusagasugá, Sylvania, Tibacuy, Choachí, Fómeque, Chipaque, Ubaque, UNE, Cáqueza, Fosca, Gutiérrez, Quetame, Medina, Paratebuena y Guayabetal) a través de seis (6) Extensionistas Tecnológicos.

Dentro de los logros obtenidos en las dimensiones que se abordan de manera integral en el proceso de la asesoría fueron:

- **Dimensión Humana:** Cualificación de 180 familias campesinas en habilidades y uso de herramientas digitales y se generaron 904 certificados acorde con las transferencias de conocimiento realizadas por parte de los Extensionistas Tecnológicos.



- **Dimensión Técnica-Tecnológica:** Procesos optimizados a través de la digitalización con 180 familias campesinas.
- **Dimensión Económica:** Creación de nuevos canales digitales con 180 familias campesinas, que ha permitido dar a conocer sus productos e incrementar sus rendimientos.

A continuación se destacan algunos casos de éxito:

- **CASO DE ÉXITO** por Nelly Pérez, Vereda Guchipas-Cundinamarca, Beneficiaria del programa de Extensionismo Tecnológico *“Este programa me ayudó a implementar herramientas digitales que facilitaron la conexión y la comunicación con clientes y proveedores, y agilizaron las transacciones comerciales. Me ha generado un impacto positivo en la rentabilidad y la competitividad de mi unidad productiva ”*. <https://www.youtube.com/watch?v=jokNvISaJ7M>
- **CASO DE ÉXITO** por Ruth Zamudio, Vereda Alto del Molino-Cundinamarca, Beneficiaria del programa de Extensionismo Tecnológico *“Mi unidad productiva ha generado resultados sobresalientes. Gracias a la adopción de herramientas digitales, optimizamos los procesos internos, aumentamos la eficiencia y mejoramos la productividad en todos los aspectos de nuestra operación”*. <https://www.youtube.com/watch?v=4zlnwO4oAIs>
- **CASO DE ÉXITO** por Gustavo Romero, Vereda Bajo Ariari- Cundinamarca, Beneficiaria del programa de Extensionismo Tecnológico *“Hemos aprendido a manejar el celular, a manejar programas que nos ayudan a exportar la miel y esto nos ayuda a mejorar las ventas. Por medio del SENA nos hemos valorado entre nosotros mismos porque los emprendimientos que tenemos son muy buenos”*. <https://youtu.be/NvFMCRTmpHc?feature=shared>

En la vigencia 2023, desde el Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha – CIDE se ejecutó el indicador de Empresas atendidas durante el Q2 2023 Extensionismo Tecnológico Estrategia #MiPymeSeTransforma Regional Cundinamarca, Acompañamiento a 132 empresas de 3 departamentos del país (Bolívar: 46, Cundinamarca: 60, Magdalena: 26).

Número de Empresas atendidas por sector económico

- Sector servicios con 30 empresas,
- Sector comercio con 20 empresas,
- Sector industrial con 3 empresas,
- Sector agropecuario con 78 empresas,
- Sector comunicaciones con 1 empresas,

Número de Empresas atendidas por tamaño

Microempresas 103
Pequeña empresa 14
Mediana empresa 15



Número de Empresas atendidas por Zonas de ubicación

Urbana 55

Rural 77

Medición de indicadores

- Incremento en ventas en nuevas líneas de negocios digitales: 40 empresas
- Crecimiento en clientes en canales digitales: 40 empresas
- Procesos optimizados a través de la digitalización: 120 empresas
- Creación de Nuevos canales digitales: 64 empresas
- Formación del personal para digitalización: 132 empresas

Tabla 74 evolución del grado de madurez de las empresas q2 Fusagasugá

DIAGNOSTICO FINAL		DIAGNOSTICO INICIAL	
Etiquetas de fila	Cuenta de Nivel	Etiquetas de fila	Cuenta de Nivel
Analógico	7	Analógico	55
Aprendiz Básico	5	Aprendiz Básico	8
Aprendiz Intermedio	7	Aprendiz Intermedio	4
Aprendiz Superior	13	Aprendiz Superior	3
Experto Básico	33	Experto Básico	5
Experto Intermedio	22	Experto Superior	1
Experto Superior	31	Novato Básico	27
Novato Básico	8	Novato Intermedio	15
Novato Intermedio	3	Novato Superior	14
Novato Superior	3	Total general	132
Total general	132		

Fuente: Elaboración propia

En general, se observa un cambio significativo en los niveles de madurez digital. Las empresas han avanzado desde los niveles más bajos (Analógico y Novato) hacia niveles intermedios y superiores. Es importante destacar que el número de empresas en el nivel Experto Básico aumento considerablemente, lo que sugiere un progreso en sus capacidades digitales. Además, se observa una disminución en los niveles de madurez más bajos como Experto Intermedio y Novato Básico.

<https://twitter.com/SENACmarca/status/1676598653941579789> Conoce a la empresa Nutrisoya, la cual gracias al apoyo de #MiPymeSeTransforma logró materializar su emprendimiento de la mano del #SENA. Conoce su historia en este video 📺 y aplica acá ➡ <https://bit.ly/43JdvZe>

FOMENTO DE LA INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LAS EMPRESAS

El SENA regional Cundinamarca a través de sus centros de formación ha implementados las siguientes estrategias:



El Centro de formación de Mosquera con corte 30 de agosto, ha realizado alianzas con empresas privadas y entidades educativas como la Fundación Universitaria FCV, Uniagustiniana, Sci Phage, Centro de Microscopia y microanálisis de Chía, Agro-savia, entre otras, para el desarrollo de proyectos y se han gestionado recursos para ejecución de proyectos 2024, por aproximadamente \$ 300.000.000, para el centro de formación donde están aliadas otras empresas del sector agropecuario.

Proyectos en ejecución de la línea 82 Fomento a empresas.

ID	PROYECTO	PRESUPUESTO
SGPS-11613-2023	Automatización de un galpón de avicultura para la producción de huevo comercial y elaboración de alimento balanceado	\$ 50.483.153,00
SGPS-10448-2023	Implementación de un laboratorio mediado por las TIC para el aprendizaje práctico y simulado de procesos logísticos comerciales e industriales	\$ 80.433.000,00

Tabla 75 Fuente: SENNOVA 2023. Proyectos en ejecución en el centro de formación a corte agosto 2023.

Proyectos en ejecución a corte agosto 2023 con empresas del sector

EMPRESA	PROYECTO	CONVOCATORIA
SCIPAGE	APLICACIÓN DE BACTERIÓFAGOS EN LA CADENA DE PRODUCCIÓN DE HUEVO PARA AUMENTAR LA SOSTENIBILIDAD DEL AGRONEGOCIO y MEJORAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	MINCIENCIAS
UNIAGUSTINIANA	Aislamiento, selección e identificación de microorganismos nativos en bebidas fermentadas autóctonas de Cundinamarca y su posterior uso en el desarrollo de productos con potencial industrial	MINCIENCIAS

Tabla 76. Fuente SENNOVA CBA. Proyectos en ejecución a corte agosto 2023 con empresas del sector.

Proyectos gestionados para CONVOCATORIA SENNOVA 2024

PROYECTO	PRESUPUESTO
Diseño y Prototipado de un Dron de Ala Fija (RPAS), herramienta de apoyo para la producción en pequeñas unidades agropecuarias – aéroagricultura	\$ 60.000.000,00
Acercamiento a la mejora del Bienestar animal, mediante adopción de las tecnologías 4.0	\$ 100.000.000,00
Implementación Prototipo Funcional Automatización Portable Postcosecha para Robustecer Transferencia Tecnológica de la Estrategia Campe-SENA para campesinos(as) de la Sábana Cundinamarquesa	\$100.000.000

Tabla 77 Fuente: SENNOVA CBA. Proyectos gestionados para CONVOCATORIA SENNOVA 2024

El Centro de Desarrollo Agroempresarial de Villeta CDAE ha desarrollado un (1) proyecto en la línea programática Fomento a la Innovación (82), correspondiente a la convocatoria SENNOVA 2023.



Tabla 78 Proyectos en la línea programática Fomento de la Innovación y Desarrollo Tecnológico de las Empresas (82)

Nombre del proyecto	Estado del proyecto	Observación
Desarrollo de alimento energético integral para consumo animal, usando derivados de producción panelera, con la asociación ASPRUT, SENA y Fedepanela.	En ejecución	Proyecto aprobado en el marco de la convocatoria SENNOVA 2023

Fuente: elaboración propia

En el marco de las convocatorias externas de la Línea de Fomento de la Innovación y Desarrollo Tecnológico en las Empresas, referidas a la Convocatoria SENAINNOVA “Por la reactivación del país” 2022 – Área estratégica bioeconomía/biotecnología, la Convocatoria SENAINnova Productividad para las empresas 2.0 y la Convocatoria fomento a la innovación y desarrollo tecnológico para contribuir a resolver los retos asociados con el derecho a la alimentación – “SENAINNOVA” por un campo productivo y sostenible, el CDAE firmó tres (3) planes de transferencia con las empresas, dos de ellos aprobados y uno formulado en la más reciente convocatoria, los cuales se relacionan a en la Tabla.

Tabla 79 Planes de transferencia tecnológica del CDAE Villeta

Empresa	Tipo de convocatoria	Actividades del plan de transferencia	Cofinanciación
Damacom Hermanos SAS	Convocatoria SENAINNOVA “Por la reactivación del país” 2022 – Área estratégica bioeconomía/biotecnología	<ol style="list-style-type: none"> Un taller teórico-práctico de 10 horas para instructores y aprendices Dos artículos publicables. Un informe final. Una conferencia principal o virtual 	\$8.400.000
Dominio Estudio de Diseño SAS	SENAINnova Productividad para las empresas 2.0	<ol style="list-style-type: none"> Una cartilla de 10 cuartillas de extensión. Un seminario evento de divulgación tecnológica presencial y/o en línea. Un aplicativo para el manejo de datos abiertos. Una matriz de diseño instruccional. Un documento con los archivos de adecuación pedagógica en formato storyboard 	\$2.553.000
Black Square SAS, Asociación De Productores De Café Especial La Yacopicense	Convocatoria fomento a la innovación y desarrollo tecnológico para contribuir a resolver los retos asociados con el derecho a la alimentación – “SENAINNOVA” por un campo productivo y sostenible	Formulada esperando respuesta de Minciencias	Formulada esperando respuesta de Minciencias

Fuente: elaboración propia

Adicionalmente, se han presentado solicitudes al programa de voluntariado de la agencia japonesa JICA desde la vigencia 2022. En el 2023, se presentaron de nuevo solicitudes en las áreas de



procesamiento de productos agrícolas y biotecnología vegetal, con el fin de buscar estrategias para potencializar el conocimiento científico y tecnológico del centro de formación.

El Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá – CAE en la vigencia 2022 desarrolló un proyecto orientado a MiPymes y emprendedores de la provincia de Sumapaz, en el cual se trabajaron talleres con experto en las siguientes temáticas:

- Propósito superior y su naturaleza
- Propuesta de valor y Design Thinking
- Creatividad y oportunidades
- Taller Fondo Emprender e INNpuls
- Perfil del consumidor
- Kickoff

Al finalizar el proceso 1.232 entidades y más de 250 personas se beneficiaron del proceso de fortalecimiento empresarial, y se llevaron capacidades para poner en práctica en sus negocios para hacerlos más innovadores.

Con la Convocatoria de proyectos Sennova 2023 se desarrollaron acciones de investigación aplicada e innovación con la participación de aliados empresarios, donde se lograron desarrollar los siguientes proyectos y productos:

Proyecto: SGPS-11369-2023 ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO DE EXTRACCIÓN DE ACEITE DEL AGUACATE HASS, COMO ALTERNATIVA PARA DISMINUCIÓN DE PÉRDIDAS EN POSCOSECHA.

Productos:

- Una Cartilla digital con acceso por todos los participantes del proyecto y al alcance de los productores de aguacate de la región del Sumapaz
- Una guía metodológica en el cual se registrará las prácticas de laboratorio, las actividades ejecutadas y el proceso de obtención de aceite.
- Un artículo científico que describa los resultados obtenidos de la investigación.

El Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA ha desarrollado cuatro (4) proyectos en la línea programática Fomento a la Innovación (82), correspondientes a un (1) un proyecto aprobado en el marco de la convocatoria SENNOVA 2022 y tres (3) proyectos de vigencias pasadas (Tabla 2).

Tabla 80 Proyectos de Fomento a la innovación (82).

Nombre del proyecto	Semillero	Líneas de Investigación	Estado del proyecto	Observación
Desarrollo y caracterización fisicoquímica de una bebida de quinua como alternativa para los productores del área de influencia del CDA.	SIPCER	Sostenibilidad y Gestión de los Recursos Naturales	Finalizado	Proyecto aprobado en el marco de la convocatoria SENNOVA 2022
Elaboración de artículos prefabricados plásticos para la	SIPCER		Finalizado	Proyecto de vigencias pasadas



construcción implementando robótica asistencial e inteligencia artificial		Mecatrónica y Desarrollo Tecnológico		
Manipulador inteligente en robótica asistencial y de servicio	SIP CER	Mecatrónica y Desarrollo Tecnológico	Finalizado	Proyecto de vigencias pasadas
Automatización de un cultivo vertical de <i>Pleurotus ostreatus</i> para el incremento de cuerpos fructíferos ricos en quitina.	SIP CER	Mecatrónica y Desarrollo Tecnológico	Finalizado	Proyecto de vigencias pasadas

Fuente: elaboración propia

En el marco de las convocatorias externas de la Línea de Fomento de la Innovación y Desarrollo Tecnológico en las Empresa, referidas a la Convocatorias SENAINNOVA No. 926 y la Convocatoria No. 736-2022, el CDA firmo siete (7) planes de transferencia con las empresas que les fueron aprobados sus proyectos, las cuales se relacionan a continuación:

Tabla 81 Proyectos Aprobados innovación y desarrollo chía

EMPRESA	TIPO DE CONVOCATORIA	ACTIVIDADES DEL PLAN DE TRANSFERENCIA	COFINANCIACIÓN
VOLTIA SOLUCIONES ELÉCTRICAS S.A.S	Convocatoria No. 736-2022 Convenio SENA-Colombia Productiva	•Un (1) taller de transferencia de conocimiento acerca de las "Condiciones mínimas de operación segura de infraestructura eléctrica en plantas de producción".	\$ 7.671.750,00
Bioteología Y Genética S.A.S	Convocatoria No. 736-2022 Convenio SENA-Colombia Productiva	Un (1) Contrato de aprendizaje para apoyar actividades de entrenamiento en Linux y Scripting, Formatos de archivos de datos, Transferencia y preparación de datos, Instalación y configuración y manejo de software de análisis agronómico y •un (1) taller teórico práctico acerca de analítica de datos agro-genómicos.	9.236.254.00
EcoMonte Colombia S.A.S	Convocatoria No. 736-2022 SENAINNOVA-Colombia Productiva	Elaborar y entregar un manual y realizar un Seminario teórico-práctico en producción de tilapia soportada en tecnologías informáticas dirigido a miembros de la comunidad del CDA SENA en la vigencia del 2023.	\$ 6.800.000,00
TROUTCO S.A.S	Convocatoria No. 736-2022 Convenio SENA-Colombia Productiva	Un (1) taller teórico practico en temas de Introduction al lenguaje Python en el 2023.	\$ 7.500.000,00
EcoMonte Colombia S.A.S	Convocatoria No. 926 SENAINNOVA-Minciencias	Un (1) Manual con información detallada de los prototipos de tecnología desarrollados difundido a través del repositorio institucional SENA y •un (1) Seminario teórico-práctico dirigido a miembros de la comunidad SENA orientada a la actualización de conocimientos	\$ 6.800.000



		en tecnologías de automatización de procesos de medición de cosechas en cultivos frutales.	
CurubaTech	Convocatoria No. 926 SENAINNOVA-Minciencias	Un Taller teórico práctico en Introduction al lenguaje Python y •un evento de divulgación de la implementación en tecnologías 4.0 aplicadas a los procesos de transformación del sector piscícola.	\$ 8.100.000
SYMBIONT RESEARCH & DEVELOPMENT CORPORATION SAS	Convocatoria No. 926 SENAINNOVA-Minciencias	Curso virtual a los semilleros de investigación del CDA en donde se presenten los conceptos y evaluación de factores de novedad, nivel inventivo y aplicación a través de metodologías de vigilancia tecnológica y la •Realización de seminario orientado a capacitar actores del sector productivo agroindustrial y empresarial de Cundinamarca en gestión de procesos I+D+i al interior de sus organizaciones •Dos (2) Visitas técnicas para la presentación del avance del desarrollo tecnológico propuesto por el proyecto, con énfasis en tecnologías de Captura y Uso de Carbono – CUC.	\$ 6.631.559

Fuente: propia Sennova.

Se relacionan a continuación los artículos generados por los proyectos en línea de Fomento a la innovación:

Tabla 82 Proyectos Aprobados línea fomento chí

Nombre del artículo	Año de Publicación	Publicado en	Url o DOI
Diseño del sistema de control electrónico para la adquisición de datos de un cultivo vertical de <i>Pleurotus Ostreatus</i>	2022	Revista SENNOVA Edición especial semilleros 2022	https://doi.org/10.23850/23899573.4265
Colombia propone disminuir 51% sus emisiones para el 2030: Aporte de la construcción sostenible y el uso de concreto polimérico	2022	Revista SENNOVA	https://revistas.sena.edu.co/index.php/sennova/article/view/4266
Diseño e Implementación de herramienta robótica Inteligente para robots de servicios e industria 4.0	2022	Memorias de la Sexta Versión del Congreso EXPOTECH 2021	https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/memorias/article/view/6008/5674

Fuente: propia Sennova.



El Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot – CTDPE ha aportado las siguientes acciones en el marco de desarrollo de proyectos:

Se relaciona los proyectos de Innovación y Desarrollo Tecnológico de las Empresas

- Evaluación del proceso de evaporación osmótica para la concentración de pulpa de mango, en la región del alto magdalena Cundinamarca
- Implementación del diseño de alimentos (Food Design) en la cocina tradicional como base de innovación social para el desarrollo turístico
- Diseño de una estrategia digital para apoyar la promoción de productos agropecuarios del alto magdalena
- Implementación de SENANETWORKS estrategia de innovación y fortalecimiento para pymes en provincias del alto magdalena y Tequendama Cundinamarca

APROPIACIÓN DE LA CIENCIA Y CULTURA DE LA INNOVACIÓN

El centro de formación de Mosquera publicó para diciembre del 2022, la revista SIEMBRA CBA, trabajo colaborativo con aprendices del centro e instructores; para esta vigencia 2023, la Dirección General aprobó recursos para la producción académica de Centro, por lo que se pudo contratar gestor editorial y el auxiliar, quienes con el equipo de SENNOVA CBA, están en la proyección de la publicación de la revista y de la colección de investigación para diciembre de 2023.

También se han otorgado recursos para el desarrollo de dos Congresos, uno se realizó en el mes de septiembre de 2023 y el otro está planeado para noviembre de 2023. El presupuesto aprobado para las actividades de la apropiación de la cultura ha sido de \$66.962.217.

En el periodo reportado se han realizado varios Eventos de Divulgación Tecnológica EDTs que han aportado a la meta de centro con aproximadamente 3.000 aprendices inscritos y certificados.

En el marco de esta línea programática, el dinamizador SENNOVA del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta - CDAE participó en la organización del 3er Congreso CIPRES en conjunto con los otros centros de formación de Cundinamarca, dos centros de formación del distrito capital y dos escuelas de policía, permitiendo la apropiación social de conocimiento y la divulgación de conocimientos en un congreso de alcance nacional. A este evento asistieron 47 aprendices con cuatro instructores, dos de los cuales realizaron su ponencia oral en el congreso.

Por otra parte, en alianza con AgroSENA, se realizaron dos Eventos de Divulgación Tecnológica - EDT "COSECHA, BENEFICIO Y CALIDAD DEL GRANO DE CACAO, PRINCIPIOS DE TRANSFORMACIÓN DE CACAO" entre los temas tratados, se socializaron los resultados del proyecto "DESARROLLO DE MÁQUINA PARA CLASIFICACIÓN EN TIEMPO REAL DE GRANOS DE CACAOS ENTEROS EN FUNCIÓN DEL GRADO DE CALIDAD" de la Convocatoria "Línea de fomento a la Innovación y Desarrollo Tecnológico en las Empresas – 2019", Colciencias. Los códigos de los EDT son los siguientes: ficha N°268990 con 100 personas y ficha N°226419 con 100 personas.

Durante el periodo agosto-septiembre desde el Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha – CIDE, se planeó y ejecutó el 3er Congreso CIPRES. El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA – bajo articulación de sus seis centros de formación de la regional Cundinamarca, así como



dos centros de formación del Distrito capital, y, las Escuelas de Policía Provincia de Sumapaz de Fusagasugá, así como la de Protección y Seguridad de Bogotá, desarrolló el 3er Congreso CIENCIA, INNOVACIÓN Y PRODUCTIVIDAD: RETOS PARA LA SOSTENIBILIDAD “3er CONGRESO CIPRES” - SENA - POLICIA NACIONAL, el cual se llevó a cabo de manera presencial en el Complejo Cazucá de Soacha Cundinamarca, con retransmisión por canales virtuales.

El evento concentró autoridades nacionales, regionales y locales, además docentes, académicos, investigadores, especialistas, profesionales e interesados en las temáticas del congreso, se reúnen alrededor de cuatro núcleos temáticos, 3 de ellos permanentes: Desarrollo Sostenible, Renovación Agrícola, Mujer y Transformación Social, y el eje temático invitado Innovación Educativa. En tal sentido, el Congreso convocó a presentar trabajos resultados de investigación asociados a los núcleos temáticos del evento, que contemplen el análisis conceptual, diseño metodológico y resultados de estos.

Jornada de divulgación de Servicios de Tecnoparque y Tecnoacademia

En este espacio se promovieron los servicios específicos que el SENA dispone en el área empresarial y pedagógica, para divulgar las oportunidades del sector productivo de acceder de manera rápida y efectiva a dichos servicios, en cualquier región del país. Se atendieron visitas guiadas al espacio y funcionalidades del Tecnoparque Nodo Cazucá, en la cual los participantes identificaron necesidades y oportunidades de innovación. La Tecnoacademia Fija de Cazucá mostró sus facilidades de formación e investigación. La Tecnoacademia Itinerante contó con un aula móvil en la cual se dieron a conocer equipos, procesos y herramientas de la formación en nanotecnología, robótica y las áreas STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics).

El Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial SENA Girardot, participó al igual que los demás centros en la planeación y logística del Tercer Congreso de Ciencia, Innovación y Productividad Retos para la Sostenibilidad – CIPRES.

El 3er Congreso CIPRES presenta sus cuatro núcleos temáticos, con el enfoque de transferencia del conocimiento en investigación como aporte al desarrollo de la nación:

- Desarrollo Sostenible Transformación, Innovación y Sostenibilidad.
- Renovación Agrícola Agroecología, agricultura sostenible y agricultura de precisión.
- Mujer y Transformación Social Equidad y Género, Liderazgo social.
- Innovación Educativa Nuevas metodologías de enseñanza, nuevas tecnologías y avances en pedagogía.

De igual manera el Centro de Formación participo con 4 ponencias en diferentes núcleos, a su vez participamos con diferentes posters y talleres que estaban a cargo de la Tecnoacademia Cazuca.

OFERTA DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS EMPRESAS

El Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta - CDAE cuenta con el laboratorio fisicoquímico de alimentos y análisis ambiental, regido por la norma ISO/IEC 17025:2017, el cual ya



cuenta con un portafolio amplio de diversas técnicas para agua y para panela, ya verificadas y validadas, y algunas con aprobación de la secretaría de salud de Cundinamarca.

En el periodo objeto de este informe, el laboratorio fisicoquímico de alimentos y análisis ambiental ha sustentado su funcionamiento con proyectos SENNOVA de las vigencias 2022 y 2023, los cuales pueden verse en la Tabla.

Tabla 83 Proyectos SENNOVA de las vigencias 2022 y 2023 para el laboratorio fisicoquímico de alimentos y análisis ambiental del CDAE (línea programática 68)

Código del proyecto	Nombre del proyecto	Vigencia	Línea del laboratorio
SGPS-9378-2022	Fortalecimiento de la oferta de servicios tecnológicos y técnicas analíticas fase ii (2022) en el CDAE - Villeta - regional Cundinamarca para el análisis de alimentos en el sector agroindustrial panelero según normatividad vigente.	2022	Alimentos
SGPS-9384-2022	Fortalecimiento de la prestación de servicios tecnológicos del laboratorio fisicoquímico de alimentos y análisis ambiental del CDAE para apoyo al sector agroindustrial panelero de Cundinamarca, con análisis de agua potable y/o cruda con fines de consumo humano en el 2022.	2022	Aguas (ambiental)
SGPS-10552-2023	Fortalecimiento de la oferta de servicios tecnológicos en el CDAE mediante el aseguramiento de la validez de los resultados y ampliación de la habilitación en técnicas analíticas para muestras de agua tratada como apoyo a la agroindustria panelera de Cundinamarca.	2023	Aguas (ambiental)
SGPS-10553-2023	Fortalecimiento de la oferta de servicios tecnológicos mediante la habilitación y aseguramiento de técnicas analíticas enfocadas a la agroindustria panelera, productos y subproductos derivados de la caña de azúcar en el CDAE - Villeta.	2023	Alimentos
SGPS-13068-2024	Fortalecimiento de la oferta de servicios tecnológicos mediante habilitación y aseguramiento de técnicas analíticas dirigidas a la agroindustria panelera, cafetera y cacaofera en el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Análisis Ambiental del CDAE-Villeta.	2024	Alimentos (formulado en la actual convocatoria)
SGPS-13076-2024	Fortalecimiento de la oferta de servicios tecnológicos en apoyo a la agroindustria a través de la habilitación y aseguramiento de las técnicas analíticas en el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Análisis Ambiental del CDAE-Villeta.	2024	Agua (ambiental, formulado en la actual convocatoria)

En lo que va del 2023, el cumplimiento de metas del laboratorio es satisfactorio en cuanto a aprendices atendidos a través de visitas técnicas y prácticas especializadas, en cuanto a emprendedores y empresas atendidas, y en cuanto a programas de formación impactados, como puede verse en la Tabla.

Tabla 84 Cumplimiento de indicadores en 2023 para el laboratorio fisicoquímico de alimentos y análisis ambiental del CDAE

Ítem evaluado	Meta según lineamientos SENNOVA 2023	Cumplimiento a la fecha	Porcentaje de cumplimiento (%)
Aprendices atendidos	102	123	120.6
Emprendedores o empresas atendidas	51	44	86.3
Programas de formación impactados	6	6	100



El Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá – CAE en la vigencia 2022 realizó la primera semana de la Innovación en el centro con la vinculación de las dos sedes y más de 600 aprendices. En la presente vigencia 2023 se llevó a cabo el 3er. Congreso CIPRES, evento de carácter nacional e internacional, que vinculó los 6 centros de formación de la regional Cundinamarca, 2 centros de formación de la regional Distrito Capital y 2 escuelas de la Policía Nacional (aliado externo).

En el mes de septiembre del 2023 se desarrolló la segunda semana de la Innovación en el centro de formación:

ALGUNAS CIFRAS RELEVANTES:

- Participación de más de 600 aprendices de las 3 jornadas en la Sede Quebrajacho.
- 27 fichas de formación programadas para asistir
- Más de 50 instructores vinculados
- 1 Conferencia sobre Propiedad Intelectual
- 1 Conversatorio sobre Sostenibilidad ambiental
- 14 Exposiciones de Posters de Investigación
- 4 Sesiones de retos en aula
- 6 Actividades lúdicas y creativas - Concursos

TECNOACADEMIA

Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha – CIDE

Reconocimientos:

La OMPI (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual) está organizando el "Foro Regional de la OMPI sobre Propiedad Intelectual (PI) para Mujeres Emprendedoras y en Carreras STEM: Intercambiando Experiencias entre Mujeres en Ciencias, Tecnologías y Negocios" en formato presencial, en colaboración con la Dirección General de la Propiedad Industrial de Panamá (DIGERPI), Ciudad del Saber y FIT/Japan Industrial Property Global. El foro se llevará a cabo en la Ciudad de Panamá, los días 29, 30 de noviembre y 1 de diciembre de 2023, y reunirá a mujeres destacadas que formaron parte de la fase de mentorías de los proyectos:

Formación para mujeres en carreras STEM 2021-2023

Propiedad Intelectual para mujeres emprendedoras en los Países de América Latina: Creando valor a través de la Propiedad Intelectual. 2022-2023

En este contexto, y dado que la Tecnoacademia Cazucá mediante la estrategia cazuca reverdece formó parte del proyecto para mujeres en carreras STEM, fue invitada al foro regional en ciudad de



Panamá ya que este proyecto fue uno de los reconocidos por la OMPI como proyecto de interés por su trabajo social y productos de transferencia a la comunidad.

Aporte Tecnoacademia a los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS

Durante las anteriores vigencias se han trabajado proyectos como Elaboración de una matriz extracelular de espinaca con nanopartículas de oro que permita solucionar problemas cardiovasculares, Extracción y caracterización de proteína de origen animal, Cazadores de genes: traducción de codones en secuencias de ADN mediante Python para la enseñanza en básica secundaria, Extracción de antocianinas de *Rubus Glaucus Benth* para la obtención de pigmentos naturales de utilidad agroindustrial, N- SENSOR: prototipo de sensor ecológico para la detección de fertilizantes nitrogenados en suelos de cultivo, Biorremediación de aguas del río Bogotá empleando aislados de microalgas inmovilizadas y sin inmovilizar, entre otros.

Estos proyectos nos muestran y permiten aportar conocimiento a los objetivos del desarrollo sostenible aportando con calidad y pertinencia en los objetivos de agua limpia y saneamiento, educación de calidad e igualdad de género.

Enfoque diferencial, género y juventud

Para el año 2023, la Tecnoacademia impactó mediante sus 2 estrategias de trabajo 1800 aprendices aproximadamente, 120 aprendices en procesos de investigación directa (SEMILLEROS), 400 personas en Eventos de divulgación, de igual manera 10 proyectos formativos, 2 proyectos de Investigación aplicada y la atención de 25 Instituciones educativas de la región. Dentro de este proceso el 54% son mujeres y el resto hombres, todos en las edades de los 14 a los 17 años, con esto impactamos juventudes, equidad y género.

<https://twitter.com/SENACmarca/status/1559952801375129601> #Tecnoacademia Danna Vanessa Restrepo es una aprendiz de la Tecnoacademia Cazucá que hace parte de los semilleros de investigación, ella nos cuenta cómo a través de la investigación están mejorando los procesos de producción de cannabis medicinal para empresarios exportadores

<https://twitter.com/SENACmarca/status/1656387040278093827> #SomosSENA Con la investigación científica realizada desde los semilleros de la #Tecnoacademia hemos logrado realizar diversos productos como la extracción de la antocianina, útil por su valor ecológico, veamos @SENASoacha

Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot – CTDPE

Tecnoacademia itinerante Cundinamarca 2022

- Instituciones educativas atendidas
- Objetivos – Garantizar la ejecución del proyecto de Tecnoacademia en el 2022 y el logro de las metas propuestas tendientes a fortalecer y visibilizar el impacto de la Tecnoacademia como ambiente de aprendizaje innovador.
- Oferta de programas: Líneas y programas.



- Aula móvil
- Participaciones del centro en eventos de CTel (Ciencia, Tecnología e Información)
- Reconocimientos
- Investigación formativa:

Bioteconología: Integración de la tecnología orientada al desarrollo de actividades científicas y de emprendimiento que ayuden a promover proyectos agroambientales a los aprendices pertenecientes a las instituciones educativas de la zona de influencia donde se desarrolla el proyecto Tecnoacademia itinerante.

Resultados en proceso

- * Huerta agroecológica con condiciones de temperatura y humedad controladas mediante uso de Arduino.
- * Montaje de lombricomposta con condiciones controladas para la reutilización de material vegetal generado en restaurante escolar con producción de humus sólido y líquido.
- * Banco de microorganismos eficientes para procesos de biorremediación de aguas y biofertilización suelos.
- * Dispositivo inteligente de almacenamiento y clasificación de residuos sólidos con sistema de comunicación para personas con discapacidad sensorial.

Robótica: Automatización de Zonas Ecológicas en las Instituciones Educativas de la zona de influencia donde se desarrolla el proyecto Tecnoacademia Itinerante.

Resultados en proceso

- * Diseño conceptual-Prototipo del control del nivel de llenado del tanque de distribución de agua potable del municipio de Nariño Cundinamarca a través de un sistema automatizado.
- * Diseño conceptual en dron basado en Micro: Bit Usando los componentes electrónicos de la Tecnoacademia Itinerante Girardot, en el Colegio Espíritu Santo.
- * Prototipo automatización zona ecológica IE Atanasio Girardot.
- * Diseño de un Prototipo Invernadero con control automatizado de ambiente interno y riego, para garantizar las condiciones óptimas al cultivar diferentes productos agrícolas.
- * Agricultura de precisión para una pequeña huerta de 9 mt².

Tecnoacademia itinerante Cundinamarca 2023

Objetivo General: Garantizar la ejecución del proyecto de Tecnoacademia en el 2023 y el logro de las metas propuestas tendientes a fortalecer y visibilizar el impacto de la Tecnoacademia como ambiente de aprendizaje innovador que activa el -aprender a aprender-, el gusto por la ciencia, por el conocimiento, por el emprendimiento y por la investigación motivando a la generación de conocimiento útil en el contexto local y regional y fomentando la movilidad a la educación superior de aprendices de educación básica secundaria y media.



MUNICIPIOS	IED	PROYECTO	ESTADO
GIRARDOT	ATANASIO GIRARDOT	Implementar un cultivo de cachama (<i>Colossoma macropomum</i>) mediante simbiosis con anacultura para recuperación del lago IET Atanasio Girardot que contribuyan a la Seguridad Alimentaria	En ejecución
		Producción y reproducción sostenible de especies vegetales de flores, follaje y ornamentales en viveros en las instituciones educativas adscritas a la Tecnocademia Itinerante-Girardot.	En ejecución
	POLICARPA	Sistema de fitorremediación para depuración de aguas residuales provenientes de instituciones educativas adscritas a la Tecnocademia Itinerante de Girardot utilizando especies como la Lemna turionifera (Lenteja de agua), Eichhornia crassipes (Buchón de agua) y Cyperus papyrus (Papiro).	En ejecución
	LUIS A. DUQUE PEÑA / COLEGIO ESPIRITUSANTO	Integración de ciencia, tecnología y emprendimiento en proyectos agroambientales	En ejecución
NARIÑO / NILO	ANTONIO NARIÑO / ORESTES INDICE	Control del nivel de llenado del tanque de distribución de agua potable a través de un sistema automatizado en el municipio de Nariño Cundinamarca	En ejecución
MUNICIPIOS	IED	PROYECTO	ESTADO
LA MESA / EL TRIUNFO / TENA	FCO JULIAN OLAYA / EL TRIUNFO / BETULIA	Aula viva automatizada como estrategia para generar cultura de emprendimiento tecnológico en instituciones beneficiadas de la Tecnocademia Itinerante Cundinamarca	En ejecución
		Integración de ciencia, tecnología y emprendimiento en proyectos agroambientales	
EL COLEGIO	EL TEQUENDAMA	Diseño de prototipo a escala de un sistema agro modular automatizado	En ejecución
AGUA DE DIOS	COLEGIO MIGUEL UNIA	Integración de ciencia, tecnología y emprendimiento en proyectos agroambientales	En ejecución
TENA / EL COLEGIO	FIDELCANO / EL TEQUENDAMA	Diseño de un Prototipo Invernadero con control automatizado de ambiente interno y riego, para garantizar las condiciones óptimas al cultivar diferentes productos agrícolas	En ejecución
EL COLEGIO	LA VICTORIA	Estrategia de aprendizaje a través de la extracción de pigmentos vegetales	Finalizado



ACTUALIZACIÓN Y MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DE AMBIENTES DE FORMACIÓN

El SENA regional Cundinamarca ha gestionado la modernización en equipos y tecnología a los ambientes de formación de los centros de la siguiente manera:

Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera – CBA

En el periodo entre agosto de 2022 y septiembre de 2023, se ha ejecutado un (1) proyecto de modernización de ambientes que gozan de cierre operativo y financiero, cuyo valor alcanzó los \$60.000.000, con el que el centro se benefició con la adquisición de simuladores para manejo de maquinaria amarilla y maquinaria agrícola; en lo corrido del año 2023, viene ejecutando dos (2) proyectos de esta misma línea, cuyo presupuesto ha sido de \$426.885.990, asignación para adecuaciones de áreas de agricultura, ganadería y recursos naturales; también compra de maquinaria industrial, compra equipos, materiales de formación, que benefician la comunidad educativa del centro de formación. Para el año 2024 se han formulado dos (2) proyectos que pretenden fortalecer varias áreas o líneas tecnológicas del centro; también aportar a las estrategias del gobierno nacional como es CampeSENA y Economía popular, esta gestión se está realizando para conseguir recursos por lo menos de \$ 468.000.000.

Proyectos línea 23, con cierre a diciembre 30 de 2023.

ID	PROYECTO	PRESUPUESTO
SGPS 9661-2022	Desarrollo de entornos inmersivos de entrenamiento para la operación de maquinaria pesada agrícola y línea amarilla”.	\$ 60.000.000,00

Tabla 85 Fuente SENNOVA CBA. Proyectos a cierre diciembre 2023.

Proyectos en ejecución línea 23 a corte 30 de agosto 2023.

ID	PROYECTO	PRESUPUESTO
SGPS-11617-2023	Modernización de ambientes de aprendizaje de ganadería y recursos naturales con el acondicionamiento técnico para el manejo de residuos sólidos	205.802.218,00
SGPS-11098-2023	Modernización tecnológica del ambiente abierto de aprendizaje de agricultura del Centro de Biotecnología Agropecuaria.	221.083.772,00

Tabla 86 Fuente SENNOVA CBA. Proyectos en ejecución a corte 30 de agosto 2023.

Proyectos en formulación para presentación de convocatoria SENNOVA 2024.

PROYECTO	PRESUPUESTO
Modernización tecnológica taller ideación, co-creación, didáctica, pedagogía para instructores y atención población campesina y de economías populares en CBA Mosquera	\$ 205.802.218,00
Modernización tecnológica del ambiente abierto de aprendizaje de agricultura del Centro de Biotecnología Agropecuaria.	\$ 221.083.772,00

Tabla 87 Fuente: SENNOVA CBA. Proyectos gestionados para CONVOCATORIA SENNOVA 2024



Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta – CDAE

Durante el periodo del 01 de agosto 2022 al 30 de septiembre de 2023, el CDAE formuló un (1) proyecto en la línea programática de Modernización Tecnológica de ambientes de formación (23), en el marco de la convocatoria SENNOVA 2024, con el fin de innovar en el campo de las telecomunicaciones con la primera emisora del SENA del país (ver Tabla).

Tabla 88 Proyecto planteado en la línea programática de Modernización Tecnológica de ambientes de formación (23) en el CDAE

Nombre del proyecto	Código SGPS	Estado del proyecto
Emisora VIVE 95.9: Un espacio radial virtual para la comunicación institucional con la comunidad	SGPS-13109-2024	Formulado

Fuente: elaboración propia

Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá – CAE

Para la vigencia 2022, se implementó un laboratorio de energías alternativas SGPS-8891-2021, con la adquisición de equipos simuladores de última tecnología en energía eléctrica, eólica y fotovoltaica.

Esta vigencia se viene desarrollando un proyecto para modernizar el ambiente de formación para el área de deportes:

SGPS- 11397-2023 FORTALECIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS TÉCNICAS Y TRANSVERSALES DE LOS APRENDICES, CON LA ADECUACIÓN DE UN AMBIENTE ESPECIALIZADO PARA EJERCICIO FÍSICO EN EL CAE.

Mediante este proyecto se consolidarán las competencias formativas e investigativas de los aprendices en las áreas de estudio y se vinculará a la comunidad del centro de formación.

Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha – CIDE

Tabla 89 Proyecto planteado en la línea programática de Modernización Tecnológica de ambientes de formación (23) en el CIDE SOACHA

SGPS–11468-2023 Proyecto: Modernización del ambiente de formación para propiciar ejercicios de investigación y renovar equipos, infraestructura y mobiliario en los programas de agroindustria del CIDE Soacha_2023	
Estado del proyecto:	En ejecución
Resumen del proyecto:	El ambiente de formación “La Ceiba” perteneciente al Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha, está ubicado en el complejo Cazuca, en este ambiente se desarrollan las formaciones de panadería, cocina y mesa y bar, el ambiente fue entregado al CIDE por el Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos en el año 2020; los equipos que fueron cedidos se encuentran en mal estado, adicionalmente es necesario realizar adecuaciones a la infraestructura como el mejoramiento del piso y desagües, la hermetización del ambiente para evitar el ingreso de plagas y contaminación, mantenimiento de los equipos de extracción y la adquisición de equipos de almacenamiento en refrigeración y congelación, con lo que el ambiente de formación cumplirá con los estándares necesarios para desarrollar procesos de investigación enfocados al control de temperaturas durante el almacenamiento de alimentos percederos en temperaturas de 0 ° a 4°C en refrigeración para disminuir proliferación de



	microorganismos mesófilos y termófilos, y determinar la multiplicación de los psicrófilos durante los procesos de congelación a -18°C, además se podrá impartir formación de calidad en las áreas de agroindustria.
Porcentaje Avance:	50 %
Impacto en el centro de formación	El Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha cuenta con un equipo de docentes del área de Agroindustria y afines, pero el ambiente de formación no cuenta con los estándares normativos adecuados lo que dificulta el desarrollo de las actividades dentro de la formación, al mismo tiempo los aprendices son testigos de los errores de infraestructura y equipamiento durante sus procesos formativos. Estas adecuaciones traerán al centro la calidad requerida para impartir una formación de vanguardia para el grupo de agroindustria, permitiendo que los aprendices se adapten a las condiciones correctas dentro del procesamiento de alimentos de bebidas lo que permitirá que las empresas dentro de la zona de influencia del CIDE cuenten con el personal idóneo y así continuar preparando a los trabajadores de esta área temática.
Equipo y Maquinaria adquiridos:	Maquinaria y equipo para modernización sistemas de refrigeración y control de aire.
Fecha real de terminación del proyecto:	2023-11-30
Cantidad de personal que se encuentra actualmente articulado al proyecto mediante contrato de aprendizaje:	0
Cantidad de personal que se encuentra actualmente articulado al proyecto mediante Monitorias:	0
Cantidad de personal que se encuentra actualmente articulado al proyecto mediante Servicios Personales:	0
Recursos asignados para ADECUACIONES Y CONSTRUCCIONES	\$90.000.000
Recursos asignados para MAQUINARIA INDUSTRIAL	\$125.000.000
Recursos asignados para MANTENIMIENTO BIENES.	\$10.000.000
VALOR TOTAL	\$225.000.000
OBSERVACIONES GENERALES	El proceso de actualización y compra de equipos de refrigeración fue adjudicado y se encuentra en ejecución contractual. El proceso de compra de equipos de aire filtrado se encuentra en estructuración precontractual. El de adecuaciones y construcciones se encuentra en estructuración de precontractuales para trámite de autorizaciones ante el grupo de construcciones de la Dirección General.

Fuente: elaboración propia

Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA

El centro aportó (1) un proyecto aprobado en el marco de la convocatoria SENNOVA 2022

Tabla 90 Proyectos de Modernización Tecnológica (23).

Nombre del proyecto	Semillero	Líneas de Investigación	Estado del proyecto	Observación
Ambiente especializado de contenidos digitales en el CDA, Cundinamarca	SIP CER	Creación y diseño en industrias creativas, cultural y deportes	Finalizado	Proyecto aprobado en el marco de la convocatoria SENNOVA 2022

Fuente: propia Sennova.



7. EL CAMBIO ES CON LAS MUJERES

El Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera ha impartido formación a 61.177 mujeres aprendices en los 17 municipios de su área de cobertura en cada uno de los diferentes programas, resaltando formaciones en cursos complementarios, programas titulados, programa SER y formación virtual.

Igualmente, el Centro de Formación gestionó la atención a 5.672 mujeres madres cabeza de familia aportando así, a través de la formación, al mejoramiento de su calidad de vida y la de sus familias.

El Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta – CDAE en el periodo comprendido entre 01 agosto 2022 a 30 septiembre 2023 realizó atención a mujeres cabeza de familia a 8.682 mujeres que actualizaron sus competencias que corresponden a demandas específicas del sector productivo y de la comunidad en general, permitiendo que la población genere en corto tiempo y desarrollen competencias y habilidades que incidan en su inclusión productiva alternando la formación con sus actividades diarias.

Complementarios en Manicura y pedicura fichas 275051, 2753377 Supatá, confección 2756779, 2776327 San Juan de río seco y Pacho, panadería y repostería 2753136, 2811643 Guaduas y Alban.

El Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá – CAE aportando a esta estrategia orientó acciones de formación mediante alianzas con entidades privadas para fortalecer el desarrollo de la mujer en sectores productivos que antes eran rezagados para ellas, desde este énfasis se ha creado el denominado SEMILLERO ROSA, que consiste en acciones de formación en programas como Construcciones de Vías, Operación de Maquinaria Pesada Para Excavación, Mantenimiento de los Motores Diesel, Mantenimiento de Equipo Pesado Para Infraestructura Minera y Transporte.

Desde el Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha – CIDE se desarrollaron actividades de orientación en acciones de emprendimiento, entrenamientos en habilidades blandas y en la ruta del emprendimiento, así como la asesoría en la creación de empresa y la formulación de proyectos para ser presentados a las convocatorias del Fondo Emprender.

Se orientaron un total de 2.306 mujeres en acciones de emprendimiento.

Se orientó la creación un total de 39 empresas por otras fuentes de financiación de mujeres.

Se crearon un total de 5 empresas con recursos del fondo emprender de mujeres.

Se fortalecieron un total de 19 empresas de mujeres.

El área de Poblaciones Vulnerables ha venido atendiendo de manera oportuna las necesidades de las mujeres de los municipios de Soacha, Sibaté, San Antonio del Tequendama, Granada, Tena y su zona de influencia, se han articulado procesos entre las alcaldías de dichos municipios, y organizaciones afines.

De acuerdo con el acuerdo 10 del 2016 por medio del cual se adopta la política de Atención con Enfoque Pluralista y Diferencial en el Sena. El CIDE Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha, Cundinamarca, ha recurrido a esta herramienta con el fin de brindar atención oportuna a las poblaciones de carácter diferencial con el único fin de la formación con carácter inclusiva.



Que la inserción de las poblaciones sujetas de especial protección por parte del Estado en los distintos escenarios sociales, económicos, productivos, culturales, formativos, entre otros, se facilita brindando a estos colectivos poblacionales una atención con enfoque participativo y pluralista, que busca fortalecer sus competencias a través de la formación con fundamento en sus particularidades para lograr su inclusión social y un mayor grado de pertinencia en su atención

En Soacha se atienden de manera adecuada por parte de los instructores de Poblaciones Vulnerables, los 5 días hábiles de cada semana en la Casa Social de la Mujer y la Casona juntos de la Secretaría de Desarrollo Social, para formación en competencias ajustadas al desarrollo integral de las mujeres participantes, los enfoques de formación están relacionados con el aprendizaje en el área de confección como lo es el patronaje (corte de moldes para prendas de vestir) y uso de maquinaria textil, (Plana, fileteadora, collarín y tejedoras). Esto, a saber, con un gran porcentaje de atención a víctimas del conflicto armado, así mismo se atienden en la Casona a diferentes grupos de mujeres caracterizadas como madres cabeza de hogar, tercera edad, víctimas del conflicto armado, desplazadas por fenómenos naturales, etcétera.

Así mismo, se han adelantado acciones a las mujeres de la jurisdicción, haciéndoles partícipes en las jornadas de orientación con los diferentes servicios del CIDE, a saber, APE Agencia Pública de Empleo, orientación a población víctima en formación complementaria y titulada, emprendimiento, APE, certificación por competencia y en las inducciones, la preparación para el registro del enfoque poblacional, etcétera. A la fecha del mes de septiembre en el 2023 se han impactado para formación 6806 mujeres cabeza de hogar.

El Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA aportó los siguientes resultados a esta estrategia:

Tabla 91 Estrategias Caracterización Mujeres Chía

FECHA	ACTIVIDAD	CANTIDAD DE PROGRAMAS IMPACTADOS	MODALIDAD	CANTIDAD DE APRENDICES PARTICIPANTES
ago - 22 / sep 2023	Actividades en Promoción Y Sensibilización en Identidad de Género y Diversidad Sexual	39 Programas impactados	Presencial	1.620 aprendices impactados
ago - 22 / sep 2023	Charlas en Educación Sexual Orientadas a Mujeres para la Prevención de Violencia	41 Programas impactados	Presencial y Virtual	1.562 aprendices impactados
nov-22	Actividades Audiovisuales para la Promoción de Estrategias de Afrontamiento y Prevención de la Violencia contra la Mujer	8 Programas impactados	Presencial	253 aprendices impactados
nov - 22 / dic - 22	Actividades de Sensibilización en Equidad de Género e Igualdad. Prevención de Violencia contra la mujer y cine foro en prevención de violencia de género	27 Programas impactados	Presencial	1.048 aprendices impactados
mar-23	Actividad de Reconocimiento a la Aprendiz Mujer 2023	27 Programas impactados	Presencial	57 aprendices impactados
mar-23	Actividades de Orientación del Rol de la Mujer en la Sociedad de Hoy - Conmemoración del Día Internacional de la Mujer	27 Programas impactados	Presencial	1.308 aprendices impactados
mar-23	Actividades de Orientación del Rol de la Mujer en la Sociedad de Hoy - Conmemoración del Día Internacional de la Mujer	27 Programas impactados	Presencial	1.308 aprendices impactados



mar-23	Carrera de la Mujer 2023	11 Programas impactados	Presencial	21 aprendices impactados
jun - 23 / sep - 23	Prevención y Rutas de Atención sobre el Acoso y Abuso Sexual y su Responsabilidad Penal	17 Programas impactados	Presencial	808 aprendices impactados

Fuente: propia equipo bienestar al aprendiz.

Conmemoración del Día de la Mujer 2023

Fecha: 08 de Marzo de 2023

Objetivos:

- Fortalecer la participación de las mujeres del centro de formación en actividades para promover la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de las mujeres

Actividades Reconocimiento a las Mujeres en su Rol de Madres

Fecha: 18 de mayo de 2023

Objetivos:

- Reconocer el papel que desempeña la mujer en su rol de madre en la sociedad Actual
- Fortalecer la participación de las mujeres del centro de formación en actividades para promover la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de las mujeres
- Promover el bienestar emocional y social de las mujeres de la entidad

Taller de Prevención de Violencia Escolar y Rutas de Atención con Instructores Fecha: 14 de Agosto de 2023

Objetivos:

- Contribuir desde la entidad a la prevención de la violencia familiar y de género; así como a la promoción del derecho a una vida sin violencia como parte de los derechos humanos de las mujeres.
- Socializar rutas de atención para la detección temprana de cualquier tipo de violencia contra las mujeres

Conversatorio de Prevención de Violencia de Género

Fecha: 22 de septiembre de 2023

Objetivos:

- Contribuir desde la entidad a la prevención de la violencia familiar y de género; así como a la promoción del derecho a una vida sin violencia como parte de los derechos humanos de las mujeres.
- Promover la atención integral, solidaria, con perspectiva de género, respetuosa, multidisciplinaria e interinstitucional, que evite la revictimización de las personas afectadas por la violencia familiar y de género.

Socialización cartilla prevención de violencias basadas en género y protocolo de atención.

Fecha: 20 de septiembre de 2023

**Objetivos:**

- Prevenir todas las formas de violencia contra todas las mujeres y las niñas en los ámbitos público y privado, y socializar rutas de atención

Contribuir desde la entidad a la prevención de la violencia familiar y de género; así como a la promoción del derecho a una vida sin violencia como parte de los derechos humanos de las mujeres.

El Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot – CTDPE garantizó que los compromisos institucionales en materia de igualdad de género se cumplieran, por ello, partió de una estrategia de articulación de las directrices o líneas de acción de los diferentes programas las cuales son medulares y se identifican como necesarias para avanzar hacia el empoderamiento de las mujeres.

Dentro del programa SER a partir de las formaciones de la línea de autoconsumo, se han enfocado a las mujeres en su papel de proveedoras del núcleo familiar y con el fin de garantizar la seguridad alimentaria de la familia y la comunidad.

Visibilizar a la mujer como protagonista de la actividad productiva, la cual se refleja en el emprendimiento como eje de su propio desarrollo y que además agrupa fuerzas las cuales se muestran como figuras asociativas, corporativas y/o empresariales.

8. JÓVENES CON DERECHOS QUE LIDERAN LAS TRANSFORMACIONES PARA LA VIDA

GENERACIÓN DE EMPLEOS PARA JÓVENES.

Como parte del aporte del Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera a la estrategia jóvenes con derechos que lideran las transformaciones para la vida, el programa Agro-SENA apoyó el primer “Encuentro de Jóvenes Protagonistas del Campo” realizado en el Centro de Formación el 9 y 10 de agosto de 2023. Igualmente, desde este programa se lideró la organización de la mesa interinstitucional con la Alcaldía del municipio de Mosquera, Agro-savia, el ICA, la ANDI., Fedegan FNG y la CAR.

Con el propósito de apoyar la política de generación de empleos para los jóvenes, la Agencia Pública de Empleo del Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera, ha realizado la sensibilización a los empresarios de realizar la contratación con cero experiencias para los jóvenes que buscan una oportunidad de trabajo con el fin de aprender a hacer y de ser dado que el concepto de trabajo ha cambiado en los empresarios. La tendencia se enfoca a no solamente tener en cuenta la experiencia en el saber hacer o realizar una tarea, sino también ese relacionamiento personal, ese crecimiento como persona productiva para las diferentes organizaciones.

En concordancia con las políticas públicas de empleo para los jóvenes, la plataforma de la Agencia Pública de Empleo tiene disponibles muchas vacantes para jóvenes, resaltando que los egresados del SENA se certifican con seis meses de experiencia que adelantan en su etapa productiva, lo que genera un interés especial de los empresarios por los egresados del SENA.



En el Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha – CIDE se realizaron dos ferias de empleo para jóvenes, la primera de ella el día 22 de Junio 2023, expo empleo Egresados, donde se ofertaron 364 vacantes para egresados Sena, brindando empleo para jóvenes egresados del Sena, talleres de orientación ocupacional, atención de emprendimiento.

La segunda: Feria para jóvenes “Expo empleo para jóvenes” se realizó el día 11 de agosto 2023, donde se ofrecieron 191 vacantes para jóvenes.

Dentro de las actividades realizadas por el Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía - CDA en el periodo comprendido del 1 de agosto de 2022 al 30 de septiembre de 2023, se realizaron distintas jornadas dirigidas a la población joven como lo fueron expo empleo joven 2022 y 2023, con una participación de alrededor de 800 vacantes dirigidas a esta población, se hace invitación a las empresas de la zona para que puedan ofrecer sus vacantes y contratar al personal que requieren incentivando puestos sin experiencia.

Estrategias que se llevaron a cabo comprendidas en el periodo 2022- 2023.

- Feria de Egresados
- Colocación de egresados
- Charlas y conferencia enfocada a jóvenes.
- Inducción ofertas nuevas
- Participación de charlas con diferentes universidades entre ellas contamos con un convenio con la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO).

Adicional desde la oficina Agencia Pública de Empleo de Chía, se resalta que la meta de egresados para el 2022 era de 3.100 y se logró llegar a 3.978. Para el periodo del 2023 se tiene una meta de 3.500 y al corte del informe se llega a 3.164 personas que han sido colocadas.

Dentro de las actividades realizadas por el Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot – CTDPE en el periodo comprendido del 1 de agosto de 2022 al 30 de septiembre de 2023, se destacó:

Tabla 92 Generación Empleos jóvenes Girardot 2022 y 2023

DESDE 01 AGOSTO A 31 DE DICIEMBRE DE 2022 CTDPE _ EL 5% DE LA META REGIONAL CORRESPONDE AL CTDPE		
META ANUAL DE CENTRO	JOVENES COLOCADOS	% CUMPLIMIENTO
1469	534	35%

Fuente de información: Informe Nacional APE AL DÍA EDICIÓN No. 25 y 47 de 2022.



DESDE 01 DE ENERO A 30 SEPTIEMBRE 2023 _ EL 5% DE LA META REGIONAL CORRESPONDE AL CTDPE		
META ANUAL DE CENTRO	JOVENES COLOCADOS	% CUMPLIMIENTO
1377	1505	109%

Fuente de información: Informe Nacional APE AL DÍA EDICIÓN No.32 de 2023.

El programa SER tiene por objetivo promover en los jóvenes emprendimientos rurales que a partir de la tecnología y la innovación generen procesos productivos agropecuarios sostenibles para el desarrollo del campo. Dicho enfoque se da a partir de la formación técnica y empresarial que abre las puertas al conocimiento y al acceso de recursos para poner en marcha sus proyectos productivos.

ESTRATEGIA FUTURO PARA LOS JÓVENES

En las orientaciones de empleo, generadas desde la Agencia Pública de Empleo del Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera, se enfatiza en la importancia de continuar capacitándose en las diferentes áreas que optimicen la hoja de vida y se exalte experiencia adquirida. Se resalta como estrategia para el futuro de los jóvenes, el dominio de un segundo idioma y la capacitación en programación y manejo de la Inteligencia artificial como herramienta fundamental para el desarrollo de cualquier competencia en el trabajo; el fortalecimiento de las habilidades blandas, el aprehender a ser proactivo, propositivo y productivo en una organización.

Desde la Dirección General del SENA se han liderado dos eventos en este periodo de tiempo enfocados a la población joven, donde se invita extensamente a los empresarios a participar con sus vacantes y las diferentes oportunidades laborales en sus empresas para los jóvenes recién egresados para la contribución de sus conocimientos teóricos y fortalecimiento de la práctica con el fin de construir un trabajador y ser humano integral para la organización y sociedad.

El Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta – CDAE en el periodo reportado gestionó las siguientes acciones:

- Realización de ferias y micro ferias acercando a los empresarios con vacantes hacia los jóvenes, sin descuidar los demás sectores de la población.
- Siendo el sector turístico y hotelero los mayores aportantes de empleo en la región, se propone adelantar visitas y capacitaciones del CDAE con la posibilidad de obtener contratos de aprendizaje a fin de que nuestros jóvenes estudiantes tengan una cuota de manutención, adicional una vez salgan a sus prácticas productivas continúen siendo patrocinados por los mismos empresarios.
- Acercamiento de los empresarios contratistas del sector Hidrocarburos como MELTARPAR, ISMOCOL, MORELCO, CEPAVI, entre otros a fin de que sean generadores de oportunidades directas a jóvenes que inician su vida laboral.



- Acercamiento con las diferentes alcaldías municipales para que a través de la secretaria de integración social puedan los jóvenes ser contratados para desarrollar actividades lúdico-recreativas en la comunidad.
- Brindar capacitaciones orientadas al desarrollo y manejo de nuevas tecnologías, cómo es el caso de "IA" Inteligencia Artificial, que se viene implementando y adoptando tanto en las empresas como en las instituciones educativas.

Desde la Agencia Pública de empleo del Sena, sede Centro Industrial y Desarrollo Empresarial - CIDE Soacha y sub sede Sibaté, para los jóvenes brindamos asesoramiento en orientación ocupacional ya sea personalizada o grupal, en las oficinas del CIDE y sub sede Sibaté, atendemos de lunes a viernes de 8 – 5 pm, donde les brindamos la orientación para inscribir su hoja de vida en el aplicativo ayudarles a buscar vacantes en la plataforma y brindarles toda la orientación necesaria para que puedan posicionarse en un empleo por medio de nuestra plataforma, con ello buscamos que los jóvenes fortalezcan su hoja vida para que a futuro o inmediato puedan conseguir un futuro en el ámbito laboral.

Así mismo, se realizaron acciones de entrenamiento y orientaciones en la cultura emprendedora buscando que los jóvenes sigan el camino del emprendimiento, estas acciones se desarrollan con los grupos de ellos grados once de los colegios del área de influencia así como nuestros aprendices de formación titulada.

Se orientaron un total de 2.646 jóvenes en acciones de emprendimiento.

Se entrenaron (talleres) a 334 jóvenes de los cuales 86 recibieron entrenamiento en comportamiento emprendedor.

Se desarrollaron 28 jornadas de orientación para jóvenes y 6 de entrenamiento para jóvenes.

El Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA en el periodo reportado gestionó las siguientes acciones:

Tabla 93 Acciones Caracterización jóvenes Chía

REPRESENTANTES DE APRENDICES 2023				
FICHA	PROGRAMA	JORNADA	CANTIDAD	MODALIDAD
2557475	Análisis Y Desarrollo De Software	Mañana	1	Presencial
2669672	Entrenamiento Deportivo	Tarde	1	Presencial
2669743	Mantenimiento Electromecánico Industrial	Noche	1	Presencial
2635898	Gestión Administrativa	Fin De Semana	1	Presencial
2675839	Análisis Y Desarrollo De Software	Virtual	1	Virtual

Fuente: propia equipo bienestar al aprendiz.



9. 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 SIPO, pero aporta de manera significativa en los puntos 1 y 3 de este acuerdo, como se presenta a continuación:

Punto 1 del Acuerdo - Reforma Rural Integral.

La Reforma Rural Integral sienta las bases para la transformación estructural del campo, crea las condiciones de bienestar y buen vivir para la población rural y contribuye a la construcción de una paz estable y duradera.

Desde el programa SER, la regional Cundinamarca a través del Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera, contribuyó con formaciones en los temas agrícolas, pecuarios, agroindustria, apícolas, energías alternativas entre otros. Igualmente, se aportó apoyando la generación de ideas de negocios para que el sector primario encuentre alternativas de generación de ingresos y se mejoren las condiciones de las familias campesinas.

Durante el año 2022 se orientaron 42 cursos de negocios rurales generándose 47 unidades productivas que generan ingresos en igual número de familias campesinas. Para el año 2023, estas cifras ascendieron a 49 cursos de negocios rurales que generaron 72 unidades productivas.

Dentro de la Formación Titulada y, de acuerdo con lo propuesto por la Reforma Rural Integral, cada programa de formación de los niveles tecnólogo, técnico, operario y auxiliar, ofertado por el Centro de Biotecnología Agropecuaria, permite entender las dimensiones que plantean los problemas rurales del país y se gestionan mediante el aprendizaje continuo tanto en los ambientes de aprendizaje como en el campo o empresa cuando el aprendiz realiza su etapa productiva.

El Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta – CDAE en el periodo comprendido entre 01 agosto 2022 a 30 septiembre 2023 realizó atención CampeSENA en programas complementarios de 2.339 personas para promover el reconocimiento en la vida social, cultural y económica del país, fortalecer su economía y facilitar la actualización de competencias.

Los programas Articulación del SENA con la Media y SENA Emprende Rural, ejecutados por el Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha, contribuyen notablemente al logro de la reforma rural integral que del gobierno nacional en Colombia.

Articulación con la Media.

Las acciones que se han efectuado desde para contribuir a la reforma rural integral de Colombia son las siguientes:



- Formación para el desarrollo de habilidades y conocimientos pertinentes para el sector rural: El programa Articulación del SENA con la Educación Media que ofrece el CIDE Soacha se enfoca en técnicos que apoyan la Agroindustria alimentaria, la elaboración de productos alimenticios, la cocina y la operación turística. Estos programas ayudan 356 aprendices de educación media ubicados en zonas rurales de los municipios de Sibaté, Granada, Tena y San Antonio del Tequendama a adquirir las competencias necesarias para desarrollar sus propias iniciativas productivas o para incorporarse al mercado laboral.
- Contribuyendo a la inclusión social y económica de los jóvenes rurales: El programa Articulación con la Media está abierto a todos los jóvenes, independientemente de su situación socioeconómica. Esto puede ayudar a promover la inclusión social y económica de los jóvenes rurales, que históricamente han sido marginados de las oportunidades educativas y laborales.

SENA Emprende Rural.

El programa SENA Emprende Rural busca promover el emprendimiento rural, a través de la formación, el acompañamiento y el apoyo para el financiamiento de las iniciativas productivas de los campesinos, las campesinas y los jóvenes rurales. Este programa ha contribuido a la reforma rural integral de Colombia de las siguientes maneras:

- Fortaleciendo las capacidades productivas de los campesinos y las campesinas: El programa SENA Emprende Rural ejecutado por el CIDE en los municipios de Soacha, Sibaté, Granada, Tena y San Antonio del Tequendama ha orientado formación a cerca de 1951 aprendices, de los cuales 167 pertenecen a la estrategia CampeSENA, en áreas como producción agropecuaria, agroindustria, turismo rural y emprendimiento. Esta formación ha ayudado a los campesinos y las campesinas a mejorar sus prácticas productivas y a aumentar sus ingresos.
- Contribuyendo a la creación de empleo en el sector rural: El programa SENA Emprende Rural apoya la creación y fortalecimiento tanto de unidades productivas como empresas rurales, lo que genera empleo y oportunidades de desarrollo para la población rural. A la fecha se han creado 30 unidades productivas y 20 más han sido fortalecidas con formación y asesoría.
- Promoviendo el desarrollo sostenible del sector rural: El programa SENA Emprende Rural promueve el desarrollo de prácticas productivas sostenibles, lo que ha contribuido a la conservación del medio ambiente y a la generación de un desarrollo rural equitativo y sostenible.

Durante la vigencia 2023 se gestionó un total de dos programas de formación titulada relacionados a las áreas de agroindustria (operario en cocina) y de la estética (operario en belleza integral), los cuales fueron exclusivamente enfocados en la población campesina como parte de la intervención del CIDE en el sector rural.

En formación complementaria se ha venido atendiendo durante la vigencia 2023 a la población caracterizada como campesina en los diferentes municipios de influencia del centro ofreciendo el portafolio de programas de formación complementaria, motivando y favoreciendo a esta población



en el fortalecimiento de sus competencias a fin de poder ofrecerles una mejora en su calidad de vida a través de la formación académica y laboral a la que pueden acceder con los cursos vigentes relacionados al sector rural o que pueden ser aplicados a este.

Para el periodo reportado el Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía ha desarrollado dos Convite Campesinos, en el municipio de Ubaté y Zipaquirá, en las mesas de trabajo se concluyó la necesidad de capacitar a los campesinos por solicitud de ellos en temas relacionados con aspectos importantes de la Reforma Rural Integral, por lo tanto, es tarea del centro de formación gestionar los perfiles de instructores que impartan este tipo de formación en Complementaria Presencial.

El cambio estructural del campo crea las condiciones de bienestar, equidad y productividad para la población rural contribuyendo a la construcción de una paz estable y duradera.

En dicho sentido el programa SER aporta a la tecnificación y actualización de los procesos productivos con los campesinos y campesinas, apoya la creación de nuevos emprendimientos rurales, vincula las diferentes cadenas productivas con los mercados locales y regionales, apunta a la transformación del sector primario para generar valor agregado que retribuirá hacia el mejoramiento de una producción más incluyente y sostenible con el territorio. Todo lo anterior respetando los saberes ancestrales, promoviendo la cultural y el rescate las tradiciones y protegiendo el entorno socio-cultural como base de desarrollo comunitario.

Punto 3 del Acuerdo - Fin del conflicto

En medio de la persistencia del conflicto social armado, se realizan incansables esfuerzos por lograr una solución política reflexiva, permanente y consensuada. Desde el programa SER, el Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera ha contribuido llegando a la población campesina afectada por este flagelo generando ideas de negocios que mejoran la calidad de vida y perciban el campo como un buen negocio para resistir y persistir a pesar de las secuelas generadas.

Durante el año 2022 se orientaron 42 cursos de negocios rurales generándose 47 unidades productivas que generan ingresos en igual número de familias campesinas. Para el año 2023, estas cifras ascendieron a 49 cursos de negocios rurales que generaron 72 unidades productivas.

Igualmente, el Centro de Biotecnología Agropecuaria ha aportado al fortalecimiento de la paz total e integral, formando a la sociedad de los municipios de Mosquera y Ubalá en los siguientes cursos: Orientación del proyecto de vida con el uso de estrategias inspiradoras, liderazgo e innovación para la paz y fortalecimiento de la gestión humana para el desarrollo de habilidades blandas, con más de 100 aprendices impactados en dichas formaciones para el período objeto del presente informe.

El Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta – CDAE en el periodo comprendido entre 01 agosto 2022 a 30 septiembre 2023 realizó atención a población Víctima de conflicto armado en procesos de formación para el trabajo en el nivel complementario de 9.382 personas, que actualizaron sus competencias y que corresponden a demandas específicas del sector productivo y de la comunidad en general, permitiendo que la población genere en corto tiempo,



desarrollen competencias y habilidades que incidan en su inclusión productiva alternando la formación con sus actividades diarias.

El Plan de Desarrollo de la nación, posee el capítulo de Paz Total que pretende vincular a todos los sectores del conflicto armado para que cese la violencia, así mismo, dar garantías del acceso a los servicios que contempla la Constitución Política de Colombia, como garantía del Estado; el Sena, con el fin de formar para el trabajo, adelanta la atención de grupos de ciudadanos que se han desvinculado del conflicto por medio de los procesos de paz, además con las personas que se han visto inmersas en el conflicto como víctimas; como objetivo, el Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha – CIDE contempla seguir brindando atención a las Víctimas del Conflicto Armado (desplazamiento forzado) y ha cumplido con un 152% de la planeación, además, de realizar acercamiento para dar formación a los ciudadanos del Proceso de Reintegración y Adolescentes Desvinculados de Grupos Armados. Esto encaminado por el *acuerdo 10 del 2016 por medio del cual se adopta la política de Atención con Enfoque Pluralista y Diferencial* en el Sena aludiendo al capítulo que denota la exhaustiva entereza por cumplir con lo establecido, cito: “Que la garantía constitucional del derecho a la paz y el marco histórico del postconflicto motivan al fortalecimiento institucional de la inclusión y el reconocimiento de la diferencia dentro de la Política de Atención con Enfoque Pluralista y Diferencial”.

Para el periodo comprendido entre agosto 2022 a 2023 para el nivel de titulada y complementaria se cuenta con 9.558 matriculados como víctimas del conflicto armado.

<https://www.youtube.com/watch?v=32KDvxCfkBQ> Fresas San Ignacio Este es otro proyecto fortalecido con recursos de [#FondoEmprenderSENA](#), la emprendedora Yeraldi Torres, víctima del desplazamiento forzosos nos contó detalles de su empresa. [#SENASoacha](#) [#Sibaté](#) [#Cundinamarca](#).

A lo largo del año 2023 en el Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA han participado en 30 comités de Justicia Transicional en la mayoría de los municipios de cobertura, como lo son: Chía, Cajicá, Zipaquirá, Sesquilé, Lenguazaque, Nemocón, Tausa, Sutatausa, Ubaté, Chocontá, Suesca, Villapinzón, Fúquene, Guachetá, Tocancipá, Cucunubá, Macheta, Tenjo.

De igual manera, se han participado en diferentes comités de discapacidad en los municipios de Zipaquirá y Cajicá, así como en mesas técnicas para la erradicación del trabajo infantil, y para la erradicación de la pobreza extrema en el municipio de Cajicá.

Se han atendido 8 sentencia de Restitución de tierras y se hicieron 20 seguimientos en las atenciones de las sentencias de Justicia y Paz del año 2022.

Adicionalmente, se han hecho Ferias a población víctima, Afro y con discapacidad.



10. POBLACIÓN VULNERABLE

Tabla 94 Total Poblaciones Vulnerables - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023

TOTAL POBLACIÓN VÍCTIMA Y DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA		GRAN TOTAL POBLACIÓN VULNERABLE	
Ejecución Aprendices	Ejecución Cupos	Ejecución Aprendices	Ejecución Cupos
49.140	59.361	204.073	264.791

Fuente: elaboración propia con base en los reportes generados por la Dirección de Planeación

Análisis: 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". El SENA regional Cundinamarca ha brindado atención especial a estos grupos de valor, logrando ejecutar un total de 264.791 cupos y formando a un total de 204.073 aprendices caracterizados como población vulnerable.

Para la vigencia 2023 se tiene una meta establecida para el programa de atención a población víctima, que corresponde al indicador de orientados desplazados con una meta de 12.888 Regional Cundinamarca.

La Regional Cundinamarca cuenta con un equipo de atención a población vulnerable y víctima, distribuido en los 6 centros de formación del Departamento.

Las actividades desarrolladas para la consecución de los objetivos propuestos en cada centro de formación vienen llevándose a cabo de manera presencial, con la articulación de diferentes entes territoriales, alcaldías, secretarías de desarrollo económico, secretarías de Gobierno y diferentes instancias de participación como: Subcomités de justicia transicional, subcomités de asistencia y atención; Comités de justicia transicional, de tal manera que permita llevar a cabo acciones de concertación para la atención de población víctima.

Emprendimiento Indicador planes de negocio: Número de personas atendidas que crearon su plan de negocio, caracterizadas como población desplazada por la violencia.

La gestión realizada a corte mes de diciembre de 2022 es de 175 planes de negocio con un porcentaje de ejecución del 135%. Teniendo en cuenta que la meta es de 129 planes de negocio.

La gestión realizada a corte del mes de septiembre de 2023 es de 145 planes de negocio con un porcentaje de ejecución del 99%. Teniendo en cuenta que la meta es de 147 planes de negocio.

Las actividades desarrolladas para la consecución de los objetivos propuestos en el programa en cada centro de formación, vienen llevándose a cabo de manera presencial, con la articulación de



diferentes entes territoriales, alcaldías, secretarías de desarrollo económico, secretarías de Gobierno y diferentes instancias de participación como: Subcomités de justicia transicional, subcomités de asistencia y atención; Comités de justicia transicional, de tal manera que permita llevar a cabo acciones de concertación para la atención de población víctima del Departamento de Cundinamarca.

11. PUEBLOS Y COMUNIDADES ÉTNICAS

Pueblos y comunidades indígenas

Indicador Aprendices: Número de personas formadas, caracterizadas como Pueblos y Comunidades Étnicas.

La gestión realizada a corte mes de diciembre de 2022 es de 697 aprendices con un porcentaje de ejecución del 540,31%. Teniendo en cuenta que la meta es de 129 Indígenas.

Tabla 95 Total Comunidades indígenas

Indígenas	Ejecución Indígenas	% de Ejecución	META PORCENTUAL 82%
129	697	540,31	CUMPLIDA

Fuente: Estadístico Dirección General - Indicador aprendices (Indígenas)

La gestión realizada a corte mes de diciembre es de 1.194 aprendices con un porcentaje de ejecución del 114,81%. Teniendo en cuenta que la meta es de 1.040 Afrocolombianos.

Afrocolombiano	Ejecución afrocolombiana	% de Ejecución	META PORCENTUAL 80%
1.040	1.194	114,81	CUMPLIDA

Fuente: Estadístico Dirección General - Indicador aprendices (Afrocolombiana)

LOGROS ALCANZADOS

A corte mes de diciembre del 2022 se dio una ejecución del 540,31%, ya que el número de personas caracterizadas como indígenas que en el departamento ha venido en aumento. Por otra parte, el indicador de población Afrocolombiana nos muestra que se ha venido dando cumplimiento sin ninguna novedad con un porcentaje de ejecución de 114,81%.



Comunidades Negras, Afrocolombianas, Palenqueras y Raizales

A corte mes de diciembre del 2022 se dio una ejecución del 304%, ya que el número de personas caracterizadas como indígenas que en el departamento ha venido en aumento. Por otra parte, el indicador de población Afrocolombiana nos muestra que se ha venido dando cumplimiento sin ninguna novedad al corte del 30 de septiembre de 2023 con un porcentaje de ejecución de 84,81%.

Tabla 96 Otras Poblaciones Vulnerables - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023

POBLACIONES VULNERABLES (Discapitados y poblaciones NARP (Negros, Afrocolombianos, Raizales y Palenqueros))	
Ejecución Aprendices	Ejecución Cupos
154.933	205.430

Fuente: elaboración propia con base en los reportes generados por la Dirección de Planeación

Análisis: 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 atención a estos grupos especiales y poblaciones NARP (población Negra, Afrocolombiana, Raizal y Palenquera), la regional Cundinamarca ha gestionado un total de 205.430 cupos y formado un total de 154.933 aprendices en los programas caracterizados.

12. GARANTÍAS HACIA UN MUNDO SIN BARRERAS PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Desde el Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera y los 17 municipios de cobertura se han promovido y llevado a cabo acciones tendientes a la inclusión al momento de impartir la formación en cada una de las diferentes áreas. Es así como, de acuerdo con la caracterización que los ciudadanos realizan en la plataforma Sofia Plus, durante la vigencia 2022 se atendieron 698 personas en condición de discapacidad y para 2023 se han atendido 240 personas más.

El Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta – CDAE en el periodo comprendido entre 01 agosto 2022 a 30 septiembre 2023 certificó con un Evento de Divulgación Tecnológica - EDT a 187 personas, se ha realizado atención especial a esta población sensibilizando y capacitando a los colaboradores de las empresas para una mayor concientización social que nos haga ponernos en la piel del otro, para poder comprender que la accesibilidad no es algo que incumbe solamente a las personas con alguna discapacidad física, sino que es una actitud solidaria que permite el libre



acceso de los ciudadanos a todos los servicios y oportunidades que ofrece nuestra sociedad, y al ejercicio de los derechos como ciudadano.

En Formación profesional complementaria en el periodo 01 agosto 2022 a 30 septiembre 2023 se han capacitado 620 personas con estos complementarios que permiten la actualización o el desarrollo de competencias que corresponden a demandas específicas del sector productivo y de la comunidad en general, permitiendo que la población genere en corto tiempo competencias y habilidades que incidan en su inclusión productiva alternando la formación con sus actividades diarias.

En el Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha – CIDE para la formación titulada se cuenta con la implementación de dos estrategias para garantizar un enfoque de educación integral para las personas con discapacidad en la cual a través de intérpretes esta población puede verse beneficiada de los programas de formación que ofrece el centro, así mismo, desde el área de desarrollo pedagógico se implementó un curso de manejo de población con discapacidad auditiva frente al lenguaje de señas que fue tomado y certificado por los funcionarios del centro con el fin de poder brindar un mejor servicio a este tipo de población.

El centro de formación adelanta ofertas de formación para personas con discapacidad brindando el acompañamiento en todas las etapas, desde la asesoría de los cursos a tomar como la orientación de los servicios Sena, adaptación de los instructores de acuerdo con la discapacidad de cada aprendiz, adecuación de horarios y en ocasiones mejoramientos en la infraestructura de los centros de atención.

Para el periodo comprendido entre agosto 2022 a 2023 para el nivel de titulada y complementaria se cuenta con 527 matriculados.

<https://twitter.com/SENASoacha/status/1705941063456727494> #SENAIncluyente | En el Día Mundial de la Lengua de Señas, destacamos cómo fomentamos la inclusión en nuestros procesos formativos expresando cultura, amor, saberes, historia y sentimientos. #LenguajeDeSeñas #PorEsoNOsQuieren @SENACmarca

<https://www.youtube.com/watch?v=mYvKKS37hbc> #CIDESoacha | #SENAIncluyente. Nos llena de orgullo ver el progreso de nuestros aprendices, Yesid Díaz nos contó cómo ha logrado avanzar en la construcción de sus sueños y metas. #SENATransforma la vida de miles de colombianos. #Cundinamarca

<https://twitter.com/SENACmarca/status/1664303397682413569> #SENAIncluyente Aún estas a tiempo de inscribirte en alguno de los 11 programas de formación que tenemos en nuestro @SENASoacha y su zona de cobertura. Ingresa a <http://senasofiaplus.edu.co> #EstudiaEnEISENA.

La gestión realizada por el Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA, impacta a sus aprendices, como es el caso de la aprendiz Diana Carolina Caicedo Corredor quien estuvo matriculada en la ficha de Operario en cuidado estético de manos y pies, en la subsele de Zipaquirá, en la jornada tarde, brindándole apoyo permanente en los procesos realizados, a saber: manicure,



pedicure, decoración de uñas, extensiones de uñas. Así mismo, se llevaron a cabo didácticas que le permitieron integrarse al grupo, como juegos, bailes, elaboración de carteles, exposiciones y juegos de roles.

Actividades en las que siempre fue incluida, así como también se logró la acogiera en las actividades, los equipos de trabajo fueron rotativos para permitir que se conocieran entre todas las compañeras y se apoyaran en los procesos técnicos que se iban a desarrollar. Diana siempre tuvo un rol activo dentro del proceso de formación, al igual que a las compañeras, se le asignaron responsabilidades que debía cumplir como hacer parte del grupo de apoyo, que se encarga de mantener la zona de trabajo limpia y en condiciones bioseguras, se le dejaron tareas para trabajar en casa, se le exigió la entrega de todas las actividades, incluidas las prácticas de manicure y pedicure a usuario real, se le ayudó a conseguir modelos para hacer sus prácticas, en las que se le hicieron las recomendaciones pertinentes sobre cada proceso, todos los temas se le orientaron totalmente igual que a las compañeras de la ficha, lo único que no se le permitió trabajar a Diana, fueron las herramientas cortopunzantes como el corta cutículas, el cual fue reemplazado por limas y lijas suavizadoras con la finalidad de minimizar y evitar riesgo de generar heridas en los usuarios.

Diana también asistió a las brigadas de belleza que se realizaron en diferentes espacios e instituciones, con el apoyo del transporte en la buseta del SENA, que hizo posible el desplazamiento seguro y sin causar gastos en transportes a los aprendices.

En todas las prácticas que Diana realizó se le acompañó de manera permanente, de la instructora o de una compañera que hacía el papel de madrina, quien le recordaba el paso a paso que debía seguir en el proceso. A los usuarios que Diana le realizó el proceso se le explicó que Diana estaba en un proceso de aprendizaje acompañado todo el tiempo y en ese sentido la gente pasaba sin ningún prejuicio y se dejaba atender sin inconveniente.

A Diana se le exigieron las mismas actividades que a las compañeras, asignándosele la responsabilidad del caso en las entregas, hasta se le exigió su participación activa en el trabajo o entregable final del proyecto formativo

Diana tuvo algunas dificultades en la adquisición de la teoría y la escritura, por esto, se le direccionó a la práctica con mayor intensidad, pero en general creo que el éxito del proceso fue hacerla parte del equipo sin prejuicios, ni arbitrariedades, ni tabús. Entendiendo que la inclusión hace parte de la Formación Profesional Integral que orienta el SENA y que es responsabilidad de todo aprendiz y de todo instructor llevar consigo y apropiarse esa responsabilidad social que tenemos con la sociedad. En lo personal, siempre me recuerdo que, es mi deber entender que cada persona es totalmente diferente a las demás y merece ser tratada con dignidad y respeto.

Intérpretes de lenguas de señas colombianas

Actualmente el Centro de Desarrollo Agroempresarial cuenta con la contratación de 4 intérpretes de señas colombiana, quienes realizan acompañamiento permanente en la formación de dos aprendices con discapacidad auditiva en sus jornadas de formación, adicionalmente estas aprendices reciben acompañamiento en contra jornadas a su formación mediante la modalidad de tutorías de 2 horas por sesiones según su necesidad. Las aprendices son Stephania Arevalo Munar del Programa de Cocina, quien ha recibido acompañamiento de interprete de señas en su etapa lectiva y quien estará acompañada del servicio de interprete en su etapa productiva (en producción de centro dentro del mismo centro de formación). La segunda aprendiz es Alejandra, aprendiz del



programa Producción Multimedia, quien recibió acompañamiento de interprete en etapa lectiva y actualmente está siendo acompañada de interprete en el proceso de inducción en la empresa ANASAC.

Se cuenta con alianza estratégica con la Fundación para el Niño Sordo (ICAL), ubicada en el municipio de Chía, donde se va a impartir formación complementaria presencial en primeros auxilios y cocina básica. La alianza consiste en brindar formación complementaria presencial en cadena de formación según necesidad del ICAL.

Dentro del plan de acción del Centro se programan actividades relacionadas con los siguientes temas, y se abordan los diferentes programas buscando generar sensibilización, inclusión y reconocimiento de las personas con discapacidad:

Tabla 97 Acciones de formación discapacitados Chía

Fecha	ACTIVIDAD	CANTIDAD DE APRENDICES IMPACTADOS	CANTIDAD DE PROGRAMAS IMPACTADOS	MODALIDAD DE FORMACION
Ago.-2022 / sep 2023	Semana del enfoque diferencial - juegos autóctonos	154	6	Presencial
Ago.-2022 / sep 2023	Semana del enfoque diferencial y sensibilización en temas de inclusión y diversidad	794	18	Presencial
Ago.-2022 / sep 2023	Actividades en conmemoración día internacional de la discapacidad	298	12	Presencial
Ago.-2022 / sep 2023	Sensibilización en temas de discapacidad y habilidades especiales	1811	48	Presencial
Ago.-2022 / sep 2023	Actividades de promoción de prácticas de inclusión y diversidad	823	31	Presencial

Fuente: propia equipo de bienestar al aprendiz

Para el mes de septiembre se realizó una Sensibilización en temas de Discapacidad con los Instructores del CDA Chía, por parte de la Fundación ICAL, que es una entidad que se dedica a mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad auditiva.



13. EL CAMPESINADO COLOMBIANO COMO ACTOR DE CAMBIO

Para el empoderamiento de los campesinos, la estrategia implementada desde el programa SER ha sido la gestión de proyectos comunitarios, ya que cuando una población se autogestiona genera desarrollo en su comunidad. Estos proyectos buscan el direccionamiento hacia el fortalecimiento, crecimiento y promoción de sostenibilidad con el enfoque de producción agropecuaria inherente a su modelo de negocio, así como al análisis de los diferentes componentes de planes de negocios.

Durante la vigencia 2023 en el Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera se implementaron 17 proyectos productivos en igual número de asociaciones; generando planes de negocios pertinentes y que van a ser presentados para la obtención de recursos.

En 2022 se adelantaron 113 acciones de formación que fortalecieron los procesos productivos en 17 municipios de Cundinamarca y la zona rural de Bogotá, para la vigencia 2023, se han atendido 130 acciones. Estas acciones de formación han sido presenciales directamente en territorio.

Desde el programa Agro-SENA se implementaron las siguientes estrategias enfocadas al campesinado colombiano como actor de cambio:

- Apoyo a asociaciones de productores en alianzas productivas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, mediante formación, acompañamiento técnico ligado a la formación, evento de divulgación tecnológica, y articulación para jornadas de orientación empresarial.
- Apoyo con Formación complementaria Campe-SENA y acompañamiento técnico ligado a la formación a emprendimientos campesinos.
- Apoyo a las Mesas de concertación “Escuela y Convite Campesino”, en las que se socializa la estrategia Campe-SENA en Mosquera 14 de septiembre, y en La Calera 28 de septiembre.
- Apoyo a los Mercados Campesinos.
- Apoyo a la “Celebración del Día del Campesino en el CBA”. 11-09-2023, certificado el 10/10/2023.101 asistentes.
- Apoyo a Negocios Verdes de Corpoguavio y CAR (2022-2023):12 negocios acompañados. Asistencia de instructores Agro-SENA a Bootcamp en negocios verdes

En el mismo sentido, como centro de desarrollo empresarial (unidad de emprendimiento) todos los jueves se realiza jornada de orientación a emprendedores, en la cual se brinda información sobre los servicios que el SENA y los centros de desarrollo ofrecen con la finalidad de generar una cultura emprendedora con propósito y sostenibilidad en el tiempo. Los servicios de asesoría que se brindan son: Creación de Empresa con Recursos Propios, Fortalecimiento Empresarial y Fondo Emprender; en relación con las convocatorias de Fondo Emprender el presente año se tenía proyectada realizar una convocatoria articulada a la estrategia de CampeSENA con la finalidad de promover el reconocimiento de la labor del campesinado colombiano y fortalecer su economía, sin embargo, por temas administrativos esta convocatoria se proyecta para la vigencia 2024.

No obstante, actualmente se encuentra vigente la convocatoria nacional del Fondo Emprender No. 97 economía Rural, cuyo objetivo es financiar iniciativas empresariales rurales de todos los sectores económicos que provengan o sean desarrolladas por emprendedores de todo el territorio nacional que cumplan con las condiciones establecidas en la reglamentación del Fondo Emprender y



desarrollen alguna de las actividades definidas en la Ley 731 de 2002, en el artículo 3 de la actividad rural.

Desde el área de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales, se articulan acciones con Fundaciones, UMATAS (Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria), alcaldías y entres gubernamentales para acceder a la población campesina de los municipios de la zona de influencia del centro de formación para ofertar las normas de competencia laboral que cuentan con instrumentos de evaluación y con instrumentos diferenciales para este tipo de población.

Como parte de la estrategia de atención al campesinado, denominada por la entidad Campe-SENA, implementada en la vigencia 2023, el Centro de Biotecnología Agropecuaria ha atendido los siguientes programas de formación titulada con esta caracterización: tres cursos de nivel técnico del programa de Operación de Maquinaria Pesada para Excavación; un programa de tecnólogo en Producción Ganadera en convenio con C.I Sunshine Bouquet Colombia LTDA y un programa de tecnólogo Producción Ganadera en convenio con la empresa Alquería.

El centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá en sus 21 municipios de cobertura Medina, Paratebueno, Guayabetal, Quetame, Fosca, Gutiérrez, Cáqueza, Une, Chipaque, Ubaque, Fomeque, Choachí, Silvania, Tibacuy, Fusagasugá, Pasca, Arbeláez, San Bernardo, Pandi, Venecia y Cabrera, presenta los siguientes resultados obtenidos:

- 4.030 aprendices en procesos formativos en áreas de agrícola, pecuaria, agroindustria, turismo, emprendimiento, mesa y bar.
- 13 unidades productivas fortalecidas mediante asesorías en capacidades técnicas y emprendedoras generando 42 empleos rurales mediante jornales, ventas de \$ 231.857.600 en 4 meses de asesoría, participación en ferias como Expofusa, Expo Arbeláez, Expopasca, Agro expo y Anato Bogotá.
- 26 unidades productivas fortalecidas mediante fortalecimiento con formación
- Creación de 80 unidades productivas de las cuales 20 son en áreas de autoconsumo, 15 en agroindustria, 20 en pecuaria, 15 en agrícola y 10 en turismo
- 879 jóvenes en procesos formativos de 981 asignados.
- 11 grupos de mujeres de 11 asignados con un total de 286 mujeres en procesos de formación.
- 32 colocaciones rurales por medio de la agencia pública de empleo del SENA, resultado de procesos de formación en mesa y bar en los municipios de Fusagasugá y Silvania. 100 aprendices certificados.

A fin de favorecer la estrategia CampeSENA el Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha – CIDE ha participado en diferentes eventos con enfoque en la población caracterizada como campesina, también se han organizado espacios donde se invitan a campesinos y líderes de unidades campesinas, con el propósito de atenderlos y escuchar cada una de sus necesidades en lo que se refiere a emprendimiento, investigación, formación regular, formación complementara, proyectos productivos, competencias laborales. Con esto el centro pretende dirigir esfuerzos con



nuestros diferentes servicios para atender cada uno de los requerimientos que esta población necesita, así buscamos favorecer el desarrollo del campo en toda nuestra área de influencia.

De manera general, las estrategias que se han llevado a cabo desde los programas de Articulación del SENA con la Educación Media y SENA Emprende Rural, son los siguientes:

Programa de articulación con la educación media.

- Ofrecer programas de formación técnica en áreas relevantes para el desarrollo rural, como la agroindustria y el turismo rural.
- Adaptar la oferta de los programas de formación a las necesidades y realidades de los jóvenes rurales.
- Implementar acciones para facilitar la participación de los jóvenes en los programas de formación, como la flexibilización de los horarios y el uso de formación en línea.

Programa SENA Emprende Rural.

- Ofrecer programas de formación en emprendimiento rural que sean pertinentes para las necesidades de los campesinos y las campesinas.
- Facilitar el acceso a la financiación para el emprendimiento rural, como convocatorias de fuentes de financiación, créditos y subvenciones.
- Ofrecer acompañamiento y asesoría a los emprendedores rurales, para que puedan desarrollar sus negocios de manera exitosa.
- Brindar espacios para el fortalecimiento en procesos de promoción y comercialización de sus productos y/o servicios.

Estas estrategias contribuyen al logro de la reforma rural integral de las siguientes maneras:

- Crear una fuerza laboral rural más calificada y preparada, que pueda contribuir al desarrollo del sector agrícola y rural.
- Promover el emprendimiento rural, como una alternativa para generar ingresos y mejorar la calidad de vida de los campesinos.
- Facilitar el acceso a los recursos necesarios para el desarrollo rural, como la formación, la financiación y el acompañamiento.

<https://twitter.com/SENASoacha/status/1707202608417382569>

[#SENAConLasEmpresas](#) | Hoy en la conmemoración del Día Mundial del Turismo, atendimos la invitación de la Cooperativa Ecoturística Multiactiva Manantial del Tequendama. Gracias Mariana Valero por esta nota. [#SENASoacha](#) [#TenaCundinamarca](#) [@SENACmarca](#) [@alcaldiatena](#)

<https://twitter.com/SENASoacha/status/1691780439801729377>

[#SENAEmprendeRural](#) La Granja SR es otro ejemplo de progreso rural y generación de empleo para los campesinos, Edilson Claros nos cuenta cómo ha logrado ser productivo en la vereda Guasimal del municipio de Granada. [@SENACmarca](#)

<https://twitter.com/SENASoacha/status/1674812785824235526>

[#HomenajeAlCampesino](#) Estuvimos presentes en el concurso el 'Azadón de Oro' y la Dama de la Papa', una actividad en homenaje al campesino que cultiva uno de los productos que más se consumen en el mundo. El Alcalde [@erasmontoya](#) de [@ALCALDIASIBATE](#) envió sus saludos al [@SENACmarca](#)



Como parte de la estrategia de atención al campesinado, denominada por la entidad Campe-SENA, implementada en la vigencia 2023, el Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA ha atendido dentro Del programa SER durante la gestión del 01 de agosto 2022 al 30 de septiembre 2023: En las líneas de atención, autoconsumo, negocios rurales, ocupación rural y fortalecimientos.

En el **2022** se beneficiaron en el programa SER **2.742** Aprendices certificados.

En el **2023** se encuentran en atención del programa SER **3.145** aprendices de una meta asignada para la vigencia de **4.254** Aprendices.

Vigencia 2022: Número de Formaciones por líneas de atención: 51 Fortalecimientos, 10 Ocupaciones Rurales, 49 Negocios Rurales y 25 Autoconsumos, así como 50 Unidades productivas fortalecidas con formación y dinamización. Cumpliendo el 100% de la meta asignada.

Vigencia 2023: Número de Formaciones por líneas de atención: 95 Fortalecimientos, 6 Ocupaciones Rurales, 54 Negocios Rurales y 23 Autoconsumos, así como 46 Unidades productivas fortalecidas con formación y dinamización.

Estrategia CampeSENA - SER: 25 formaciones en Gestión De Proyectos Comunitarios con un total de 375 aprendices y 9 formaciones en Negocios rurales con un total de 135 aprendices impactados.

Total, meta *CampeSENA-SER* - **510** Aprendices.

Tabla 98 Unidades Productivas SER

VIGENCIA	2022	2023
Unidades Productivas Creadas	71	36

Fuente: propia programa Ser.

Con las formaciones y Unidades Productivas del programa, se ha promovido la realización y participación en ferias, mercados campesinos y ruedas de negocio, en los diferentes municipios del área de influencia, creando lasos con las diferentes entidades gubernamentales, visualizando y abriendo espacios para las unidades productivas y pequeños productores.

Durante la vigencia 2023 en el Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot – CTDPE desde el programa Sena Emprende Rural - SER se buscó promover la generación de ingresos, la empleabilidad y el emprendimiento rural a través del desarrollo de capacidades así como la creación y fortalecimiento de las iniciativas productivas rurales con enfoque en la economía campesina, familiar y comunitaria.



Dicho proceso inicia con la identificación participativa en las comunidades rurales de las necesidades de formación acorde al entorno productivo a través de la realización de los talleres de planeación de la oferta, con ellos generando un espacio de concertación de las formaciones.

Las áreas de formación son enfocadas en la producción agrícola, pecuaria, agroindustrial y de turismo con la cobertura de los 17 municipios del área de influencia del centro de formación buscando potenciar la vocación productiva de cada municipio en concordancia con los nuevos requerimientos del mercado.

La formación que es la misionalidad del SENA, a través del programa SER cubre esa Colombia profunda que otros programas y entidades no llegan y que con la estrategia CampeSENA se unen a procesos como certificación de competencias, enfocando la certificación a labores específicas en tareas o labores que durante mucho tiempo los campesinos han desarrollado pero que no se han certificado.

Procesos productivos acordes a las nuevas tendencias como son el uso de energías no renovables, procesos más limpios, recuperación de saberes tradicionales, el trabajo asociativo y comunitario y la sostenibilidad como el eje de desarrollo en el campo, generan una visión del sector agropecuario como jalonador de riqueza y del reconocimiento del campesino y campesina como protagonistas de la construcción del nuestro país.

14. ECONOMÍA POPULAR

El aporte que el SENA regional Cundinamarca ha generado para el desarrollo de las estrategias de Gobierno encaminadas a fortalecer el campesinado y el sector económico de la Economía Popular se representa a través de las acciones que los centros han realizado durante el periodo de reporte del presente informe.

El Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera como estrategia para la atención de la estrategia de Economía Popular y en alianza con la Secretaría de Gobierno del municipio de Funza, ha realizado acercamientos para ofrecer posibilidad de formación a los vendedores ambulantes del municipio. Se ha establecido una ruta de atención hacia la formalidad, inclusión productiva y el mejoramiento de las condiciones de vida de esta población y la de sus familias. Así, durante el año 2023, se han impartido acciones de formación a 636 aprendices pertenecientes a esta población a través de 21 programas de formación complementaria.

Desde el área de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales se han desarrollado las siguientes acciones dirigidas a población de Economía Popular:

Tabla 99 Acciones de Economía Popular Mosquera

Norma de Competencia Laboral	Asociación/Organización	Semestre de atención 2023		No. de Beneficiarios	Municipio
		1er Semestre	2º Semestre		



Norma Servicio al Cliente	Vendedores informarles del municipio de Funza		X	25	Funza
Norma Manipulación de alimentos	Vendedores informarles del municipio de Funza		X	75	Funza

Fuente: elaboración propia

Para el Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta – CDAE desde el programa SER se atendió la economía popular en actividades de venta de productos del sector que se realiza la primera semana de cada mes y dinamiza la productividad rural ofertando productos de primera necesidad a precios justos. Participan las formaciones de auto consumo ofertadas en los 29 municipios de la zona rural del municipio.

Para desarrollar la estrategia de economía popular en la zona de influencia el Centro, se ha adelantado diferentes actividades tales como:

- Sensibilización a los funcionarios del Centro: contratistas y funcionarios de planta en las actividades a desarrollar en economía popular y su inserción en el PND “Colombia Potencia Mundial de la Vida”.
- Desarrollo de talleres de sostenibilidad y estabilidad de negocios en las economías populares.

Se adelantaron las siguientes formaciones de conformidad al aplicativo de Sofia plus y que tiene que ver directamente con la estrategia de economía popular.

Evento realizado el primer viernes del mes de septiembre municipio de Guaduas parque municipal participan gremio de jardinería. De las formaciones alinea auto consumo.

CampeSENA

En cuanto a las acciones asociadas a la estrategia CampeSENA se visibilizan las siguiente ejecución por parte de los centros de formación de la regional Cundinamarca.

A través del acuerdo No. 0003 de 2023 es creada la estrategia CampeSENA con el propósito de generar y articular mecanismos de atención diferencial, integral e incluyente, para los campesinos. desde el Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera, se han ejecutado acciones direccionadas hacia el logro de los objetivos de la misma, brindando formación, compartiendo conocimiento, dando atención especializada, pertinente y oportuna al campesino, fortaleciendo las dinámicas de relacionamiento con el sector agropecuario, respondiendo a sus necesidades de certificación de competencias, flexibilizando los procesos y acomodándolos a las condiciones del campo y de su población rural, entre otras acciones que en adelante serán presentadas.

Desde la formación titulada, el Centro ha desarrollado, durante la vigencia 2023 las siguientes formaciones dirigidas a población campesina en el marco de la estrategia Campe-SENA:

Tabla 100 Acciones de Formación CBA Mosquera CampeSENA

Programa de Formación	No. de Ficha	Fecha de inicio	No. de Beneficiarios	Municipio
-----------------------	--------------	-----------------	----------------------	-----------



Técnico en Producción Agropecuaria	2802034	17/07/2023	17	El Rosal
Operario en Excavadora y Retroexcavadora	2760012	04/05/2023	33	Ubalá

Fuente: elaboración propia

A través de formación complementaria se han impartido 74 cursos a partir del portafolio de acciones de formación de la estrategia CampeSENA, para un total de 1.902 beneficiarios durante la vigencia 2023. Por su parte, el programa SER apoyó a la estrategia CampeSENA en su totalidad de acciones ya que el 100% de las acciones del programa llegan al campesino colombiano.

Estas acciones se han materializado a través del desarrollo de estrategias de focalización de la población como la gestión de reuniones con los diferentes actores en los municipios rurales y rurales dispersos para dar a conocer los contenidos y objetivos de las formaciones.

Tabla 101 acciones ejecutadas dentro del programa SER a partir de la estrategia CampeSENA

Programa de Formación	Asociación/Organización	No. de Ficha	Fecha de inicio	Fecha de finalización	No. de Beneficiarios	Municipio
Gestión de proyectos comunitarios	Asopanega	2780048	05/06/2023	22/06/2023	14	Gachalá
Gestión de proyectos comunitarios	Comercializadores y productores asociados Gachalá	2788736	20/06/2023	30/06/2023	13	Gachalá
Gestión de proyectos comunitarios	Asofincas	2808457	25/07/2023	29/08/2023	14	Junín
Gestión de proyectos comunitarios	Asociación agropecuaria y ambiental	2821262	25/08/2023	29/09/2023	14	Junín
Gestión de proyectos comunitarios	Asoagrobuenavista.	2807896	24/07/2023	28/08/2023	14	Ubalá
Gestión de proyectos comunitarios	Asopor Ubalá	2808463	26/07/2023	30/08/2023	15	Ubalá
Gestión de proyectos comunitarios	Asociación agropecuaria y ambiental	2724990	14/03/2023	18/04/2023	17	Ubalá
Gestión de proyectos comunitarios	Asociación de campesinos	2767685	12/05/2023	16/06/2023	16	Ubalá
Gestión de proyectos comunitarios	Municipio de Ubalá	2726034	10/03/2023	14/04/2023	17	Ubalá
Emprendimiento en la Producción de especies dulces acuícolas	Alcaldía municipal de Gachalá	2746059	14/04/2023	30/09/2023	20	Gachalá
Emprendimiento en la Producción de especies dulces acuícolas	Alcaldía municipal de Facatativá	2713977	04/03/2023	30/08/2023	16	Facatativá
Gestión de proyectos comunitarios	Asociación agropecuaria y ambiental	2724995	13/03/2023	24/04/2023	18	Funza
Emprendedor en gastronomía típica rural	Alcaldía mayor de Bogotá	2725000	09/03/2023	15/09/2023	17	Bogotá
Emprendimiento en apicultura	Municipio de Ubalá	2719008	07/03/2023	15/08/2023	19	Ubalá
Emprendimiento en la Producción de especies dulces acuícolas	Alcaldía de Zipacón	2706426	21/02/2023	30/09/2023	17	Zipacón
Emprendimiento en Producción de leches fermentadas	Municipio de Junín	2723304	10/03/2023	11/08/2023	17	Junín
Gestión de proyectos comunitarios	Municipio de Ubalá	2746085	15/04/2023	30/05/2023	19	Ubalá

Fuente: elaboración propia

Desde el programa Agro-SENA la atención de la estrategia Campe-SENA se ha centrado en fortalecer las capacidades de los usuarios campesinos especialmente los de agricultura, familiar y comunitaria y asociaciones/cooperativas de productores a través de cursos complementarios e igualmente, el programa Agro-SENA busca formar y actualizar a los extensionistas del departamento en extensión



agropecuaria según compromisos del SENA con el Sistema Nacional de innovación Agropecuaria. En el mismo sentido, se realiza transferencia y actualización a los productores campesinos mediante eventos de divulgación tecnológica en temáticas inherentes a los diferentes procesos de las cadenas de valor, en los sitios de residencia y producción en los municipios de influencia del Centro de Biotecnología Agropecuaria.

El área de emprendimiento del Centro de Biotecnología Agropecuaria ha realizado atención dentro de la estrategia CampeSENA a través de la asesoría en la formulación de planes de negocios exigidos por las diferentes convocatorias promovidas por actores como alcaldías, Gobernación, SENA para solicitar recursos que promuevan el fortalecimiento y formalización de unidades productivas. Estas asesorías son dirigidas a población CampeSENA como pequeños productores agropecuarios o de economía popular como personas que desarrollan actividades de auto sostenimiento con pequeños establecimientos de comercio de ventas de comidas rápidas, comida para mascotas, confección y productos de aseo.

Del mismo modo, desde la Agencia Pública de Empleo y, de acuerdo con la estrategia CampeSENA, se han venido adelantando acciones para poder evidenciar el trabajo sobre este tipo de población, las cuales nos ha permitido identificar y caracterizar a los usuarios de la plataforma en perfiles agropecuarios.

En el mismo sentido, con el objetivo de generar vínculos con las organizaciones y asociaciones campesinas y de economía popular y así mismo, socializar y concertar una ruta de atención, el Centro de Biotecnología Agropecuaria realizó mesas de socialización y concertación CampeSENA denominadas “Escuela y Convite campesino el 14 y 28 de septiembre de 2023, en la sede principal del Centro de Formación y en la subse de La Calera, respectivamente. En dichas mesas se desarrollaron varias temáticas que inciden en el campesinado colombiano bajo la metodología de conversatorio e igualmente, los actores campesinos participaron en la identificación de necesidades de atención a partir de los servicios que presta el SENA. Con base en ello, el Centro de Biotecnología Agropecuaria revisa alcance, objetivos, disponibilidad presupuestal, capacidad instalada y talento humano disponible para planificar estrategias que permitan definir un plan de atención.

El Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta – CDAE con la estrategia CAMPESENA y apoyo del programa SENA Emprende Rural SER, se realizaron las siguientes actividades orientadas a fortalecer las estrategias CampeSENA.

Se ejecutó formación complementaria del grupo de trabajo. ACUERDO NO. 0003 DE 2023 POR EL CUAL SE CREA LA ESTRATEGIA CAMPESENA, EL PROGRAMA DE FORMACIÓN ESPECIALIZADA PARA LA ECONOMÍA CAMPESINA - FEEC, EN EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE.

Lugar de realización, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE UTICA. Código de formación 72310309 - PREPARACION DE ALIMENTOS PECUARIOS-Ficha 2828150, Inscritos veinte aprendices campesinos. Objetivo principal fortalecer la competencia para la utilización de la caña y sus derivados como materia prima.

Aportes a la estrategia por parte del Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá – CAE:



- 61 Aprendices campesinos inscritos en la estrategia economía popular en Vender productos y servicios de acuerdo con las necesidades del cliente y objetivos comerciales, Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa
- 20 proyectos productivos comunitarios formulados a 20 asociaciones de 19 municipios de cobertura del centro Agroecológico y empresarial.
- 12 proyectos radicados ante la agencia de comercialización y secretaria de agricultura de la gobernación de Cundinamarca de 8 asociaciones.

Caso exitoso

Convocatoria para Presentación de Proyectos de Casos Exitosos en Cadenas Agroalimentarias y/o Negocios Sostenibles - Cámara de Comercio Verde, donde la unidad productiva huerto la bromelia quedo entre los 3 mejores proyectos el cual se presentó en el encuentro internacional de Cámaras de Comercio Verde el día 9 de agosto de 2023.

En el primer semestre de 2023 (enero-junio 30), desde la Agencia Pública de Empleo del Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá de la Regional Cundinamarca, se realizó 2 eventos en conmemoración del día del campesino:

- Cabrera, 167 asistentes
- Fusagasugá vereda Bathan, 52 asistentes

Para un total de 219 campesinos impactados con orientación de la Agencia Pública de Empleo, procesos de intermediación laboral, formación y emprendimiento.

Además, desde empleo se impactó a 535 personas del sector rural con orientación ocupacional para fortalecimiento de sus competencias blandas, servicios de la APE y como realizar procesos de selección exitosos.

Durante este periodo se logró abrir 67 vacantes con 52 colocados CampeSENA y 916 personas campesinas fueron inscritas por primera vez en el aplicativo APE para poder acceder a sus servicios.

En cuanto a la ejecución entre el 01 de julio y 30 de septiembre se realizó una actividad enfocada a los campesinos, desarrollada en la sede quebrajacho, donde participó la Agencia Pública de Empleo SENA, emprendimiento, formación profesional y competencias laborales, con una asistencia de 97 personas.

Además, se participó en la feria de financiamiento agropecuario realizada el 01 de septiembre en el parque municipal de Fusagasugá, con una asistencia de 23 personas, a quienes se les realizó orientación ocupacional y procesos de intermediación laboral.

Durante el segundo semestre se inscribieron en el aplicativo por primera vez, 84 personas y se logró la vinculación laboral de 42 campesinos, también se orientaron ocupacionalmente 101 personas de este sector.

Participación en taller de estrategias comerciales en la cámara de comercio de Bogotá, sede Fusagasugá, donde se orientó a los comerciantes sobre gestión de vacantes con la Agencia Pública de Empleo (14 de septiembre de 2023), con la participación de 10 empresas del sector popular.



Participación feria de servicios de financiamiento agropecuario en Cáqueza, el 25 de septiembre de 2023. Donde la APE (Agencia Pública de Empleo) realizó orientación ocupacional a los asistentes y les apoyó en los procesos de intermediación laboral.

Apoyo en la divulgación de las campañas:

- Certificaton - empresas del sector FULL POPULAR, enviando 80 correos a empresas y usuarios de este sector para su participación. Se inscribieron 2 personas para ese proceso.
- Estrategia CampeSENA siembra mujer, mujer campesina, mujer visible, mujer que inspira y se realizará del 02 al 06 de octubre, apoyo de envío de correos invitando a la población, asociaciones, casa de la mujer de Silvania y de Fusagasugá.

En el Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha – CIDE Se han llevado a cabo acciones para ejecutar las estrategias de Economía Popular y CampeSENA de la siguiente manera:

- Ofreciendo programas de formación en áreas que relevantes para la economía popular y el campesinado, como la producción agropecuaria, la agroindustria, el comercio, el turismo y los servicios.
- Facilitando el acceso a la financiación para los emprendimientos de la Economía popular y el Campesinado, por medio de fuentes de financiación, de créditos y otros mecanismos.
- Brindando acompañamiento y asesoría a los emprendedores de la economía popular y el Campesinado, para que puedan desarrollar sus negocios de manera exitosa.

Tabla 102 acciones ejecutadas a partir de la estrategia CampeSENA Soacha

PROCESO	ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS MISIONALES IMPLEMENTADAS
GESTIÓN EMPRESARIISMO DE Y	Realizar la prospectiva, planeación y concertación de proyectos productivos de emprendimiento rural y multisectorial acorde con la dinámica nacional y territorial.	Se realiza la primera fase de la planeación 2024 por medio de la formación en gestión de proyectos comunitarios en los municipios de cobertura del centro.
	Realizar la planeación de la oferta regional de acciones de orientación y entrenamiento para el emprendimiento y cultura emprendedora, apoyo a la creación de empresas y fortalecimiento empresarial pertinentes a las necesidades identificadas en las regiones.	Se adelantan acercamientos con la Cámara de Comercio de Bogotá, Uniminuto y universidad de Cundinamarca.
	Planificar la ejecución de recursos y alistamiento para la realización de las actividades asociadas a los programas de emprendimiento y capital semilla del Fondo Emprender	Para el año 2024 se tuvieron las siguientes convocatorias nacionales del Fondo Emprender: Jóvenes: \$ 10.000.000.000 Multisectorial: \$ 10.000.000.000 Mujeres: \$ 10.000.000.000 Rural: \$ 20.000.000.000 Víctimas y Vulnerables: \$ 3.000.000.000 Discapacitados: \$ 2.000.000.000



	Desarrollar acciones de divulgación, promoción de los servicios y orientación hacia la mentalidad emprendedora y el fortalecimiento empresarial.	Orientaciones realizadas a las comunidades campesinas de los municipios de cobertura del CIDE
	Realizar y/o participar en actividades como ferias y eventos, de carácter nacional e internacional para fomentar la cultura del emprendimiento y el Empresarismo e identificar oportunidades de negocios para emprendedores y empresarios	Participación en mercados campesinos locales y ferias organizadas por la Agencia de Comercialización de Cundinamarca y la Unidad de Restitución de Tierras.
	Desarrollar acciones de entrenamiento para el desarrollo y/o fortalecimiento de habilidades blandas, emprendedoras, empresariales y gerenciales	Se entrenaron un total de 366 personas en temas relacionados con habilidades blandas y 254 en la ruta emprendedora.
	Brindar formación para el emprendimiento rural y la empleabilidad en ocupaciones rurales.	Se realizaron 334 formaciones para el emprendimiento rural.
	Brindar acompañamiento y asesoría para la creación y fortalecimiento de Unidades Productivas.	Se fortalecieron 20 unidades productivas por medio del dinamizador de emprendimiento
	Orientar sobre el acceso a convocatorias para planes de negocio a financiar por el Programa Fondo Emprender y otras fuentes de financiación.	Se presentaron en el periodo un total de 17 planes de negocios a las convocatorias del Fondo Emprender y se acompañó la formulación de 56 planes de negocios para ser financiados por fuentes diferentes a Fondo Emprender.
	Realizar asesoría para la formulación de planes de negocios, constitución y legalización de empresa.	Se acompañó y asesoró la creación de 56 empresas por otras fuentes de financiación y 6 empresas con recursos del Fondo Emprender.
	Realizar asesoría y acompañamiento para la puesta en marcha de las empresas creadas	Se realizó el acompañamiento en el proceso de puesta en marcha de 64 empresas por otras fuentes de financiación
	Realizar asesoría, acompañamiento y soporte para el fortalecimiento empresarial.	Se realiza la asesoría para el proceso de fortalecimiento empresarial de 34 empresas.

Fuente: elaboración propia

Altavista Réconds & Lavel es otra empresa apoyada por Fondo Emprender del SENA, con su enfoque artístico y cultural apoya las nuevas generaciones del canto.

<https://www.youtube.com/watch?v=qTu7zSRmvPA>

#SENAEmprendeRural | Más campesinos se suman a la reactivación económica rural, conoce cómo lo ha hecho Sergio Avelino Guaqueta con su granja Villa Helena en #Soacha.

<https://twitter.com/SENACmarca/status/1678735470400815104>

Actividades de alto impacto en el 2023: el Centro de Desarrollo Agroempresarial de Chía – CDA desde el proceso de ECCL participó activamente en las dos Escuelas y Convite Comunitario realizadas en los municipios de Ubaté y Zipaquirá de manera específica en el desarrollo de las mesas de concertación que se organizaron para un acercamiento más pertinente con las comunidades campesinas en organizaciones o cooperativas y los independientes

Y concretamente procesos de ECCL se han adelantado en los municipios de Manta, Villa Pinzón en el área de procesamiento de alimentos, transporte y comercialización de productos.



Se tiene previsto un proyecto en el municipio de Sutatausa y Machetá en lo que queda del 2023 y otro atendiendo acueductos veredales de los municipios de Villapinzón Chocontá, Machetá, Manta, Guachetá

A la fecha se tiene un porcentaje de cumplimiento en la meta del 79% que corresponde a los ejecutados como CampeSena y Economía Popular atendiendo personas en el área de alimentos, conductores con niveles de escolaridad básicos y en muchos casos ninguno, y madres cabezas de familia en actividades de comercio y cultivo las cuales en muchos casos son “pancooger” sin incluir los que se ejecutaran antes de finalizar el año logrando llegar al 100%

Adicional se han adelantado algunos procesos de ECCL en las áreas de alimentos, transporte y comercialización en los municipios de Manta y Villa Pinzón. Y se tiene previsto finalizando el año llevar a cabo proyectos en los municipios de Sutatausa y Chocontá.

El Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial de Girardot – CTDPE como estrategia para la atención de la estrategia de Economía Popular y CampeSENA desarrollo las siguientes acciones:

- Economía Popular

Economía Popular: Desde el proceso de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales - ECCL en el periodo solicitado se han evaluado y certificado cerca de 157 candidatos en la norma Manipular alimentos de acuerdo con procedimiento técnico y normativa de alimentos código 290801106 así:

- 110 candidatos del programa PAE del municipio de Girardot, de las cuales 108 son mujeres que preparan y sirven los alimentos para los estudiantes de las escuelas del municipio.
- 47 candidatos independientes del municipio de Ricaurte que atienden su propio emprendimiento de comidas rápidas y heladerías en el casco urbano de dicho municipio.

La Coordinación Nacional de Emprendimiento y a la Dirección de empleo no han determinado cuáles serán las actividades que podrían participar dentro de la convocatoria lanzada por el gobierno nacional el pasado 29 de agosto; dadas las limitaciones que enfrenta el sector reconocido como economía popular para acceder a mercados competitivos, poco acceso a contratación, escasa o nula innovación “El acceso al financiamiento es uno de los grandes retos por resolver porque las unidades productivas de pequeño tamaño realmente se financian es en el microcrédito del ‘gota a gota’, algunos tienen acceso al Banco de la Mujer, al banco corporativo, al banco cooperativo, a fondos mutuales, pero en la práctica viven del crédito ‘gota a gota’, por lo que ese es el primer reto que hay que superar garantizando el acceso a un mercado financiero más formal”, enfatizó el asesor económico del presidente Petro.

Sin embargo, entendiendo la dinámica que se ha presentado, al no tener un lineamiento conceptual por parte de la Dirección General y el gobierno Nacional para la caracterización de las actividades económicas, profesiones, labores, oficios o servicios, que puedan ser categorizados en el marco de economía popular, desde el Centro de Desarrollo Empresarial se están atendiendo en los diferentes municipios propuestas que se están formulando para participar de manera general como si fuese



una convocatoria Multisectorial dado que también esta reglamentada bajo la normatividad del acuerdo 0010 sin distinción de actividad económica.

Tabla 103 proyectos que aplican a economía popular o multisectorial

PROYECTOS QUE APLICAN A ECONOMIA POPULAR O MULTISECTORIAL					
PROYECTO	ASESORÍA REALIZADA	SECTOR	MUNICIPIO	PROGRAMA	CIU
Cafeto	Asesoría para la formulación de proyecto fondo emprender, cafetería en el municipio de Viotá.	Economía popular	VIOTA	Fondo emprender convocatoria popular	G4719
Corderitos Macandá	Asesoría para la formalización de empresa OFF y formulación de proyecto Fondo Emprender	Economía popular	NARIÑO	OFF y fondo emprender	5611
NONI SALUD Y VIDA	Asesoría para la formalización de empresa OFF	Economía popular	RICAURTE	OFF y fondo emprender	4719
IGUA Y GALOPE	Asesoría para la formalización de empresa OFF y formulación de proyecto Fondo Emprender	Economía popular	RICAURTE	OFF y fondo emprender	5611
EMPANADAS SOBRE RUEDAS	Asesoría para la formalización de empresa OFF y formulación de proyecto Fondo Emprender	Economía popular	AGUA DE DIOS	CREACIÓN OFF	I5619
HELEDOS SANTANITA	Asesoría para la formalización de empresa OFF y formulación de proyecto Fondo Emprender	Economía popular	GIRARDOT	CREACION OFF-FONDO EMPRENDER	C1040
CRAFT MANGO	Asesoría para la formalización de empresa OFF y formulación de proyecto Fondo Emprender	Economía popular	GIRARDOT	CREACION OFF	A0144
C&A SPA BELLEZA Y SALUD	Asesoría para la formalización de empresa OFF y formulación de proyecto Fondo Emprender	Economía popular	GIRARDOT	CREACION OFF	S9602
RUTA 92 PUBLICIDAD	Asesoría para la formalización de empresa OFF y formulación de proyecto Fondo Emprender	Economía popular	GIRARDOT	CREACION OFF	M7410
QUESOS LA VICTORIA LACTEOS ALFA	Asesoría para la formalización de empresa OFF y formulación de proyecto Fondo Emprender	Economía popular	EL COLEGIO	CREACION OFF	G4711
HELADERIA FRUHELA	Asesoría para la formalización de empresa OFF y formulación de proyecto Fondo Emprender	Economía popular	AGUA DE DIOS	CREACION OFF	I5630



Fuente: Elaboración propia

- CampeSENA

A continuación se relaciona las metas de formación titulada y complementaria regular en el marco de la estrategia CampeSENA del centro de formación:

Tabla 104 acciones ejecutadas a partir de la estrategia CampeSENA Girardot

NIVEL DE FORMACIÓN	META	EJECUCIÓN	% DE EJECUCIÓN
Operario y/o Auxiliares CAMPESENA	15	0	0%
SER CAMPESENA	375	349	93,07%
Complementaria presencial CAMPESENA	2.025	878	43,36%
TOTAL	2.415	1.227	50,81%

Fuente: elaboración propia

Estrategia CampeSENA: Al cierre del 30 de septiembre de 2023 desde el proceso de ECCL se han evaluado y certificado 195 candidatos de los municipios de Viotá, Mesitas del Colegio, Anapoima y la Mesa en normas relacionadas en Producción Agrícola, contribuyendo a la mejora de los procesos productivos del sector Agrícola de la Región.

Desde el Centro de Desarrollo Empresarial del CTDPE se viene acompañado el proceso como siempre se ha atendido a la población del sector rural y atrayéndoles a la ruta emprendedora, acompañándolos con estrategias de capacitaciones y alianzas con algunos entes territoriales en la búsqueda de recursos de diferentes fuentes de financiación. Se ha considerado ser prudente respecto al tema de la convocatoria y la destinación de los \$25 mil millones que se tienen destinados para la misma dado que aún no existe un lineamiento claro por parte de la Coordinación Nacional de Emprendimiento y la Dirección de Empleo a los cuales se les compartió algunas observaciones al lineamiento enviado dado que:

Se define la agricultura campesina, familiar y comunitaria como el sistema de producción y organización gestionado y operado por mujeres, hombres, familias, y comunidades campesinas, indígenas, negras, afrodescendientes, raizales, y palenqueras que conviven en los territorios rurales del país." No es prudente "formalizar" la economía campesina en personas jurídicas, en razón a las diferentes responsabilidades y cargas de orden comercial y tributario.

A continuación, se relaciona el cuadro con proyectos que se están acompañando en proceso de formulación los cuales pueden aplicar a convocatoria Rural o en su defecto para CampeSENA una vez se definan o de claridad sobre los lineamientos de esta.

Tabla 105 proceso formulación plan de negocios a partir de la estrategia CampeSENA Girardot



PROCESO FORMULACION PLAN DE NEGOCIOS				
PROYECTO	PROCESO	SECTOR - CONVOCATORIA	MUNICIPIO	PROGRAMA EN EL QUE ESTÁ
ACOPIO DE CACAO EL PROVENIR S.A.S	Asesoría para la formalización de empresa OFF y formulación de proyecto Fondo Emprender	Rural ò CampeSENA	AGUA DE DIOS	OFF y fondo emprender
DE YUCA Y ALGUITO MAS	asesoría para la formalización de empresa	Rural ò CampeSENA	GIRARDOT	Creaciones OFF
VILLA FATIMA	Asesoría para la formalización de empresa OFF y formulación de proyecto Fondo Emprender	Rural ò CampeSENA	GIRARDOT	OFF y fondo emprender
PECES APONTE	Asesoría para la formalización de empresa OFF y formulación de proyecto Fondo Emprender	Rural ò CampeSENA	GIRARDOT	OFF y fondo emprender
FINCA LA AURORA	Asesoría para la formalización de empresa OFF y formulación de proyecto Fondo Emprender	Rural ò CampeSENA	PULI	OFF y fondo emprender
APIARIO BELLO MONTE	ASESORIA CREACIÓN DE EMPRESAS OFF	Rural ò CampeSENA	CACHIPAY	OFF y fondo emprender
AVICOLA A&M	Asesoría para formulación de proyecto Fondo Emprender	Rural ò CampeSENA	ANAPOIMA	Fondo Emprender
VIVERO TIERRA LINDA	Asesoría para formulación de proyecto Fondo Emprender	Rural ò CampeSENA	CACHIPAY	Fondo Emprender
VILLA FALIAN	Asesoría para formulación de proyecto Fondo Emprender	Rural ò CampeSENA	VIOTA	Fondo Emprender
HUEVOS MOLY	Asesoría para formulación de proyecto Fondo Emprender	Rural ò CampeSENA	Agua de Dios	Fondo Emprender
APISPANCHE	Asesoría para formulación de proyecto Fondo Emprender	Apicultura	Cachipay	Fondo Emprender
ACUAORGANICOS DEL TEQUENDAMA	Asesoría para formulación de proyecto Fondo Emprender	Pecuario (Peces)	La Mesa	Fondo Emprender

Fuente: Elaboración propia

15. RELACIONAMIENTO CON LA CIUDADANÍA, LA EMPRESA Y ACTORES INTERNACIONALES

Unidad de Atención Integral al Empresario UAIE

Para el cierre del año de 2022, la regional Cundinamarca a través del Key Account, los gestores empresariales y Pymes en cumplimiento de la estrategia Unidad de Atención Integral al Empresario - UAIE cuyo propósito es entablar una línea directa entre las empresas y el Sena a través de, una sola persona quien es la encargada de recibir, gestionar y dar respuesta a las solicitudes de cada organización, en el año 2022 logró cumplir en un 104%, 100% y 101% sus metas asignadas para brindar primera atención a las grandes, medianas, pequeñas y microempresas cuyo domicilio principal se encontrará en los municipios del departamento de Cundinamarca.

Así mismo, para lo corrido hasta el 30 de septiembre de 2023 la regional ha atendido el 91%, 90% y 113% de las metas asignadas para la atención de las empresas en sus diferentes tamaños.



A través del trabajo que realizan nuestros gestores, todas las empresas sin excepción, pueden beneficiarse de los servicios que el Sena tiene disponibles para los gremios nacionales, tales como formación profesional, contrato de aprendizaje, certificación por competencias laborales, gestión para el empleo, fortalecimiento empresarial (emprendimiento), innovación tecnológica (Sennova) y formación continua especializada, servicios que son ejecutados por nuestros centros de formación en pro del mejoramiento administrativo, operativo y productivo de las empresas y sus trabajadores.

Contrato de Aprendizaje

En lo relacionado con contrato de aprendizaje, aun cuando se están enfrentando consecuencias de la emergencia sanitaria, la regional Cundinamarca cerró la vigencia 2022 con un cumplimiento del 101.45% de la meta establecida, de lo cual colocó 19.155 contratos de aprendizaje de aprendices SENA de los diferentes centros de formación adscritos a la regional y 7.221 contratos de otras instituciones de la región.

De la meta establecida para la vigencia 2023, 28.000 contratos, la regional Cundinamarca ha logrado colocar 22.649 aprendices, es decir lleva un cumplimiento de su meta del 80,89%, esto como producto del acercamiento a las empresas de la región y de la forma como se orienta a la empresa para el cumplimiento de su obligación frente al vinculo de aprendices y su rol como conformador.

En este acompañamiento a las empresas, la regional presenta a las empresas los aprendices disponibles en todas las especialidades, orienta la elaboración de la correspondiente convocatoria hasta asegurar el registro del contrato dentro del aplicativo Sistema de Gestión Virtual de Aprendices - SGVA.

Es preciso manifestar que a pesar de los diferentes espacios que la regional ha generado para informar a las empresas sobre los beneficios de la contratación de aprendices, aun se cuenta con un grupo de aprendices de 2.834 inscritos en diferentes programas de formación, como : TECNÓLOGO EN ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE. TECNOLOGO EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO, TÉCNICO EN COSMETOLOGIA Y ESTETICA INTEGRAL. TECNICO EN ATENCION INTEGRAL A LA PRIMERA INFANCIA.

Para ampliar la capacidad de colocación de nuestros aprendices, la regional Cundinamarca adicional a las empresas que regularmente presenta su planta de personal en los periodos señalados a la normatividad legal vigente (Ley 789 de 2002 y Decretos 1072 de 2015 y 1334 de 2018), ha revisado diferentes bases de datos, entre ellas, las de la Unidad de Gestión Pensional y Parafiscales - UGPP para convocar a más de 1.500 empresas a presentar sus plantas de personal, conforme lo establece la Ley 789 de 2002 y más de 900 empresas para que se postulen como empresas voluntarias para contratar aprendices, como resultado de esta labor a corte del presente informe, la regional cuenta con 2.168 empresas reguladas y 66 empresas voluntarias.



Tabla 106 Total de Contratos de Aprendizaje - 1 de agosto 2022 a 30 de septiembre de 2023

Contratos de Aprendizaje SENA	Contratos de Aprendizaje NO SENA	Total Contratos de Aprendizaje
Ejecución	Ejecución	Ejecución
20.638	8.729	29.367

Fuente: elaboración propia con base en los reportes generados por la Dirección de Planeación

Análisis: Los aprendices del SENA regional Cundinamarca como parte de su proceso de formación desarrollan una etapa lectiva, en la cual reciben formación teórica en cualquiera de los seis (6) Centros de Formación, y una etapa productiva en la cual pueden realizar contratos de aprendizaje dentro de las empresas de la región para complementar sus conocimientos y continuar con el desarrollo de habilidades blandas. En este sentido para el periodo reportado el SENA Cundinamarca logro gestionar las etapas practicas 29.367 aprendices a través de los contratos de aprendizaje.

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.
- 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.

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 Satisfaction 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 107 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
Total interacción:			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 108 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 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 setecientos (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.

Trámites SENA:

La regional Cundinamarca durante el último cuatrimestre del año 2022 recibió de sus grupos de valor e interés 4.224 notificaciones y para lo corrido el año 2023, 10.893 requerimientos los cuales fueron atendidos por las diferentes dependencias de la regional en un promedio 4.5 días, dando así cumplimiento a la promesa de servicio y a los términos de ley. No obstante, a pesar de los esfuerzos y por motivos ajenos a su voluntad, tres (3) de estos requerimientos fueron atendidos con vencimiento de los términos.

Es importante señalar que los requerimientos más frecuentes están relacionados con los servicios que presta el SENA, ejemplo Agencia Pública de Empleo, procesos de certificación de programas de formación, inscripción a programas de bilingüismo, certificación de competencias laborales, activación de usuarios en los aplicativos.

Para brindar adecuada atención y cumplimientos a los criterios de calidad, calidez, claridad y oportunidad desde el despacho regional se hace el acompañamiento y seguimiento a las dependencias de la regional a fin asegurar la satisfacción de nuestra ciudadanía; adicionalmente, viene implementando los lineamientos dados por la Dirección General, relacionados con la caracterización de otros grupos de valor e interés, para que desde todos los canales de atención que tiene dispuesta la entidad, se sientan atendidos y reconocidos, se les facilite el acercamiento con nuestra entidad y reciban de ella todos los servicios y trámites para los que ha sido creado el SENA.

A nivel general la gestión se enmarca en la 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 109 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.

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.



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.

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.

16. CONTRIBUCIÓN DEL SENA AL CUMPLIMIENTO DE LOS DERECHOS HUMANOS: OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE -ODS

El SENA convencido del aporte al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS - enfoca su gestión y aporte desde lo estratégico en seis objetivos como lo son formación de calidad, industria, innovación e infraestructura, ciudades y comunidades sostenibles trabajo decente y crecimiento económico, reducción de las desigualdades, alianzas para lograr los objetivos, objetivos a los cuales aporta a través de los objetivos estratégicos en el marco del Plan Estratégico Institucional – PEI – actual.

En el SENA los resultados frente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS - relacionados con agua limpia y saneamiento se reflejan a través de la construcción de sistemas de tratamiento de agua potable, y residual, mantenimiento de tanques de agua para consumo humano, análisis de calidad de agua; lo anterior, para asegurar la respuesta en temas de agua limpia y saneamiento.

La estrategia nacional para los Derechos Humanos desarrollada en coordinación y articulación con los representantes de las instituciones del Estado – entre ellas el SENA, en el marco del Sistema Nacional de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario, tuvo como propósito incluir, complementar y apropiar, al interior de sus entidades, la “Propuesta de Política Integral de Derechos Humanos 2014-2034” , para lo cual se definieron lineamientos por contenidos de derechos, así como estrategias y líneas de acción.

Este Sistema Nacional de Derechos Humanos, está conformado por 9 subsistemas, de los cuales el SENA en el marco de su competencia misional, actualmente hace parte de los siguientes subsistemas:



- Subsistema de cultura y educación en derechos humanos y paz (SENA cuenta con el programa “Promoción y ejercicio de los derechos humanos para una cultura de paz y reconciliación, desarrollado con la Consejería Presidencial en Derechos Humanos – DDHH.
- Subsistema de Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales – DESCAs -, El SENA - Dirección de Empleo y trabajo, hace parte del Grupo de Trabajo Interinstitucional – GTI - y en el Plan Nacional de Acción en Derechos Humanos - DDHH - y empresa apoya con Impulsar y difundir el apoyo de las empresas a los procesos que el Estado desarrolla en la capacitación de trabajadores. 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 110 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 crecimiento económico.	Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.	8.2. Diversificar, innovar y mejorar la productividad económica.
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



ODS	Objetivo	Meta
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 Dirección de Planeación Corporativo.

17. DESARROLLO DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

PLANTA DE PERSONAL

El SENA regional Cundinamarca reporta para conocimiento de los interesados o interesadas la planta de personal para el corte del informe, en la cual se puede evidenciar en cada tabla, los empleados públicos tanto administrativos como instructores (Total 535), así mismo, los trabajadores oficiales (Total 30) que componen la regional:

Tabla 111 Planta de Personal

No. Funcionarios Empleados Públicos Administrativos	UNIDAD EJECUTORA:	CORTE 01 DE AGOSTO A 31 DE DICIEMBRE DE 2022	CORTE 01 DE ENERO A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2023
	DESPACHO REGIONAL	16	15
CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA	89	86	
CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL	48	43	
CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL	72	73	
CENTRO DE LA TECNOLOGIA DEL DISEÑO Y LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL	86	83	
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA	143	142	
CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL	93	93	

No. Funcionarios INSTRUCTORES	UNIDAD EJECUTORA:	CORTE 01 DE AGOSTO A 31 DE DICIEMBRE DE 2022	CORTE 01 DE ENERO A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2023
	DESPACHO REGIONAL	0	0



	CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA	61	59
	CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL	30	28
	CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL	46	46
	CENTRO DE LA TECNOLOGIA DEL DISEÑO Y LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL	63	61
	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA	89	92
	CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL	67	67

No. Trabajadores Oficiales	UNIDAD EJECUTORA:	CORTE 01 DE AGOSTO A 31 DE DICIEMBRE DE 2022	CORTE 01 DE ENERO A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2023
		DESPACHO REGIONAL	0
	CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA	1	1
	CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL	1	1
	CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL	5	5
	CENTRO DE LA TECNOLOGIA DEL DISEÑO Y LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL	5	4
	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA	20	19
	CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL	0	0

Fuente: elaboración propia

PLAN DE BIENESTAR SOCIAL Y ESTÍMULOS

Se realizaron diversas actividades que vincularon los funcionarios de planta de la regional, así como su grupo familiar, entre las cuales se destacan actividad de Confraternidad regional, actividad de preparación y clasificación deportiva, entrenamientos deportivos, actividad del día de la familia y actividad del día del conductor. Lo que indica que, se ha cumplido con el 77 % del cronograma del plan de bienestar para la vigencia 2023, de la misma manera las metas para la vigencia 2022 se cumplieron conforme a los lineamientos generales de la entidad.



PLAN INSTITUCIONAL DE CAPACITACIÓN-PIC

Durante el periodo de corte del presente informe el SENA regional Cundinamarca en sinergia con la Dirección General del SENA programaron diversas capacitaciones en las cuales hubo participación masiva y activa por parte de los funcionarios inscrito, se detalla a continuación en las tablas la relación de las temáticas tratadas y el número de participantes:

Tabla 112 Número de Participantes por temática PIC

TEMATICA	Participantes
APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA LA ATENCIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	10
BILINGÜISMO - FRANCES BÁSICO	13
BILINGÜISMO - INGLES	8
CAPACITACIÓN SINDESENA	4
CAPACITACIÓN SINDICATOS SIIDSENA, COSSENA, UNALTRASENA Y SINSINDESENA	3
CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO (CPACA)	8
COMUNICACIÓN ASERTIVA EN EQUIPOS DE ALTO RENDIMIENTO	41
CONSTRUCCIÓN Y ANÁLISIS DE INDICADORES	12
DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJO	9
DERECHOS HUMANOS PARA EL TRABAJO	12
EXCEL NIVEL 1	14
EXCEL NIVEL 2	31
EXPEDIENTE, FIRMA Y DOCUMENTO ELECTRÓNICO	4
FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	26
FORTALECIMIENTO DE LA INTEGRALIDAD EN LOS PROCESOS INSTITUCIONALES	10
GENERALIDADES EN RESPONSABILIDAD CIVIL, PENAL Y ADMINISTRATIVA EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO FRENTE A REQUISITOS LEGALES. (NIVEL BÁSICO)	5
IMPLEMENTACION DE ACCIONES DE FORMACION PROFESIONAL	6
NEGOCIACIÓN COLECTIVA	3
PENDIENTE QUE SELLECCIONE OPCION DE SU INTERES	1
POWER BI	26
PREVENCIÓN Y ATENCIÓN A LAS VIOLENCIAS CONTRA LAS MUJERES Y DISCRIMINACIÓN RACIAL EN EL ÁMBITO DEL TRABAJO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA	110
PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜISTICA	10
SEMINARIO POLÍTICA DE INTEGRIDAD Y CONFLICTO DE INTERESES	2
SERVICIO AL CIUDADANO	11
SIRVO A MI PAÍS CON CONCIENCIA, TRANSPARENCIA E IMPARCIALIDAD	2
TRANSPARENCIA Y DERECHO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PUBLICA	5
Total general	386

Fuente: elaboración propia

Tabla 113 Indicadores de gestión – Plan Institucional de Capacitación PIC



PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO		100%
NOMBRE ARCHIVO	FORMATOS Y CARPETAS PIC	Cundinamarca
Actas de Comisión de Personal 2023	Actas de cada reunión que hayan realizado con la Comisión de Personal, entendiendo que se realiza como mínimo de forma bimestral y al final de la vigencia debe haber por lo menos 6 actas de reunión.	Si Registra
Actas de Comisión de Personal 2023	Diligencio el formato "Relación Actas de Comisión de Personal PIC 2023" se debe digitar la fecha en que se realizó la reunión en el bimestre que corresponde y en caso de no efectuar la reunión indicar los motivos.	Si Registra
Meta	Meta de la regional (Mínimo de personas capacitadas) Administrativos y TO	161
Trabajadores Oficiales Ejecución PIC GTH-F-025 - 2023	Ejecución realizada para TO (Solo Aprobados de capacitaciones finalizadas por Persona no por cupo)	12
Ejecución PIC GTH-F-025 - 2023	Ejecución realizada solo Administrativos (Solo Aprobados de capacitaciones finalizadas por Persona no por cupo)	-
Ejecución según revisión Administrativos y TO	Porcentaje de ejecución	7%
Trabajadores Oficiales Ejecución PIC GTH-F-025 - 2022	Se actualiza la información de acuerdo con las capacitaciones que hayan realizado los TO en cada regional.	Si Registra

Fuente: elaboración propia

FONDO NACIONAL DE VIVIENDA

Dentro de los programas de bienestar del SENA se encuentra el Fondo Nacional de Vivienda, que como objeto tiene procurar la solución de la necesidad de vivienda de sus afiliados y beneficiarios; es por ello por lo que en cada vigencia fiscal se adelantan dos convocatorias, la primera para los funcionarios que tiene la calidad de afiliados y la segunda para los beneficiarios; a continuación se evidencia el estado de los créditos otorgados en la presente vigencia:

Tabla 114 Convocatoria I-2023 Crédito de vivienda afiliados

CONVOCATORIA I-2023 AFILIADOS					
	Favorecidos	Registro Presupuestal	Distribución de Recursos	Calidad	Estado
CDP 1923 \$660.400.000 del 2023-01-24 Adición \$20.000.000	GALO ARIEL VENEGAS ROMERO	7823 del 2023-02-08	\$150.000.000	Empleado público	Registro Presupuestal Reversado y recursos centralizados por desistimiento
	FABIO ALBERTO QUIMBAYA	8023 del 2023-02-08	\$255.200.000	Empleado público	Sin ejecutar, en proceso de desembolso
	CARLOS ALBERTO HERRERA BERNAL	7923 del 2023-02-08	\$255.200.000	Empleado público	Registro Presupuestal Reversado por desistimiento y reasignado
	LAMIA CECILIA REDONDO MENDOZA	84923 DEL 2023-10-12	\$255.200.000	Empleado público	Sin ejecutar ni iniciar trámite Recursos reasignados



	LINDA PATRICIA ROA	Pendiente aprobación comité regional de vivienda	\$170.000.000	Empleado público	
CDP 4023 \$255.200.000	HILDA MARÍA HERNANDEZ DE PEÑA	4023 del 2023-02-08	\$255.200.000	Trabajador Oficial	Desembolsado \$250.000.000 y reversado \$5.200.000

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 115 Convocatoria II-2023 Crédito de vivienda beneficiarios

CONVOCATORIA I-2023 BENEFICIARIOS					
	Favorecidos	Registro Presupuestal	Distribución de Recursos	Calidad	Estado
CDP 6123 \$ 255.200.000 Administrado por Dirección General	IRMA VICTORIA HOYOS	51423 del 2023-04-27	\$255.000.000	Empleado público	Desembolsado \$255.200.000
	SANDRA MILENA SANCHEZ CUBILLOS	84323 del 2023-10-11	\$175.000.000	Empleado público	Sin iniciar tramite
	LINDA PATRICIA ROA	Pendiente aprobación comité regional de vivienda	\$170.000.000	Empleado público	
CDP 8123 del 2023-03-2023 \$470.200.000	JHON FREDY LOPEZ	51523 del 2023-04-27	\$255.200.000	Trabajador Oficial	En proceso de desembolso
	MARTHA LUCERO PEÑUELA	51623 del 2023-04-27	\$215.000.000	Trabajador Oficial	Sin iniciar tramite

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 116 Créditos especiales

Crédito especial					
	Favorecidos	Registro Presupuestal	Distribución de Recursos	Calidad	Estado
CDP 9023 del 2023-09-19	EDISON ÁLVARO DÍAZ GAITÁN	82523 del 2023-09-27	\$255.200.000	Empleado público	Sin iniciar tramite

Fuente: Elaboración Propia

Adicional el Fondo Nacional de Vivienda cuenta con el programa de ahorros para los funcionarios que tienen la calidad de Afiliados; dentro de este programa para la presente vigencia se presentaron las siguientes devoluciones por retiro definitivo:

Tabla 117 Devolución Ahorros Vigencia 2023

DEVOLUCIÓN DE AHORROS VIGENCIA 2023		
Nombre	Valor Ahorra	Valor Devolución
MARTHA LUCIA BERMUDEZ	\$19.689.756	\$31.897.405
ALBERTO FRANCO CARBINELL	\$110.003.250	\$178.205.265
MARÍA ANTONIA HERNANDEZ	\$66.237.436	\$107.304.646
ELIZABETH LOPEZ PACHECO	\$66.836.600	\$108.275292
ALFONSO DANIEL QUIROZ	\$65.123.897	\$105.500.714



JULIAN VENEGAS CANTE	\$36.985.730	\$59.916.883
GERARDO JULIO REY MORENO	\$13.691.056	\$22.179.511

Fuente: Elaboración Propia

PROGRAMA DE PROMOCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA SALUD

A continuación, en concordancia con los registros se reporta el desempeño de los 9 programas del eje de medicina:

1. Valoraciones médicas ocupacionales
2. Programa de vigilancia epidemiológico biomecánico
3. Programa de vigilancia epidemiológico visual
4. Programa de vigilancia epidemiológico auditivo y voz
5. Programa de vigilancia epidemiológico cardiovascular
6. Programa de vigilancia epidemiológico químico
7. Programa de vigilancia epidemiológico biológico
8. Seguimiento de enfermedad, reubicación y readaptación laboral.
9. Programa de promoción y prevención ocupacional

En la Regional Cundinamarca durante el periodo comprendido desde el 01/08/2023 al 30/09/2023 se ejecutaron un total **2.685 actividades**. El consolidado de actividades se distribuye por meses de la siguiente manera:

Etiquetas de fila	Cuenta de CEDULA
+ ago	917
+ sep	1768
Total general	2685

Tabla 118 Actividades eje de medicina agosto - septiembre 2023

En cuanto a la distribución de las intervenciones en lo relativo a tipo de vinculación, encontramos:

Etiquetas de fila	Cuenta de CEDULA
CONTRATISTA	1152
FUNCIONARIO	1533
Total general	2685

Tabla 119 Intervenciones eje de medicina agosto - septiembre 2023



El eje de medicina preventiva y del trabajo tiene a su cargo un total de 9 subprogramas, la distribución de actividades durante agosto – septiembre para cada uno de los subprogramas se ejecutó de la siguiente manera:

Etiquetas de fila	Cuenta de CEDULA
ACTIVIDADESPROGRAMADECONSERVACIONAUDITIVO	211
PROGRAMADECONSERVACIÓNVISUAL	136
PROGRAMADEPROMOCIONYPREVENCIONOCUPACIONAL	468
PROGRAMADEVIGILANCIAEPIDEMIOLOGICAPARARIESGOSBIOLÓGICO	400
PROGRAMADEVIGILANCIAEPIDEMIOLOGICAPARARIESGOSBIOMECÁNICO	430
PROGRAMADEVIGILANCIAEPIDEMIOLOGICAPARARIESGOCARDIOVASCULAR	552
PROGRAMADEVIGILANCIAEPIDEMIOLOGICAPARARIESGOQUÍMICO	190
SEGUIMIENODEENFERMEDAD,REUBICACIONYREADAPTACIONLABORAL	7
VALORACIONESMEDICASOCUPACIONALES	291
Total general	2685

Tabla 120 Programas de medicina laboral agosto - septiembre 2023

Programa de promoción y prevención de la enfermedad

Al describir las actividades de promoción y prevención realizadas en la regional Cundinamarca durante agosto 2022 - septiembre 2023 se encuentra:

1. La distribución de 2 campañas tipo Ecard de manera mensual desde el área de comunicaciones.
2. De igual manera se realizó la revisión de todos y cada uno de los exámenes aportados por contratistas durante el proceso de contratación y se emitió el respectivo certificado solicitado como soporte en la primera cuenta de cobro.
3. Se llevó a cabo la Semana de la Salud entre el 11 al 15 de septiembre 2023 que contó con el apoyo de diversos proveedores

SEMANA DE LA SALUD

Etiquetas de fila	Cuenta de CEDULA
Realización Semana de la salud Realizar actividades que incluyan: higiene oral, tamizaje cardiovascular, tamizaje cáncer de seno, próstata, colon, estomago, vacunación, campañas de conservación visual y auditiva, higiene postural, manejo de estrés, actividades lúdicas, risoterapia, nutrición, hábitos de vida saludable, etc.)	468
Total general	468

Tabla 121 Actividades semana de la salud 2023

A continuación se describen los distintos cronogramas definidos para cada Centro de Formación incluyendo el Despacho Regional, en el que se detallan cada una de las actividades, horarios, espacios y responsables.



Tabla 122 Actividades de prevención de la salud DESPACHO REGIONAL CUNDINAMARCA

HORA	LUNES 11/09/2023	MARTES 12/09/2023	MIERCOLES 13/09/2023	JUEVES 14/09/2023	VIERNES 15/09/2023
8:00 a.m. - 9:00 a.m.				JORNADA DE VACUNACIÓN 8 AM - 4 PM PROTEGE IPS Patio 2 o 4 piso	Salto hacia la Calma: Ruta del Bienestar 8:00 - 12:00 actividad Puesto a Puesto
9:00 a.m. - 10:00 a.m.					Taller AROMATERAPIA Espacio por Definir - grupo - 1
10:00 a.m. - 11:00 a.m.	Jornada Donación de Sangre CRUZ ROJA COLOMBIANA DESPACHO 9 AM - 4 PM Sensibilización el viernes 08/09/2023 SALON 204	10:00 am capacitación de oficinas seguras / Cuerpo oficial de bomberos	ENTRENAMIENTO FUNCIONAL Espacio Cafetería - 1 hora - Traer ropa comida - hidratación - toallita Resp. Esteban Teheran	Taller Conectando con mis emociones (presencial Universidad Santo Tomas) por definir salon.	TAMIZAJE CARDIOVASCULAR: Toma de TA., peso, talla, IMC, perímetro abdominal Servicio Médico Asistencial - Resp. Dra. Florán y Carolina
11:00 a.m. - 12:00 m.		Sección de Cuidado de Piel y Maquillaje Mary Ray Grupo de 50 mujeres duración aprox 30 min por grupo. Inscripción previa Nathaly Vargas	Mantenimiento para cuidar tu corazón Sumate a un... VIRTUAL	SPA EMPRESARIAL - Sesión de masaje cuello y espalda, limpieza facial, exfoliación de manos, aromaterapia y musicoterapia - 2 personas- SALON 204 - UNIDAD - Leonorbo	
12:00 m - 1:00 p.m.			SESION DE ACORTAR LINK ANTI-ESTRES Espacio Salon 204 - 1 hora - Traer camiseta tipo escueto - tañame - Resp. Esteban Teheran	Sección de SPA facial - 2 personas- CONSULTORIO MEDICO 403 - PROFESOR DE DR. GENERAL - FALTA CONFIRMAR	
1:00 p.m. - 2:00 p.m.				SESION DE OVALLA ALIMENTOS DE TRABAJO SEGUROS Socorro Luz Iván Páez	
2:00 p.m. - 3:00 p.m.	Valoración Odontológica Tamiz SIGA		TRANQUILIDAD INTERIOR UN VIAJE DE MEDITACIÓN Y AUTODESCUBRIMIENTO Enlace: https://acortar.link/vxigqg Resp. Alejandra		
3:00 p.m. - 4:00 p.m.	Paciente cada 15 min. Ether	CAPACITACIÓN CULTURA VIALTRANSITO	Valoración Odontológica Tamiz SIGA		
4:00 p.m. - 5:00 p.m.			Paciente cada 15 min. Ether	INICIATIVA DE UNIDAD BICOMERCIAL	

Tabla 123 Actividades de prevención de la salud CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL - CHIA

HORA	LUNES 11/09/2023	MARTES 12/09/2023	MIERCOLES 13/09/2023	JUEVES 14/09/2023	VIERNES 15/09/2023
7:00 a.m. - 8:00 a.m.					
8:00 a.m. - 9:00 a.m.	Apertura Semens de la Salud y Mes SIGA				
9:00 a.m. - 10:00 a.m.		Capacitación Salud Mental -Violencia (Secretaría de Salud)			
10:00 a.m. - 11:00 a.m.	10-12 seminario virtual: cuidado tu salud emocional https://acortar.link/Pk5Nas Jornada Donación de Sangre CRUZ ROJA COLOMBIANA CHIA		Body Combat 10:00 am	Actividad Yoga 10:00am a 12:00 m (Casa de la cultura)	Tamizaje peso y talla 8:00am a 1:00 pm (Enfermeras)
11:00 a.m. - 12:00 m.	Jornada Donación de Sangre CRUZ ROJA COLOMBIANA CHIA				
12:00 m - 1:00 p.m.	9 AM - 5 PM				
1:00 p.m. - 2:00 p.m.	Sensibilización el viernes 08/09/2023 Unidad Movil	Tamizaje peso y talla 1:00pm a 5:00 pm (Enfermeras)			
2:00 p.m. - 3:00 p.m.			Brigada Odontología UNICOC	Pausa Activas	
3:00 p.m. - 4:00 p.m.					Cierre Semena de la Salud y Mes SIGA
4:00 p.m. - 5:00 p.m.					
5:00 p.m. - 6:00 p.m.					

Tabla 124 Actividades de prevención de la salud CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL - VILLETIA

HORA	LUNES 11/09/2023	MARTES 12/09/2023	MIERCOLES 13/09/2023	JUEVES 14/09/2023
7:00 a.m. - 8:00 a.m.	Apertura semana de la salud y mes SIGA			
8:00 a.m. - 9:00 a.m.			CICLO PASEO FUNCIONARIOS Y CONTRATISTAS	
9:00 a.m. - 10:00 a.m.	10 a 12 Cuidando tu Mundo Interior: Seminario de Bienestar Emocional https://acortar.link/Pk5Nas			
10:00 a.m. - 11:00 a.m.	Actividad del equipo SIGA - carrera obstáculos		Jornada Donación de Sangre CRUZ ROJA COLOMBIANA VILLETIA 10 AM - 7 PM Resp. Jackieeline Delgado	Emergencias MATPEL para brigada villetia y pacho y laboratorio TERRAPIA MANUAL MIEMBROS SUPERIORES Espacio por definir con Yaimy - 1
11:00 a.m. - 12:00 m.				
12:00 m - 1:00 p.m.				
1:00 p.m. - 2:00 p.m.				
2:00 p.m. - 3:00 p.m.		Actividad de EJE SENA MENTALMENTE SALUDABLE		
3:00 p.m. - 4:00 p.m.	Actividad del equipo SIGA - carrera obstáculos	Jornada Donación de Sangre CRUZ ROJA COLOMBIANA VILLETIA 10 AM - 10 PM Resp. Jackieeline Delgado		
4:00 p.m. - 5:00 p.m.				Actividad pausa mental
5:00 p.m. - 6:00 p.m.				
6:00 p.m. - 7:00 p.m.				Socialización entornos saludables - Secretaría de Salud
7:00 p.m. - 8:00 p.m.				Socialización entornos saludables - Secretaría de Salud
8:00 p.m. - 9:00 p.m.	Actividad del equipo SIGA - carrera obstáculos			
9:00 p.m. - 10:00 p.m.				



Tabla 125 Actividades de prevención de la salud CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA - MOSQUERA

HORA	LUNES 11/09/2023	MARTES 12/09/2023	MIÉRCOLES 13/09/2023	JUEVES 14/09/2023	VIERNES 15/09/2023
7:00 a.m. - 8:00 a.m.					
8:00 a.m. - 9:00 a.m.	10-12 seminario virtual https://acortar.link/Pk5Nas	Pausas activas 10:00 am a 12:00 pm.	Rumboterapia 800 : A.M. Ciclopaseo 8:00 am a 12: 00 pm.	Pausas activas 10:00 am a 12:00 pm.	Pausas activas 10:00 am a 12:00 pm.
9:00 a.m. - 10:00 a.m.					
10:00 a.m. - 11:00 a.m.	Sensibilización UNIDAD MOVIL, Donación de sangre.	Jornada Donacion de Sangre CRUZ ROJA COLOMBIANA MOSQUERA 9 AM - 5 PM	Actividad Fisica Nutrición Prevencion Consumo de Tabaco y Cigarrillo Tamizaje peso y talla (Hospital Maria Auxiliadora Mosquera)	Sesión Kick Boxing Y CardioBox	ERGONOMIA LABORAL Traer ropa comoda - Resp. Esteban Teheran ZONA MEDICA 2: a 3 pm
11:00 a.m. - 12:00 m.					
12:00 m - 1:00 p.m.					
1:00 p.m. - 2:00 p.m.					
2:00 p.m. - 3:00 p.m.					
3:00 p.m. - 4:00 p.m.					
4:00 p.m. - 5:00 p.m.					
5:00 p.m. - 6:00 p.m.					

Tabla 126 Actividades de prevención de la salud CENTRO INDUSTRIAL Y DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA

HORA	LUNES 11/09/2023	MARTES 12/09/2023	MIÉRCOLES 13/09/2023	JUEVES 14/09/2023	VIERNES 15/09/2023	
7:00 a.m. - 8:00 a.m.						
8:00 a.m. - 9:00 a.m.	Apertura Semana de la salud	Actividad física -CIDE SOACHA	Yoga Facial y masaje antiestrés en cuello y espalda (Soacha)	Jornada belleza CIDE		
9:00 a.m. - 10:00 a.m.	Educación con PIC - CIDE	Jornada de belleza CIDE		Capacitación primeros auxilios a Brigadistas	Cierre con Rumboterapia CIDE SOACHA	
10:00 a.m. - 11:00 a.m.	Cuidando tu bienestar emocional, https://acortar.link/Pk5Nas	Jornada Donacion de Sangre CRUZ ROJA COLOMBIANA SOACHA - CIDE 9 AM - 4 PM Sensibilización el jueves 07/09/2023 SALON AMPLIO	Taller: El poder de decidir lo tienes tu Presencial 10:00 am Universidad Santo Tomas	Actividad física - SIBATE	Jornada belleza SIBATE	
11:00 a.m. - 12:00 m.					PYP CON FORMACIÓN EDUCATIVA CIDE SOACHA TODO EL DÍA	
12:00 m - 1:00 p.m.				Conversatorio de Salud Oral CIDE -SOACHA y SIBATÉ		
1:00 p.m. - 2:00 p.m.						
2:00 p.m. - 3:00 p.m.	Pausas activas		Pausas activas CIDE SOACHA	Yoga Facial y masaje antiestrés en cuello y espalda (Sibate)	Conversatorio de Salud Oral CIDE -SOACHA	
3:00 p.m. - 4:00 p.m.						
4:00 p.m. - 5:00 p.m.						
5:00 p.m. - 6:00 p.m.						

Tabla 127 Actividades de prevención de la salud CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL - FUSAGASUGA



HORA	LUNES 11/09/2023	MARTES 12/09/2023	MIÉRCOLES 13/09/2023	JUEVES 14/09/2023	VIERNES 15/09/2023	
7:00 a.m. - 8:00 a.m.	Vistete de SST					
8:00 a.m. - 9:00 a.m.	Jornada de pausas Activas (Instructor regional actividad física)	Jornada de pausas Activas (Instructor regional actividad física)		Jornada de pausas Activas (Instructor regional actividad física)	"Jornada de pausas Activas (Instructor regional actividad física)"	
9:00 a.m. - 10:00 a.m.					Sistema Comando de Incidentes y Tareas de Alto Riesgo(Brigada de emergencias)	
10:00 a.m. - 11:00 a.m.	Cuidando tu bienestar emocional. https://acortar.link/PkSNas	Terapia Anti estres (Famisanar)	SUPER MACH- ACTIVIDAD FISICA Y CONOCIMIENTO- RIESGOS	Jornada Donacion de Sangre CRUZ ROJA COLOMBIANA FUSAGASUGA 9 AM - 4 PM Sensibilizacion el martes 12/09/2023 CARPA DE 4 X 3 mts	10:00 am Habitios alimentarios (Famisanar)	
11:00 a.m. - 12:00 m.			10: 00 Masaje relajante (Formación en cosmetología)			
12:00 m - 1:00 p.m.						"Exámenes ocupacionales funcionarios 2: 00 pm Jornada de pausas Activas (Formación actividad física)"
1:00 p.m. - 2:00 p.m.						
2:00 p.m. - 3:00 p.m.	Jornada de pausas Activas (Formación actividad física)	Jornada de pausas Activas (Formación actividad física)				
3:00 p.m. - 4:00 p.m.			2:00 pm Jornada de pausas Activas (Formación actividad física)	2:00 pm Jornada de pausas Activas (Formación actividad física)		
4:00 p.m. - 5:00 p.m.			Masaje relajante (Formación en cosmetología)	2:00 pm Actividad emitida por RUTA 40 y movilidad Fgg8		
5:00 p.m. - 6:00 p.m.						

Tabla 128 Actividades de prevencion de la salud CENTRO DE LA TECNOLOGÍA DEL DISEÑO Y LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL - GIRARDOT

HORA	LUNES 11/09/2023	MARTES 12/09/2023	MIÉRCOLES 13/09/2023	JUEVES 14/09/2023	VIERNES 15/09/2023
7:00 a.m. - 8:00 a.m.	Tamizaje- Riesgo Cardiovascular apartir de las 6 de la mañana hasta 6 de la tarde	Tamizaje- Riesgo Cardiovascular apartir de las 6 de la mañana hasta 6 de la tarde	Tamizaje- Riesgo Cardiovascular apartir de las 6 de la mañana hasta 6 de la tarde	Tamizaje- Riesgo Cardiovascular apartir de las 6 de la mañana hasta 6 de la tarde	Tamizaje- Riesgo Cardiovascular apartir de las 6 de la mañana hasta 6 de la tarde
8:00 a.m. - 9:00 a.m.	Apertura semana de la salud (show musical, danzas y teatro) 8:00 - 9:30 am plazoleta de ajedrez , charla (cancer de piel) Liga contra el cancer 9:30 am - Salon de Eventos	Brigada toma de Citología (liga Contra el Cancer) 7-11 am Ambiente de enfermería -Jornada de vacunacion (influenza mayores de 60 años, Covid 1-2-3 dosis) VPH mujeres 9-17 años, segunda dosis 19-23 años. salon de eventos	Zumba (Entrenador Deportivo) 8-10 am Plazoleta Ajedrez	Salud mental - Ruta de Atencion (Psicologas Bienestar del Aprendiz) Salon de Eventos	
9:00 a.m. - 10:00 a.m.					
10:00 a.m. - 11:00 a.m.	10-12 seminario virtual- cuidando tu salud emocional https://acortar.link/PkSNas		Masaje relajante y Limpieza Facial (Formación en cosmetología) salon de eventos	Terapia anti-estres (Famisanar) Salon de Eventos	
11:00 a.m. - 12:00 m.					
12:00 m - 1:00 p.m.					
1:00 p.m. - 2:00 p.m.					
2:00 p.m. - 3:00 p.m.		Rumba Terapia - Pausas Activas (Orientador Fisico) plazoleta ajedrez	Masaje relajante y Limpieza Facial (Formación en cosmetología) salon de eventos - Desafio de la Salud	Salud mental - Ruta de Atencion (Psicologas Bienestar del Aprendiz) Salon de Eventos	
3:00 p.m. - 4:00 p.m.	Pausas Activas (Orientador Fisico) plazoleta ajedrez				
4:00 p.m. - 5:00 p.m.					
5:00 p.m. - 6:00 p.m.				Estilo de Vida Saludable (Enfermera Bienestar del Aprendiz)	
6:00 p.m. - 7:00 p.m.					
7:00 p.m. - 8:00 p.m.					
8:00 p.m. - 9:00 p.m.					
9:00 p.m. - 10:00 p.m.					

Valoraciones medicas ocupacionales

En cuanto a la ejecución de exámenes ocupacionales, se informa que Regional Cundinamarca adjudicó el contrato CO1.PCCNTR.5162258 que cuenta con Acta de inicio 30 de junio 2023, a la fecha se han ejecutado 2 jornadas en cada centro de formación a través de jornadas Extramurales con el proveedor SALUD MEDICOS ESPECIALISTAS S.A., una Primera Jornada para toma de todos los exámenes complementarios, laboratorios y una Segunda jornada para valoración médica con la respectiva entrega de resultados y retroalimentación pertinente, de la siguiente manera:

Tabla 129 Valoraciones Medicas Ocupacionales



MUNICIPIO	TOTAL, FUNCIONARIOS	EXÁMENES	MÉDICO
SOACHA	40	jueves 10/08/2023	miércoles 23/08/2023
MOSQUERA	45	viernes 11/08/2023	lunes 28/08/2023
GIRARDOT	30	martes 29/08/2023	viernes 8/09/2023
CHIA	20	martes 5/09/2023	viernes 22/09/2023
VILLETA	28	martes 19/09/2023	jueves 28/09/2023
FUSAGASUGA	45	viernes 15/9/2023	jueves 26/9/2023
TOTAL	208		

De igual forma se relacionan a continuación el consolidado de lo ejecutado:

Tabla 130 Ejecución Valoraciones Medicas Ocupacionales

Etiquetas de fila	Cuenta de CEDULA
EXÁMENES MÉDICO DE INGRESO	7
EXÁMENES MÉDICO DE RETIRO	2
EXÁMENES MÉDICO PERIÓDICO Y ENTREGA DE LOS PARACLÍNICOS PRACTICADOS	282
Total general	291

Programa de vigilancia epidemiológico biomecánico

El desempeño de la Regional es de 430 actividades del programa de vigilancia epidemiológico biomecánico, distribuidas de la siguiente manera:

Tabla 131 Actividades programa de vigilancia epidemiologico biomecanico

Etiquetas de fila	Cuenta de CEDULA
CAPACITACIONES DE PREVENCIÓN DE DME	29
INSPECCIONES ERGONÓMICAS DE PUESTOS DE TRABAJO CON CRITICIDAD ALTA	104
JORNADAS DE OFICINAS SALUDABLES	12
NO. DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DEL RIESGO BIOMECÁNICO	40
NO. DE PARTICIPANTES EN ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS DE ESTIRAMIENTO AERODINÁMICO	56
NO. DE PARTICIPANTES EN LAS ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DEL RIESGO BIOMECÁNICO	102
REALIZACIÓN DE ENCUESTA SINDME	86
SEGUIMIENTO OSTEOMUSCULAR A LOS FUNCIONARIOS CON CRITICIDAD MEDIA-ALTA.	1
Total general	430

Programa de vigilancia epidemiológico visual

En cuanto a las actividades del programa de vigilancia epidemiológico visual, en la Regional Cundinamarca se reportan las siguientes actividades:

Tabla 132 Actividades programa de vigilancia epidemiologico visual



Etiquetas de fila	Cuenta de CEDULA
NO. DE PARTICIPANTES EN ACTIVIDADES DESARROLLADAS DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGO VISUAL	1
REALIZACIÓN DE OPTOMETRÍAS	135
Total general	136

Programa de vigilancia epidemiológico auditivo

En cuanto a actividades del sistema epidemiológico conservación auditiva y Voz:

Tabla 133 Actividades programa de vigilancia epidemiológico auditivo

Etiquetas de fila	Cuenta de CEDULA
AUDIOMETRÍAS	106
LABORATORIOS DE VOZ	105
Total general	211

Programa de vigilancia epidemiológico cardiovascular

El desempeño en cuanto a actividades del programa de vigilancia cardiovascular se reporta en al siguiente cuadro:

Tabla 134 Actividades programa de vigilancia epidemiológico cardiovascular

Etiquetas de fila	Cuenta de CEDULA
CONTROL DE IMC	62
GLICEMIA	136
NO. DE ACTIVIDADES EN PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR	10
NO. DE PARTICIPANTES EN CAPACITACIONES DE PREVENCIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR-ESTILOS DE VIDA SALUDABLE	82
NO. DE PARTICIPANTES EN PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR	125
PERFIL LIPÍDICO	137
Total general	552

Programa de vigilancia epidemiológico químico

El desempeño actividades del programa de vigilancia epidemiológico químico, se resume así:

Tabla 135 Actividades programa de vigilancia epidemiológico químico



Etiquetas de fila	Cuenta de CEDULA
NO. DE PARTICIPANTES EN PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DEL RIESGO QUÍMICO	17
REALIZACIÓN DE COLINESTERASA	22
REALIZACIÓN DE CUADRO HEMÁTICO	16
REALIZACIÓN DE ESPIROMETRIAS	47
REALIZACIÓN DE MARCADORES BIOLÓGICOS	44
REALIZACIÓN DE TRANSAMINASAS	44
Total general	190

Programa de vigilancia epidemiológico biológico

En cuanto a las actividades del programa de vigilancia epidemiológico biológico, reportamos:

Tabla 136 Actividades programa de vigilancia epidemiológico biológico

Etiquetas de fila	Cuenta de CEDULA
ANTICUERPOS ANTI-BRUCELLOSIS	11
ANTI-HBS (ANTICUERPOS FRENTE AL ANTÍGENO DE SUPERFICIE DEL VIRUS DE LA HEPATITIS B)	1
COPROLÓGICO	10
CULTIVO FARÍNGEO	11
KOH DE UÑAS	11
NO. DE PARTICIPANTES EN ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DEL RIESGO BIOLÓGICO	341
OTROS PARACLÍNICOS	15
Total general	400

EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DE FUNCIONARIOS Y SISTEMA PROPIO DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO LABORAL PARA LOS INSTRUCTORES

Durante el periodo del 01 de agosto de 2022 a 31 de enero de 2023 se realizaron en la Regional Cundinamarca 478 Evaluaciones de desempeño laboral, se efectuaron modificaciones, ingresos, traslados, ajustes y reportes de ausentismos e incapacidades laborales en el sistema EDL SENA.

Las evaluaciones de desempeño laboral de los centros de formación se realizaron con el apoyo de los responsables de talento humano así:

Tabla 137 Evaluación de Desempeño Administrativos 2022

No. De Evaluaciones de Desempeño Laboral Administrativos	UNIDAD EJECUTORA:	CORTE 01 DE AGOSTO 2022 A 31 DE DICIEMBRE DE 2022
	DESPACHO REGIONAL	14



	CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA	23
	CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL	18
	CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL	20
	CENTRO DE LA TECNOLOGIA DEL DISEÑO Y LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL	18
	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA	31
	CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL	25

Fuente: elaboración propia

Tabla 138 Evaluación de Desempeño Instructores 2022

No. De Evaluaciones de Desempeño Laboral INSTRUCTORES	UNIDAD EJECUTORA:	CORTE 01 DE AGOSTO A 31 DE DICIEMBRE DE 2022
	CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA	52
	CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL	32
	CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL	50
	CENTRO DE LA TECNOLOGIA DEL DISEÑO Y LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL	54
	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA	80
	CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL	61

Fuente: elaboración propia

Durante el periodo del 01 de febrero a 30 de septiembre de 2023 se realizó la evaluación del primer semestre 2023 – 2024 de 482 funcionarios junto con el apoyo de los responsables de talento humano de los centros, se realizaron modificaciones, se realizaron modificaciones, ingresos, traslados, ajustes y reportes de ausentismos e incapacidades laborales en el Sistema Evaluación de Desempeño Laboral - EDL SENA.

Tabla 139 Evaluación de Desempeño Administrativos 2023



No. De Evaluaciones de Desempeño Laboral Administrativos	UNIDAD EJECUTORA:	CORTE 01 DE AGOSTO 2022 A 31 DE DICIEMBRE DE 2022	OBSERVACIONES
	DESPACHO REGIONAL	20	Pendiente EDL definitiva 2023-2024 que va desde el 1/02/2023 al 31/1/2024
	CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA	22	Pendiente EDL definitiva 2023-2024 que va desde el 1/02/2023 al 31/1/2024
	CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL	14	Pendiente EDL definitiva 2023-2024 que va desde el 1/02/2023 al 31/1/2024
	CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL	19	Pendiente EDL definitiva 2023-2024 que va desde el 1/02/2023 al 31/1/2024
	CENTRO DE LA TECNOLOGIA DEL DISEÑO Y LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL	18	Pendiente EDL definitiva 2023-2024 que va desde el 1/02/2023 al 31/1/2024
	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA	31	Pendiente EDL definitiva 2023-2024 que va desde el 1/02/2023 al 31/1/2024
	CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL	26	Pendiente EDL definitiva 2023-2024 que va desde el 1/02/2023 al 31/1/2024

Fuente: elaboración propia

Tabla 140 Evaluación de Desempeño Instructores 2023

No. De Evaluaciones de Desempeño Laboral INSTRUCTORES	UNIDAD EJECUTORA:	CORTE 01 DE AGOSTO A 31 DE DICIEMBRE DE 2022	CORTE 01 DE ENERO A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2023
	CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA	59	
	CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL	26	
	CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL	50	
	CENTRO DE LA TECNOLOGIA DEL DISEÑO Y LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL	54	



	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA	82	
	CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL	61	

Fuente: elaboración propia

GESTIÓN DOCUMENTAL

Desde la Unidad de Correspondencia se han realizado los siguientes radicados en el periodo comprendido entre el 01 de agosto 2022 al 30 de septiembre 2023.

Tabla 141 Radicados unidad de correspondencia

Comunicaciones	Radicados
Producidas	5.982
Recibidas	1360
Resoluciones	1698

Fuente: elaboración propia

18. TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Desde la Dirección Regional no se adelantan acciones o gestiones al respecto, esto en razón a que los proyectos de transformación digital son liderados por la Oficina de Sistemas de la Dirección General del SENA.

Permanentemente se brinda acompañamiento y apoyo desde los conocimientos profesionales para el despliegue de herramientas y soluciones tecnológicas que permitan la optimización de las actividades en el Despacho Regional.

19. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO Y PLANEACIÓN

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.

El SENA regional Cundinamarca comprometido con el aporte al logro de los Objetivos Institucionales, enfoca su gestión y aporte desde lo estratégico a la formación de calidad, a la promoción del trabajo decente y crecimiento económico del departamento, reducción de las desigualdades, alianzas para lograr las metas anuales, a través de los objetivos estratégicos en el marco del Plan Estratégico Institucional – PEI - 2019 – 2022, y se mide su contribución por medio de los indicadores claves de desempeño, algunos de ellos asociados a los compromisos del Plan Nacional de Desarrollo por medio de los indicadores transformacionales.

Adicionalmente, desde su gestión permite la inclusión social articulada con la Política Nacional participando en políticas económicas y sociales como la Política de Discapacidad e Inclusión Social,



Política de Atención con Enfoque Pluralista y Diferencial, Política Nacional para la Reincorporación Social y Económica de exintegrantes de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia – FARC - EP, apuntando a los objetivos de desarrollo sostenible, educación de calidad, igualdad de género, trabajo decente y crecimiento económico, reducción de las desigualdades y paz, justicia e instituciones sólidas.

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.

Los indicadores del Plan de Acción asignados para la Regional Cundinamarca presentan unos porcentajes de ejecución muy favorables para el periodo reportado (agosto 2022 a septiembre 2023), los cuales están registrados en el aplicativo institucional.

En la tabla adjunta se incluye la información que corresponde al objeto del presente informe:

Tabla 142 Indicadores Plan de Acción – Periodo (agosto a diciembre de 2021 y enero a septiembre de 2023):

INDICADOR	META 2022	EJECUCION DE AGOSTO A DICIEMBRE 2022	META 2023	EJECUCIÓN ENERO A SEPTIEMBRE 2023	% DE CUMPLIMIENTO ENERO A SEPTIEMBRE 2023
Cumplimiento Meta Formación Tecnólogos	30.283	2.768	30.119	22.349	74,20%
Cumplimiento Meta Formación Técnico Laboral y Otros	65.349	2.655	66.885	66.853	99,95%
Cumplimiento Meta Formación Complementaria	341.938	124.197	339.307	261.468	77,06%
Empresas con cuota reguladas	2.236	113	2.263	2.168	95,80%



Empresas con cuota voluntaria	354	32	354	66	18,64%
Empresas constituidas a partir del asesoramiento	335	148	335	276	82,39%
Desempleadas orientadas por el APE	108.400	46.718	99.916	110.618	110,71%
Desplazados orientados por el APE	11.405	6.091	12.888	10.453	81,11%
Empresas en Fortalecimiento	208	98	208	140	67,31%

Fuente: elaboración propia con base en los reportes generados por la Dirección de Planeación

Análisis: La tabla anterior refleja los resultados de los indicadores asignados a la regional Cundinamarca, entre estos, los asociados al Plan de Acción tanto de la vigencia 2022 como 2023, se excluyen los del programa de Ampliación de Cobertura ya que la regional no cuenta con meta asignada, así mismo, de los 15 indicadores restantes se obvian los adicionales asignados a la Agencia Pública de Empleo socializados en el capítulo 3 del presente informe, igual caso, para los relacionados con el programa de Relaciones Corporativas resaltados en el capítulo 15 del informe y finalmente, similar situación para los indicadores vinculados a la oficina de comunicaciones que serán tratados más adelante en el capítulo 23 del informe .

A nivel general la ejecución de cada una de las metas para el caso del año 2022, reflejan optimo cumplimiento, en tecnólogos la ejecución en el periodo de agosto a diciembre fue de 2.768 aprendices, no obstante, la ejecución total llevo al 96,60%, en lo corrido del 2023 para este indicador se han formado un total 22.349 aprendices. En cuanto a las metas de Técnico Laboral y Otros, en la vigencia 2022 para el periodo reportado se logró 2.655 aprendices formados, en el 2023 se han formado un total de 66.853 aprendices que corresponde a un porcentaje del 99,95%. Para la formación complementaria se han formado de agosto de 2022 a septiembre de 2023 un total de 385.665 aprendices. Los indicadores que corresponden a la Agencia Pública de Empleo, caso desempleados, han sido orientadas un total de 157.336 personas y para población desplazada, han sido orientados un total de 16.544 personas.

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 143 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%
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%



N° documento CONPES	Número acción	Avance indicador	Avance financiero
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 intercambio de experiencias, contactos, cadenas productivas, mentalidad de innovación, entre otros.	80%	0%
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%
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%



N° documento CONPES	Número acción	Avance indicador	Avance financiero
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%
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%
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%



N° documento CONPES	Número acción	Avance indicador	Avance financiero
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 "Certificaton" 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 emprendedoras que promueve el SENA, enfocada en la mujer rural.	88%	100%
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 las industrias creativas y culturales, priorizando el manejo de las nuevas tecnologías como base de actualización de la oferta formativa.	75%	5%
4090	3.7 Realizar convocatorias denominadas "Certificaton 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%



N° documento CONPES	Número acción	Avance indicador	Avance financiero
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 evidencia 2 acciones que se cumplen anticipadamente, las cuales se relacionan a continuación:

Tabla 144 Acciones CONPES que se cumplen anticipadamente

CONPES	Acciones
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. 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.
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.

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.

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



Modelo de Inteligencia Corporativa y Prospectiva SENA

Modelo

Inteligencia corporativa – 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.

Espacios de Participación Ciudadana

- Se desarrolló la Audiencia Pública de Rendición de cuentas el 09 de diciembre de 2022, en el Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá.



Fuente: SENA Oficina de comunicaciones regional Cundinamarca

Transmisión de Facebook Live en la fan page SENA Cundinamarca oficial:

<https://web.facebook.com/events/1318055982279254? rdc=1& rdr>



Transmisión canal de YouTube SENA Regional Cundinamarca:

<https://www.youtube.com/watch?v=YfRMZ9hCLrQ>

- Se realizó el lanzamiento de la estrategia CampeSENA a nivel nacional en el Centro de Biotecnología Agropecuaria de Mosquera, el 21 de febrero del 2023, contando con la presencia del Presidente de la República, Gustavo Francisco Petro Urrego.



Fuente: SENA Oficina de comunicaciones regional Cundinamarca

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.

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.

Frente a esta información, la Dirección Regional Cundinamarca gestionó ante la Dirección General, Oficina de Comunicaciones, un proyecto de modernización y adquisición de equipos audiovisuales y sus complementos, ya que es de vital importancia prestar los servicios de asesoría, acompañamiento, producción y difusión del accionar de este proceso de comunicaciones regional, de manera articulada con los seis (6) centros de formación del SENA ubicados en los municipios de: Chía, Fusagasugá, Girardot, Mosquera, Soacha y Villeta.

El centro de formación de Villeta gestionó en el Banco de Proyectos SENA uno relacionado con la implementación del sistema de tratamiento de aguas residuales de los ambientes de formación agropecuarios y agroindustriales de su subsele en el municipio de Pacho, el valor solicitado a la Dirección General corresponde a \$321.000.000 y este se encuentra en estudio de viabilidad. El centro de formación de Chía ha registrado para la presente vigencia y se encuentra en proceso de estudio el proyecto de compra de equipos para la implantación y puesta en funcionamiento del proyecto de modernización de ambientes simulados de trabajo seguro en alturas y telecomunicaciones por un valor de \$407.653.723, proyecto de modernización del área de Domótica con estaciones de aprendizaje en sistemas cableados e inalámbricos para la automatización de instalaciones eléctricas, orientadas a eficiencia energética Fase I por valor de \$1.044.925.142. También se encuentran registrados el proyecto de modernización de tecnologías mediante equipos que permitan fortalecer procesos formativos para el mejoramiento de redes hidráulicas e hidrosanitarias por valor de \$1.075.916.827, proyecto de implementación de herramientas y equipos para la automatización agrícola conformados por kits portables y estacionarios que ayuden en los mecanismos de atención diferencial e integral e incluyente de campesinos y campesinas y mejoramiento en la calidad tecnológica de la formación por un valor de



\$1.949.822.299, así mismo se gestiona el proyecto de modernización del ambiente De Formación para Electricidad en Media Tensión por valor de \$564.837.430 y el proyecto de modernizar un laboratorio de formación práctica en métodos analíticos y muestreo de campo para identificación de contaminación ambiental en agua, suelo y aire de aprendices de técnicos y tecnólogos ambientales por valor total de \$1.036.743.789.

El Centro de Formación de Girardot ha gestionado en el Banco de Proyectos SENA BPS, los siguientes proyectos de inversión: dotación de mobiliario y enseres para ambientes de formación y oficinas por valor de \$390.429.290, un proyecto de dotación, modernización tecnológica, maquinaria y equipos de los ambientes de formación de las diferentes redes de conocimiento que prestan sus servicios por valor de \$2.511.140.193, la construcción de un punto de atención de servicio al ciudadano por valor de \$81.308.676, la renovación de los equipos de sonido e instrumentos musicales teniendo en cuenta las últimas novedades tecnológicas para el apoyo de la formación profesional integral que se hace a través del área de bienestar al aprendiz por un monto de \$109.751.304, gestiona también, la adecuación del ambiente de formación de refrigeración por valor de \$54.055.453 y finalmente, la adecuación del ambiente de formación de gastronomía por valor total de \$100.291.182.

El centro de formación de Soacha con base en la necesidad de inaugurar y apertura la nueva subsede en Ciudad Verde ha gestionado en el banco de proyectos, el proceso de dotación busca garantizar la adquisición, instalación y/o montaje del mobiliario y tecnología para la totalidad de los ambientes de formación, áreas administrativas, áreas de operación y funcionamiento y espacios complementarios y comunes de la nueva sede del Centro Industrial y de desarrollo Empresarial de Soacha "Ciudad Verde", esto con el fin de satisfacer las necesidades de formación integral de las comunidades del área de influencia y beneficiar terceros como el sector empresarial, productivo y otras autoridades gubernamentales, el monto de este proyecto asciende a los \$4.203.496.049.

Por su parte, el Centro de Mosquera ha recibido a través de los proyectos registrados y aprobados en la vigencia 2022, \$74.029.073 que corresponde a la ampliación de la oferta de formación de trabajo seguro en alturas a través de la adquisición de elementos para la capacitación en seguridad y técnicas de trepa de árbol, \$1.539.600.000 para el funcionamiento adecuado de la Planta de tratamiento aguas potable y aguas residuales. Para la presente vigencia han sido aprobados los proyectos de adecuación de la infraestructura del Internado - Centro de Convivencia - del Centro de Biotecnología Agropecuaria, obra que contribuye a mejorar la calidad del servicio y el bienestar del aprendiz y que cumpla con los estándares mínimos de calidad según la normatividad vigente, los recursos asignados fueron \$324.817.766, proyecto de modernización del Aula Móvil de Automatización y Electrónica para Apoyar la estrategia CampeSENA, recursos asignados \$135.512.185, proyecto de Adecuación, Mantenimiento y Modernización de los baños, Auditorio, Bloque C e Internado masculino aprobado por un monto de \$1.037.019.622, proyecto de adecuación de la infraestructura para el desarrollo de las actividades pecuarias (unidad de ganadería bovina) por \$331.467.296 y finalmente el proyecto de adecuación, mantenimiento y mejoramiento de cubiertas, canales y bajantes del edificio de gastronomía, auditorio, bloque a, bloque b, bloque c, biblioteca, estar de profesores, internado de mujeres, recursos naturales y laboratorio por un total de \$880.175.617.



Finalmente el Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá ha registrado y gestionado a través del Banco de Proyectos de la entidad sus necesidades estratégicas, en este caso, el proyecto de dotación de mobiliario y enseres, maquinaria y equipo, y herramientas menores para el ambiente de formación del área de cosmetología por valor de \$461.644.340.

20. GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

Inversiones y resultados de la gestión

El SENA regional Cundinamarca a través del Despacho y sus Centros de Formación y los recursos asignados durante las vigencias 2022 y 2023 realizó inversiones encaminadas a darle valor a las acciones propias que permitieron alcanzar los objetivos misionales y administrativos, el presupuesto disponible fue y ha venido siendo ejecutado conforme a las necesidades y al desarrollo de cada uno de los programas, vinculando y atendiendo los requerimientos de nuestros aprendices con las áreas de bienestar de cada uno de los centros de formación, así mismo, las necesidades de nuestros funcionarios a través del plan de bienestar social y de incentivos, la contratación de servicios personales indirectos que apoyan los diferentes procesos administrativos y de formación, así como la contratación de los procesos de adquisición de bienes y servicios que permiten la normal operación de cada una de las sedes y subsedes. Las principales inversiones, con los respectivos rubros, conceptos internos y el detalle de su ejecución se evidencian en los siguientes cuadros:

2022

Tabla 145 Inversiones y presupuesto 2022

2022 (A 31 DIC)	BIENESTAR AL APRENDIZ			APOYOS DE SOSTENIMIENTO			CONTRATACIÓN DE INSTRUCTORES		
CENTRO DE FORMACIÓN	APROPIACION VIGENTE	COMPROMISO	%EJECUCIÓN	APROPIACION VIGENTE	COMPROMISO	%EJECUCIÓN	APROPIACION VIGENTE	COMPROMISO	%EJECUCIÓN
	4.264.084.022	4.232.592.713	98%	3.122.831.332	2.954.815.020	99%	42.340.920.102,00	42.305.602.613	100%

2022 (A 31 DIC)	MATERIALES DE FORMACIÓN			ADECUACIONES, CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTO DE MUEBLES INMUEBLES			MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA, EQUIPO Y SOFTWARE		
CENTRO DE FORMACIÓN	APROPIACION VIGENTE	COMPROMISO	%EJECUCIÓN	APROPIACION VIGENTE	COMPROMISO	%EJECUCIÓN	APROPIACION VIGENTE	COMPROMISO	%EJECUCIÓN
	4.446.401.486	4.404.654.370	99%	1.473.389.177	1.421.850.769	95%	10.394.248.159	10.384.180.978	100%

Fuente: elaboración propia



2023

Tabla 146 Inversiones y presupuesto 2023

2023 (A 30 SEP)	BIENESTAR AL APRENDIZ			APOYOS DE SOSTENIMIENTO			CONTRATACIÓN DE INSTRUCTORES		
CENTRO DE FORMACIÓN	APROPIACION VIGENTE	COMPROMISO	%EJECUCIÓN	APROPIACION VIGENTE	COMPROMISO	%EJECUCIÓN	APROPIACION VIGENTE	COMPROMISO	%EJECUCIÓN
	4.173.914.999	3.700.468.532	91%	4.363.867.243	2.948.611.805	56%	50.473.992.607	47.149.376.417	93%

2023 (A 30 SEP)	MATERIALES DE FORMACIÓN			ADECUACIONES, CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTO DE MUEBLES INMUEBLES			MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA, EQUIPO Y SOFTWARE		
CENTRO DE FORMACIÓN	APROPIACION VIGENTE	COMPROMISO	%EJECUCIÓN	APROPIACION VIGENTE	COMPROMISO	%EJECUCIÓN	APROPIACION VIGENTE	COMPROMISO	%EJECUCIÓN
	6.149.977.356	4.854.154.301	74%	3.847.149.631	1.191.254.914	31%	1.167.197.098	270.912.984	23%

Fuente: elaboración propia

Estado de los contratos realizados

Reporte de contratos de prestación de servicios personales indirectos celebrados por el Despacho Regional durante el periodo de corte del informe.

Tabla 147 Contratos servicios personales Despacho Regional

CONTRATISTAS SERVICIOS PERSONALES INDIRECTOS	CONTRATOS SUSCRITOS EN EL CORTE	CONTRATOS SUSCRITOS EN EL CORTE
	CORTE 01 DE AGOSTO A 31 DE DICIEMBRE DE 2022	CORTE 01 DE ENERO A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2023
Servicios Personales Indirectos - Administrativos	26	176
VALOR DE LOS CONTRATOS	\$ 279,154,200	\$ 5,708,128,677

Fuente: elaboración propia

Número de contratos de servicios personales indirectos celebrados por los centros de Formación

Tabla 148 Contratos servicios personales Centros de Formación

CONTRATISTAS SERVICIOS PERSONALES INDIRECTOS	CONTRATOS SUSCRITOS EN EL CORTE	CONTRATOS SUSCRITOS EN EL CORTE
--	---------------------------------	---------------------------------



Centros de Formación	CORTE 01 DE AGOSTO A 31 DE DICIEMBRE DE 2022	CORTE 01 DE ENERO A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2023
Servicios Personales Indirectos - Administrativos	71	629
Servicios Personales Indirectos - Instructores	120	1591

Fuente: elaboración propia

Estado de los contratos realizados Despacho Regional

Tabla 149 CONTRATACIÓN BIENES Y SERVICIOS 2022 Despacho Regional

MODALIDAD	VALOR
CONTRATACION DIRECTA	\$ 266,674,730.00
MÍNIMA CUANTÍA	\$ 309,495,855.74
SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS	\$ 210,440,822.00
SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	\$ 347,784,364.00
TOTAL	\$ 1,134,395,771.74

Fuente: elaboración propia

Tabla 150 CONTRATACIÓN BIENES Y SERVICIOS 2023 Despacho Regional

MODALIDAD	VALOR
CONTRATACION DIRECTA	\$ 4,124,997,164.00
INTERADMINISTRATIVO	\$ 33,552,766.00
Licitación pública	\$ 16,811,978,164.00
MÍNIMA CUANTÍA	\$ 529,939,791.90
SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	\$ 721,534,945.00
SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS	\$ 130,521,000.00
TOTAL	\$ 22,352,523,830.90

Fuente: elaboración propia

Tabla 151 CONTRATACIÓN BIENES Y SERVICIOS PERIODO REPORTE RENDICIÓN DE CUENTAS Despacho Regional

MODALIDAD	VALOR
CONTRATACION DIRECTA	4,391,671,894.00
INTERADMINISTRATIVO	33,552,766.00
Licitación pública	16,811,978,164.00
MÍNIMA CUANTÍA	839,435,647.64
SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	1,069,319,309.00
SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS	340,961,822.00



TOTAL	23,486,919,602.64
--------------	--------------------------

Fuente: elaboración propia

A continuación se detalla la contratación de bienes y servicios de cada uno de los periodos.

Tabla 152 Relación contratos bienes y servicios Despacho Regional 2022

BIENES Y SERVICIOS				
CORTE 01 DE AGOSTO A 31 DE DICIEMBRE DE 2022				
OBJETO	VALOR ADJUDICADO	MODALIDAD	ESTADO	OBSERVACIÓN
CONTRATAR EL SERVICIO INTEGRAL DE ASEO Y CAFETERÍA PARA LAS OFICINAS DEL SENA REGIONAL CUNDINAMARCA Y SUS CENTROS DE FORMACIÓN PARA EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 16 DE DICIEMBRE DE 2020 Y EL 27 DE JUNIO DE 2022, EN CUMPLIMIENTO DE LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.7. DEL DECRETO 1082 DE 2015 Y LA CIRCULAR No 01-3-2020- 000197 de 11/11/2020, EXPEDIDA POR EL SENA.	\$ 208,140,822.00	SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS	TERMINADO	https://colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/ordenes-compra/62873
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYE MANO DE OBRA Y SUMINISTRO DE REPUESTOS ORIGINALES QUE SE REQUIERAN PARA EL PARQUE AUTOMOTOR ASIGNADO A LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	\$ 3,470,000.00	MÍNIMA CUANTÍA	TERMINADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3057517&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR LA COMPRA DE COMBUSTIBLE EN CATEGORIA C PARA EL PARQUE AUTOMOTOR ASIGNADO AL DESPACHO DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA	\$ 2,300,000.00	SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS	TERMINADO	https://colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/ordenes-compra/94724
SUMINISTRO DE MATERIALES Y ELEMENTOS DE FERRETERIA PARA LOS CENTROS DE FORMACION Y LA DIRECCION REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA	\$ 79,077,880.00	MÍNIMA CUANTÍA	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3256201&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL DESARROLLO DEL PLAN INSTITUCIONAL DE CAPACITACION VIGENCIA 2022 Y LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE BIENESTAR LABORAL TENDIENTES AL MEJORAMIENTO DEL CLIMA ORGANIZACIONAL PARA LOS EMPLEADOS PUBLICOS (ADMINISTRATIVOS) DE LOS CENTROS DE FORMACION Y DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	\$ 266,674,730.00	CONTRATACION DIRECTA	TERMINADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3275206&isFromPublicArea=True&isModal=False
SUMINISTRO DE DOTACION DE ROPA DE TRABAJO PARA LOS TRABAJADORES OFICIALES DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA PARA LA VIGENCIA 2022". LOTE No. 3 - LINEA BLANCA	\$ 5,473,478.00	MÍNIMA CUANTÍA	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3328186&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR EL SERVICIO DE FUMIGACION PARA EL CONTROL DE VECTORES Y ROEDORES EN LA DIRECCION REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	\$ 11,917,850.00	MÍNIMA CUANTÍA	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3359885&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR LA COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS; PLAN DE SANEAMIENTO; INOCUIDAD ALIMENTARIA Y ELEMENTOS ERGONÓMICOS PARA PARA LOS CENTROS DE FORMACION Y LA DIRECCION REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA	\$ 18,453,138.00	MÍNIMA CUANTÍA	TERMINADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3424942&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR EL SERVICIO DE ALMACENAMIENTO, APROVECHAMIENTO, RECUPERACIÓN, TRATAMIENTO Y/O DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS EN	\$ 7,230,985.00	MÍNIMA CUANTÍA	TERMINADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeU



LAS INSTALACIONES DEL DESPACHO Y LOS CENTROS DE FORMACIÓN DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA.				ID=CO1.NTC.3441118&isFromPublicArea=True&isModal=False
SUMINISTRO DE DOTACION DE ROPA DE TRABAJO PARA LOS TRABAJADORES OFICIALES DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA PARA LA VIGENCIA 2022". LOTE No. 1 - LINEA CABALLERO	\$ 42,755,660.00	MÍNIMA CUANTÍA	TERMINADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3418613&isFromPublicArea=True&isModal=False
SUMINISTRO DE DOTACIÓN DE ROPA DE TRABAJO PARA LOS EMPLEADOS PUBLICOS (INSTRUCTORES - ADMINISTRATIVOS) DE LOS CENTROS DE FORMACION Y DE LA DIRECCION REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA PARA LA VIGENCIA 2022, LOTE 3 - LINEA BLANCA	\$ 90,004,460.00	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	TERMINADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.21100891&isFromPublicArea=True&isModal=False
SUMINISTRO DE DOTACIÓN DE ROPA DE TRABAJO PARA LOS EMPLEADOS PUBLICOS (INSTRUCTORES - ADMINISTRATIVOS) DE LOS CENTROS DE FORMACION Y DE LA DIRECCION REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA PARA LA VIGENCIA 2022, EL LOTE 1 - CALLE CABALLERO, LOTE 2 - CALLE DAMA Y LOTE 4 - CALZADO	\$ 257,779,904.00	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	TERMINADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.21100891&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR EL SERVICIO DE APOYO LOGÍSTICO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE AGUINALDO INFANTIL PARA LOS HIJOS Y/O HIJASTROS DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA	\$ 70,268,123.91	MÍNIMA CUANTÍA	TERMINADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3533707&isFromPublicArea=True&isModal=False
SUMINISTRO DE DOTACION DE ROPA DE TRABAJO PARA LOS TRABAJADORES OFICIALES DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA PARA LA VIGENCIA 2022". LOTE No. 1 - LINEA DAMA, LOTE 2 - LINEA CALZADO	\$ 50,145,507.58	MÍNIMA CUANTÍA	TERMINADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3525715&isFromPublicArea=True&isModal=False
COMPRA DE CINTAS DE IMPRESIÓN Y/O TÓNER PARA LAS IMPRESORAS MULTIFUNCIONALES DEL DESPACHO REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	\$ 15,328,241.25	MÍNIMA CUANTÍA	TERMINADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3563330&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR EL SERVICIO DE RECARGA Y MANTENIMIENTO DE EXTINTORES DE LA DIRECCION REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA	\$ 2,020,620.00	MÍNIMA CUANTÍA	LIQUIDADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3586691&isFromPublicArea=True&isModal=False
COMPRA DE LLANTAS PARA EL PARQUE AUTOMOTOR ASIGNADO A LA DIRECCIÓN REGIONAL CUNDINAMARCA	\$ 3,354,372.00	MÍNIMA CUANTÍA	TERMINADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3603591&isFromPublicArea=True&isModal=False

Fuente: elaboración propia

Tabla 153 Relación contratos bienes y servicios Despacho Regional 2023



BIENES Y SERVICIOS				
CORTE 01 DE ENERO A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2023				
OBJETO	VALOR ADJUDICADO	MODALIDAD	ESTADO	OBSERVACIÓN
CONTRATAR EL ARRENDAMIENTO DEL INMUEBLE UBICADO EN EL MUNICIPIO DE GIRARDOT EN LA CALLE 20 NO. 10 - 67 CON DESTINO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS AMBIENTES DE FORMACIÓN DEL CENTRO DE LA TECNOLOGÍA DEL DISEÑO Y LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL DE GIRARDOT DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	\$ 472,130,453.00	CONTRATACION DIRECTA	EJECUCION	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.22641321&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR EL ARRENDAMIENTO DEL INMUEBLE UBICADO EN EL MUNICIPIO DE GIRARDOT EN LA CALLE 20 NO. 10 - 49 CON DESTINO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS AMBIENTES DE FORMACIÓN DEL CENTRO DE LA TECNOLOGÍA DEL DISEÑO Y LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL DE GIRARDOT DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA".	\$ 182,340,033.00	CONTRATACION DIRECTA	EJECUCION	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3807731&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR EL ARRENDAMIENTO DEL INMUEBLE UBICADO EN EL MUNICIPIO DE SIBATÉ EN KILÓMETRO 2 VÍA SIBATÉ CON DESTINO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS AMBIENTES DE FORMACIÓN DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	\$ 576,242,000.00	CONTRATACION DIRECTA	EJECUCION	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3818658&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR EL ARRENDAMIENTO DEL INMUEBLE UBICADO EN EL MUNICIPIO DE UBATÉ EN LA CARRERA 4A NO. 14A-06 CON DESTINO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS AMBIENTES DE FORMACIÓN DEL CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL DE CHIA DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	\$ 98,528,144.00	CONTRATACION DIRECTA	EJECUCION	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3968331&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR EL ARRENDAMIENTO DEL INMUEBLE UBICADO EN EL MUNICIPIO DE SOACHA EN LA TRANSVERSAL 5 NO. 5G-65 CON DESTINO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS AMBIENTES DE FORMACIÓN DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA	\$ 1,104,026,112.00	CONTRATACION DIRECTA	EJECUCION	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3981691&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR LA PRESTACION DE SERVICIOS DE APOYO LOGÍSTICO INTEGRAL, EN LA PLANIFICACIÓN, ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DEL LANZAMIENTO DE LA ESTRATEGIA NACIONAL CAMPESENA EN EL MARCO DEL PLAN ESTRATEGICO DEL SENA	\$ 640,000,000.00	CONTRATACION DIRECTA	TERMINADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3993911&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR EL SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA EN LAS INSTALACIONES DEL SENA, QUE CONFORMAN LA ZONA 3 A TRAVÉS DE MEDIO HUMANO EN LAS MODALIDADES QUE SE REQUIERAN Y CON ARRENDAMIENTO DE MEDIOS TECNOLOGICOS	\$ 16,811,978,164.00	Licitación pública	EJECUCION	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3857752&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR LA PRESTACION DE SERVICIOS DE LOGISTICA PARA ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y ACONDICIONAMIENTO FISICO PARA LOS FUNCIONARIOS Y SU NUCLEO FAMILIAR EN EL MARCO DEL DESARROLLO DEL PLAN DE BIENESTAR SOCIAL E INCENTIVOS DE LOS FUNCIONARIOS DE LOS CENTROS DE FORMACION Y EL DESPACHO DE LA DIRECCION REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	\$ 87,750,000.00	MÍNIMA CUANTÍA	EJECUCION	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4224405&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE LOGISTICA Y GERENCIA INTEGRAL PARA LA REALIZACION DE ACTIVIDADES CULTURALES, RECREATIVAS Y DEPORTIVAS EN EL MARCO DEL DESARROLLO DEL PLAN DE BIENESTAR SOCIAL E INCENTIVOS DE LOS FUNCIONARIOS DE LOS CENTROS DE FORMACION Y DE LA DIRECCION REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA	\$ 1,051,730,422.00	CONTRATACION DIRECTA	TERMINADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4344344&isFromPublicArea=True&isModal=False
PRESTACION DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS EN LA TOMA DE EXAMENES, APOYO DIAGNOSTICO, SALA DE CIRUGIA, PROCEDIMIENTOS, LENTES Y MONTURAS DE OFTALMOLOGIA Y OPTOMETRIA PARA LOS BENEFICIARIOS DEL SERVICIO MEDICO ASISTENCIAL DE LA DIRECCION REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA	\$ 15,000,000.00	MÍNIMA CUANTÍA	EJECUCION	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4405815&isFromPublicArea=True&isModal=False



CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD PARA LA TOMA DE LOS EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES Y VACUNACION PARA LOS FUNCIONARIOS DE LOS CENTROS DE FORMACION Y LA DIRECCION REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA"; para el Lote 2 - Vacunas (Inmunobiológicos)	\$ 10,981,122.00	MÍNIMA CUANTÍA	EJECUCION	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4445971&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR EL SERVICIO DE FUMIGACION PARA EL CONTROL DE VECTORES Y ROEDORES DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA DIRECCION REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	\$ 6,920,564.00	MÍNIMA CUANTÍA	EJECUCION	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4462789&isFromPublicArea=True&isModal=False
SUMINISTRO DE TIQUETES AÉREOS A DESTINOS NACIONALES Y TARIFAS ECONÓMICAS PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LOS FUNCIONARIOS PUBLICOS E INSTRUCTORES PERTENECIENTES A LA ESCUELA NACIONAL DE INSTRUCTORES - ENI DE LOS CENTROS DE FORMACION Y DESPACHO DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	\$ 340,000,000.00	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	EJECUCION	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4326303&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD PARA LA TOMA DE LOS EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES Y VACUNACION PARA LOS FUNCIONARIOS DE LOS CENTROS DE FORMACION Y LA DIRECCION REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	\$ 83,662,500.00	MÍNIMA CUANTÍA	EJECUCION	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4571404&isFromPublicArea=True&isModal=False
COMPRA DE INSUMOS Y MATERIALES PARA ODONTOLOGIA EN LA PROMOCION Y MANTENIMIENTO DE LA SALUD PMP PARA LOS BENEFICIARIOS DEL SERVICIO ODONTOLOGICO DE LA DIRECCION REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA	\$ 24,284,920.00	MÍNIMA CUANTÍA	TERMINADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4539107&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR LA PRESTACION DEL SERVICIO INTEGRAL DE ASEO Y CAFETERIA E INSUMOS PARA LOS CENTROS DE FORMACION Y EL DESPACHO DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	1.446.538.836,00	SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS	EJECUCION	https://colombiacompra.coupahost.com/order_headers/112549
CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE MOTOBOMBAS Y LAVADO DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE QUE INCLUYA LA LIMPIEZA Y DESINFECCION DE LA DIRECCION REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	\$ 37,723,000.00	MÍNIMA CUANTÍA	TERMINADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4604838&isFromPublicArea=True&isModal=False
SUMINISTRO ROPA DE TRABAJO, CALZADO Y PRENDAS DE VESTIR PARA LOS TRABAJADORES OFICIALES DE LOS CENTROS DE FORMACION DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	\$ 80,969,348.00	MÍNIMA CUANTÍA	EJECUCION	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4618313&isFromPublicArea=True&isModal=False
SUMINISTRO ROPA DE TRABAJO, CALZADO Y PRENDAS DE VESTIR PARA LOS TRABAJADORES OFICIALES DE LOS CENTROS DE FORMACION DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	\$ 5,788,160.00	MÍNIMA CUANTÍA	EJECUCION	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4618313&isFromPublicArea=True&isModal=False
SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE PARA EL ABASTECIMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR ASIGNADO A LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA CATEGORIA A	\$ 121,521,000.00	SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS	EJECUCION	https://colombiacompra.coupahost.com/order_headers/114185
SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE PARA EL ABASTECIMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR ASIGNADO A LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y EL DESPACHO DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA. CATEGORIA C	\$ 9,000,000.00	SELECCIÓN ABREVIADA POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS	EJECUCION	https://colombiacompra.coupahost.com/order_headers/114188
SUMINISTRO DE DOTACIÓN Y ROPA DE TRABAJO PARA LOS EMPLEADOS PUBLICOS (INSTRUCTORES - ADMINISTRATIVOS) DE LOS CENTROS DE FORMACION Y DESPACHO DE LA DIRECCION REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA. LOTE No. 5 - LINEA INDUSTRIA Y SEGURIDAD	\$ 88,141,834.00	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	EJECUCION	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4604906&isFromPublicArea=True&isModal=False
SUMINISTRO DE DOTACIÓN Y ROPA DE TRABAJO PARA LOS EMPLEADOS PUBLICOS (INSTRUCTORES - ADMINISTRATIVOS) DE LOS CENTROS DE FORMACION Y DESPACHO DE LA DIRECCION REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA. LOTE No. 1 - LINEA CABALLERO Y LOTE 2 LINEA DAMA	\$ 293,393,111.00	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	EJECUCION	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4703985&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR LA PRESTACION DE SERVICIOS DE LOGÍSTICA PARA LA ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN DE LA PARTICIPACION DEL SENA EN EL MARCO DE LA CUMBRE INTERNACIONAL DE SOSTENIBILIDAD E INNOVACION AMBIENTAL ORGANIZADA POR LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL - CAR	\$ 16,886,101.00	INTERADMINISTRATIVO	TERMINADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4861902&isFromPublicArea=True&isModal=False



COMPRA DE ELEMENTOS E INSUMOS PARA ATENCION DE EMERGENCIAS PARA LOS CENTROS DE FORMACION Y DESPACHO DE LA DIRECCION REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	\$ 19,005,847.00	MÍNIMA CUANTÍA	TE R M I N A D O	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4844136&isFromPublicArea=True&isModal=False
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL PARQUE AUTOMOTOR QUE INCLUYA MANO DE OBRA Y REPUESTOS ORIGINALES DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	\$ 56,595,330.90	MÍNIMA CUANTÍA	EJE C U C I O N	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4856036&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR EL SERVICIO DE ALMACENAMIENTO, APROVECHAMIENTO, RECUPERACIÓN, TRATAMIENTO Y/O DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS EN LAS INSTALACIONES DE LOS CENTROS DE FORMACIÓN Y DESPACHO DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	\$ 11,259,000.00	MÍNIMA CUANTÍA	EJE C U C I O N	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4856128&isFromPublicArea=True&isModal=False
PRESTACION DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE ODONTOLOGIA, URGENCIAS, TRATAMIENTOS Y CONTROL PARA LA REALIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS QUE REQUIERAN UN MAYOR GRADO DE COMPLEJIDAD PARA LOS BENEFICIARIOS DEL SERVICIO MEDICO ASISTENCIAL DE LA DIRECCION REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	\$ 90,000,000.00	MÍNIMA CUANTÍA	EJE C U C I O N	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4924075&isFromPublicArea=True&isModal=False
CONTRATAR LA PRESTACION DE SERVICIOS DE LOGÍSTICA PARA LA ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DE LA FERIA NACIONAL DE EMPRENDIMIENTO PARA POBLACION VICTIMA DE LA VIOLENCIA CON EL FIN DE POTENCIAR LA COMERCIALIZACION Y VENTAS DE SUS PRODUCTOS Y SERVICIOS PROMOVIDA POR LA DIRECCION REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA.	\$ 16,666,665.00	INTERADMINISTRATIVO	TE R M I N A D O	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5001203&isFromPublicArea=True&isModal=False

Fuente: elaboración propia

Estado y avance de obras de infraestructura

Tabla 154 Relación contratos infraestructura Despacho Regional 2022 y 2023

CORTE 01 DE JULIO A 31 DE DICIEMBRE DE 2022.			
OBRA	VALOR ADJUDICADO	MANTENIMIENTO O ADECUACION	ESTADO
CONTRATAR EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FERRETERIA PARA LA REGIONAL CUNDINAMARCA	\$ 87,842,230	Mantenimiento	Adjudicado y celebrado
CORTE 01 DE ENERO A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2023			
OBRA	VALOR ADJUDICADO	MANTENIMIENTO O ADECUACION	ESTADO
CONTRATAR A TODO COSTO LA REPARACION Y MANTENIMIENTO DE LOS BAÑOS DE ENFERMERIA Y SEPTIMO PISO DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA	\$ 43,918,536.00	Mantenimiento	Proceso de Evaluación
Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las Planta eléctricas en las sede diferentes sedes del SENA	\$ 42,753,453.00	Mantenimiento	Espera de cotizaciones
ACTUALIZACION DE OBJETO: Mantenimiento del sistema de motobombas y limpieza y desinfección de tanques.	\$ 37.723.000,00	Mantenimiento	Adjudicado

Fuente: elaboración propia



21. GESTIÓN JURÍDICA

Se ejerce la defensa judicial de la Regional Cundinamarca en cada uno de los procesos tanto administrativos y civiles, en los cuales durante el periodo de corte reportado se adelantó el impulso procesal de acuerdo con la etapa en que se encuentran, se atendió por parte de los abogados externos las audiencias presenciales y virtuales, se presentaron alegatos de conclusión y se contestaron demandas.

Se atendieron Conciliaciones extrajudiciales, las que se sustanciaron, se elaboraron las respectivas fichas en el aplicativo ekogui, y se atendió con oportunidad las respectivas audiencias en las Procuradurías respectivas.

Gestión, actividades desarrolladas y novedades presentadas durante el corte de periodo reportado en las Coordinaciones de Talento Humano y del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto.

Tabla 155 Gestión, actividades jurídicas desarrolladas 2022

PROCESOS VIGENTES A 31/12/2022	
TIPO DE ACCIÓN	CANTIDAD
CONTROVERSIAS CONTRACTUALES	1
CUMPLIMIENTO DE NORMAS CON FUERZA MATERIAL DE LEY O DE ACTOS ADMINISTRATIVOS	2
DECLARATIVO ESPECIAL - EXPROPIACION	1
EJECUTIVO	2
EJECUTIVO CONEXO	2
NULIDAD Y RESTABLECIMIENTO DEL DERECHO	88
ORDINARIO LABORAL	2
REPARACION DIRECTA	2
TOTAL	100

Fuente: elaboración propia

Tabla 156 Gestión, actividades jurídicas desarrolladas 2023

PROCESOS VIGENTES A 30/09/2023	
TIPO DE ACCIÓN	CANTIDAD
CONTROVERSIAS CONTRACTUALES	1
CUMPLIMIENTO DE NORMAS CON FUERZA MATERIAL DE LEY O DE ACTOS ADMINISTRATIVOS	3
DECLARATIVO ESPECIAL - EXPROPIACION	1
EJECUTIVO	2
EJECUTIVO CONEXO	2
NULIDAD Y RESTABLECIMIENTO DEL DERECHO	86



ORDINARIO LABORAL	1
REPARACION DIRECTA	2
TOTAL	98

Fuente: elaboración propia

22. RESULTADOS DE LA GESTIÓN

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.

Índice de desempeño para modelo integrado de planeación y gestión MIPG

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, en articulación con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG- y el Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol -SIGA-, efectúa la implementación de los Sistemas de Gestión de la Calidad, Sistema Gestión Ambiental, Sistema de Gestión de la Energía, Sistema de gestión de la información y Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, quienes en su promesa de valor se comprometen a la prestación de sus servicios con calidad, cobertura y pertinencia, la protección del medio ambiente y la prevención de la contaminación y a la protección y salud de sus servidores públicos, contratistas, subcontratistas y aprendices con enfoque de empresa saludable, el aseguramiento de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información y de los recursos, la adquisición de productos y servicios con criterios de eficiencia energética y ambiental que impacten el desempeño del SIGA, así como a la consolidación de la cultura de la autogestión, autocontrol y autorregulación.

Es así como el SENA, con el propósito de dar cumplimiento a las políticas del Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG- y a los requisitos legales y otros requisitos de los grupos de valor y grupos de interés determinados en el Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol -SIGA-, realiza el seguimiento, medición análisis y evaluación necesaria para asegurar resultados en el logro objetivos y metas de los planes de trabajo de sus sistemas de gestión, los cuales se proyectan al inicio de cada vigencia con una fecha máxima de implementación al término de la vigencia (diciembre)



permitiendo la verificación en la adecuación, conveniencia, eficacia, y alineación con la dirección estratégica de la entidad para tomar decisiones que aseguren la mejora continua de la gestión institucional.

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.

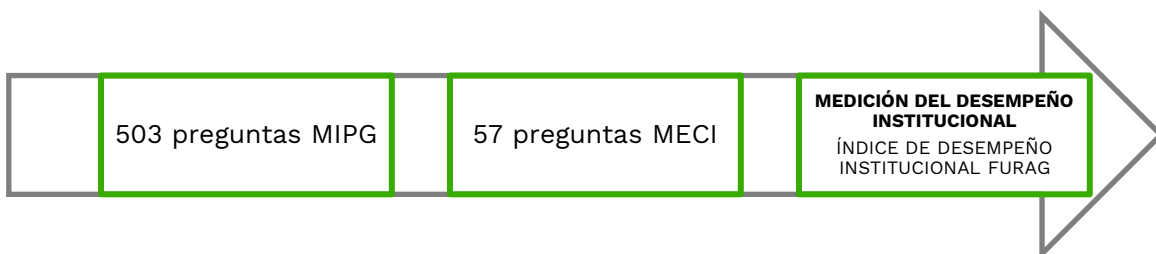
Dado que el SENA cuenta en su plataforma compromISO el módulo de MIPG, se estableció el diligenciamiento de las preguntas como parte del autodiagnóstico que se realiza anualmente para cada política, y en este sentido se calificaron dichos aspectos de los cuales se está en proceso de generar los planes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

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.

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 (Modelo Estándar de Control Interno) 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.

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:



Modelo de operación SIGA



Fuente: SENA-Dirección de Planeación y Dirección Corporativa

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:

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.



Nivel Estratégico

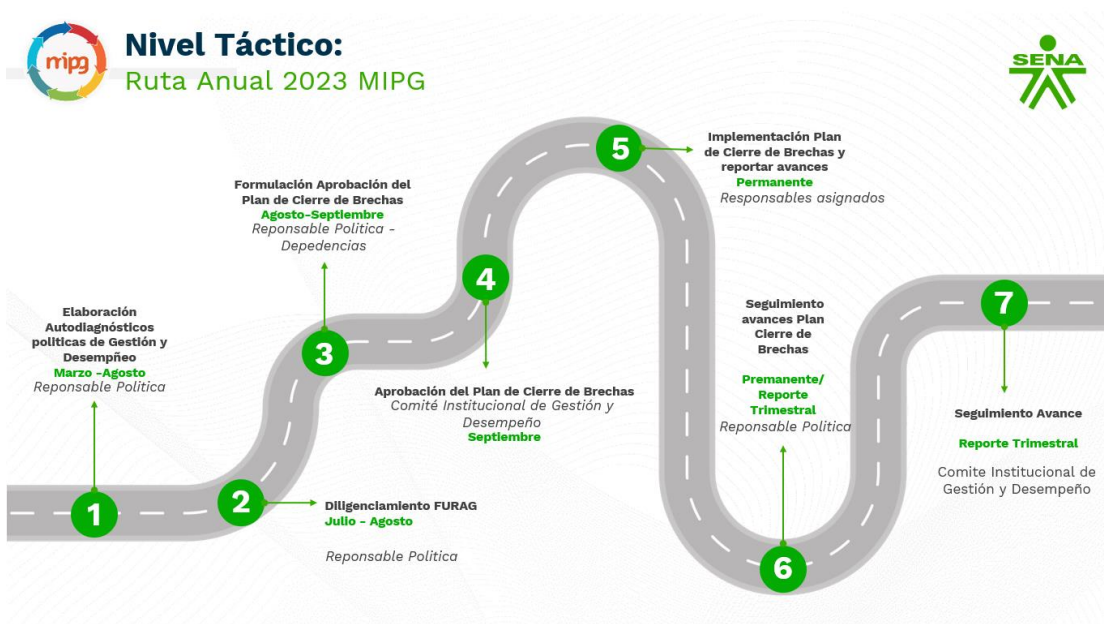


Fuente: SENA-Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo

Plan Anual MIPG:

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

Nivel táctico



Fuente: SENA-Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo

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.

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.

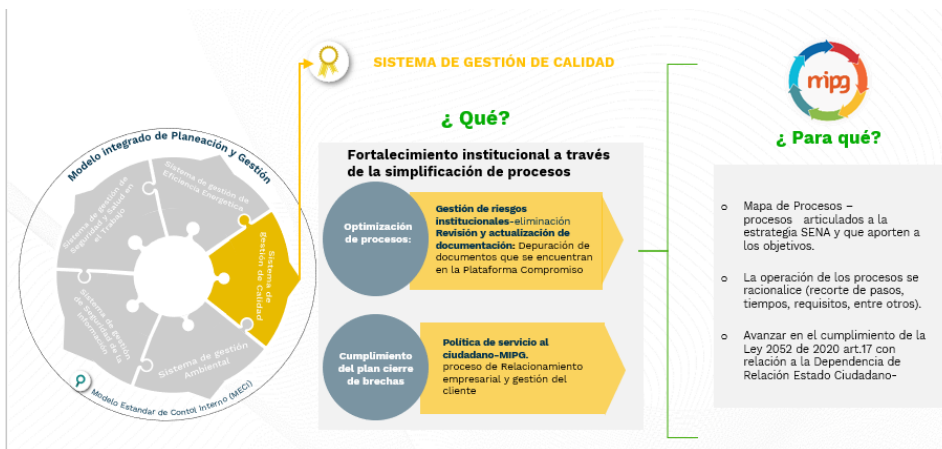
Presentación de la Revisión por la Dirección 2022:

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:

Estrategia Sistema de Gestión de Calidad

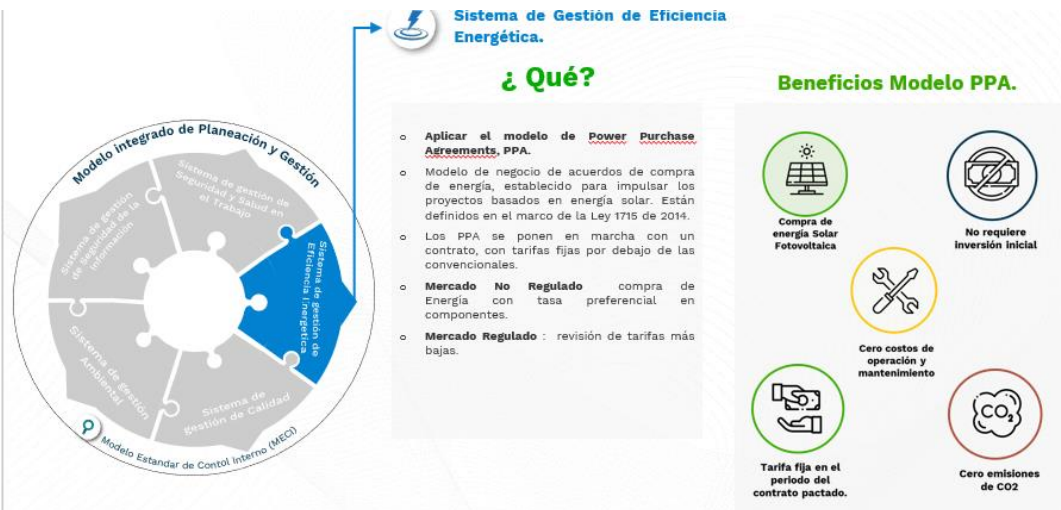


Fuente: SENA-

Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo



Estrategia Sistema de Gestión de Eficiencia Energética



Fuente: SENA-Dirección de Planeación y Dirección Corporativo

Estrategia Sistema de Gestión Ambiental



Fuente: SENA-Dirección de Planeación y Dirección Corporativo



Estrategia Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo



Fuente: SENA-Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo

Estrategia Sistema de Gestión de Seguridad de la Información



Fuente: SENA-Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo

En nuestro sistema integrado de gestión y autocontrol del SIGA en promesa de valor se sustenta en la mejora continua de la gestión en todos los niveles de la entidad y se articula en las políticas específicas de cada sistema que conforma el SIGA como lo son el Sistema de Gestión de la Calidad, Sistema Gestión Ambiental, Sistema de Gestión de la Energía, Sistema de gestión de la información y Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que se implementan y se llevan a cabo diferentes acciones y buenas prácticas en nuestros procesos.

Para el cierre de la vigencia 2022 los Sistemas de gestión dieron cumplimiento al 100% de los planes de trabajo estipulados en la Regional y los Centros de Formación. A continuación, se presentan la gestión, avances y logros de la Regional Cundinamarca y sus correspondientes centros de formación para los sistemas de gestión con el corte de corte 30 de septiembre del 2023.



Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG

Para la vigencia 2023 en la implementación del MIPG, se plantearon 8 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.

Sistema de Gestión de Calidad

El SENA desde su Sistema de Gestión de calidad promueve la prestación de sus servicios con alta pertinencia y calidad. Promueve la mejora continua del sistema con herramientas que potencialicen la eficacia y la eficiencia de sus procesos.

Dentro del corte del 1 de agosto del año 2022 al 30 de septiembre del año 2023, el sistema de Gestión de Calidad presenta un cumplimiento óptimo del 94% en su implementación; para los numerales correspondientes a contexto de la organización y soporte/apoyo se identifica que las actividades propuestas se desarrollaron en un 100%, para los numerales los cuales no se han ejecutado al 100% se tienen actividades programadas a desarrollar cuarto trimestre de la vigencia 2023.

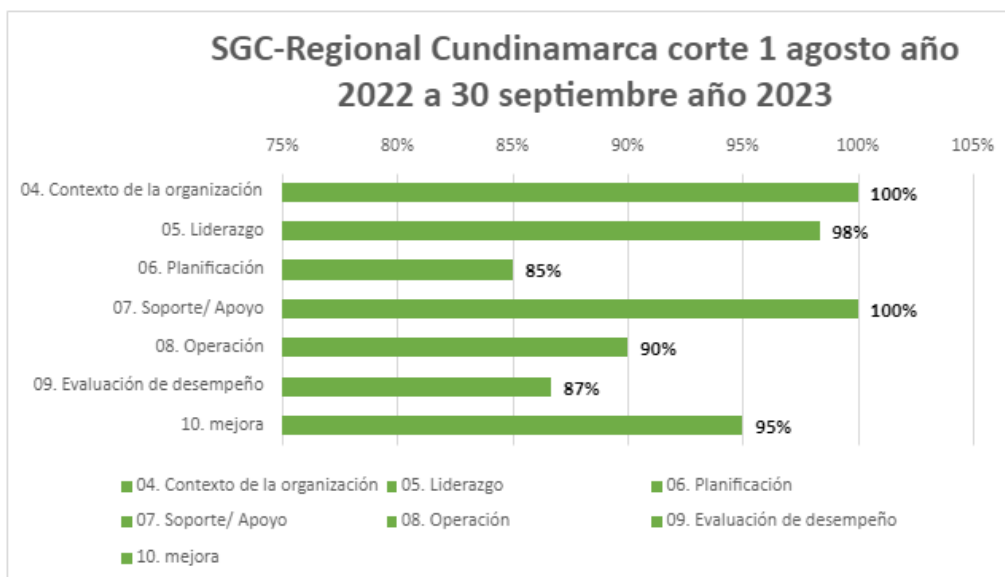


Ilustración 3. Cumplimiento del SGC. Fuente: Elaboración propia

Desde la Regional se han desarrollado diferentes actividades efectúa la divulgación de las políticas del sistema de gestión incluyendo MIPG se ha fortalecido el proceso de identificación de riesgos de proceso y corrupción por medio de mesas de trabajo incluyendo a todos los miembros de un proceso.

Logros alcanzados en los procesos de auditoría interna y externa:

La Regional Cundinamarca participó en la auditoría de seguimiento de la recertificación para los Sistemas de Gestión de la Calidad, Ambiental y Eficiencia Energética realizada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación -ICONTEC. Además de las auditorías internas que se realizan dentro de la entidad por parte de dirección general y las auditorías de autogestión que se realizan en el despacho regional y los centros de formación adscritos. Algunas de las fortalezas y buenas prácticas que se resaltan en estas auditorías y el ente certificador del Sistema de Gestión de Calidad fueron las siguientes:

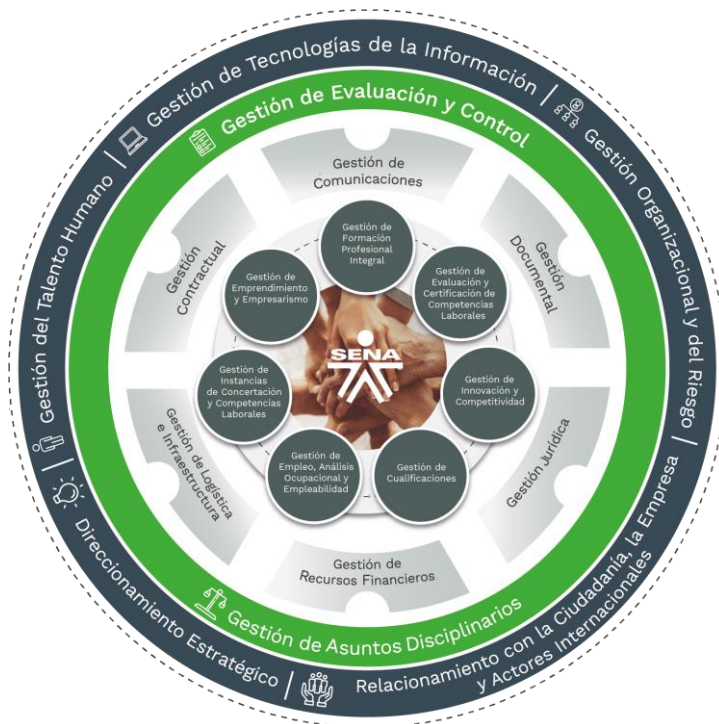
- ✓ Se desarrollan diversas actividades y estrategias tendientes a fortalecer la apropiación del SIGA y la adopción de una cultura de mejora continua en la ejecución de los procesos.
- ✓ Como parte de esta labor, se apoyan los procesos de inducción y reinducción a funcionarios y contratistas.
- ✓ Se brinda acompañamiento constante en temas relacionados con la implementación del Plan de Control de Calidad, la identificación y el monitoreo de riesgos, la medición de indicadores de gestión, el seguimiento a los planes de mejoramiento activos y la documentación de nuevos planes de mejoramiento cada vez que se requiere.
- ✓ Se mantiene una comunicación constante y directa con los responsables de proceso, a fin de mantenerles actualizados sobre las novedades en la documentación del SIGA, asegurando de esta manera la correcta ejecución de los procedimientos.



- ✓ Se mantiene el liderazgo y el compromiso de la alta dirección, al igual que el alto nivel de apropiación y conocimiento de los procesos por parte de sus respectivos líderes.
- ✓ Las partes interesadas internas y externas apropia los cambios y continua con la cultura de mejora continua, de apoyo y liderazgo en los diferentes procesos.
- ✓ Se destaca el compromiso y buen desarrollo de las estrategias CampeSENA, economía popular y apoyo a la población vulnerable de la región con iniciativas que fortalecen el mercado interno de la región y la motivación del campesino a involucrarse con las diferentes oportunidades que ofrece el centro de formación.
- ✓ Se destaca el fortalecimiento de la mesa sectorial de la Panela la cual viene desarrollando varias actividades articuladas con las nuevas estrategias socio económicas del estado con el objetivo de potencializar todos estos productos propios de la región.
- ✓ Se destaca iniciativas como "Semillero Rosa -consorcio Ruta 40" (Operación de maquinarias y equipos para mujeres), relacionamiento con ONG Francia que busca entidades líderes con programas que apoyen a las Mujeres en trabajos no convencionales y fortalecimiento de competencias.

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.

Mapa de procesos 2023





Fuente: SENA-Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo

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.

Sistema de gestión ambiental

Como estrategia para dar cumplimiento a los objetivos ambientales, se estableció el programa de Sostenibilidad Ambiental, mediante el cual se planifican actividades de control operacional tales como; Planes de Gestión Integral de Residuos, Planes Contingencias, Planes de Emergencias, mantenimientos, inspecciones en el componente ambiental y de energía, simulacros ambientales, así como medidas que garanticen el uso eficiente del recurso hídrico, la energía, el consumo racional de papel, el manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos, entre otros. Adicional a eso también se estable el programa de Sena Sapiens donde se planifican y ejecutan actividades de diferentes transferencias de conocimiento de requisitos legales ambientales, n manejo de sustancias químicas, en respuesta ante emergencias, uso de kit de control de derrames, extintores, entre otros, en manejo de residuos peligrosos, residuos aprovechables, ordinarios y especiales, Divulgación del plan de emergencias al personal SENA como Igualmente, campañas de Celebración día del agua, energía y reciclador, Siembra de árboles en conmemoración de días ambientales enmarcado en pro de la mitigación de la Huella de Carbono. Igualmente, dentro se realiza seguimiento a las mediciones ambientales de cada sede.

Al final de la vigencia del año 2022 se dejaron estos programas al 100% en toda la regional. A corte de 30 de septiembre del año 2023, los Sistemas de Gestión Ambiental y Gestión de la Energía para la Regional Cundinamarca presentan un cumplimiento del 72% en su implementación para sostenibilidad ambiental y 74 para Sena Sapiens; al finalizar vigencia se espera el cumplimiento al 100% de las actividades programadas conforme a lo establecido en la Planificación Ambiental y energética, los cuales serán desarrolladas durante el cuarto trimestre de la vigencia.

A continuación, se relaciona el porcentaje de ejecución de los programas de SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SENA SAPIENS para los centros y Despacho de la Regional:

Dependencia/Centro	SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	SENA SAPIENS
Despacho Regional Cundinamarca	81%	65%
Centro Industrial y Desarrollo Empresarial de Soacha	69%	87%
Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial	77%	75%
Centro Agroecológico y Empresarial	81%	81%
Centro de La Tecnología del Diseño y La Productividad Empresarial	78%	79%
Centro de Biotecnología Agropecuaria	42%	42%
Centro De Desarrollo Agroempresarial	82%	73%



Tabla 157 Tabla Cumplimiento actividades Programa Sostenibilidad Ambiental y SENA SAPIENS, fuente: compromiso

A continuación, se mencionan los aspectos positivos y buenas prácticas asociadas a los Sistemas de Gestión ambiental:

- ✓ Promover la adopción de una cultura de respeto por el medio ambiente.
- ✓ Se destacan las actividades constantes de transferencia de conocimiento, sensibilizaciones y socializaciones de temas ambientales con toda la comunidad.
- ✓ Por otra parte, también se resalta el amplio uso de la bicicleta en el Centro Industrial y Desarrollo Empresarial de Soacha por parte de aprendices y colaboradores de los Centro de Formación.
- ✓ Se cuenta con el apoyo del personal de servicios generales y mantenimiento para mejorar los niveles de recuperación de plástico.
- ✓ Se evidencian actividades enfocadas a la educación ambiental Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial como lo es el Plan Padrino Verde, en donde se promueve la adopción de un individuo arbóreo para la siembra y cuidado en cada hogar.
- ✓ Se cuentan con una iniciativa en el Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial para el aprovechamiento de residuos orgánicos como lo es la generación de compostaje y estabilización de los lodos generados en la PTAR, para utilizarlo en el lombricultivo para las plantas que posteriormente serán utilizadas en la finca y los procesos formativos.
- ✓ Se realizó campaña de minimización de uso de plástico se realizó la creación de puntos PET para las dos sedes a fin de realizar una clasificación más específica de este tipo de residuos para un mayor aprovechamiento de estos materiales.
- ✓ En el centro Agroecológico y Empresarial contamos con una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales la cual realiza tratamientos físicos y químicos a las aguas residuales generadas en el centro de formación con el fin de dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente.
- ✓ Se destacan las actividades desarrolladas para fortalecer conocimientos y sensibilizar a todo el personal donde se ha gestionado interacción con otras entidades municipales, la empresa ser ambiental y CAR para lo relacionado en la correcta segregación de residuos, siembras, se participó en la reciclación CAR y todo en relación con el cuidado y protección de los recursos agua, energía, papel lo anterior mediante transferencia de conocimientos, charlas y seguimiento.

Sistema de Gestión de Eficiencia Energética

Desde el sistema de gestión de eficiencia energética en articulación con la promesa de valor el SENA se compromete a:

- El uso racional y eficiente del agua y la energía; la gestión integral de residuos y el uso de los bienes con material reciclado.
- El apoyo en las actividades de diseño que consideren la mejora del desempeño energético.
- El fomento de una cultura de respeto y protección por el medio ambiente.



Así mismo, se resaltan los esfuerzos realizados por la Regional desde la implementación del Sistema de Gestión de Energía de los Centros de Formación y Despacho de la Regional Cundinamarca se han ejecutado planes de ahorro de energía, promoviendo la cultura de ahorro y buenas prácticas mediante el monitoreo en la plataforma Compromiso a los reportes de mediciones ambientales.

A continuación, se mencionan los aspectos positivos y buenas prácticas asociadas a los Sistemas de Gestión ambiental y energético:

- ✓ En el Centro de Formación se desarrollan diversas actividades para promover la adopción de una cultura de respeto por el medio ambiente
- ✓ Se destacan las actividades constantes de transferencia de conocimiento, sensibilizaciones y socializaciones de temas relacionados con el uso eficiente de la energía.
- ✓ Se inspecciona el uso de la energía en áreas comunes, espacios de trabajo y áreas de formación, para lo cual se cuenta con el apoyo del personal de vigilancia y de servicios generales, quienes han demostrado un gran compromiso en esta labor.
- ✓ Se han presentado avances graduales en la transición a sistemas de iluminación de mayor eficiencia energética (LED).
- ✓ En el Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial se cuenta con la campaña de promoción y uso de bicicletas, en donde se han recuperado y realizado mantenimiento a 3 bicicletas SENA, a fin de prestarlas a la comunidad, aportando al desarrollo físico de las personas y disminuyendo la contaminación.
- ✓ Se realizan alianzas entre centros de formación, como lo fue con el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones del Complejo Sur, para la realización del primer diagnóstico del estudio de luminotecnia, en donde se identificó el proyecto que requiere el CDAE para mejorar su eficiencia energética desde este punto.
- ✓ Como buena práctica en el Sistema de Gestión de la Eficiencia Energética contamos con 40 paneles solares en el centro agroecológico y empresarial los cuales reflejan un beneficio en el costo del servicio de energía ya que el costo disminuye.
- ✓ En el segundo trimestre del 2023 el CAE creó la ecopérbola la cual se basa en un sitio destinado para el uso del microondas el cual funciona con energía solar.
- ✓ Se busca usar los equipos de una manera eficiente mediante el seguimiento al mantenimiento y buen funcionamiento de los equipos generadores por parte del grupo de profesionales del área de mantenimiento que llevan a cabo los mantenimientos preventivos y correctivos.
- ✓ Se lleva control y registro para hacer el seguimiento a medidores de agua y energía, que se encuentren en óptimas condiciones. Todas las actividades cuentan con el apoyo y participación de todos los integrantes permanentes y temporales del centro.

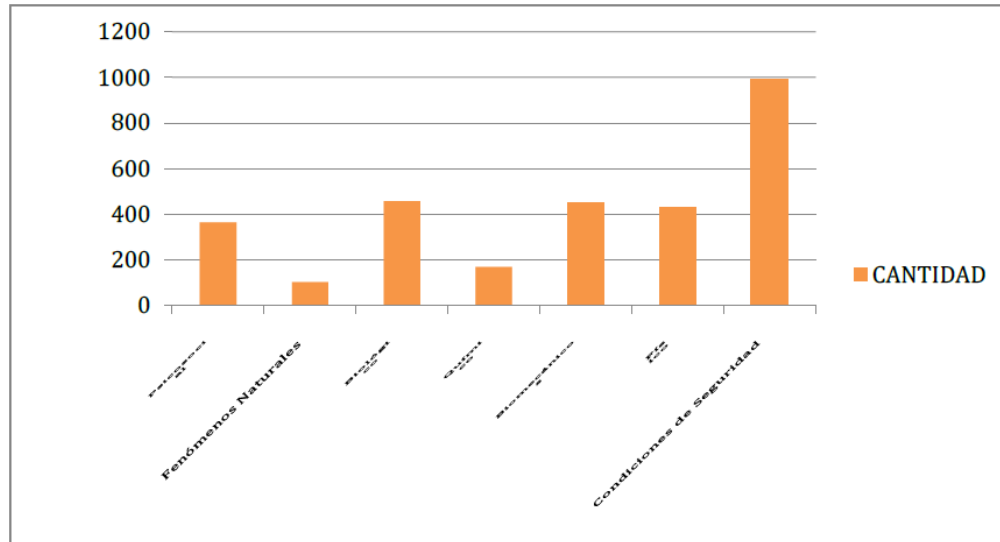
Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Se gestionó la identificación y valoración de 2.969 peligros siendo los más recurrentes (de mayor a menor) Condiciones de seguridad, biológicos, biomecánicos, físicos y psicosociales. En relación con las condiciones de seguridad por orden y aseo se requiere un fortalecimiento del programa a nivel regional; para el peligro locativo por superficies de trabajo a desnivel se evidencia una alta



accidentalidad por caídas de su propio nivel con la necesidad de establecer una campaña con el fin de mitigar la materialización de este peligro.

Ilustración 4 Valoración de peligros



Fuente: plataforma compromiso

CLASIFICACION_PELIGRO	CANTIDAD
<i>Psicosocial</i>	365
<i>Fenómenos Naturales</i>	102
<i>Biológico</i>	458
<i>Químico</i>	168
<i>Biomecánicos</i>	453
<i>Físico</i>	429
<i>Condiciones de Seguridad</i>	994
<i>Total</i>	2969

INSPECCIONES PLANEADAS:

Para la vigencia 2023 se registran 247 condiciones inseguras a nivel regional siendo la más frecuentes Condiciones de Seguridad(Locativo, superficie de trabajo, Equipos para atención y respuesta ante emergencias (Extintores, hidrantes, gabinetes, camillas, alarmas, rociadores), Generación de Residuos y Instalaciones locativas: Superficies de trabajo.

Tabla 158 Factores de Riesgo SST



Factor de Riesgo	Cantidad Registros
Biológicos (Bacterias y Rickettsias) Acceso a lugares con exposición o contacto con fluidos corporales, animales huéspedes de garrapatas, pulgas y piojos; elementos cortopunzantes contaminados con tierra	3
Biológicos (Virus) Personas que se encuentren desempeñando actividades en áreas de salud y belleza; personal de limpieza y mantenimiento, Personal con exposición directa o indirecta a COVID-19	12
Biologicos (Fluidos o excrementos)	1
Biologicos (Hongos)	5
Biologicos (Picaduras) Exposición a climas endémicos con proliferación de insectos o vectores	5
Condiciones de Seguridad (Eléctrico (alta y baja tensión, estática))	9
Condiciones de Seguridad (Espacios confinados)	3
Condiciones de Seguridad (Mecánico (elm. o part de maq, herr, eq, pieza a trab, mat proyect))	1
Condiciones de Seguridad (Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio))	7
Condiciones de Seguridad (Trabajo en alturas)	2
Condiciones de Seguridad (Accidentes de tránsito)	5
Condiciones de Seguridad (Locativo (sist de alm, superficie de trab, (caídas de obj))	28
Consumo de Agua	14
Consumo de Energía	8
Consumo de Materias Primas, elementos e Insumos	2
Equipos para atención y respuesta ante emergencias (Extintores, hidrantes, gabinetes, camillas, alarmas, rociadores)	27
Físicos (Iluminación (Luz visible)	4
Fuentes de energía (Todas las fuentes eléctricas, neumáticas, hidráulicas y a vapor)	4
Generación de Residuos	22
Generación de Vertimientos	1
Instalaciones eléctricas: Cableado, cordones, tomas, puestas a tierra, enchufes, conexiones, cajas de interruptores, paneles, transformadores, fusibles	8
Instalaciones locativas: Bodegas de almacenamiento	11
Instalaciones locativas: Superficies de trabajo	13
Instalaciones locativas: Tuberías	2
Instalaciones locativas: Vías de acceso	2
Otros (falta de elementos para el control de emergencias y accidentes de trabajo)	7
Químicos (Gases y vapores)	11
Químicos (Humos metálicos, no metálicos)	2
Químicos (Líquidos (nieblas y rocíos))	7
Químicos (Polvos orgánicos, Inorgánicos))	1
Recipientes (Todos los objetos (fijos o portátiles) para colocar materiales como cajones, cajas, barriles, tarros, canecas, dispensadores)	2
Sistemas de iluminación: Lámparas, focos, luminarias	4
Uso de Sustancias Peligrosas	14
Total	247

Fuente: elaboración propia

BRIGADA DE EMERGENCIAS:

La regional Cundinamarca desarrolló el primer encuentro de brigada de emergencias regional donde participaron los diferentes centros de formación; se desarrollaron diferentes temas de capacitación en cuanto a primeros auxilios, técnicas bomberiles y rescate. Por otro lado, es importante resaltar el compromiso que desde la alta dirección se pueda generar para el entrenamiento y capacitación de las brigadas de emergencia.

ESTANDARES MÍNIMOS

En cumplimiento a la Resolución 0312 de 2019 se evidencia incumplimiento en los numerales:



- Capacitar a lo (sic) integrantes del COPASST para el cumplimiento efectivo de las responsabilidades que les asigna la ley.
- Actividades ejecutadas: Desde el eje de Higiene y Seguridad Industrial se realizó el apoyo para las elecciones del COPASST regional 2023- 2025, quien viene adelantando la gestión para la coordinación y ejecución del cronograma de capacitaciones.
- Realizar mediciones ambientales de los riesgos prioritarios, provenientes de peligros químicos, físicos y/o biológicos.

Actividades ejecutadas: Identificación de la necesidad de mediciones ambientales y solicitud de estas a la coordinación de seguridad y salud en el trabajo.

Tabla 159 PLAN DE EMERGENCIAS

Debilidades	Fortalezas
-No se evidencia la participación por parte de algunos funcionarios en el momento de recibir instrucciones indicadas. -El no funcionamiento de las alarmas y herramientas de comunicación. -No se conoce el número del personal tanto flotante como personal fijo. -No se cuenta con una comunicación en el comité de brigada de emergencias	-Disminución en el tiempo de evacuación. -Comunicación y responsabilidades del área de SST. -Presencia y retroalimentación por parte del cuerpo oficial de bomberos. -Coordinación de la brigada de evacuación y rescate. -Ejecución de actividades prácticas de capacitación y entrenamiento (encuentro regional de brigada de emergencias).

Fuente: elaboración propia

Gestión de Seguridad de la Información

Con el ánimo de propender por los principios de confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, se han difundido mensajes, tendientes a que los colaboradores tomen medidas de prevención para evitar la pérdida y robo de información sensible, tanto institucional como personal. Así mismo, se ha brindado acompañamiento para revisión y reporte de mensajes o comunicaciones recibidas a través de correo electrónico y que son potencialmente peligrosos.

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

23. Gestión de Comunicaciones Institucionales

Tabla 160 Campañas estratégicas y misionales de comunicación para divulgar los compromisos del SENA en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026

2022	2023
14	36

Fuente: elaboración propia

En la vigencia comprendida entre el 01 de agosto del 2022 y el 30 de septiembre de 2023, fueron divulgadas 50 campañas estratégicas y misionales a través de:

- Redes sociales:
Facebook: <https://www.facebook.com/SENACundinamarca?mibextid=LQQJ4d>
Twitter: <https://twitter.com/senacmarca/>
Instagram: <https://www.instagram.com/senacundinamarca/>
- Intranet: <https://sena4.sharepoint.com/sites/nube20/Paginas/home.aspx>
- Funcionarios, medios de comunicación y centros de formación: correo institucional, comunicacionescundinamarca@sena.edu.co

Tabla 161 Comunicación con Enfoque Diferencial

Meta 2022	Acumulado 2022	Meta 2023	Acumulado 2023
253	340	132	119

Fuente: elaboración propia

- En el periodo del 01 agosto al 31 de diciembre de 2022, se cumplió la meta asignada en cuanto a la elaboración de contenidos con Enfoque Diferencial, sobrepasando la misma en 87 productos.
- Al 30 de septiembre del 2023 el cumplimiento de esta meta es del 90%.



Comunicaciones: Interna y externa

Tabla 162 Comunicación Interna

Meta 2022	Acumulado 2022	Meta 2023	Acumulado 2023
286	367	121	80

Fuente: elaboración propia

- En la vigencia del 01 agosto al 31 de diciembre de 2022, se cumplió la meta asignada en cuanto a Comunicación Interna, sobrepasando la misma en 81 productos.
- Al 30 de septiembre del 2023 el cumplimiento de esta meta es del 66%.

Tabla 163 Comunicación Externa

Meta 2022	Acumulado 2022	Meta 2023	Acumulado 2023
895	1120	231	216

Fuente: elaboración propia

- En la vigencia del 01 agosto al 31 de diciembre de 2022, se cumplió la meta asignada en cuanto a Comunicación Externa, sobrepasando la misma en 225 productos.
- Al 30 de septiembre del 2023 el cumplimiento de esta meta es del 93%.

Contenidos e interacciones digitales

Tabla 164 Alcance Estrategia Digital

Meta 2022	Acumulado 2022	Meta 2023	Acumulado 2023
14.284	14.510	865.255	432.561

Fuente: elaboración propia

- En la vigencia del 01 agosto al 31 de diciembre de 2022, se cumplió la meta asignada en cuanto a Estrategia Digital, obteniendo 226 seguidores nuevos por encima de la proyección.
- Al 30 de septiembre del 2023 el cumplimiento de esta meta es del 50%, ya que la misma en esta vigencia no se mide por el número de seguidores, sino por la cantidad de impresiones y el alcance de las publicaciones en Twitter y Facebook.

Tabla 165 Impactos del SENA en medios de comunicación tradicionales y digitales

Meta 2022	Acumulado 2022	Meta 2023	Acumulado 2023
275	476	66	71

Fuente: elaboración propia



- En la vigencia del 01 agosto al 31 de diciembre de 2022, se cumplió la meta asignada en cuanto a Impactos en medios de comunicación, sobrepasando la misma en 201 publicaciones.
- Al 30 de septiembre del 2023 el cumplimiento de esta meta es del 108%.

24. Gestión de la Evaluación y Control

Planes de Mejoramiento Contraloría General de la República CGR

Para la regional Cundinamarca en el corte del 1 agosto del 2022 y 30 de septiembre del 2023 solo se encuentra abierto un plan de mejoramiento referente a CGR.

Tabla 166 planes de mejoramiento Contraloría

Sede/centro de formación	Proceso	ID de hallazgo	% gestión y seguimiento	Observaciones
	GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA	19439	66%	En Proceso y Seguimiento, falta una actividad por realizar, pero se encuentra dentro de los tiempos establecidos. Igualmente se realiza seguimiento para el cargue oportuno de evidencias

Fuente: elaboración propia

Planes de Mejoramiento Auditoría Interna

A continuación, se reportan los planes de mejoramiento provenientes de auditorías internas donde se evidencia el porcentaje de gestión y seguimiento, los procesos de orígenes y observaciones correspondientes a cada uno.

Tabla 167 planes de mejoramiento Auditoría Interna

Sede/centro de formación	Proceso	ID de hallazgo	% gestión y seguimiento	Observaciones
Despacho regional	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	12525	100%	Se realizaron las actividades dentro del tiempo establecido y se encuentra pendiente de cerrar por la OCI
	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	12529	100%	Se realizaron las actividades dentro del tiempo establecido y se encuentra pendiente de cerrar por la OCI
	GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS	18845	100%	Se realizaron las actividades dentro del tiempo establecido y se encuentra pendiente de cerrar por la OCI



Centro Agroecológico y Empresarial Fusagasugá	Gestión documental	12317 Acción ID 33376	95.69%	El plan de mejoramiento bajo el ID de la acción 62112 tuvo un cumplimiento oportuno por parte del Centro de Formación, es importante aclarar que este plan de mejoramiento tiene un alcance a nivel nacional, por ende, el porcentaje de seguimiento general no refleja un 100%.
	Gestión documental	12317 Acción ID 35963	6.97%	El plan de mejoramiento bajo el ID de la acción 68280 tuvo un cumplimiento oportuno por parte del Centro de Formación en su primer entregable de los dos asignados para la vigencia 2023, es importante aclarar que este plan de mejoramiento tiene un alcance a nivel nacional, por ende, el porcentaje de seguimiento general es bajo.
	GESTIÓN ORGANIZACIONAL Y DEL RIESGO	21259	40%	Se evidencia el cumplimiento de las actividades de acuerdo con los tiempos establecidos, las evidencias reflejan los ajustes requeridos donde se incluyeron las mediciones aplicables al centro de formación.
	GESTIÓN ORGANIZACIONAL Y DEL RIESGO	21260	40%	Se evidencia gestión de la dinamizadora ambiental para la adecuación del parqueadero con el fin de dar cumplimiento a la ley 1964 de 2019 dentro del centro de formación.
	GESTIÓN ORGANIZACIONAL Y DEL RIESGO	21262	25%	Se encuentra en proceso y seguimiento en los tiempos establecidos
	GESTIÓN ORGANIZACIONAL Y DEL RIESGO	21264	0%	Se encuentra en tiempos establecidos para el cargue de evidencias
	GESTIÓN CONTRACTUAL	21357	60%	Se encuentra en proceso y seguimiento en los tiempos establecidos
	GESTIÓN ORGANIZACIONAL Y DEL RIESGO	21360	14%	Se encuentra en proceso y seguimiento en los tiempos establecidos
	GESTIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESARISMO	21358	40%	Se encuentra en proceso y seguimiento en los tiempos establecidos
	GESTIÓN ORGANIZACIONAL Y DEL RIESGO	21353	25%	Se encuentra en proceso y seguimiento en los tiempos establecidos
	Gestión documental	21354	66.67%	Se encuentra en proceso y seguimiento en los tiempos establecidos
	GESTIÓN ORGANIZACIONAL Y DEL RIESGO	21355	66.67%	Se encuentra en proceso y seguimiento en los tiempos establecidos
	GESTIÓN ORGANIZACIONAL Y DEL RIESGO	21356	50%	Se encuentra en proceso y seguimiento en los tiempos establecidos



	GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL	21173	25%	Se encuentra en proceso y seguimiento en los tiempos establecidos
	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	21689	16.67%	Se encuentra en proceso y seguimiento en los tiempos establecidos
Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial Girardot	GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL	18712	100%	Pendiente dar cierre al hallazgo por parte de la oficina de control interno, las actividades planteadas están ejecutadas completamente.
	GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRA	18705	100%	Pendiente dar cierre al hallazgo por parte de la oficina de control interno. Las evidencias y soportes están cargados dentro del plazo.
	GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS	18845	75%	se debe programar subcomité con invitación del centro de formación donde se expondrá la No conformidad y se validará la depuración de la cuenta 13849001, con el fin de realizar la finalización del proceso contable, avance de las evidencias para posteriormente dar cierre al hallazgo.
	GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL	18704	100%	Se cargo las evidencias por parte del líder de proceso fuera del tipo limite, pendiente revisión por la parte de auditoría de OCI. Pendiente cierre
Centro de Biotecnología Agropecuaria Mosquera	GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL	18712	70% de gestión	Se cuenta con la ejecución del 70% del plan de mejoramiento, el hallazgo actualmente se encuentra cerrado, sin embargo, la dependencia no realizó el cargue completo de las evidencias por lo que desde el área SIGA se realiza seguimiento y se recomienda a la dependencia solicitar a la OCI ampliación de las fechas para el cargue de la información faltante.
	GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL	18705	100%	La dependencia realiza el plan de mejoramiento y se está a la espera del cierre por parte de la Oficina de Control Interno.
	GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL	18704	100%	La dependencia realiza el plan de mejoramiento y se está a la espera del cierre por parte de la Oficina de Control Interno
	DESARROLLO ORGANIZACIONAL	19967	100%	Se realiza la implementación del plan de mejoramiento y se encuentra en avance de acuerdo con lo planteado en el mismo.
	DESARROLLO ORGANIZACIONAL	19965	100%	Se realiza la implementación del plan de mejoramiento.
	GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL	20094	50%	Se realiza la implementación del plan de mejoramiento y se encuentra en avance de acuerdo con lo planteado en el mismo.



	GESTIÓN CONTRACTUAL	18618		100%	Desde la vigencia 2022 el hallazgo se encuentra cerrado y con el plan de mejoramiento finalizado, sin embargo, desde la OCI no ha generado el cierre del mismo.
	GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL	18712		70% de gestión	Se cuenta con la ejecución del 70% del plan de mejoramiento, el hallazgo actualmente se encuentra cerrado, sin embargo, la dependencia no realizó el cargue completo de las evidencias por lo que desde el área SIGA se realiza seguimiento y se recomienda a la dependencia solicitar a la OCI ampliación de las fechas para el cargue de la información faltante.
	GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL	18705		100%	La dependencia realiza el plan de mejoramiento y se está a la espera del cierre por parte de la Oficina de Control Interno.
Centro Industrial Y Desarrollo Empresarial Soacha	GFPI	16784		100	A espera de revisión por la OCI
	GFPI	16785 16786		100%	Ejecución del plan de acción avalada al 100%. A espera de cierre.
	GFPI	16787		100	El auditor registra un avance cuantitativo del 20%; sin embargo, se han respondido sus observaciones en repetidas ocasiones y no han sido atendidas.
	GFPI	18612 18613		100%	Ejecución del plan de acción avalada al 100%. A espera de cierre.
	GFPI	18702		100	El auditor registró un avance cuantitativo del 65%. Se dio respuesta a la observación registrada; sin embargo, la solicitud del Centro de Formación no ha sido atendida por el auditor.
	GFPI	18704 18705 18712 12317 16784		100%	No se ha realizado seguimiento por parte del auditor.
Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresaria Villeta	Formación profesional integral. Programa de articulación con la media.	16783, 16785, 16787, 18703, 18709, 18707, 18712.	16784, 16786, 18702, 18704, 18705, 18710,	100% En su plan de mejoramiento	Se realiza tratamiento y plan de mejora completo a los 13 hallazgos esperando su seguimiento y cierre.
	Gestión del recurso financiero.	18845		100%	Se realiza tratamiento y plan de mejora completo al hallazgo esperando su seguimiento y cierre.



	Formación profesional integral. Bienestar al Aprendiz	18601 18595 Registrado en el primer trimestre 2023 centro de convivencia.	100%	El tratamiento y plan de mejora al 100% con proyección de cierre. El plan de mejora se realizó a plenitud y se con proyección de cierre. Por control interno.
	Formación profesional integral. Programa de articulación con la media.	16783, 16784, 16785, 16786, 16787, 18702, 18703, 18704, 18709, 18705, 18707, 18710, 18712.	100% En su plan de mejoramiento	Se realiza tratamiento y plan de mejora completo a los 13 hallazgos esperando su seguimiento y cierre.
	Gestión del recurso financiero.	18845	100%	Se realiza tratamiento y plan de mejora completo al hallazgo esperando su seguimiento y cierre.
	Gestión de Infraestructura y Logística (almacén)	20561,20562,20563 20564 20568 20569 20570 20571 20572	25%	Se realiza tratamiento inicial a las 9 observaciones resultado de la auditoría interna realizada en el segundo trimestre.

Fuente: elaboración propia