PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Armenia 14 de Mayo

Señora
DIANA PATRICIA LOZANO CASTRO
SUPERVISORA CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.7513632**
Coordinador Académico
Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria
Armenia, Quindío

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes Mayo del año 2025

Referencia: No **CO1.PCCNTR.7513632** del año 2025

Melvin Andrés González Pino, identificado con la cédula de ciudadanía No. 77179588 de Aguachica, en mi calidad de Contratista del SENA, en Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: Se fija como valor total para el contrato la suma CUARENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS OCHO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M/Cte. ($46.608.378,00 M/Cte.). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago proporcional en el mes de febrero por valor de UN MILLÓN SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS M/Cte. ($ 1.686.487,00 M/Cte.) b) Nueve (09) pagos iguales por los meses de Abril a noviembre de 2025 por valor de CUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS ONCE PESOS M/Cte. ($4.599.511.oo M/Cte.) cada uno. C) Un (01) último pago proporcional correspondiente al mes de diciembre de 2025 por valor de TRES MILLONES QUINIENTOS VEINTISEIS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS M/Cte. ($ 3.526.292.oo M/Cte.)

Plazo: Será hasta el 23 de diciembre de 2025.

OBJETO:

Prestar los servicios personales de carácter temporal para planear, orientar y evaluar la formación profesional integral titulada y/o complementaria en la modalidad presencial y/o virtual, conforme a los modelos formativos establecidos en el Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria del SENA Regional Quindío, atendiendo las políticas institucionales y la normatividad vigente.

Obligaciones Especificas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Participar en la planeación de los procesos formativos de acuerdo con los lineamientos institucionales, para las áreas relacionadas con su perfil.	Planeación y orientación de las Actividades de Enseñanza – Aprendizaje – Evaluación de las siguientes fichas: Ficha 2879922 - GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA Ficha 3118474 - GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA	Captura de plataforma Zajuna, planeación, cronograma de actividades y programación de fichas
2	Evaluar los aprendizajes previos correspondientes a las fichas asignadas, de acuerdo con los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina.	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
3	Ejecutar la formación profesional integral de acuerdo con el diseño curricular, el proyecto formativo y la planeación pedagógica de los programas relacionados con su perfil y lo establecido institucionalmente para garantizar la calidad de la formación profesional integral	Orientación de las Actividades de Enseñanza–Aprendizaje- Evaluación de las siguientes fichas de los programas: Ficha 2879922 - GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA Ficha 3118474 - GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA	Diseño curricular, Captura de plataforma Zajuna, planeación y cronograma de actividades, guía de aprendizaje
4	Emitir juicio valorativo sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizaje de las competencias del programa,	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos

	adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina	estén asociados a esta obligación.	asociados a esta obligación.
5	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en jornadas de diseño y desarrollo curricular de programas, conforme a las necesidades identificadas por las redes de conocimiento y a los lineamientos institucionales requeridos para las áreas relacionadas con su perfil	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
6	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en proyectos de investigación técnica y/o pedagógica para fortalecer el proceso de formación de las áreas relacionadas con su perfil	Apoyo en la formulación de 3 proyectos en el marco de la convocatoria SENNOVA 2025 y preparación de 2 ponencias y 1 posters para XVIII ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN RREDSI 2025	Captura de correos y de formulario de proyectos
7	Recolectar, organizar y entregar los soportes del procedimiento de Ingreso de aprendices al programa de formación tales como: ficha de caracterización; fotocopia del documento de identidad, y/o requisitos definidos en el diseño curricular, cuando ejecute formación complementaria y/o formación titulada que así lo requiera	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
8	Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que la entidad defina para la Gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes	Verificación de aprendices matriculados en formación y aplicación de lista de chequeo SAVA V5	Captura de plataforma Zajuna y Sofia Plus, verificación de aprendices en

	actividades: a). Verificando que la totalidad de los aprendices seleccionados y matriculados queden en ese estado. b). Verificar juicios evaluativos, rutas de aprendizaje, para reintegrados o trasladados. c). Comunicar al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información."		
9	Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz SENA.	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
10	Documentar condiciones de calidad para la obtención y/o renovación de Registros calificados para los programas en nivel tecnólogo de las áreas relacionadas con su perfil, cuando el centro lo requiera.	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
11	Apoyar y acompañar los procesos de autoevaluación de programas de formación en nivel tecnólogo del Centro de Formación.	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
12	Apoyar al centro de formación cuando este lo requiera, en la promoción del portafolio de servicios y la oferta de formación académica definida de acuerdo con el calendario académico establecido para la vigencia	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
13	Realizar seguimiento en la etapa productiva a los aprendices que le sean asignados, cuando el centro de formación lo requiera, cumpliendo con la entrega de	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.

	los soportes de acuerdo con la guía y/o la documentación establecida para este procedimiento.		
14	Aplicar al proceso de certificación de la norma de competencia "orientar formación presencial y/o virtual de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa", o la actualización o; en su defecto, deberá aplicar al proceso de certificación de la norma y aportar la evidencia de la inscripción efectiva al mismo, en el informe de ejecución contractual siempre que esta sea ofertada por la entidad, con plazo máximo a septiembre 30 de 2025	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
15	Acompañar integralmente a los aprendices en las actividades que se desarrollen por parte del equipo de Bienestar al Aprendiz del centro.	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
16	Mantener su autonomía e independencia en la ejecución del contrato, desde el punto de vista técnico y científico, sin perjuicio en la garantía del cumplimiento que deba darse a las estructuras curriculares y los contenidos mínimos incluidos en los programas de formación, el calendario académico de la vigencia contratada, la programación de las sesiones de formación, los objetivos misionales y las normas y directrices institucionales.	Programación de las sesiones virtuales de formación en la plataforma Zajuna	Captura de pantalla
17	Informar al Centro de formación dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos

	conocimiento del hecho (s) y circunstancia (s), que puedan incidir en la oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.	estén asociados a esta obligación.	asociados a esta obligación.
18	Permanecer identificado con su carné dentro de las instalaciones del SENA y en los lugares donde desarrolle el objeto contractual, así como impartir formación con los elementos de protección adecuados para el ambiente de aprendizaje.	Se permanece debidamente identificado con el carnet dentro de las instalaciones del SENA	Registro fotográfico
19	Promover en los aprendices el respeto y cumplimiento de las normas de seguridad industrial y salud ocupacional, al igual que de las normas ambientales y otras que sean estén establecidas y/o relacionadas con las tecnologías y especialidades ofertadas por el centro de formación.	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
20	Atender oportunamente las solicitudes y requerimientos hechos por la Subdirección del Centro, Coordinaciones, Supervisor de Contrato y/o demás miembros de la comunidad educativa, que estén directamente relacionadas con el objeto contractual y presentar informes mensuales y/o periódicos de la ejecución del contrato, según lo determine la entidad o el centro de formación.	Entrega de informe mensual de actividades, correspondientes al mes de reporte del mes actual	Captura del informe del periodo actual
21	Acompañar, cuando sea necesario, los procesos de alistamiento relacionados con las actividades de preparación	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos

	documental requerida para los procesos de compra de materiales de formación y/o equipos y herramientas, dichos documentos tienen que ver con elaboración de fichas técnicas y formatos de solicitud de materiales de formación.	estén asociados a esta obligación.	asociados a esta obligación.
22	Proponer y liderar, cuando sea necesario y se cumpla con los requisitos institucionales exigidos, el desarrollo de actividades académicas complementarias como giras y visitas técnicas, entre otras, que favorezcan el fortalecimiento de la adquisición de competencias por parte de los aprendices del centro.	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
23	Reportar en el sistema SOFIA Plus, en un plazo máximo de tres (3) días hábiles una vez ocurrido el hecho, todas las actividades y novedades que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la información y su coherencia con el proceso formativo	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
24	Reportar un total de 160 horas de formación máximo al mes; precisando que, en caso contrario, el respectivo pago de honorarios se hará a prorrata a la disminución del número de horas que reporte el instructor en el respectivo periodo.	Se reportan 128 horas durante el mes de la vigencia	Reporte de horas de Sofia Plus del mes correspondiente

Obligaciones Generales:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias

1	Acatar la Constitución Política, la Ley, los principios de la contratación estatal y las demás normas concordantes y complementarias	Entrega de documentación requerida para el trámite de contratación acorde con la normatividad exigida por el centro de formación	Registro de documentación en la plataforma de SECOP
2	Responder por el adecuado y oportuno cumplimiento de las obligaciones contraídas del contrato	Ejecución de todas las actividades acorde a las obligaciones contractuales	Informe de ejecución mensual correspondiente al mes de reporte.
3	Participar en las reuniones que para la ejecución del contrato sean convocadas	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
4	Entregar periódicamente y al finalizar el contrato o cuando el supervisor lo solicite, todos los documentos y archivos (físicos y electrónicos) a su cargo y que se produzcan en ejecución de sus obligaciones, debidamente inventariados conforme a las normas y procedimientos que establezca el Archivo General de la Nación y de acuerdo con el formato GD-F-004 Formato Único de Inventario Documental	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
5	Entregar a la finalización del plazo de ejecución o del vínculo contractual o cuando el supervisor del contrato lo solicite, los bienes devolutivos que le hayan sido asignados para el cumplimiento del objeto del contrato	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
6	Utilizar en debida forma las claves asignadas para el ingreso a los sistemas de información y gestión del SENA requeridos para la ejecución del contrato y al finalizar el mismo, informar para su desactivación, garantizando la seguridad y reserva de la información	Controles de seguridad (cuenta de usuarios y contraseñas) y manejo responsable de las plataformas Sofía Plus, CompromISO, SI Contratistas, Zajuna y	Acceso permanente en las plataformas y correo institucional del SENA

	conocida por estos u otros medios durante la ejecución	correo electrónico institucional	
7	Colaborar en la elaboración de respuesta y suministro de información requerida por las autoridades y organismos de control del Estado Colombiano, en relación con la ejecución del contrato y de los asuntos relacionados con el mismo	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
8	Solicitar autorización escrita del SENA para utilizar el nombre, emblema o sello oficial con fines publicitarios o ajenos a los establecidos en los lineamientos de la Entidad	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
9	Cumplir con las normas de bioseguridad y reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo del SENA, según la normatividad vigente	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
10	Una vez perfeccionado el contrato, entregar el examen médico preocupacional al Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Dirección General y/o sus homólogos en los Centros de Formación y Direcciones Regionales de acuerdo con el profesiograma, el objeto a desarrollar y dentro de los plazos establecidos legalmente. (Decreto 723 de 2013 art. 18)	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
11	Adjuntar el certificado de aprobación de los conocimientos básicos del Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el primer pago de los honorarios	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
12	Presentar ante el supervisor del contrato anexo a la segunda cuenta de cobro en el archivo de gestión contractual - GC, el certificado de aprobación de los conocimientos básicos del curso “Integridad, trasparencia y lucha contra la corrupción” de conformidad con lo	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.

	establecido en la Ley 2016 de 2020 Art 1° parágrafo 1°, bajo los lineamientos, herramientas tecnológicas y protocolos dispuestos por el Departamento Administrativo de la Función Pública		
13	Mantener actualizados los sistemas de información sobre los cuales se le haya asignado usuario y contraseña durante la ejecución del contrato y entregar al supervisor las evidencias del estado en que se encuentre, en los informes de ejecución contractual parcial o final	Ingreso a las plataformas asignadas	Captura de las plataformas asignadas
14	Realizar los pagos al SGSSS (salud, pensión y riesgos laborales) de acuerdo con la normatividad vigente, aportando los soportes de pago los cuales deben ser validados para constatar que en efecto el pago de la planilla haya sido recibido por la entidad correspondiente y en caso de incumplimiento total o parcial, responder por las consecuencias y sanciones que disponga la ley	Pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral del mes anterior	Planilla de Pago de Seguridad Social. EPS SURA, Colpensiones y ARL Positiva de la planilla, operador ASOPAGOS del mes anterior.
15	No subcontratar las actividades propias del objeto contractual, salvo, que dentro del desarrollo de la propuesta se haya previsto disponer de recurso humano, para lo cual deberá tener en cuenta que no podrá vincular menores de edad, dando aplicación a la Resolución No. 1677 de 2008 del Ministerio de Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
16	En caso de que proceda el registro y asignación de una firma digital, usarla dentro de los límites impuestos por el objeto y las obligaciones del contrato y en todo caso con la debida autorización de quien corresponda	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
17	Desplazarse dentro y fuera del territorio nacional cuando sea requerido para el cumplimiento de las obligaciones	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos	No se asocia evidencia debido a que no se presentan

	contractuales y legalizar las ordenes de viaje de acuerdo con los términos y lineamientos del SENA una vez culminado el desplazamiento	que estén asociados a esta obligación.	eventos asociados a esta obligación.
18	Guardar reserva de la información asociada al objeto contractual que repose en bases de datos, sistemas de gestión, aplicativos, archivos magnéticos, respecto de los cuales se le haya concedido acceso mediante códigos, claves o contraseñas, respondiendo penal, civil y administrativamente por su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento, durante el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más, conforme a las disposiciones contenidas en la Ley 1266 de 2008, la Ley 1581 de 2012, la Ley 1273 de 2009 y las demás que las complementen, sustituyan o modifiquen	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
19	En cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, del artículo 6 de la Ley 1562 de 2012 y del Decreto 1273 de 2018 el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago mensual de los aportes del Sistema de Seguridad Social Integral, estos pagos podrán acreditarse mes vencido y únicamente por el sistema pila o de planilla asistida o el que determine el Ministerio del Trabajo, con excepción de la última cuenta que se presente con ocasión de la ejecución del contrato	Pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral del mes anterior	Planilla de Pago de Seguridad Social. EPS SURA, Colpensiones y ARL Positiva de la planilla, operador ASOPAGOS del mes anterior.
20	El contratista deberá cumplir con los protocolos de bioseguridad de acuerdo con los lineamientos y medidas tomadas por el Gobierno Nacional, por las autoridades departamentales, municipales, distritales e institucionales que se encuentren vigentes	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.

21	El contratista deberá ejecutar su contrato conforme al Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA del SENA, el cual se encuentra documentado en la plataforma CompromISO	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
22	En cumplimiento con lo establecido en el Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA, el contratista debe contribuir a la eficacia del SIGA, el cumplimiento de las políticas, los objetivos y requisitos de este y los aspectos e impactos ambientales que generan sus actividades contractuales; así mismo debe participar en actividades de implementación y fomento de un servicio de calidad y de buenas prácticas ambientales y de eficiencia energética	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
23	El contratista no ejercerá ninguna forma de violencia contra las mujeres y basada en género, actos de racismo o discriminación, lo cual incluye el cabal cumplimiento sobre el Protocolo para la prevención, atención y medidas de protección de todas las formas de violencia contra las mujeres y basadas en género y/o discriminación por razón de raza, etnia, religión, nacionalidad, ideología política o filosófica, sexo u orientación sexual o discapacidad y demás razones de discriminación en el ámbito del sector público	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
24	Ingresar información veraz, oportuna y confiable en los aplicativos o sistemas de información de la entidad	Se actualiza información veraz en las plataformas de la entidad	Captura de pantalla
25	Actuar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato, evitando dilaciones y rechazando peticiones o amenazas de quienes actúen fuera de la ley, e informando inmediatamente al supervisor del contrato y al SENA sobre cualquier intento de coacción	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.

26	Mantener informado al SENA sobre cualquier modificación en la dirección de domicilio físico y electrónico para comunicación y notificaciones	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
27	Informar de manera inmediata al supervisor del contrato sobre cualquier inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de interés que se presente durante la ejecución del contrato	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
28	Apoyar la preparación de respuestas a los derechos de petición relacionados con el objeto y las actividades del contrato, asegurando que se tramiten dentro de los términos establecidos por la ley	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
29	Informar al área Financiera del SENA sobre cualquier cambio en el régimen tributario, conforme a lo establecido en el Estatuto Tributario Nacional y la normativa vigente	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
30	Asumir directamente los nuevos tributos que se pudieran presentar, en los casos que aplique. 31) Cumplir con lo establecido en el Código de Integridad del SENA.	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.
31	Las demás que sean necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual	Durante la vigencia reportada no se presentaron eventos que estén asociados a esta obligación.	No se asocia evidencia debido a que no se presentan eventos asociados a esta obligación.

A continuación, relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.

Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
1.	----------	----------	----------	----------

Nota 1: Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. 33296556 de la planilla, operador ASOPAGOS del mes de Abril 2025. (Decreto Ley 2106 de 2019 – "Decreto Ley Anti trámites")

Evidencias en (56) folios

Cordialmente,

MELVIN ANDRES GONZALEZ PINO
Contratista
C.C. 77179588

Recibí a satisfacción:

DIANA PATRICIA LOZANO CASTRO
SUPERVISORA CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.7513632**
Coordinador Académico

PLANTILLA DE EVIDENCIAS

A continuación, se relacionan las evidencias que dan complemento al informe de ejecución mensual de **MELVIN ANDRES GONZALEZ PINO** correspondiente al mes de mayo de 2025:

OBLIGACIONES ESPECIFICAS

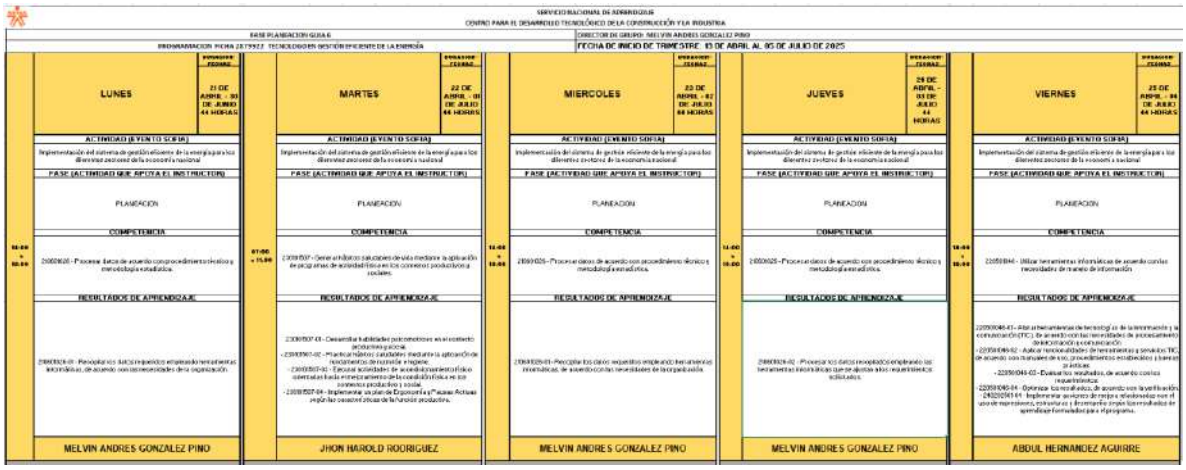
Obligación No. 1. Participar en la planeación de los procesos formativos de acuerdo con los lineamientos institucionales, para las áreas relacionadas con su perfil.

Acción Realizada: Planeación y orientación de las Actividades de Enseñanza – Aprendizaje – Evaluación de las siguientes fichas:

Ficha 2879922 - GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA

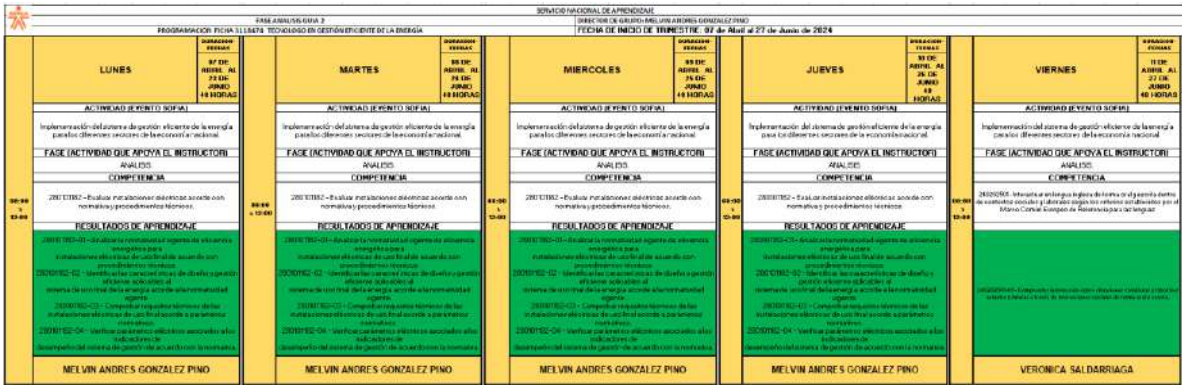
Ficha 3118474 - GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA

Evidencia



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA
FASE PLANEACION GUIA 6 — DIRECTOR DE GRUPO: MELVIN ANDRES GONZALEZ PINO
PROGRAMACION FICHA 2879922 TECNOLOGIA EN GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA — FECHA DE INICIO DE TRIMESTRE: 15 DE ABRIL AL 05 DE JULIO DE 2025

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
	21 DE ABRIL - 05 DE JULIO 44 HORAS	22 DE ABRIL - 08 DE JULIO 88 HORAS	23 DE ABRIL - 07 DE JULIO 88 HORAS	24 DE ABRIL - 03 DE JULIO 44 HORAS	25 DE ABRIL - 04 DE JULIO 44 HORAS
ACTIVIDAD (EVENTO SOFIA)	Implementación del sistema de gestión eficiente de la energía para los diferentes sectores de la economía nacional	Implementación del sistema de gestión eficiente de la energía para los diferentes sectores de la economía nacional	Implementación del sistema de gestión eficiente de la energía para los diferentes sectores de la economía nacional	Implementación del sistema de gestión eficiente de la energía para los diferentes sectores de la economía nacional	Implementación del sistema de gestión eficiente de la energía para los diferentes sectores de la economía nacional
FASE (ACTIVIDAD QUE APOYA EL INSTRUCTOR)	PLANEACION	PLANEACION	PLANEACION	PLANEACION	PLANEACION
COMPETENCIA	220020026 - Procesar datos de acuerdo con procedimientos técnicos y metodología estadística.	220019307 - Generar análisis de soluciones de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales.	220020026 - Procesar datos de acuerdo con procedimientos técnicos y metodología estadística.	220020026 - Procesar datos de acuerdo con procedimientos técnicos y metodología estadística.	220501044 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	220019307-01 - Recopilar los datos requeridos empleando herramientas informáticas, de acuerdo con las necesidades de la organización.	220019307-03 - Desarrollar habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social. 220019307-02 - Planificar hábitos saludables mediante la aplicación de ejercicios de acuerdo a empresa. 220019307-01 - Ejecutar actividades de acondicionamiento físico orientadas hacia el mejoramiento de la condición física en los contextos productivo y social. 220019307-04 - Implementar un plan de Ergonomía y 5ta pausas Activas según las necesidades criticas de la función productiva.	220501025-01 - Recopilar los datos requeridos empleando herramientas informáticas, de acuerdo con las necesidades de la organización.	220501026-02 - Procesar los datos recopilados empleando las herramientas informáticas que se ajustan a los requerimientos solicitados.	220501046-01 - Aplicar herramientas de tecnología de la información y la comunicación (NTIC), de acuerdo con las necesidades de procesamiento, almacenamiento y comunicación. 220501046-02 - Aplicar responsabilidades de herramientas y servicios TIC de acuerdo con manuales de uso, procedimientos establecidos y buenas prácticas. 220501046-03 - Evaluar los resultados, de acuerdo con los requerimientos. 220501046-04 - Optimizar los resultados, de acuerdo con la verificación. 240201501-01 - Implementar el control de riesgos relacionados con el uso de maquinaria, herramientas y dispositivos simples convencionales de acuerdo con formatos para el programa.
	MELVIN ANDRES GONZALEZ PINO	JHON HAROLD RODRIGUEZ	MELVIN ANDRES GONZALEZ PINO	MELVIN ANDRES GONZALEZ PINO	ABDUL HERNANDEZ AGUIRRE

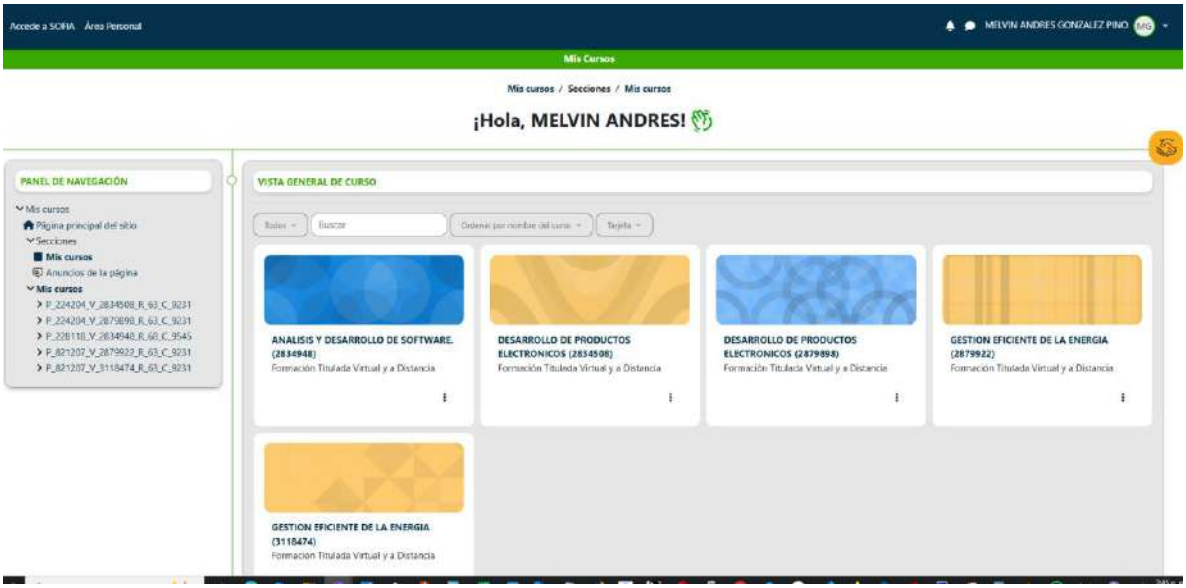


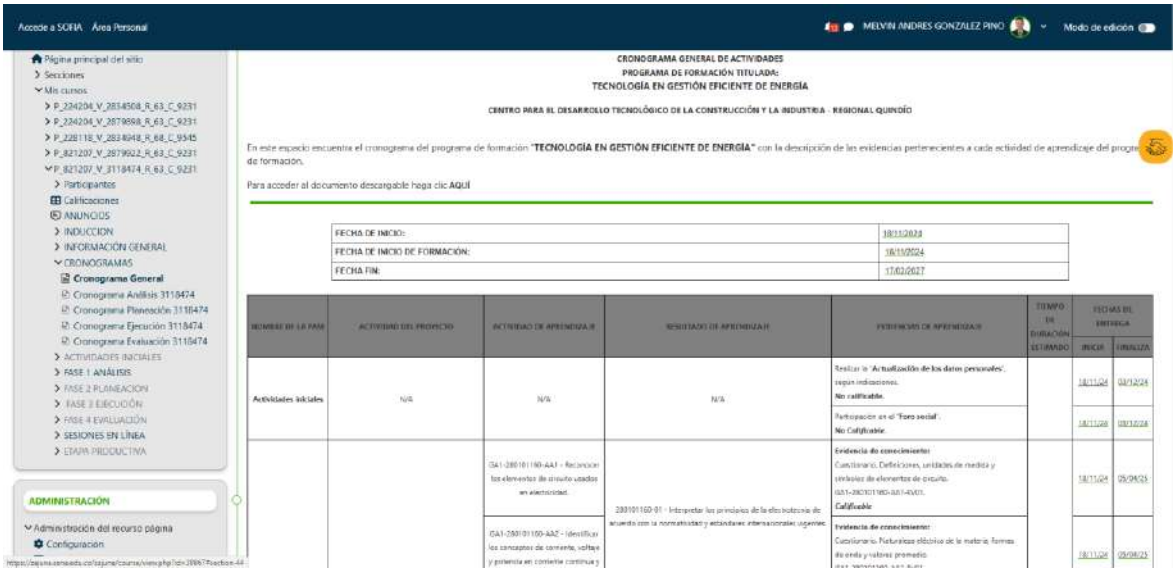
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FASE ANALISIS/FICHA 3 — DIRECTOR DE GRUPO: MELVIN ANDRES GONZALEZ PINO

PROGRAMACION FICHA 3118474 TECNOLOGO EN GESTIÓN EFICIENTE DE LA ENERGIA — FECHA DE INICIO DE TRIMESTRE: 07 de Abril al 27 de Junio de 2024

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
DURACION TEMAS	07 DE ABRIL AL 21 DE JUNIO 48 HORAS	09 DE ABRIL AL 26 DE JUNIO 48 HORAS	10 DE ABRIL AL 26 DE JUNIO 48 HORAS	11 DE ABRIL AL 27 DE JUNIO 48 HORAS	12 DE ABRIL AL 27 DE JUNIO 48 HORAS
ACTIVIDAD (EVENTO SOFIA)	Implementación del sistema de gestión eficiente de la energía para los diferentes sectores de la economía nacional	Implementación del sistema de gestión eficiente de la energía para los diferentes sectores de la economía nacional	Implementación del sistema de gestión eficiente de la energía para los diferentes sectores de la economía nacional	Implementación del sistema de gestión eficiente de la energía para los diferentes sectores de la economía nacional	Implementación del sistema de gestión eficiente de la energía para los diferentes sectores de la economía nacional
FASE (ACTIVIDAD QUE APOYA EL INSTRUCTOR)	ANALISIS	ANALISIS	ANALISIS	ANALISIS	ANALISIS
COMPETENCIA	280101052 – Evaluar instalaciones eléctricas acorde con normativa y procedimientos técnicos.	280101052 – Evaluar instalaciones eléctricas acorde con normativa y procedimientos técnicos.	280101052 – Evaluar instalaciones eléctricas acorde con normativa y procedimientos técnicos.	280101052 – Evaluar instalaciones eléctricas acorde con normativa y procedimientos técnicos.	220201501 - Interpretar enlaces ingles de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los referentes establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para el Ingles.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	280101052-01 - Analizar la normatividad vigente de eficiencia energética para instalaciones eléctricas de uso final de acuerdo con procedimientos técnicos. 280101052-02 - Identificar las características técnicas de diseño y gestión eficiente aplicables al sistema de un final de la energía acorde a la normatividad vigente. 280101052-03 - Compilar los requisitos técnicos de las instalaciones eléctricas de uso final acorde a parámetros normativos. 280101052-04 - Verificar parámetros eléctricos asociados a los indicadores de desempeño del sistema de gestión de acuerdo con la normativa.	280101052-01 - Analizar la normatividad vigente de eficiencia energética para instalaciones eléctricas de uso final de acuerdo con procedimientos técnicos. 280101052-02 - Identificar las características técnicas de diseño y gestión eficiente aplicables al sistema de un final de la energía acorde a la normatividad vigente. 280101052-03 - Compilar los requisitos técnicos de las instalaciones eléctricas de uso final acorde a parámetros normativos. 280101052-04 - Verificar parámetros eléctricos asociados a los indicadores de desempeño del sistema de gestión de acuerdo con la normativa.	280101052-01 - Analizar la normatividad vigente de eficiencia energética para instalaciones eléctricas de uso final de acuerdo con procedimientos técnicos. 280101052-02 - Identificar las características técnicas de diseño y gestión eficiente aplicables al sistema de un final de la energía acorde a la normatividad vigente. 280101052-03 - Compilar los requisitos técnicos de las instalaciones eléctricas de uso final acorde a parámetros normativos. 280101052-04 - Verificar parámetros eléctricos asociados a los indicadores de desempeño del sistema de gestión de acuerdo con la normativa.	280101052-01 - Analizar la normatividad vigente de eficiencia energética para instalaciones eléctricas de uso final de acuerdo con procedimientos técnicos. 280101052-02 - Identificar las características técnicas de diseño y gestión eficiente aplicables al sistema de un final de la energía acorde a la normatividad vigente. 280101052-03 - Compilar los requisitos técnicos de las instalaciones eléctricas de uso final acorde a parámetros normativos. 280101052-04 - Verificar parámetros eléctricos asociados a los indicadores de desempeño del sistema de gestión de acuerdo con la normativa.	220201501 - Comprender textos en inglés que contengan vocabulario de uso frecuente relacionado con temas de interés general en el contexto social.
	MELVIN ANDRES GONZALEZ PINO	MELVIN ANDRES GONZALEZ PINO	MELVIN ANDRES GONZALEZ PINO	MELVIN ANDRES GONZALEZ PINO	VERONICA SALDARRIAGA





Obligación No. 3. Ejecutar la formación profesional integral de acuerdo con el diseño curricular, el proyecto formativo y la planeación pedagógica de los programas relacionados con su perfil y lo establecido institucionalmente para garantizar la calidad de la formación profesional integral

Acción Realizada: Orientación de las Actividades de Enseñanza– Aprendizaje- Evaluación de las siguientes fichas de los programas:

Ficha 2879922 - GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA

Ficha 3118474 - GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA

Evidencia

SENA	LÍNEA TECNOLÓGICA: PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA: TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN ENERGÍA ELÉCTRICA

1. INFORMACION BÁSICA DEL PROGRAMA DE FORMACION TITULADA		
1.1 Denominación del Programa:	GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA	
1.2. Código Programa:	821207	
1.3. Versión Programa:	1	
1.4. Vigencia del Programa:	**Fecha inicio programa:** 30/06/2023 **Fecha fin programa:** El programa aún se encuentra vigente	
1.5 Duración máxima estimada del aprendizaje (horas)	**Etapa Lectiva:**	3120 horas
	Etapa Productiva:	864 horas
	Total:	3984 horas
1.6 Tipo de programa	TITULADO	
1.7 Título o certificado que obtendrá	TECNÓLOGO	
1.8 Justificación	En el entorno global, las acciones en eficiencia energética y su evolución hacia los sistemas de gestión de la energía constituyen un eje fundamental y decisivo en la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y la mitigación de los efectos del Cambio Climático. En tal sentido, su implementación se encuentra alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y de manera principal con los de Energía asequible y no contaminante, Ciudades y comunidades sostenibles y Producción y consumo responsables, requiriéndose personas con formación pertinente para su efectiva realización. A nivel nacional, las disposiciones de las leyes 697 de 2001 y 1715 de 2014, establecen como un asunto de interés social, público y de conveniencia nacional el Uso Racional y Eficiente de la Energía (URE), así como también la integración de las energías renovables no convencionales y el desarrollo y promoción de la gestión eficiente de la energía, siendo implementadas bajo el Programa de Uso Racional y eficiente de la energía - PROURE, con los planes adoptados al efecto, el cual establece a La educación, innovación y desarrollo tecnológico como una de las estrategias y acciones base para para el cumplimiento de las metas sectoriales. En el Plan Energético Nacional (PEN) 2020 2050 se considera como uno de sus propósitos () definir un modelo energético sostenible al 2050, que impulse la transformación energética para lograr el progreso económico, el mejoramiento de la calidad de vida y el respeto al medio ambiente..	

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación**: Tecnología en gestión eficiente de la energía.
- **Código del programa de formación**: 821207.
- **Nombre del proyecto**: Implementación del sistema de gestión eficiente de la energía para los diferentes sectores de la economía nacional.
- **Fase del proyecto:** Planeación.
- **Actividad de proyecto:** AP4. Reconocer los elementos de la planificación y operación del sistema de gestión de la energía de acuerdo con la normativa.
- **Competencias**:

  Técnica:

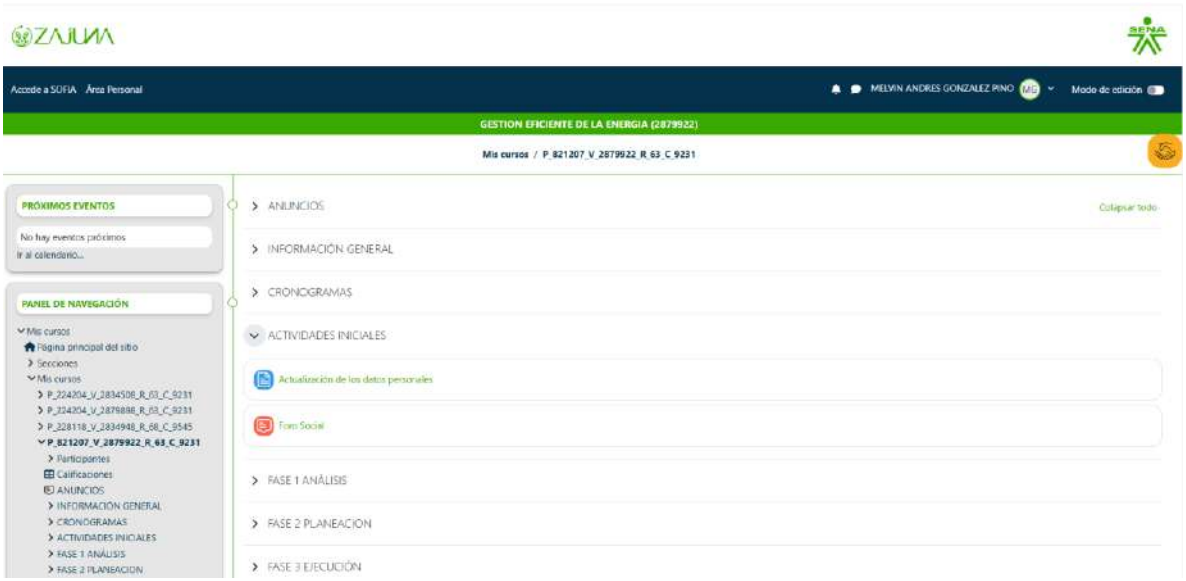
  - 220601043 - Implementar requisitos normativos de acuerdo con parámetros técnicos.

  Claves:

  - 220501046 - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información.
  - 240202501 - Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

  Transversal:

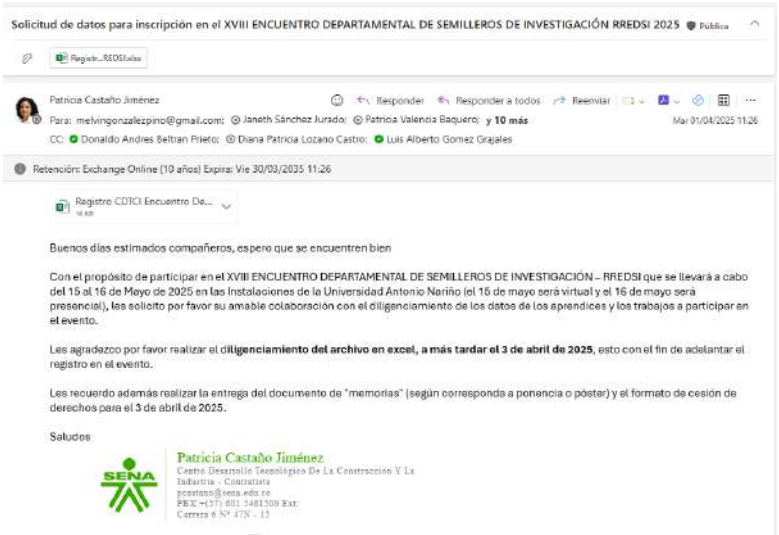
  - 240201064 - Orientar investigación formativa según referentes técnicos.



Obligación No. 6. Participar cuando el centro de formación lo requiera, en proyectos de investigación técnica y/o pedagógica para fortalecer el proceso de formación de las áreas relacionadas con su perfil

Acción Realizada: Apoyo en la formulación de 3 proyectos en el marco de la convocatoria SENNOVA 2025 y preparación de 2 ponencias y 1 posters para XVIII ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN RREDSI 2025

Evidencia



PRESENTACIÓN PROYECTOS MGA..
Dirección de Formación Profesional

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO		
NOMBRE DEL PROYECTO	IMPLEMENTACIÓN DE UN MÓDULO DE FUMIGACIÓN Y SISTEMA DE VIDEO PARA EL MEJORAMIENTO TECNOLÓGICO DEL ROBOT AGRÍCOLA MODULAR TELEOPERADO (FASE 2)	
NOMBRE DEL CENTRO DE FORMACIÓN	CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA	
NOMBRE DE ENTIDAD O ENTIDADES ALIADAS (ALIADO 1)	Indique el nombre de la entidad aliada, (en el caso de que aplique)	**TECNOMIL SAS**
	Tipo de entidad aliada	Empresa
	Naturaleza de la entidad	Privada
	Tipo de empresa	Microempresa
	NIT	900524636-8
	La entidad aliada tiene algún grupo de investigación	No
	Recursos en especie de la entidad aliada	$ 51.600.000
	Descripción de los recursos en especie aportados	DISEÑOS
	Descripción de la destinación del dinero aportado	MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION
	Metodología o actividades de transferencia al Centro de Form	EDT
NOMBRE DE ENTIDAD O ENTIDADES ALIADAS (ALIADO 2)	Indique el nombre de la entidad aliada, (en el caso de que aplique)	**El Centro Agroindustrial – SENA – Regional Quindío**
	Tipo de entidad aliada	Otros centros de formación SENA - Articulación regional
	Naturaleza de la entidad	Publica
	Tipo de empresa	No aplica
	NIT	899.999.034-1
	La entidad aliada tiene algún grupo de investigación	SI
	Recursos en especie de la entidad aliada	$ 3.000.000
	Descripción de los recursos en especie aportados	ASESORIAS
	Descripción de la destinación del dinero aportado	
	Metodología o actividades de transferencia al Centro de Form	EDT
BENEFICIADOS CON EL PROYECTO	El proyecto beneficiará directamente a productores agrícolas del Quindío, al optimizar la aplicación de agroquímicos y mejorar el monitoreo de cultivos, reduciendo costos y aumentando la productividad. Además, impactará a aprendices e instructores del SENA, quienes fortalecerán sus competencias en automatización y agricultura de precisión, facilitando su inserción en el sector agroindustrial. Indirectamente, contribuirá al desarrollo de una agricultura más sostenible y tecnificada, beneficiando a la comunidad rural mediante la reducción del impacto ambiental y la mejora en la seguridad laboral de los trabajadores del campo. Los programas de formación beneficiados: Tecnólogo Mantenimiento Electromecánico Tecnólogo Mantenimiento Mecánico Industrial Tecnólogo Mantenimiento electrónico instrumental industrial Técnico laboral Mantenimiento y ensamble de equipos electrónicos	

PRESENTACIÓN PROYECTOS MGA
Dirección de Formación Profesional

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO		
NOMBRE DEL PROYECTO	IMPLEMENTACIÓN DE UN MÓDULO DE TRASPLANTE Y SISTEMA DE VIDEO PARA EL MEJORAMIENTO TECNOLÓGICO DEL ROBOT TELEOPERADO PARA REFORESTACIÓN Y SILVICULTURA (FASE 2)	
NOMBRE DEL CENTRO DE FORMACIÓN	CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA	
NOMBRE DE ENTIDAD O ENTIDADES ALIADAS	Indique el nombre de la entidad aliada, (en el caso de que aplique)	TECNOMIL SAS
	Tipo de entidad aliada	Empresa
	Naturaleza de la entidad	Privada
	Tipo de empresa	Microempresa
	NIT	900524636-8
	La entidad aliada tiene algún grupo de investigación	No
	Recursos en especie de la entidad aliada	$ 51.600.000
	Descripción de los recursos en especie aportados	DISEÑOS
	Descripción de la destinación del dinero aportado	MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION
	Metodología o actividades de transferen	EDT
NOMBRE DE ENTIDAD O ENTIDADES ALIADAS (ALIADO 2)	Indique el nombre de la entidad aliada, (en el caso de que aplique)	**El Centro Agroindustrial – SENA – Regional Quindío**
	Tipo de entidad aliada	Otros centros de formación SENA - Articulación regional
	Naturaleza de la entidad	Publica
	Tipo de empresa	No aplica
	NIT	899.999.034-1
	La entidad aliada tiene algún grupo de investigación	Sí
	Recursos en especie de la entidad aliada	$ 3.000.000
	Descripción de los recursos en especie aportados	ASESORIAS
	Descripción de la destinación del dinero aportado	
	Metodología o actividades de transferen	EDT
BENEFICIADOS CON EL PROYECTO	El proyecto beneficiará directamente a las comunidades locales en zonas deforestadas y degradadas. Estas comunidades se verán favorecidas por la recuperación de ecosistemas forestales que mejoran la calidad del aire, regulan recursos hídricos y previenen la erosión del suelo. También impactará positivamente a los aprendices del SENA matriculados en programas técnicos relacionados, quienes participarán activamente en la construcción, prueba y operación del prototipo robótico, fortaleciendo sus competencias en áreas como mecánica, electrónica, programación y automatización. Además, el sector silvícola y agrícola se beneficiará de una reforestación más eficiente y sostenible. Los programas de formación beneficiados: Tecnólogo Mantenimiento Electromecánico Tecnólogo Mantenimiento Mecánico Industrial Tecnólogo Mantenimiento electrónico instrumental industrial Técnico laboral Mantenimiento y ensamble de equipos electrónicos	

PRESENTACIÓN PROYECTOS MGA..
Dirección de Formación Profesional

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO		
NOMBRE DEL PROYECTO	ROBOT MODULAR PARA LIMPIEZA DE PANELES SOLARES	
NOMBRE DEL CENTRO DE FORMACIÓN	CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA	
NOMBRE DE ENTIDAD O ENTIDADES ALIADAS (ALIADO 1)	Indique el nombre de la entidad aliada, (en el caso de que aplique)	**TECNOMIL SAS**
	Tipo de entidad aliada	Empresa
	Naturaleza de la entidad	Privada
	Tipo de empresa	Microempresa
	NIT	900524636-8
	La entidad aliada tiene algún grupo de investigación	No
	Recursos en especie de la entidad aliada	$ 51.600.000
	Descripción de los recursos en especie aportados	DISEÑOS
	Descripción de la destinación del dinero aportado	MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION
	Metodología o actividades de transferencia al	EDT
NOMBRE DE ENTIDAD O ENTIDADES ALIADAS (ALIADO 2)	Indique el nombre de la entidad aliada, (en el caso de que aplique)	**El Centro Agroindustrial – SENA – Regional Quindío**
	Tipo de entidad aliada	Otros centros de formacion SENA - Articulacion regional
	Naturaleza de la entidad	Publica
	Tipo de empresa	No aplica
	NIT	899.999.034-1
	La entidad aliada tiene algún grupo de investigación	Si
	Recursos en especie de la entidad aliada	$ 3.000.000
	Descripción de los recursos en especie aportados	ASESORIAS
	Descripción de la destinación del dinero aportado	
	Metodología o actividades de transferencia al	EDT
BENEFICIADOS CON EL PROYECTO	El proyecto "Robot Modular para Limpieza de Paneles Solares" impactará directamente a diversas partes interesadas, incluyendo principalmente a las empresas y técnicos dedicados al mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas, quienes se beneficiarán de una solución más eficiente y segura para la limpieza de paneles, reduciendo costos operativos y riesgos laborales. Además, la comunidad en general se verá beneficiada indirectamente al garantizar un mejor rendimiento energético de los paneles solares, contribuyendo así a una producción de energía más sostenible y estable. Particularmente, este proyecto también impactará positivamente a los aprendices e instructores del SENA, quienes participarán activamente en su desarrollo y ejecución, adquiriendo valiosas competencias técnicas en áreas como mecánica, electrónica, programación y sistemas de control remoto. Esta participación permitirá fortalecer los programas de formación del SENA mediante la transferencia de conocimientos y experiencias prácticas, preparando a los estudiantes para enfrentar desafíos tecnológicos actuales y futuros en el sector energético, además de fomentar la investigación aplicada y la innovación tecnológica dentro de la institución. Los programas de formación beneficiados: Tecnólogo Mantenimiento Electromecánico Tecnólogo Mantenimiento Mecánico Industrial Tecnólogo Mantenimiento electrónico instrumental industrial	

FORMATO DE PRESENTACIÓN DE MEMORIAS POSTER

TÍTULO: Robot Modular para Limpieza de Paneles Solares

Melvin Andres Gonzalez Pino[1], Anzony Jesus Gutierrez Bracho[2]

1. Problema de investigación

La eficiencia en la generación de energía solar en el Departamento del Quindío se ve comprometida por la acumulación de suciedad en los paneles fotovoltaicos, llegando a reducir su capacidad hasta en un 25%. Esta problemática es particularmente crítica en zonas rurales, donde el acceso a servicios de limpieza profesional es limitado y las técnicas manuales son ineficientes y riesgosas. La baja eficiencia no solo representa pérdidas económicas significativas (estimadas en un 25% de la producción potencial), sino que afecta la sostenibilidad de las instalaciones solares, tanto residenciales como agroindustriales. La falta de soluciones adecuadas de mantenimiento evidencia la necesidad de alternativas tecnológicas.

Pregunta de investigación: ¿Cómo puede el diseño e implementación de un robot modular teleoperado mejorar la eficiencia de limpieza, reducir los riesgos laborales y optimizar los costos de mantenimiento de paneles solares en el contexto del Quindío?

2. Justificación

La optimización de la eficiencia de paneles solares es clave para la sostenibilidad energética. La limpieza manual actual en Colombia es costosa, riesgosa e ineficiente en el uso de recursos como el agua. Este proyecto desarrolla un robot modular para abordar estos desafíos, ofreciendo una limpieza adaptable (seco/húmedo) y segura mediante teleoperación. Su pertinencia radica en alinear la innovación tecnológica con políticas nacionales (Ley 1715/2014) de fomento a energías renovables. Se busca mejorar la eficiencia energética de las instalaciones fotovoltaicas, reducir costos operativos y riesgos laborales, contribuyendo a la competitividad y sostenibilidad del sector energético regional.

3. Referente teórico

El proyecto se fundamenta en el concepto de "soiling", la acumulación de suciedad que reduce la eficiencia fotovoltaica, un fenómeno documentado por entidades como el Laboratorio Nacional de Energía Renovable (NREL, 2021). La solución propuesta adopta un enfoque de diseño modular y automatización para la limpieza. Teóricamente, se apoya en desarrollos previos en robótica aplicada al mantenimiento solar. Por ejemplo, los trabajos sobre diseño y construcción de prototipos robóticos

FORMATO DE PRESENTACIÓN DE MEMORIAS PONENCIA TERMINADA

TÍTULO: Robot Teleoperado Para Reforestación y Silvicultura (Fase 1)

Melvin Andres Gonzalez Pino[1], Luis Angel Linares Vergara[2]

1. Introducción

La agricultura está experimentando una transformación significativa impulsada por la integración de tecnologías avanzadas, dando paso a lo que se conoce como Agricultura 4.0. Este concepto se refiere a la aplicación de tecnologías como la robótica, el Internet de las Cosas (IoT), la inteligencia artificial y el análisis de datos para optimizar los procesos agrícolas, mejorar la eficiencia y promover la sostenibilidad. En este contexto, el proyecto se centra en el desarrollo de un robot teleoperado diseñado para abordar los desafíos de la reforestación y la silvicultura en Colombia.

El Robot Teleoperado para Reforestación y Silvicultura en su primera fase, es una solución tecnológica que busca automatizar y optimizar las tareas relacionadas con la reforestación, como la siembra, el mantenimiento y el monitoreo de los cultivos forestales. Este robot está diseñado para ser versátil y adaptable a diferentes tipos de terrenos y condiciones ambientales, lo que lo convierte en una herramienta valiosa para mejorar la eficiencia y la sostenibilidad de las prácticas forestales. El desarrollo de este robot se alinea con las tendencias de la Agricultura 4.0, que promueven el uso de tecnologías avanzadas para mejorar la productividad y la sostenibilidad en el sector agrícola y forestal.

El propósito principal de este proyecto es implementar tecnologías de robótica para mejorar la productividad y la competitividad de los cultivos maderables y la reforestación de las selvas colombianas. Se busca estimular la aplicación de tecnologías en la reforestación, proponer el desarrollo de un prototipo tecnológico para incrementar la tasa de reforestación, implementar tecnologías viables y sostenibles, y promover la apropiación tecnológica de la tecnología desarrollada.

2. Problema de investigación

El sector agrícola en Colombia enfrenta diversos desafíos que limitan su productividad y competitividad. Entre estos desafíos se encuentran la escasez de mano de obra calificada, la baja eficiencia en los procesos de reforestación, los altos costos de operación, los riesgos asociados a los

FORMATO DE PRESENTACIÓN DE MEMORIAS PONENCIA TERMINADA

TÍTULO: Robot Agrícola Modular Teleoperado (Fase 1)

Melvin Andres Gonzalez Pino[1], Luis Angel Linares Vergara[2]

1. Introducción

La innovación tecnológica en el sector agricola es fundamental paraincrementar la eficiencia, reducir costos operativos y mitigar el impacto ambiental asociado a las prácticas tradicionales. Colombia, con su vasta vocación agricola, enfrenta retos significativos como la optimización del uso de insumos, la mejora de la productividad en cultivos clave y la necesidad de ofrecer condiciones laborales más seguras y atractivas. En este escenario, la Agricultura 4.0, que integra tecnologias como el Internet de las Cosas (IoT), la inteligencia artificial y la robótica, emerge como un paradigma transformador. El desarrollo de robots agricolas, especificamente, representa una solución prometedora, combinando automatización, teleoperación y modularidad para satisfacer las demandas de precisión y flexibilidad en diversas tareas del campo. Este proyecto se enfoca en el diseño, construcción y validación de un "Robot Agricola Modular Teleoperado" en una primera fase, concebido como una respuesta tecnológica adaptada a las condiciones y necesidades del agro colombiano. El prototipo busca abordar desafios concretos como la optimización de recursos hidricos y agroquimicos, la reducción de la dependencia de mano de obra para tareas repetitivas o peligrosas, y el fomento de la sostenibilidad ambiental. La modularidad del robot permite su adaptación a diferentes labores (como preparación del suelo, siembra, monitoreo o aplicación de insumos), mientras que la teleoperación, mediante un control remoto intuitivo, minimiza la exposición del operario a riesgos y maximiza la eficiencia y precisión en la ejecución. Este trabajo documenta el proceso metodológico seguido, los resultados técnicos obtenidos en las fases de prueba y validación, sentando así bases para futuras investigaciones en próximas fases y desarrollos en robótica agricola y promoviendo la adopción de tecnologias avanzadas en el contexto rural colombiano.

2. Problema de investigación

El sector agricola colombiano enfrenta desafios significativos como la escasez de mano de obra calificada, baja eficiencia en ciertas labores manuales repetitivas, altos costos operativos y riesgos para la salud de los trabajadores expuestos a agroquímicos o condiciones arduas. Existe una brecha tecnológica en la adopción de herramientas de automatización y robótica adaptadas a las condiciones locales, lo que limita la productividad y competitividad. El desconocimiento y la escasa integración de tecnologias de agricultura de precisión, robótica y TICs impiden la modernización e industrialización sostenible de los cultivos.

AUTORIZACIÓN PUBLICACIÓN MEMORIAS
XVIII ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE
SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN - RREDSI
NODO QUINDÍO 2025

Los abajo firmantes autorizamos la publicación del trabajo presentado al **XVII ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN – RREDSI NODO QUINDÍO,** denominado "Robot Agrícola Modular Teleoperado".

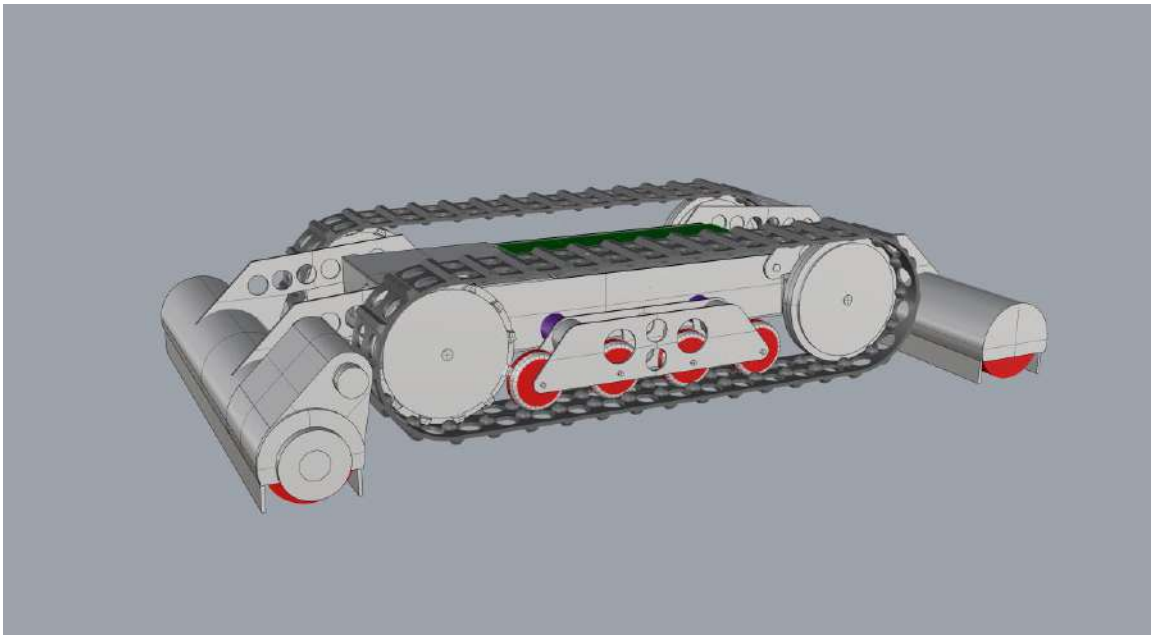
Dicha publicación se realizará de manera digital y cumplirá todo el proceso editorial requerido por las normas y usos editoriales. Por otra parte, se socializarán a través de las páginas web de las instituciones pertenecientes a la Red Regional de Semilleros de Investigación - RREDSI, los repositorios institucionales y el portal de la RREDSI.

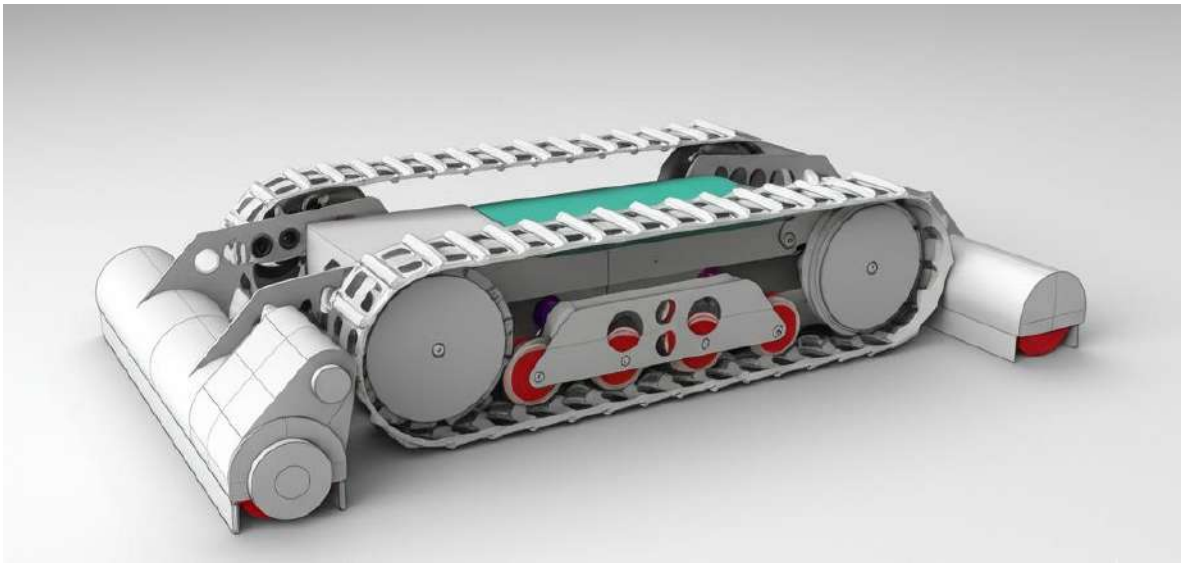
Para constancia se firma a los XX días del mes de Abril de 2025

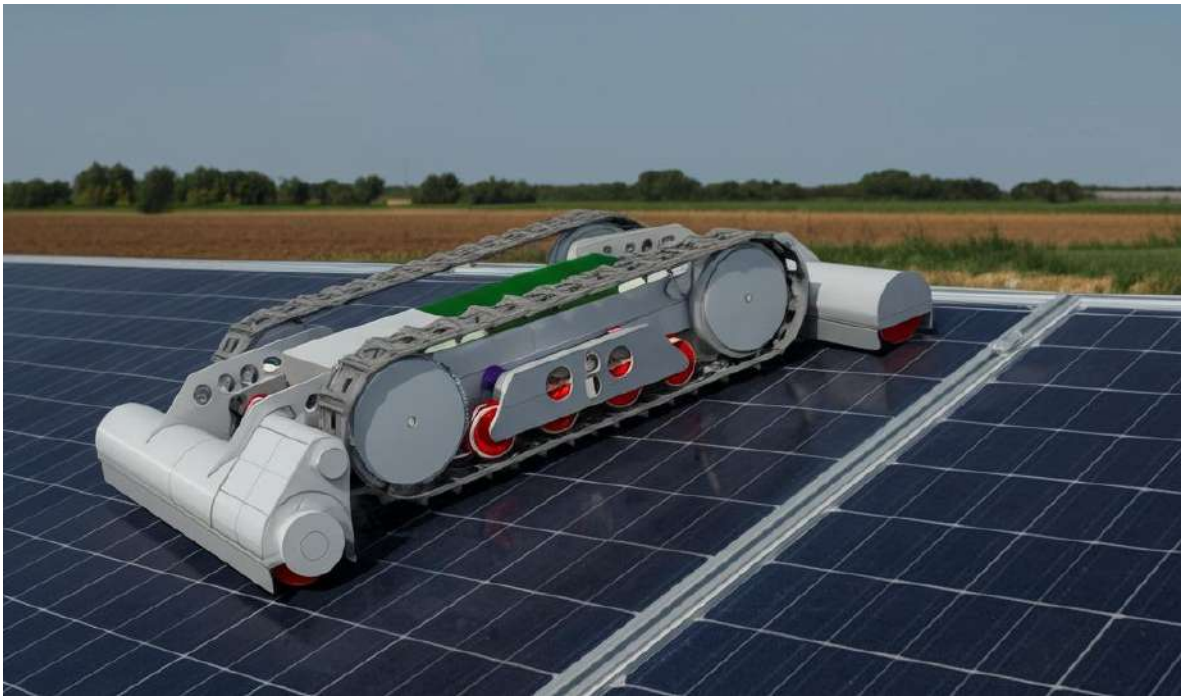
Melvin Andres Gonzalez Pino
C.C. 77179588

Luis Angel Linares Vergara
C.C.1094972935

Robot modular para limpieza de paneles solares



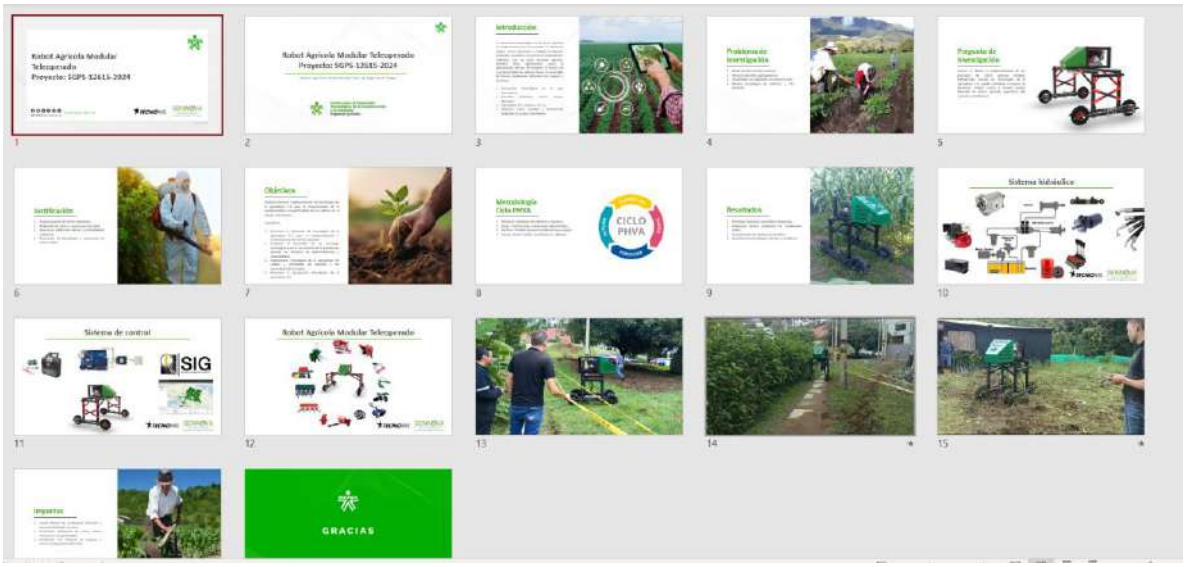




Robot Agrícola Modular Teleoperado
Proyecto: SGPS-12615-2024

Autores: Ing. Melvin Andrés González Pino, Luis Ángel Linares Vergara

Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria
Regional Quindío



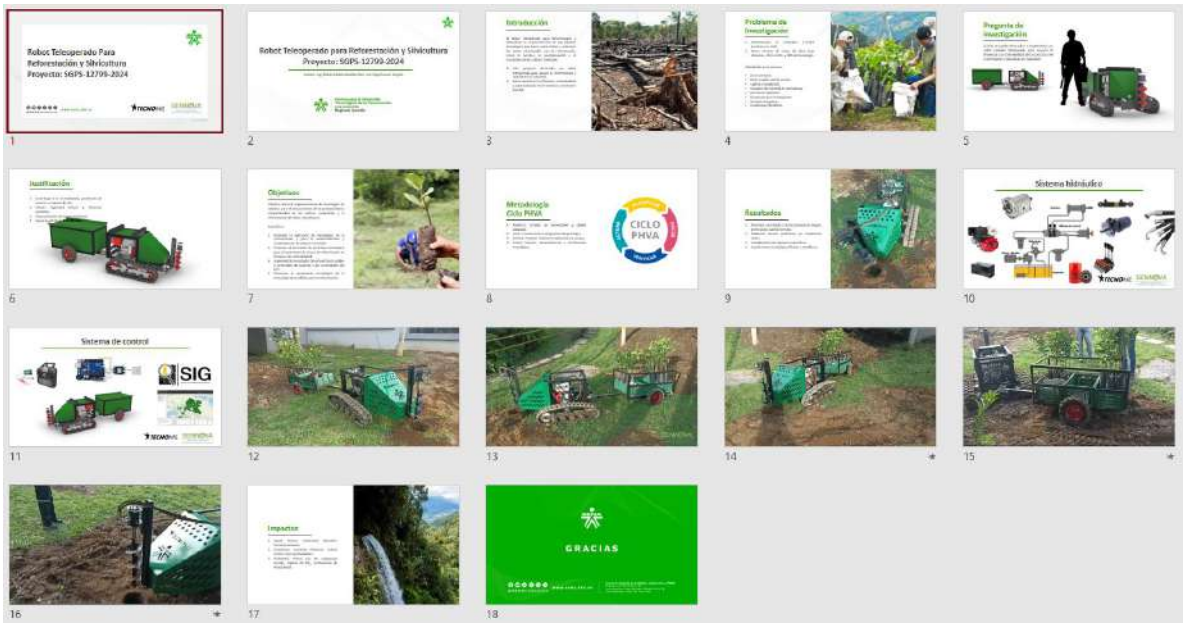
Resultados

1. Protótipo funcional construído e integrado.
2. Validación técnica preliminar en condiciones reales.
3. Cumplimiento de objetivos específicos.
4. Transferencia tecnológica efectiva a semilleros.

Robot Teleoperado para Reforestación y Silvicultura
Proyecto: SGPS-12799-2024

Autores: Ing. Melvin Andrés González Pino, Luis Ángel Linares Vergara

Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria
Regional Quindío



Resultados

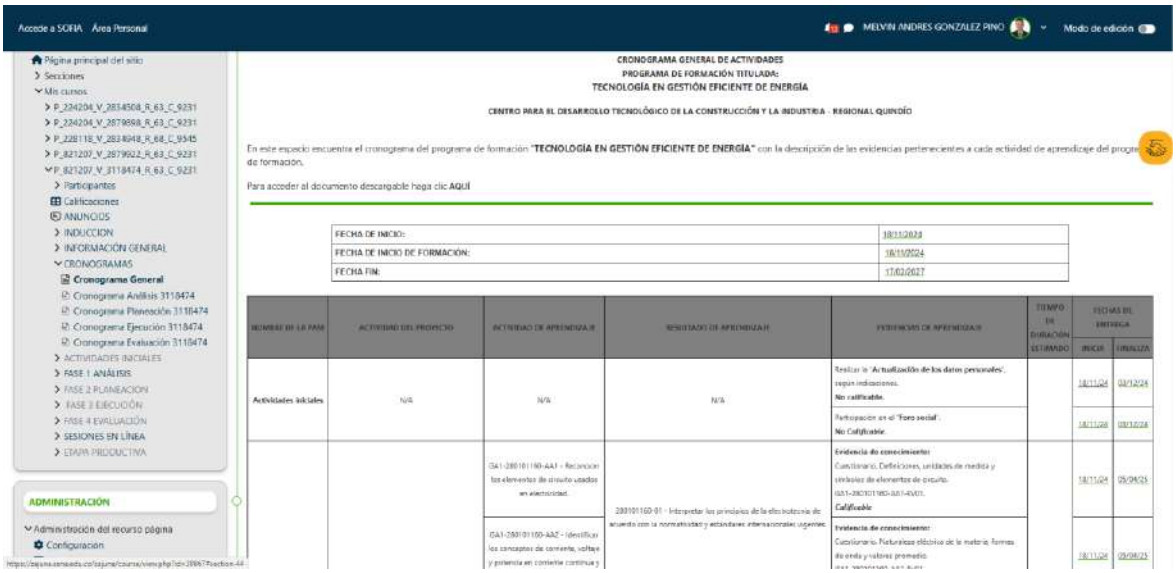
1. Prototipo construido: Con locomoción en orugas, perforación, control remoto.
2. Validación técnica preliminar en condiciones reales.
3. Cumplimiento de objetivos específicos.
4. Transferencia tecnológica efectiva a semilleros.

Obligación No. 8. Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que la entidad defina para la Gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades: a). Verificando que la totalidad de los aprendices seleccionados y matriculados queden en ese estado. b). Verificar juicios evaluativos, rutas de aprendizaje, para reintegrados o trasladados.

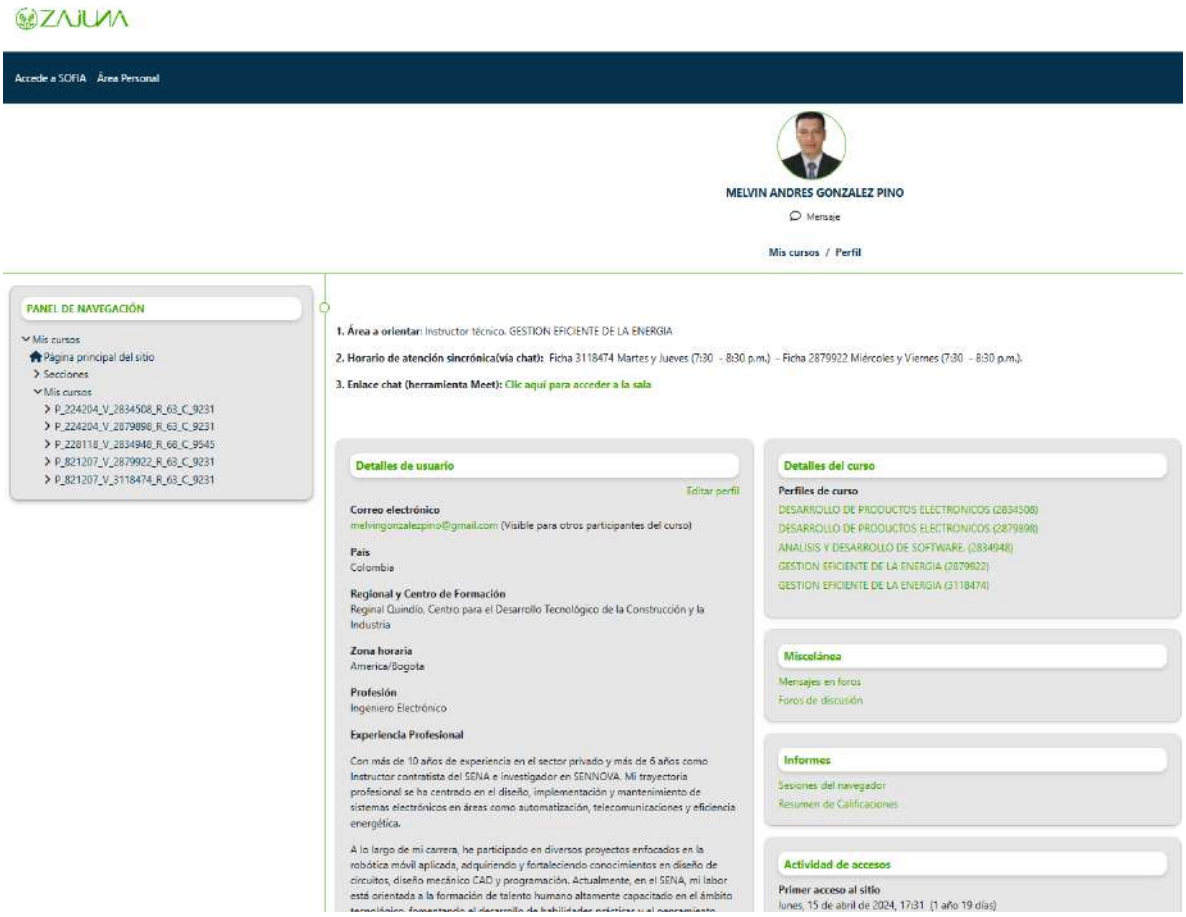
c). Comunicar al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información."

Acción Realizada: Verificación de aprendices matriculados en formación y aplicación de lista de chequeo SAVA V5

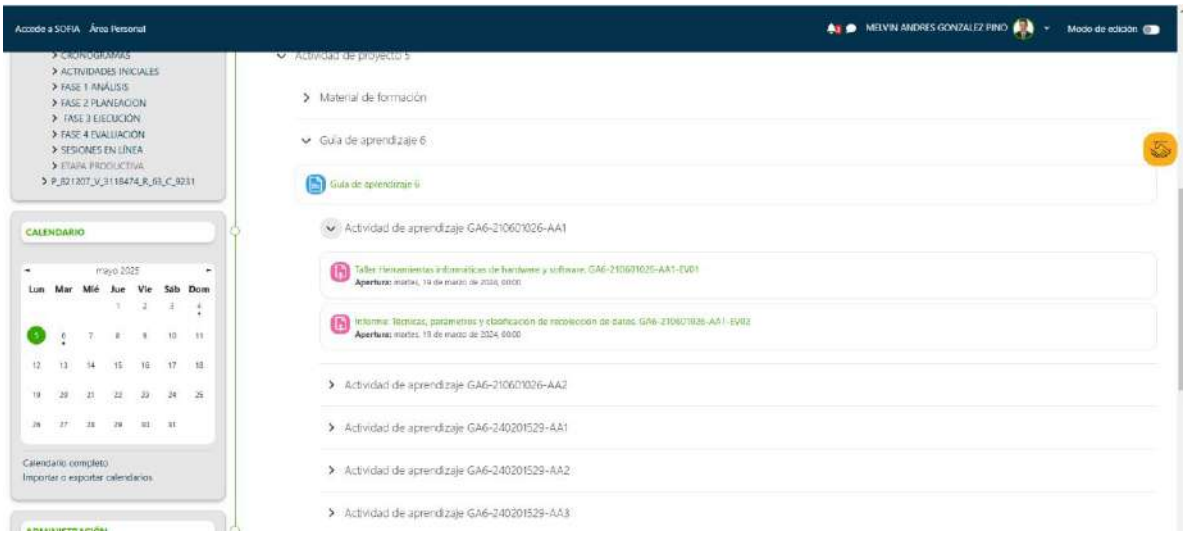
Evidencia



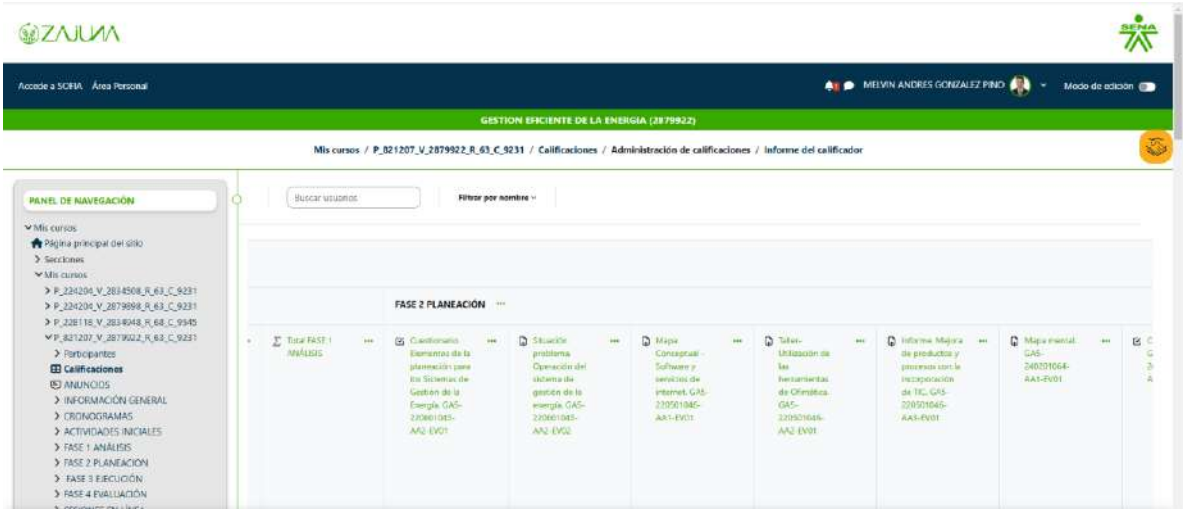
Según el Menú del Curso I o II, se encuentra disponible para aprendices el cronograma general del programa



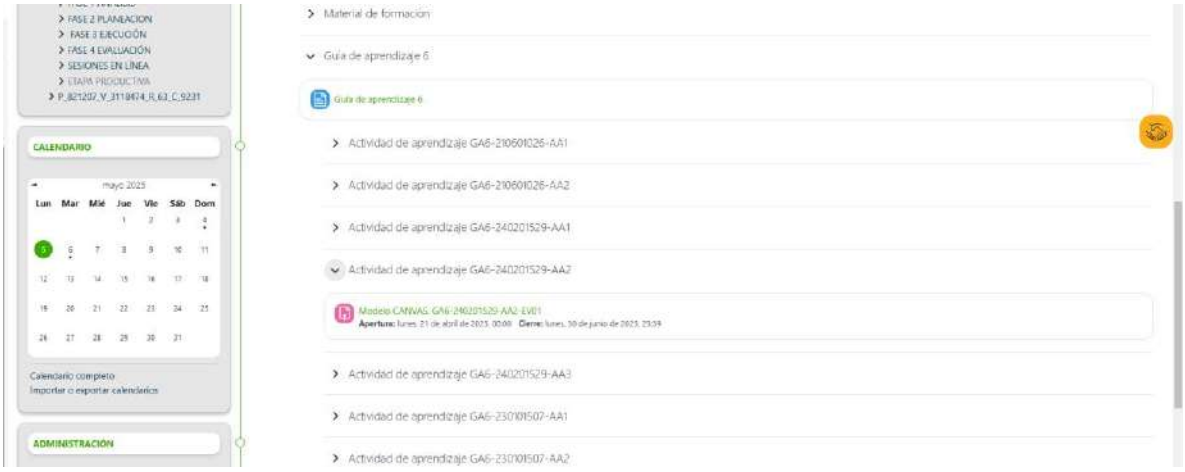
Perfil del instructor: Por cada instructor asociado y conforme a lo establecido en la guía de orientaciones actual, se encuentra publicado y disponible para consulta de los aprendices



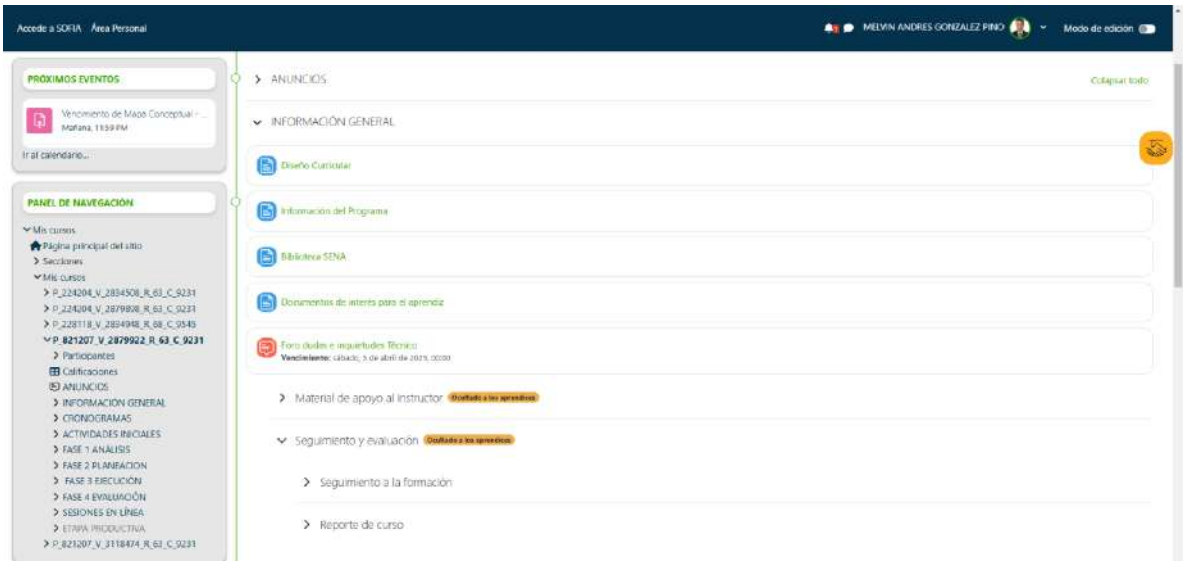
El EEF verifica y garantiza que se encuentren disponibles para el trabajo del aprendiz, de acuerdo con el cronograma de la fase del programa y/o el avance de la formación, las guías de aprendizaje, las actividades, enlaces para el envío de evidencias y los materiales del programa.



En el espacio "Calificaciones" el EEF asocia todas las actividades a la fase correspondiente, teniendo en cuenta lo estipulado en el cronograma de fase y conforme a lo establecido en la guía de orientaciones actual.

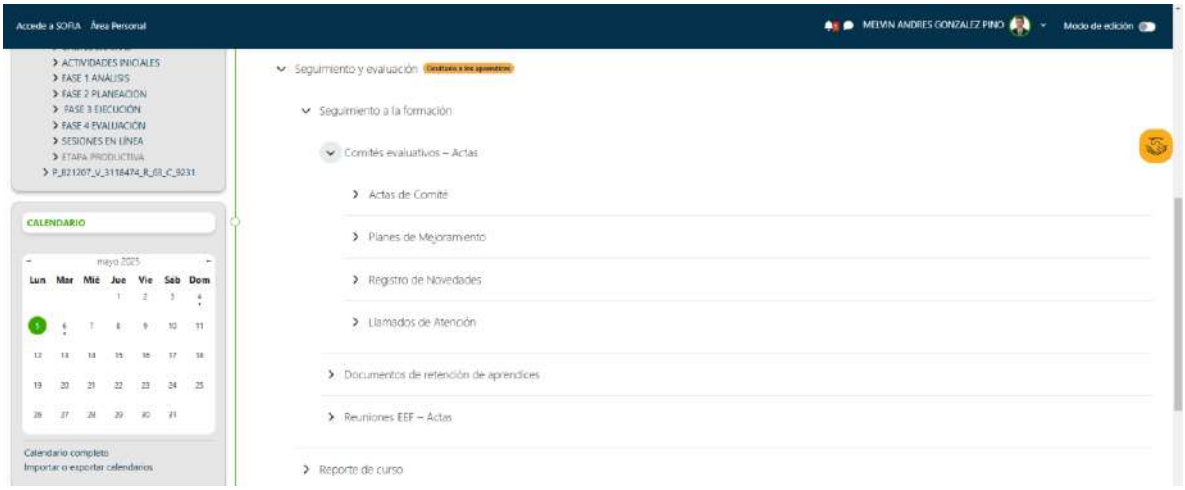


El EEF configura con una fecha límite de entrega, cada una de las evidencias, en concordancia con las fechas establecidas en el cronograma de inducción.

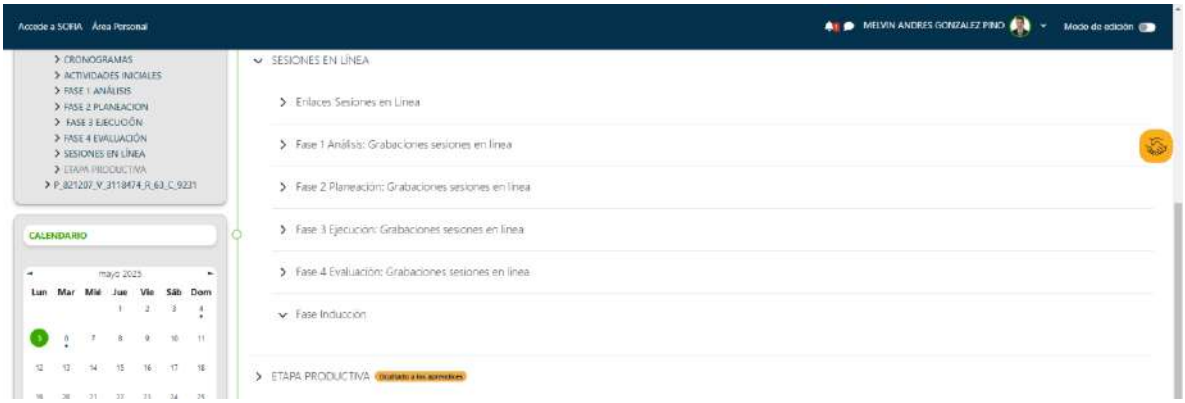


Se encuentra como no disponible para aprendices, la sección denominada “Seguimiento y Evaluación" con las siguientes Subsecciones: “Reporte del Curso” y “Seguimiento a la Formación”

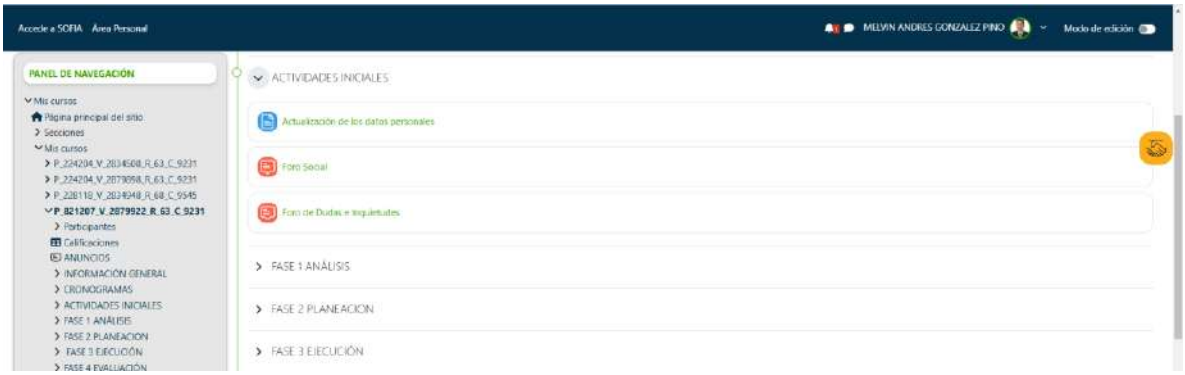
La subsección "Reporte del Curso" se encuentra organizada con las subsecciones por cada una de las fases del programa de formación.



8	La subsección ***"Reporte del Curso"*** se encuentra organizada con las subsecciones por cada una de las fases del programa de formación.
9	La subsección ***"Seguimiento a la Formación"***, se encuentra organizada con las siguientes subsecciones.
	1.*"Comités evaluativos – Actas"*.
	2.*"Documentos de retención de aprendices"*.
	3.*"Reuniones EEF – Actas"*.
10	La subsección ***"Comités evaluativos-Actas"***, se encuentra organizada con las siguientes subsecciones:
	1.*"Actas de Comité"*.
	2.*"Planes de Mejoramiento"*.
	3.*"Registro de Novedades"*.
	4.*"Llamados de Atención"*.

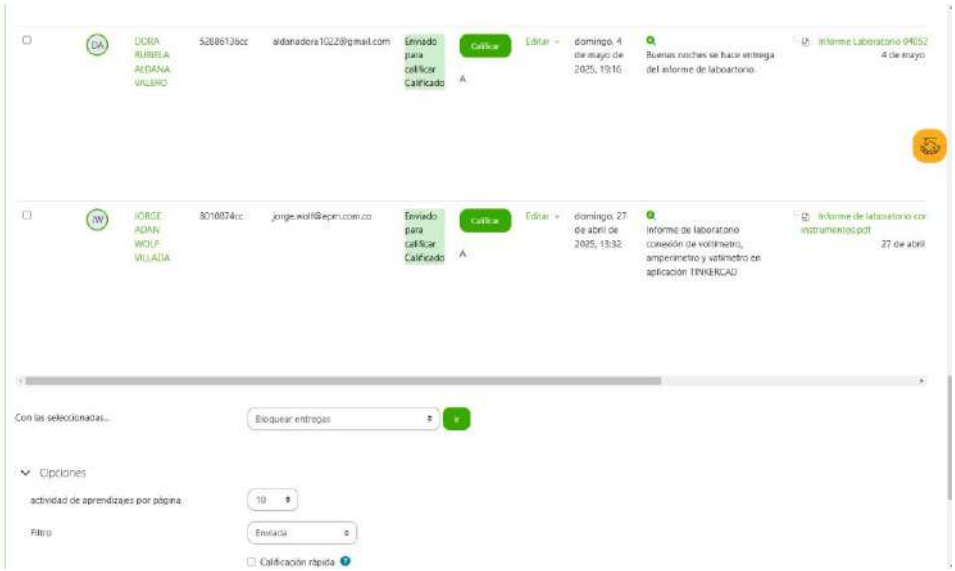


El EEF organiza según el Menú del Curso I o II, la sección "Sesiones en Línea"/ subsección Fase de Inducción, de acuerdo con el avance de la formación.



Durante el programa formativo el EEF configura para que el aprendiz encuentre disponible para su participación el(los) Foro(s) de Dudas e Inquietudes, "Foro Social" y de "Dudas e Inquietudes" Temático(s) conforme a lo establecido en el cronograma de inducción.

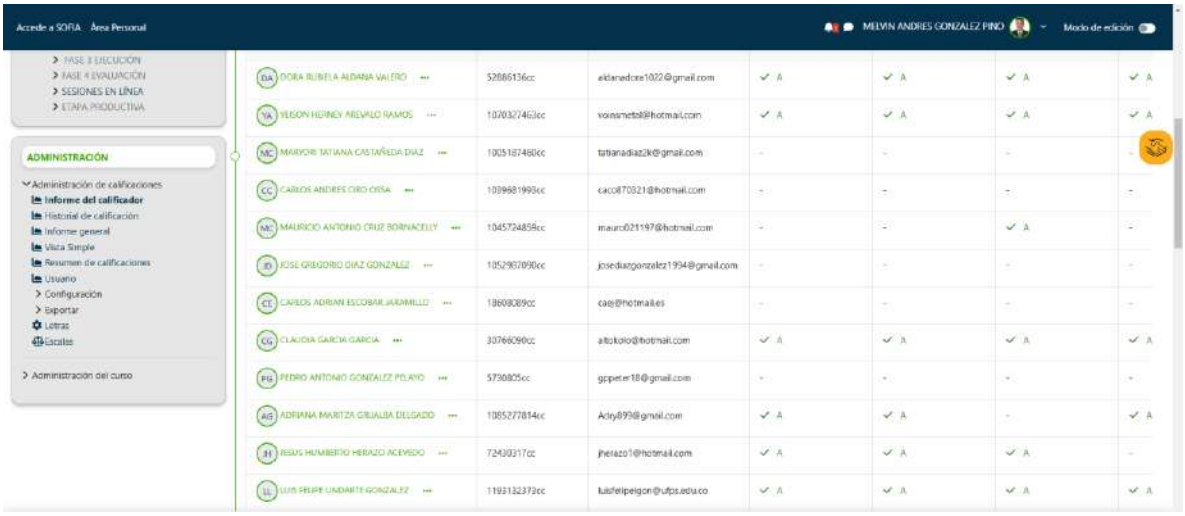
Realiza la apertura de los Foro(s) de Dudas e Inquietudes, Foro Social y Temático(s) en la fecha establecida en el cronograma de inducción y/o general, conforme a lo establecido en la guía de orientaciones actual.

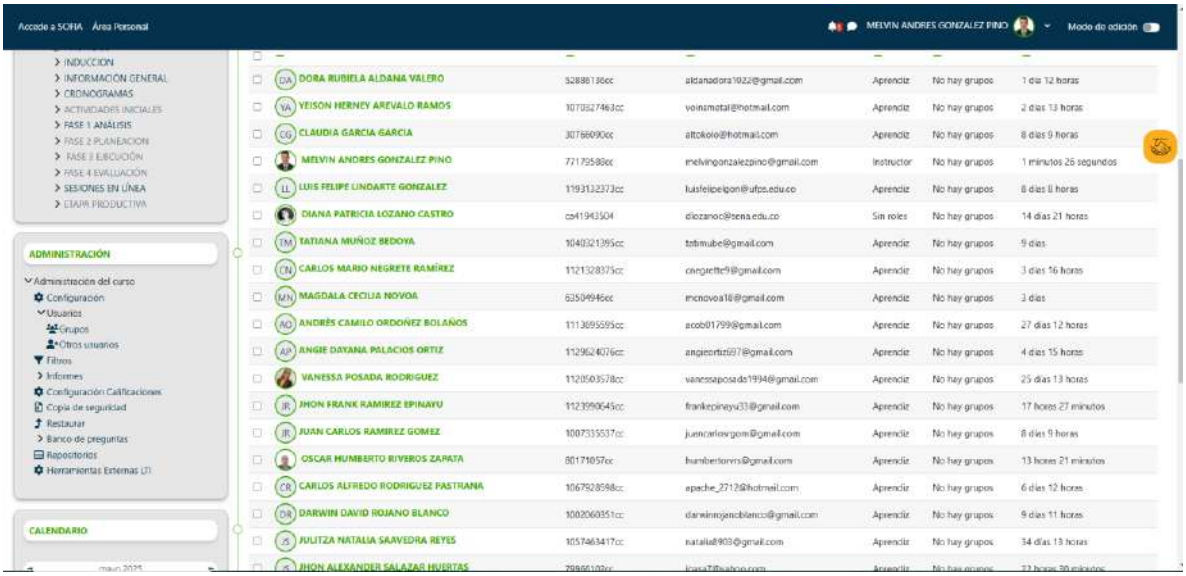


Durante el programa formativo el instructor responsable de cada actividad, retroalimenta y califica las evidencias, conforme a lo establecido en la guía de orientaciones actual.

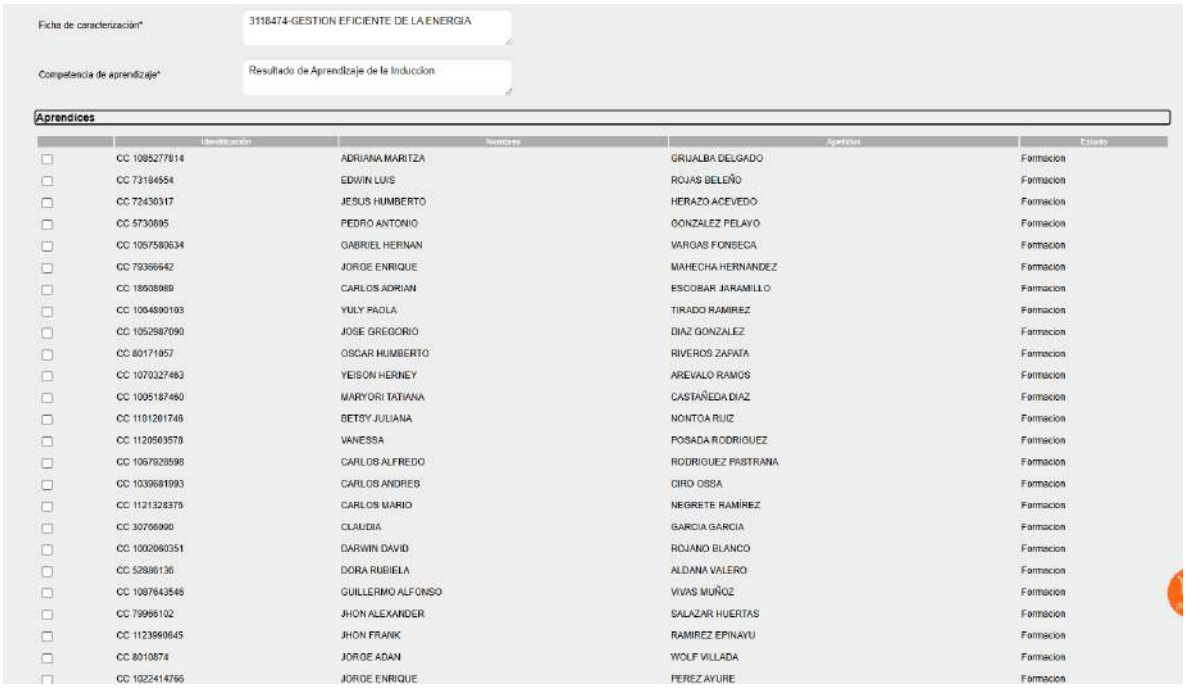
Conforme a lo establecido en la guía de orientaciones actual, publica durante la primera semana de formación de la etapa lectiva, un anuncio con la información relevante.

En la sección “Sesiones en Línea”/ subsección "Inducción", publica: Grabación y resumen de la sesión en línea de bienvenida, conforme a lo establecido en la guía de orientaciones actual.





Listado de aprendices



Ficha de caracterización* 3118474-GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA

Competencia de aprendizaje* Resultado de Aprendizaje de la Induccion

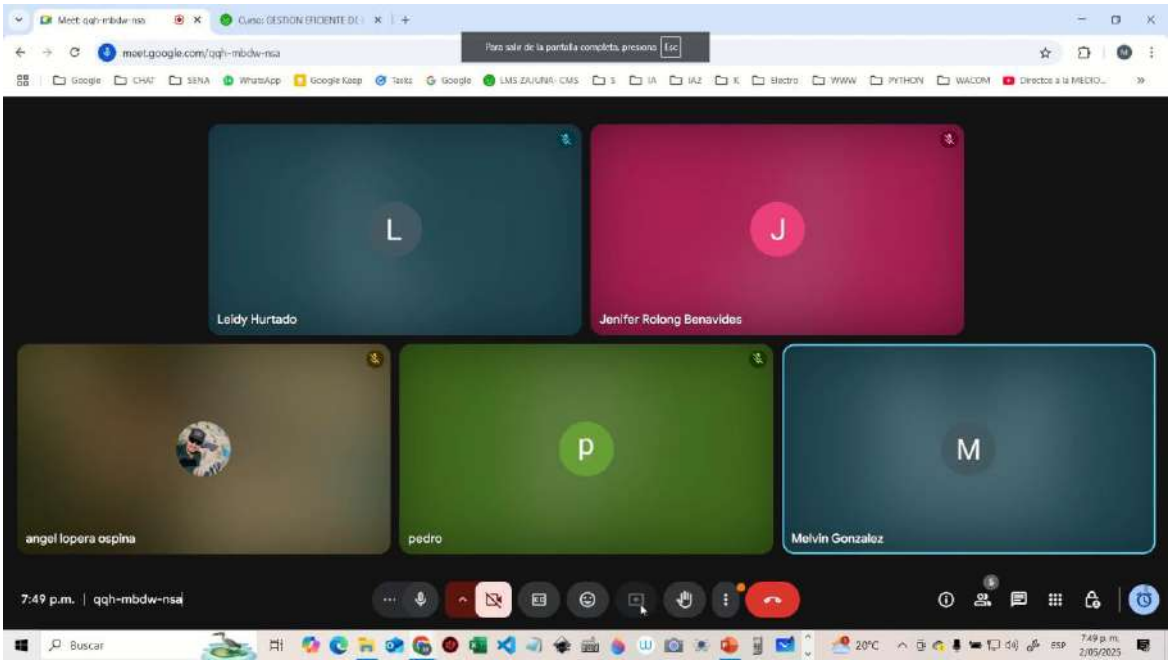
Aprendices

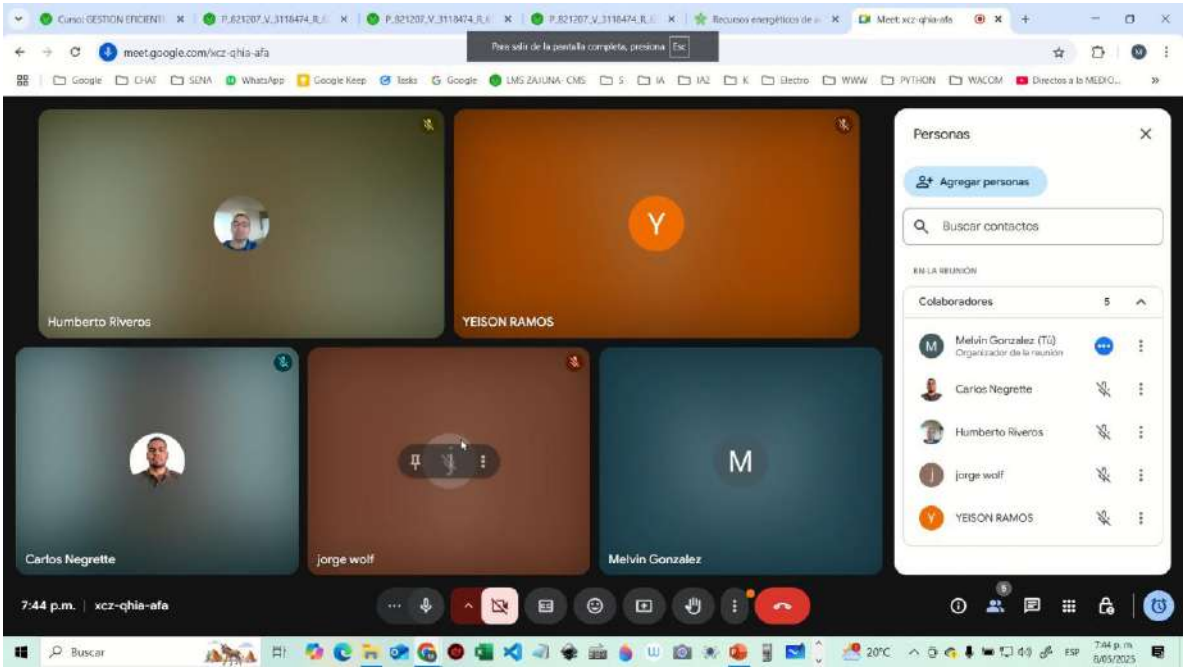
	Identificación	Nombres	Apellidos	Estado
☐	CC 1085277814	ADRIANA MARITZA	GRIJALBA DELGADO	Formacion
☐	CC 73184554	EDWIN LUIS	ROJAS BELEÑO	Formacion
☐	CC 72430317	JESUS HUMBERTO	HERAZO ACEVEDO	Formacion
☐	CC 5730895	PEDRO ANTONIO	GONZALEZ PELAYO	Formacion
☐	CC 1057580634	GABRIEL HERNAN	VARGAS FONSECA	Formacion
☐	CC 79366642	JORGE ENRIQUE	MAHECHA HERNANDEZ	Formacion
☐	CC 18608089	CARLOS ADRIAN	ESCOBAR JARAMILLO	Formacion
☐	CC 1064890103	YULY PAOLA	TIRADO RAMIREZ	Formacion
☐	CC 1052987090	JOSE GREGORIO	DIAZ GONZALEZ	Formacion
☐	CC 80171957	OSCAR HUMBERTO	RIVEROS ZAPATA	Formacion
☐	CC 1070327463	YEISON HERNEY	AREVALO RAMOS	Formacion
☐	CC 1005187460	MARYORI TATIANA	CASTAÑEDA DIAZ	Formacion
☐	CC 1101261746	BETSY JULIANA	NONTOA RUIZ	Formacion
☐	CC 1120563578	VANESSA	POSADA RODRIGUEZ	Formacion
☐	CC 1067928598	CARLOS ALFREDO	RODRIGUEZ PASTRANA	Formacion
☐	CC 1039681993	CARLOS ANDRES	CIRO OSSA	Formacion
☐	CC 1121328375	CARLOS MARIO	NEGRETE RAMÍREZ	Formacion
☐	CC 30766900	CLAUDIA	GARCIA GARCIA	Formacion
☐	CC 1002060351	DARWIN DAVID	ROJANO BLANCO	Formacion
☐	CC 52886136	DORA RUBIELA	ALDANA VALERO	Formacion
☐	CC 1087643546	GUILLERMO ALFONSO	VIVAS MUÑOZ	Formacion
☐	CC 79996102	JHON ALEXANDER	SALAZAR HUERTAS	Formacion
☐	CC 1123990645	JHON FRANK	RAMIREZ EPINAYU	Formacion
☐	CC 8010874	JORGE ADAN	WOLF VILLADA	Formacion
☐	CC 1022414766	JORGE ENRIQUE	PEREZ AYURE	Formacion

Obligación No. 16. Mantener su autonomía e independencia en la ejecución del contrato, desde el punto de vista técnico y científico, sin perjuicio en la garantía del cumplimiento que deba darse a las estructuras curriculares y los contenidos mínimos incluidos en los programas de formación, el calendario académico de la vigencia contratada, la programación de las sesiones de formación, los objetivos misionales y las normas y directrices institucionales.

Acción Realizada: Programación de las sesiones virtuales de formación en la plataforma Zajuna

Evidencia


meet.google.com/qqh-mbdw-nsa
Para salir de la pantalla completa, presiona Esc
Leidy Hurtado
Jenifer Rolong Benavides
angel lopera ospina
pedro
Melvin Gonzalez
7:49 p.m. | qqh-mbdw-nsa


meet.google.com/xcz-qhia-afa
Para salir de la pantalla completa, presiona Esc
Humberto Riveros
YEISON RAMOS
Carlos Negrette
jorge wolf
Melvin Gonzalez
Personas
Agregar personas
Buscar contactos
Colaboradores 5
Melvin Gonzalez (Tú)
Carlos Negrette
Humberto Riveros
jorge wolf
YEISON RAMOS
7:44 p.m. | xcz-qhia-afa

Obligación No. 18. Permanecer identificado con su carné dentro de las instalaciones del SENA y en los lugares donde desarrolle el objeto contractual, así como impartir formación con los elementos de protección adecuados para el ambiente de aprendizaje.

Acción Realizada: Se permanece debidamente identificado con el carnet dentro de las instalaciones del SENA

Evidencia

Obligación No. 20. Atender oportunamente las solicitudes y requerimientos hechos por la Subdirección del Centro, Coordinaciones, Supervisor de Contrato y/o demás miembros de la comunidad educativa, que estén directamente relacionadas con el objeto contractual y presentar informes mensuales y/o periódicos de la ejecución del contrato, según lo determine la entidad o el centro de formación.

Acción Realizada: Entrega de informe mensual de actividades, correspondientes al mes de reporte del mes actual

Evidencia

PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Armenia 14 de Mayo

Señora
DIANA PATRICIA LOZANO CASTRO
SUPERVISORA CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.7513632**
Coordinador Académico
Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria
Armenia, Quindío

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes Mayo del año 2025

Referencia: No **CO1.PCCNTR.7513632** del año 2025

Melvin Andrés González Pino, identificado con la cédula de ciudadanía No. 77179588 de Aguachica, en mi calidad de Contratista del SENA, en Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: Se fija como valor total para el contrato la suma CUARENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS OCHO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M/Cte. ($46.608.378,00 M/Cte.). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente

Obligación No. 24. Reportar un total de 160 horas de formación máximo al mes; precisando que, en caso contrario, el respectivo pago de honorarios se hará a prorrata a la disminución del número de horas que reporte el instructor en el respectivo periodo.

Acción Realizada: Se reportan 128 horas durante el mes de la vigencia

Evidencia

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: MELVIN ANDRES GONZALEZ PINO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA

FECHA INICIAL: 01/05/2025 00:00:00

FECHA FINAL: 19/05/2025 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE:	2879922 - GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLITICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Configurar el sistema de gestión de la energía de acuerdo con la normativa y estándares técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 76.00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 128.00

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT's

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT's: 0.00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 0.00

INSTRUCTOR: MELVIN ANDRES GONZALEZ PINO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA

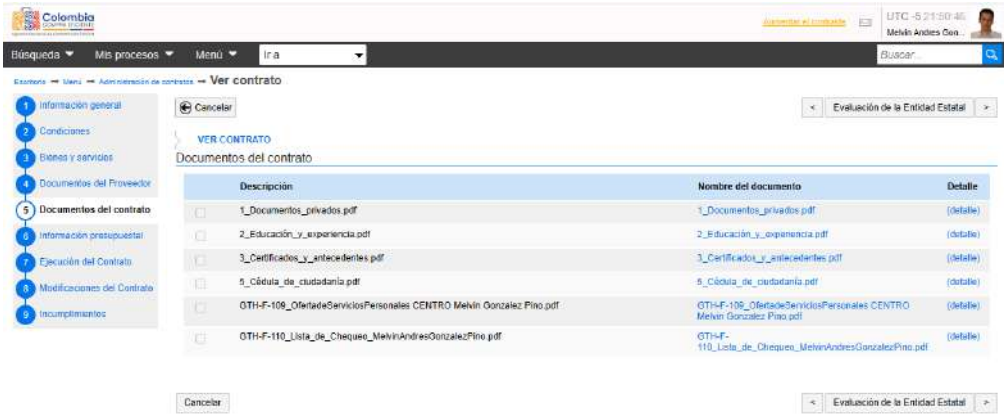
14/05/25 22:58 Page 6 of 7

OBLIGACIONES GENERALES

Obligación No. 1. Acatar la Constitución Política, la Ley, los principios de la contratación estatal y las demás normas concordantes y complementarias

Acción Realizada: Entrega de documentación requerida para el trámite de contratación acorde con la normatividad exigida por el centro de formación

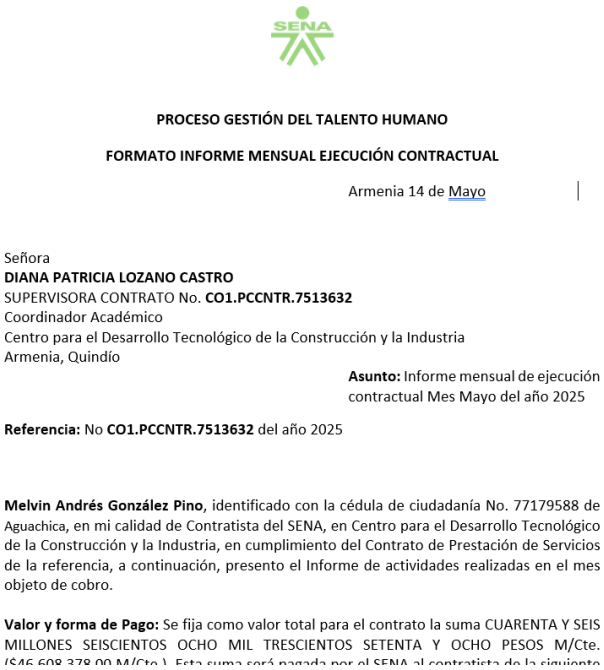
Evidencia



Obligación No. 2. Responder por el adecuado y oportuno cumplimiento de las obligaciones contraídas del contrato

Acción Realizada: Ejecución de todas las actividades acorde a las obligaciones contractuales

Evidencia



PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Armenia 14 de Mayo

Señora
DIANA PATRICIA LOZANO CASTRO
SUPERVISORA CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.7513632**
Coordinador Académico
Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria
Armenia, Quindío

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes Mayo del año 2025

Referencia: No **CO1.PCCNTR.7513632** del año 2025

Melvin Andrés González Pino, identificado con la cédula de ciudadanía No. 77179588 de Aguachica, en mi calidad de Contratista del SENA, en Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

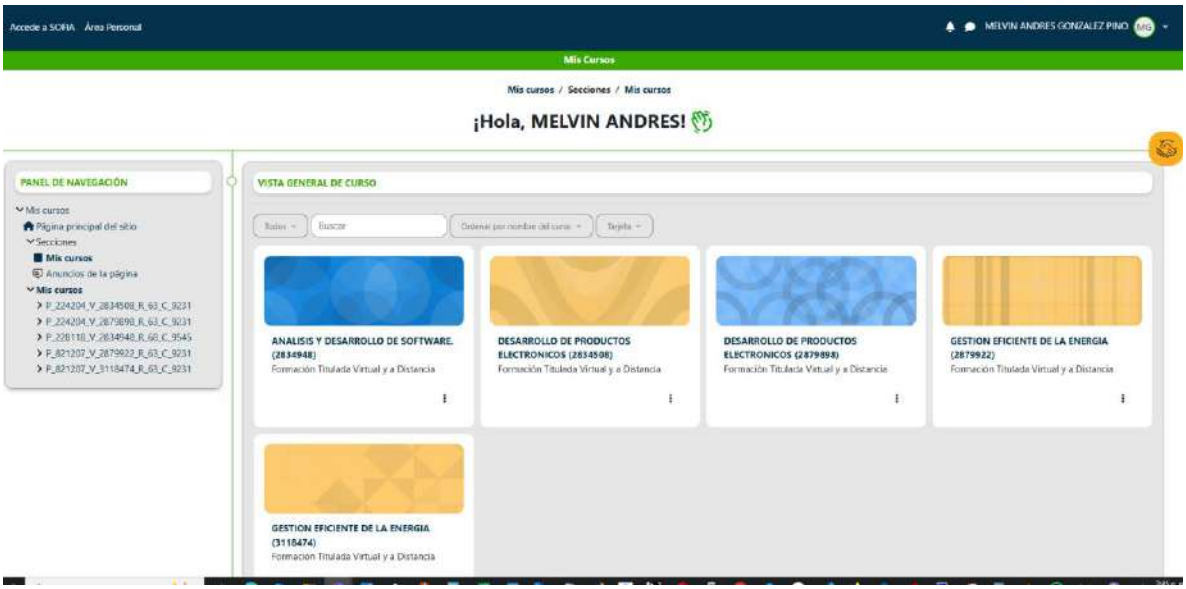
Valor y forma de Pago: Se fija como valor total para el contrato la suma CUARENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS OCHO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M/Cte. ($46.608.378,00 M/Cte.). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente

Obligación No. 6. Utilizar en debida forma las claves asignadas para el ingreso a los sistemas de información y gestión del SENA requeridos para la ejecución del contrato y al finalizar el mismo, informar para su desactivación, garantizando la seguridad y reserva de la información conocida por estos u otros medios durante la ejecución

Acción Realizada: Controles de seguridad (cuenta de usuarios y contraseñas) y manejo responsable de las plataformas Sofía Plus, CompromISO, SI Contratistas, Zajuna y correo electrónico institucional

Evidencia

SofiaPlus
MELVIN ANDRES
Aspirante
Inscripción
Matrícula
Registro
Selección
Ingresar a la Plataforma Virtual
Aprendiz
Programas en los que estoy vinculado
Fecha de terminación de este programa
Link de acceso
2834948 - ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.
10 de diciembre de 2025
Página 1 de 1
Instructor
Programas en los que estoy vinculado
Fecha de terminación de este programa
Link de acceso
2879922 - GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA
19 de febrero de 2026
3118474 - GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA
17 de febrero de 2027
> Página 1 de 1
SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -•- © SENA 2018 -•- Bogotá - Colombia- •-a141;


Accede a SOFIA
Área Personal
MELVIN ANDRES GONZALEZ PINO
Mis Cursos
Mis cursos / Secciones / Mis cursos
¡Hola, MELVIN ANDRES!
PANEL DE NAVEGACIÓN
VISTA GENERAL DE CURSO
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE. (2834948)
Formación Titulada Virtual y a Distancia
DESARROLLO DE PRODUCTOS ELECTRONICOS (2834508)
Formación Titulada Virtual y a Distancia
DESARROLLO DE PRODUCTOS ELECTRONICOS (2879898)
Formación Titulada Virtual y a Distancia
GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA (2879922)
Formación Titulada Virtual y a Distancia
GESTION EFICIENTE DE LA ENERGIA (3118474)
Formación Titulada Virtual y a Distancia

Obligación No. 13. Mantener actualizados los sistemas de información sobre los cuales se le haya asignado usuario y contraseña durante la ejecución del contrato y entregar al supervisor las evidencias del estado en que se encuentre, en los informes de ejecución contractual parcial o final

Acción Realizada: Ingreso a las plataformas asignadas.

Evidencia

Obligación No. 14. Realizar los pagos al SGSSS (salud, pensión y riesgos laborales) de acuerdo con la normatividad vigente, aportando los soportes de pago los cuales deben ser validados para constatar que en efecto el pago de la planilla haya sido recibido por la entidad correspondiente y en caso de incumplimiento total o parcial, responder por las consecuencias y sanciones que disponga la ley

Acción Realizada: Pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral del mes anterior.

Evidencia

ASOPAGOS s.a.

RAZÓN SOCIAL :	MELVIN ANDRES GONZALEZ PINO
IDENTIFICACIÓN:	CC-77179588
COD. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	0
NOM. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	
FECHA GENERACIÓN REPORTE:	2025-05-02
FECHA LÍMITE DE PAGO:	2025-05-22
FECHA DE PAGO:	2025-05-02
ENTIDAD DE PAGO:	BANCOLOMBIA
PERÍODO PENSIÓN:	2025-04
PERÍODO SALUD:	2025-04
NÚMERO PLANILLA:	33296556
TOTAL COTIZANTES:	1
REFERENCIA DE PAGO (PIN):	33296556
TIPO DE PLANILLA:	I

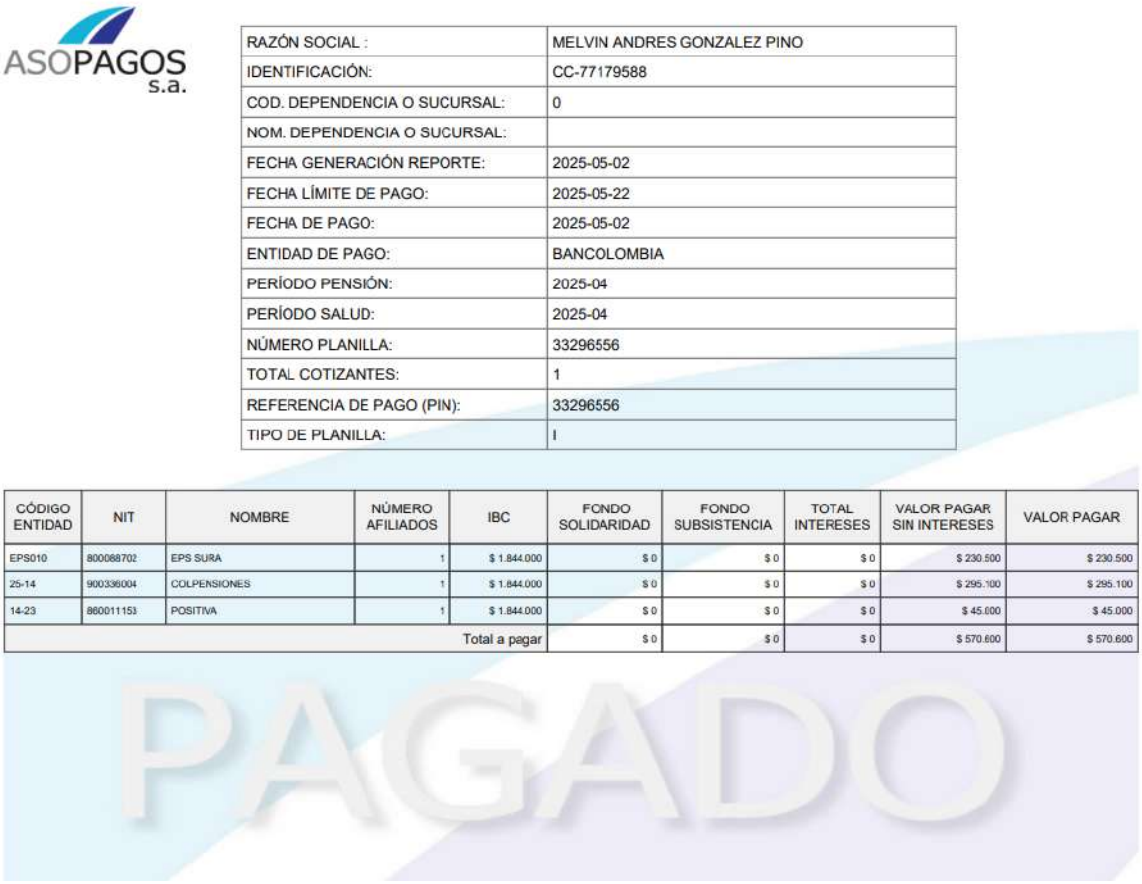
CÓDIGO ENTIDAD	NIT	NOMBRE	NÚMERO AFILIADOS	IBC	FONDO SOLIDARIDAD	FONDO SUBSISTENCIA	TOTAL INTERESES	VALOR PAGAR SIN INTERESES	VALOR PAGAR
EPS010	800088702	EPS SURA	1	$ 1.844.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 230.500	$ 230.500
25-14	900336004	COLPENSIONES	1	$ 1.844.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 295.100	$ 295.100
14-23	860011153	POSITIVA	1	$ 1.844.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 45.000	$ 45.000
				Total a pagar	$ 0	$ 0	$ 0	$ 570.600	$ 570.600

PAGADO

Obligación No. 19. En cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, del artículo 6 de la Ley 1562 de 2012 y del Decreto 1273 de 2018 el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago mensual de los aportes del Sistema de Seguridad Social Integral, estos pagos podrán acreditarse mes vencido y únicamente por el sistema pila o de planilla asistida o el que determine el Ministerio del Trabajo, con excepción de la última cuenta que se presente con ocasión de la ejecución del contrato.

Acción Realizada: Pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral del mes anterior.

Evidencia



RAZÓN SOCIAL :	MELVIN ANDRES GONZALEZ PINO
IDENTIFICACIÓN:	CC-77179588
COD. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	0
NOM. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	
FECHA GENERACIÓN REPORTE:	2025-05-02
FECHA LÍMITE DE PAGO:	2025-05-22
FECHA DE PAGO:	2025-05-02
ENTIDAD DE PAGO:	BANCOLOMBIA
PERÍODO PENSIÓN:	2025-04
PERÍODO SALUD:	2025-04
NÚMERO PLANILLA:	33296556
TOTAL COTIZANTES:	1
REFERENCIA DE PAGO (PIN):	33296556
TIPO DE PLANILLA:	I

CÓDIGO ENTIDAD	NIT	NOMBRE	NÚMERO AFILIADOS	IBC	FONDO SOLIDARIDAD	FONDO SUBSISTENCIA	TOTAL INTERESES	VALOR PAGAR SIN INTERESES	VALOR PAGAR
EPS010	800088702	EPS SURA	1	$ 1.844.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 230.500	$ 230.500
25-14	900336004	COLPENSIONES	1	$ 1.844.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 295.100	$ 295.100
14-23	860011153	POSITIVA	1	$ 1.844.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 45.000	$ 45.000
				Total a pagar	$ 0	$ 0	$ 0	$ 570.600	$ 570.600

PAGADO

Obligación No. 24. Ingresar información veraz, oportuna y confiable en los aplicativos o sistemas de información de la entidad.

Acción Realizada: Se actualiza información veraz en las plataformas de la entidad

Evidencia

GOV.CO
MELVIN ANDRES GONZALEZ PINO 77179588 CONTRATISTA
Ayuda Cerrar Sesión 23 de Febrero de 2025
Sistema de Información Contratistas
MINISTERIO DEL TRABAJO
Inicio
Información General
Información Contractual
Generar Planilla
Capacitación SST
Manual de discapacidad
Generar Planilla
Datos del Contratista
Datos Personales
CÓDIGO DE REGIONAL 63
CÓDIGO DE CENTRO 923110
FECHA DE DILIGENCIAMIENTO 23 de Febrero de 2025
NOMBRES Y APELLIDOS MELVIN ANDRES GONZALEZ PINO
Nº IDENTIFICACIÓN 77179588
IP DE CONTACTO
DIRECCIÓN ELECTRÓNICA melvingpsena@gmail.com
REGIONAL REGIONAL QUINDÍO
GRUPO/DEPENDENCIA CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLOGICO DE LA CONSTRUCCION FP
Otros Datos
CLASIFICACIÓN DE LAS PERSONAS NATURALES
SUS INGRESOS SUPERARON EN EL 2022 $53.206.000 SI
RÉGIMEN DE IVA NO RESPONSABLE
PRESTA SERVICIOS EXCLUIDO DE IVA? NO
ES DECLARANTE DE RENTA? SI
ES PENSIONADO O TIENE ALGUNA OTRA SITUACIÓN SUSTENTADA NORMATIVAMENTE POR LA CUAL NO ESTÁ OBLIGADO A COTIZAR PENSIÓN? NO
DEPENDIENTES SI
ES OBJETO ACTUAL DE EMBARGO? NO
VALOR DEL EMBARGO (SI ES OBJETO A ELLO) 0
Datos del Supervisor
NOMBRES Y APELLIDOS DIANA PATRICIA LOZANO CASTRO
CARGO INSTRUCTOR G16
Datos del Ordenador del Pago
NOMBRES Y APELLIDOS
CARGO

ASOPAGOS s.a.

RAZÓN SOCIAL :	MELVIN ANDRES GONZALEZ PINO
IDENTIFICACIÓN:	CC-77179588
COD. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	0
NOM. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	
FECHA GENERACIÓN REPORTE:	2025-05-02
FECHA LÍMITE DE PAGO:	2025-05-22
FECHA DE PAGO:	2025-05-02
ENTIDAD DE PAGO:	BANCOLOMBIA
PERÍODO PENSIÓN:	2025-04
PERÍODO SALUD:	2025-04
NÚMERO PLANILLA:	33296556
TOTAL COTIZANTES:	1
REFERENCIA DE PAGO (PIN):	33296556
TIPO DE PLANILLA:	I

CÓDIGO ENTIDAD	NIT	NOMBRE	NÚMERO AFILIADOS	IBC	FONDO SOLIDARIDAD	FONDO SUBSISTENCIA	TOTAL INTERESES	VALOR PAGAR SIN INTERESES	VALOR PAGAR
EPS010	800088702	EPS SURA	1	$ 1.844.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 230.500	$ 230.500
25-14	900336004	COLPENSIONES	1	$ 1.844.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 295.100	$ 295.100
14-23	860011153	POSITIVA	1	$ 1.844.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 45.000	$ 45.000
				Total a pagar	$ 0	$ 0	$ 0	$ 570.600	$ 570.600

PAGADO

FECHA DE PAGO DEL SIGUIENTE MES:	24/06/2025

Bancolombia

Comprobante en línea

2 May 2025 09:10:01

Pago PSE

Pago exitoso

CUS 1450585750

Comercio
ASOPAGOS

Referencia 1
10.10.11.80

Fecha
2 May 2025 09:10:01

Referencia 2
CC

Número de factura
33296556

Referencia 3
77179588

Descripción del pago
Pago de seguridad Social Integrado

Valor del Pago
$570,600

Número de comprobante
TR0908125750

Costo de la transacción
$ 0

Producto origen
Ahorros - Bancolombia
****** 5176**

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA