PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Vélez, noviembre del año 2023

Señor (a)
VILMA VILA HERREÑO PARDO
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.5190902**
Coordinadora académica
Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente
Vélez

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes 11 del año 2023

Referencia: No CO1.PCCNTR.5190902 del año 2023

IGNACIO HERRERA SALAZAR, identificado con la cédula de ciudadanía No. 13956966 de Vélez, en mi calidad de Contratista del SENA, en coordinación académica, 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 del contrato la suma de QUINCE MILLONES DE PESOS M/CTE. ($15.000.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente al mes de julio de 2023 por valor de UN MILLON QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE. ($1.500.000), b) Cuatro (04) pagos iguales por los meses de agosto a noviembre de 2023, por valor de TRES MILLONES DE PESOS M/CTE. ($ 3.000.000) cada uno, c) Y un último pago por el mes de diciembre por valor de UN MILLON QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE. ($1.500.000).*

Plazo: Será hasta el 15 de diciembre de 2023.

OBJETO:
Prestar servicios personales de carácter temporal para planear, ejecutar y orientar la formación profesional integral, que programe el centro de formación en programas de titulada y/o complementaria en modalidad virtual y/o presencial en el área de topografía, de acuerdo con lineamientos institucionales, normatividad vigente.

Obligaciones Específicas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Preparar, orientar, desarrollar y apoyar procesos de aprendizaje en cualquiera de las estrategias de respuesta institucional para los diferentes grupos poblacionales objeto de Formación Profesional Integral.	Se ejecutó actividades formativas orientadas a la planeación estratégica, a través del desarrollo de la competencia: Localizar obras de urbanismo de acuerdo con planos y especificaciones técnicas. Para la ficha 2502197 del tecnólogo en levantamientos topográficos y georreferenciación.	Planeación pedagógica, proyecto formativo y programa de formación
3	Evaluar el proceso de aprendizaje, las estrategias, el medio ambiente, el rendimiento académico de los aprendices y diligenciar oportunamente los formatos correspondientes.	Se evaluaron los resultados de aprendizaje impartidos para el tecnólogo de dibujo y modelado y del tecnólogo en levantamientos topográficos de las fichas 2502197	Reporte de juicios de evaluación
5	Rendir oportunamente los informes requeridos sobre las acciones encomendadas y los productos resultantes de procesos de Formación Profesional.	Se envió oportunamente la programación de eventos en Sofía plus a la líder del equipo ejecutor para las fichas 2502197 y 2826978	Correo y formato programación de actividades de aprendizaje para gestionar el proyecto formativo
6	Responder por la integridad y buen uso de materiales, equipos y demás	Se utilizaron de manera adecuada los diferentes	Fotografías de las

	elementos de la institución puestos bajo su cuidado para desarrollar labores propias de su cargo.	equipos topográficos del centro de formación para las prácticas de campo de la ficha 2502197	prácticas de campo
8	Hacer cumplir con el reglamento del aprendiz.	Se cargaron las inasistencias de los aprendices en el aplicativo Sofía plus para la ficha 2502197 y 2826978 tecnólogo en levantamientos topográficos	Pantallazo del registro de inasistencias
12	Las demás que se requieran para el cumplimiento del contrato y que sean concertadas con la supervisión del contrato.	Se participó en la reunión de equipo de construcción del mes de noviembre	Fotografías de la reunión

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.				
2.				

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. 8627945687 de la planilla, ASOPAGOS correspondiente al mes de octubre del año 2023. (Decreto Ley 2106 de 2019 – "Decreto Ley Antitrámites")

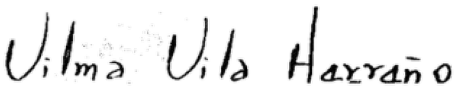
Evidencias en (23) folios

Cordialmente,



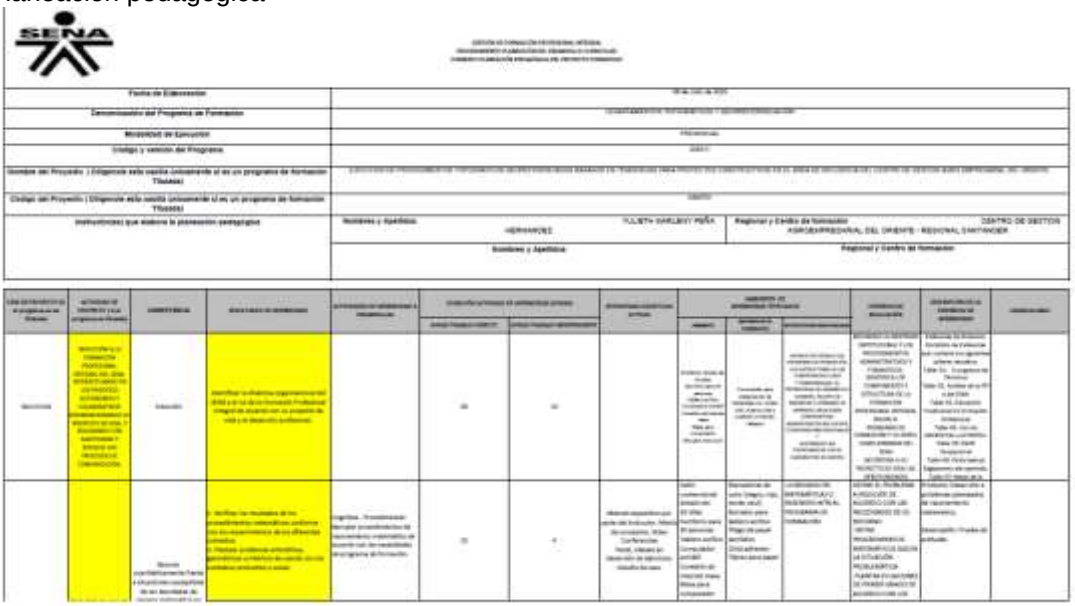
IGNACIO HERRERA SALAZAR
Contratista
C.C. No. 13.956.966

Recibí a satisfacción:



VILMA VILA HERREÑO PARDO
Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR.5190902del año 2023
Coordinadora Académica

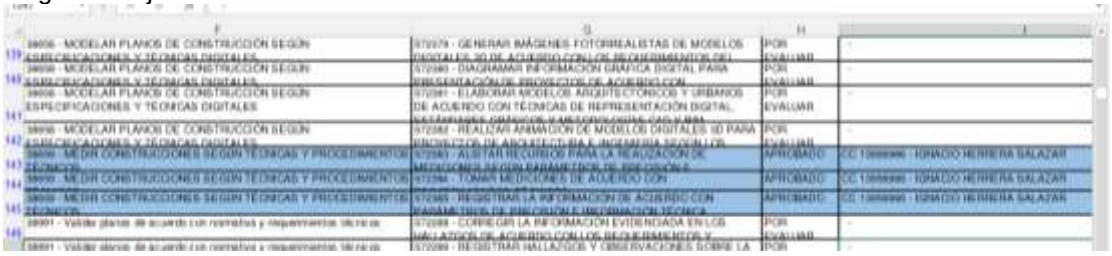
Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados del mes de noviembre de 2023

No Obligación	Evidencias
1	Planeación pedagógica  proyecto formativo  programa de formación

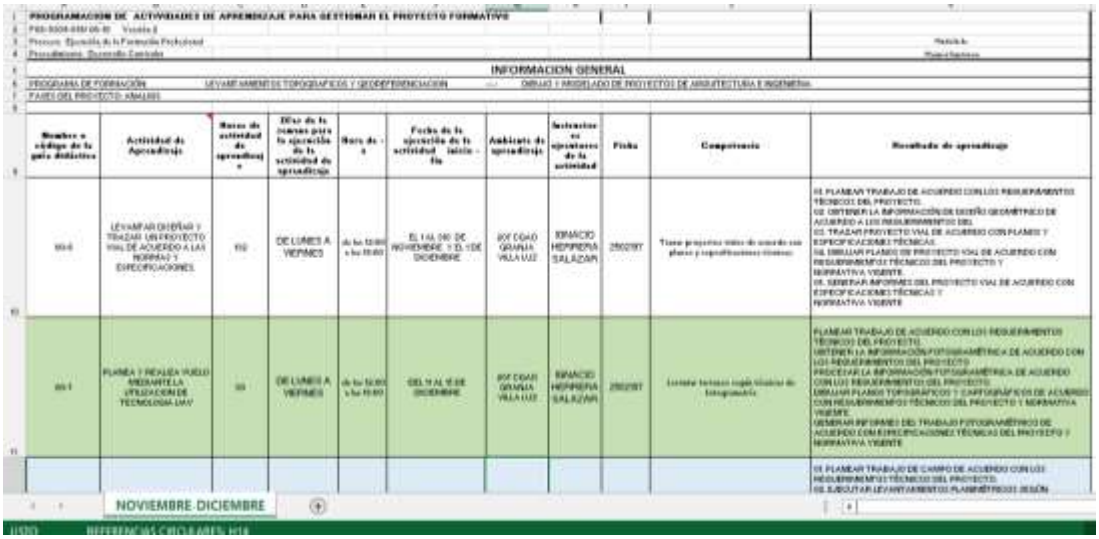
	LÍNEA TECNOLÓGICA: MATERIALES HERRAMIENTAS RED TECNOLÓGICA: MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN RED DE CONOCIMIENTO: RED DE CONOCIMIENTO EN CONSTRUCCIÓN E INFRAESTRUCTURA

1. INFORMACION BÁSICA DEL PROGRAMA DE FORMACION TITULADA		
1.1 Denominación del Programa:	LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS Y GEORREFERENCIACION	
1.2. Código Programa:	225311	
1.3. Versión Programa:	1	
1.4. Vigencia del Programa:	**Fecha inicio programa:** 15/04/2021 **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 Titulo o certificado que obtendrá	TECNÓLOGO	
1.8 Justificación	La Formación del topógrafo forma parte del conocimiento de ciencias de la tierra en los cuales la medición de la superficie terrestre ha evolucionado a partir de las décadas debido a los avances tecnológicos en instrumentos de medición y precisiones requeridas. Es así como actualmente la formación de los topógrafos actualmente debe contemplar competencias requeridas por el sector productivo en el uso de nuevas tecnologías y que permitan innovar para resolver los problemas que requiere el país en las poblaciones con necesidades topográficas para la planeación y ejecución de proyectos. Los Planes Nacionales de Desarrollo propuestos por los diferentes gobiernos han tenido como objetivo construir una Colombia equitativa, sin pobreza y construcción de infraestructura con estándares internacionales y de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), y establecer así las prioridades para la gestión y el desarrollo del país. El SENA, actuando frente a los desafíos planteados en el Plan Nacional de Desarrollo vigente y articulado con su plan de acción crea el programa TECNOLOGÍA EN LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS Y GEORREFERENCIACIÓN, para responder a la necesidad específica del Sector de la Construcción e Infraestructura, buscando incidir en la generación de ingresos de la población a través de la formación profesional integral de Tecnólogos, que aporten a la sociedad profesionales de libre pensamiento, con capacidad crítica, solidarios, emprendedores y líderes capaces de realizar tareas técnicas, mediante el fortalecimiento en la ejecución de proyectos topográficos, con conocimientos propios y actualizados en lo referente al estudio de la forma y dimensiones de la tierra, la adecuación de tierras y la gestión del riesgo, a partir de la medición, el cálculo y la representación de la información actualizada de levantamientos topográficos, que sirva de soporte para los proyectos en desarrollo de infraestructura y servicios de logística y transporte para la integración territorial, industrial, estudios de impacto ambiental, regional y local desde el ejercicio de su profesión, enfocando las competencias del programa en Levantamientos Topográficos Georreferenciados con el uso de tecnología en equipos de medición, manejo de imágenes satelitales, localización de obras de construcción e infraestructura, alta formación en tecnología de la información y comunicación TICs y aprendizaje de una segunda lengua, con el objetivo de contribuir al desarrollo económico, social y tecnológico del país. La fortaleza del tecnólogo en la formación de TECNOLOGÍA EN LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS Y GEORREFERENCIACIÓN, es la ejecución de los proyectos en el terreno y su conocimiento de los procedimientos de captura de información geográfica, como insumo para el diseño de infraestructura	

3	Registro de juicios de evaluación



5	Correo y formato programación de actividades de aprendizaje para gestionar el proyecto formativo
6	Fotografías de las prácticas de campo



PROGRAMACION DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PARA GESTIONAR EL PROYECTO FORMATIVO

INFORMACION GENERAL

PROGRAMA DE FORMACIÓN: LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS Y GEORREFERENCIACION — DIBUJO Y MODELADO DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA E INGENIERIA

PAREJA DEL PROYECTO: ANALISIS

Nombre y código de la guía didáctica	Actividad de Aprendizaje	Horas de actividad de aprendizaj e	Días de la semana para la ejecución de la actividad de aprendizaje	Hora de - a	Fecha de la ejecución de la actividad - Inicio - fin	Ambiente de aprendizaje	Instructor es ejecutores de la actividad	Ficha	Competencia	Resultado de aprendizaje
454-6	LEVANTAR DISEÑAR Y TRAZAR UN PROYECTO Vial DE ACUERDO A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES	112	DE LUNES A VIERNES	de las 12:00 a las 19:00	EL 1 AL 24 DE NOVIEMBRE Y EL 1 DE DICIEMBRE	AVF CGAO GRANJA VILLA LUZ	IGNACIO HERRERA SALAZAR	2502197	Tiene proyectos viales de acuerdo con planos y especificaciones técnicas	01 PLANEAR TRABAJO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO. 02 OBTENER LA INFORMACIÓN DE DISEÑO GEOMÉTRICO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL 03. TRAZAR PROYECTO VIAL DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. 04. DIBUJAR PLANOS DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICO DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE 05. GENERAR INFORMES DEL PROYECTO VIAL DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA VIGENTE
454-1	PLANEA Y REALIZA VUELO MEDIANTE LA UTILIZACION DE TECNOLOGIA UAV	88	DE LUNES A VIERNES	de las 12:00 a las 19:00	DEL 11 AL 15 DE DICIEMBRE	AVF CGAO GRANJA VILLA LUZ	IGNACIO HERRERA SALAZAR	2502197	Controla factores según Modelo de Integración	PLANEAR TRABAJO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICO DEL PROYECTO. OBTENER LA INFORMACIÓN FOTOGRAMÉTRICA DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO PROCESAR LA INFORMACIÓN FOTOGRAMÉTRICA DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO DIBUJAR PLANOS TOPOGRÁFICOS Y CARTOGRÁFICOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTO TÉCNICO DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE GENERAR INFORMES DEL TRABAJO FOTOGRAMÉTRICO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE
										01 PLANEAR TRABAJO DE CAMPO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICO DEL PROYECTO. 02 EJECUTAR LEVANTAMIENTOS PLANIMÉTRICOS DISEÑ

NOVIEMBRE DICIEMBRE

14/11/23, 15:05 Correo: Ignacio Herrera Salazar - Outlook

programacion mes noviembre y diciembre

Ignacio Herrera Salazar <iherreras@sena.edu.co>
Mar 14/11/2023 15:05
Para:YULIETH MARLENY PENA HERNANDEZ <ympena351@misena.edu.co>

1 archivos adjuntos (15 KB)
Formato Programación Formación Titulada 2023 NOVIEMBRE Y DICIEMBRE .xlsx

Buen día adjunto formato programación correspondiente a los meses de noviembre y diciembre.

Quedo atento,





8 Inasistencias

Registrar Inasistencia del Aprendiz

Consultar Fichas de Caracterización*	2826978 - LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS Y GEORREFERENCIACION
Consultar Aprendiz*	CC 91016532 EDWARD HERNANDO VELASCO GONZALEZ
Cantidad de Horas*	4
Justificación*	S.E
Fecha Inicio*	20/11/2023
Fecha Fin*	20/11/2023

Registrar Novedad

.

	Registrar Inasistencia del Aprendiz Consultar Fichas de Caracterización* 2502197 - LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS Y GEORREFERENCIACION Consultar Aprendiz* CC 1005461086 EDUARD NICOLAS TORRES CASTELLANOS Cantidad de Horas* 6 Justificación* S.E Fecha Inicio* 07/11/2023 Fecha Fin* 07/11/2023 Registrar Novedad La Inasistencia ha sido Registrada Correctamente
12	Fotografías de la reunión 



TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: IGNACIO HERRERA SALAZAR

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE

FECHA INICIAL: 01/11/2023 00:00:00

FECHA FINAL: 30/11/2023 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2502197 - LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS Y GEORREFERENCIACION

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVO CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LAS ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES (ATEL) DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y EL ENTORNO SOCIAL.

IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN

PROPONER ACCIONES DE MEJORA PARA EL MANEJO AMBIENTAL Y EL CONTROL DE LA SST, DE ACUERDO CON ESTRATEGIAS DE TRABAJO, COLABORATIVO, COOPERATIVO Y COORDINADO EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

REALIZAR SEGUIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO AL DESARROLLO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y SST, SEGÚN EL ÁREA DE DESEMPEÑO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Calcular costos de operación de acuerdo con métodos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. CLASIFICAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

02. VALORAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.

03. PREPARAR INFORMACIÓN DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

04. GENERAR INFORMES DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.

ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN

ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01- Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.

02- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.

03- Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.

04- Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS

ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE

PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APORTE EN LA INSTAURACIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.

PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Georeferenciar proyectos de ingeniería de acuerdo con especificaciones técnicas de topografía.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. PLANEAR TRABAJO DE CAMPO GNSS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO A

02. EJECUTAR LEVANTAMIENTOS CON EQUIPOS GNSS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA

03. PROCESAR LA INFORMACIÓN DE DATOS GNSS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

04. GENERAR MAPAS A PARTIR DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA.

05. GENERAR INFORMES DEL TRABAJO GNSS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL

ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO.

INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL

VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER INFORMACIÓN SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES Y FUTURAS A TRAVÉS DE INTERACCIONES SOCIALES DE FORMA ORAL Y ESCRITA.

DISCUTIR SOBRE POSIBLES SOLUCIONES A PROBLEMAS DENTRO DE UN RANGO VARIADO DE CONTEXTOS SOCIALES Y

EXPLICAR LAS FUNCIONES DE SU OCUPACIÓN LABORAL USANDO EXPRESIONES DE ACUERDO AL NIVEL REQUERIDO POR EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.

IMPLEMENTAR ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL USO DE EXPRESIONES, ESTRUCTURAS Y DESEMPEÑO SEGÚN LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE FORMULADOS PARA EL PROGRAMA.

INTERCAMBIAR OPINIONES SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS

PRESENTAR UN PROCESO PARA LA REALIZACIÓN DE UNA ACTIVIDAD EN SU QUEHACER LABORAL DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS DESDE SU PROGRAMA DE FORMACIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: LEVANTAR OBRAS ESPECIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE TOPOGRAFÍA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. INTERPRETAR PLANOS DE OBRAS ESPECIALES DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE.

02. PLANEAR PROCEDIMIENTOS DE LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS PARA OBRAS ESPECIALES

03. REALIZAR LEVANTAMIENTO DE OBRAS ESPECIALES SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO.

04. PROCESAR LA INFORMACIÓN DE CAMPO OBTENIDA DE LAS OBRAS ESPECIALES DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.

05. LOCALIZAR OBRAS ESPECIALES DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

06. GENERAR INFORMES DEL TRABAJO EN OBRAS ESPECIALES DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Levantar superficies altimétricamente según especificaciones técnicas de topografía.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. PLANEAR EL TRABAJO DE CAMPO CUMPLIENDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

02. REALIZAR EL LEVANTAMIENTO ALTIMÉTRICO SEGÚN NORMATIVA VIGENTE Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

03. PROCESAR DATOS DE CAMPO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE PROYECTO.

04. DIBUJAR PLANOS ALTIMÉTRICOS DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

05. GENERAR INFORMES DEL TRABAJO ALTIMÉTRICO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Levantar terrenos según especificaciones técnicas de topografía planimétrica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. PLANEAR TRABAJO DE CAMPO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO.

02. EJECUTAR LEVANTAMIENTOS PLANIMÉTRICOS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

03. PROCESAR LA INFORMACIÓN DE CAMPO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

04. DIBUJAR PLANOS PLANIMÉTRICOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

05. GENERAR INFORMES DEL TRABAJO PLANIMÉTRICO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Levantar terrenos según técnicas de fotogrametría

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. PLANEAR TRABAJO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO.

02. OBTENER LA INFORMACIÓN FOTOGRAMÉTRICA DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

03. PROCESAR LA INFORMACIÓN FOTOGRAMÉTRICA DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.

04. DIBUJAR PLANOS TOPOGRÁFICOS Y CARTOGRÁFICOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

05. GENERAR INFORMES DEL TRABAJO FOTOGRAMÉTRICO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Localizar obras de urbanismo de acuerdo con planos y especificaciones técnicas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. PLANEAR TRABAJO DE CAMPO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

02. OBTENER LA INFORMACIÓN DE DISEÑO DE OBRA DE URBANISMO DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

03. LOCALIZAR OBRAS DE URBANISMO DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

04. DIBUJAR PLANOS DE SEGUIMIENTO DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

05. GENERAR INFORMES DEL TRABAJO URBANO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Localizar obras hidráulicas de acuerdo con planos y especificaciones técnicas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. PLANEAR TRABAJO DE CAMPO PARA OBRAS HIDRÁULICAS E HIDROGRÁFICAS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

02. EJECUTAR LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS PARA OBRAS HIDRÁULICAS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

03. PROCESAR LA INFORMACIÓN DE DATOS PARA OBRAS HIDRÁULICAS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

04. DIBUJAR PLANOS DE OBRAS HIDRÁULICAS DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA

05. REPLANTEAR OBRAS HIDRÁULICAS DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO Y NORMATIVIDAD VIGENTE

06. GENERAR INFORMES DEL TRABAJO HIDROGRÁFICO E HIDRÁULICO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR EL CONTEXTO PRODUCTIVO SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES

ARGUMENTAR ASPECTOS TEÓRICOS DEL PROYECTO SEGÚN REFERENTES NACIONALES E INTERNACIONALES.

ESTRUCTURAR EL PROYECTO DE ACUERDO CON CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN.

PROPONER SOLUCIONES A LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO SEGÚN RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. CLASIFICAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

02. VALORAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.

03. PREPARAR INFORMACIÓN DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

04. CONTROLAR LA PROGRAMACIÓN DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.

05. GENERAR INFORMES DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Trazar proyectos viales de acuerdo con planos y especificaciones técnicas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. PLANEAR TRABAJO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO.

02. OBTENER LA INFORMACIÓN DE DISEÑO GEOMÉTRICO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

03. TRAZAR PROYECTO VIAL DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

04. DIBUJAR PLANOS DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA

05. GENERAR INFORMES DEL PROYECTO VIAL DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA VIGENTE

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS

EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS

OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 125,60

FICHA DE APRENDIZAJE: 2826978 - LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS Y GEORREFERENCIACION

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO PRODUCTIVO.

PROPONER ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA.

SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVO CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA

VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LAS ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES (ATEL) DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y EL ENTORNO SOCIAL.

IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DE LOS ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE ACUERDO CON LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN

PROPONER ACCIONES DE MEJORA PARA EL MANEJO AMBIENTAL Y EL CONTROL DE LA SST, DE ACUERDO CON ESTRATEGIAS DE TRABAJO, COLABORATIVO, COOPERATIVO Y COORDINADO EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

REALIZAR SEGUIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO AL DESARROLLO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y SST, SEGÚN EL ÁREA DE DESEMPEÑO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Calcular costos de operación de acuerdo con métodos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. CLASIFICAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

02. VALORAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.

03. PREPARAR INFORMACIÓN DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

04. GENERAR INFORMES DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LOS COMPONENTES DE LA COMUNICACIÓN SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS, INTENCIONALIDAD Y CONTEXTO.

ARGUMENTAR EN FORMA ORAL Y ESCRITA ATENDIENDO LAS EXIGENCIAS Y PARTICULARIDADES DE LAS DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS MEDIANTE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN

ESTABLECER PROCESOS DE ENRIQUECIMIENTO LEXICAL Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO.

RELACIONAR LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01- Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.

02- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.

03- Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.

04- Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS

ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE

PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APORTE EN LA INSTAURACIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.

PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Georeferenciar proyectos de ingeniería de acuerdo con especificaciones técnicas de topografía.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. PLANEAR TRABAJO DE CAMPO GNSS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO A

02. EJECUTAR LEVANTAMIENTOS CON EQUIPOS GNSS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA

03. PROCESAR LA INFORMACIÓN DE DATOS GNSS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

04. GENERAR MAPAS A PARTIR DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA.

05. GENERAR INFORMES DEL TRABAJO GNSS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL

ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO.

INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL

VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPRENDER INFORMACIÓN SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES Y FUTURAS A TRAVÉS DE INTERACCIONES SOCIALES DE FORMA ORAL Y ESCRITA.

DISCUTIR SOBRE POSIBLES SOLUCIONES A PROBLEMAS DENTRO DE UN RANGO VARIADO DE CONTEXTOS SOCIALES Y

EXPLICAR LAS FUNCIONES DE SU OCUPACIÓN LABORAL USANDO EXPRESIONES DE ACUERDO AL NIVEL REQUERIDO POR EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.

IMPLEMENTAR ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL USO DE EXPRESIONES, ESTRUCTURAS Y DESEMPEÑO SEGÚN LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE FORMULADOS PARA EL PROGRAMA.

INTERCAMBIAR OPINIONES SOBRE SITUACIONES COTIDIANAS Y LABORALES ACTUALES, PASADAS Y FUTURAS EN CONTEXTOS SOCIALES ORALES Y ESCRITOS

PRESENTAR UN PROCESO PARA LA REALIZACIÓN DE UNA ACTIVIDAD EN SU QUEHACER LABORAL DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS DESDE SU PROGRAMA DE FORMACIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: LEVANTAR OBRAS ESPECIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE TOPOGRAFÍA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. INTERPRETAR PLANOS DE OBRAS ESPECIALES DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE.

02. PLANEAR PROCEDIMIENTOS DE LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS PARA OBRAS ESPECIALES

03. REALIZAR LEVANTAMIENTO DE OBRAS ESPECIALES SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO.

04. PROCESAR LA INFORMACIÓN DE CAMPO OBTENIDA DE LAS OBRAS ESPECIALES DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.

05. LOCALIZAR OBRAS ESPECIALES DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

06. GENERAR INFORMES DEL TRABAJO EN OBRAS ESPECIALES DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Levantar superficies altimétricamente según especificaciones técnicas de topografía.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. PLANEAR EL TRABAJO DE CAMPO CUMPLIENDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

02. REALIZAR EL LEVANTAMIENTO ALTIMÉTRICO SEGÚN NORMATIVA VIGENTE Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

03. PROCESAR DATOS DE CAMPO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE PROYECTO.

04. DIBUJAR PLANOS ALTIMÉTRICOS DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

05. GENERAR INFORMES DEL TRABAJO ALTIMÉTRICO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Levantar terrenos según especificaciones técnicas de topografía planimétrica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. PLANEAR TRABAJO DE CAMPO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO.

02. EJECUTAR LEVANTAMIENTOS PLANIMÉTRICOS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

03. PROCESAR LA INFORMACIÓN DE CAMPO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

04. DIBUJAR PLANOS PLANIMÉTRICOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

05. GENERAR INFORMES DEL TRABAJO PLANIMÉTRICO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Levantar terrenos según técnicas de fotogrametría

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. PLANEAR TRABAJO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO.

02. OBTENER LA INFORMACIÓN FOTOGRAMÉTRICA DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

03. PROCESAR LA INFORMACIÓN FOTOGRAMÉTRICA DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.

04. DIBUJAR PLANOS TOPOGRÁFICOS Y CARTOGRÁFICOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

05. GENERAR INFORMES DEL TRABAJO FOTOGRAMÉTRICO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Localizar obras de urbanismo de acuerdo con planos y especificaciones técnicas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. PLANEAR TRABAJO DE CAMPO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

02. OBTENER LA INFORMACIÓN DE DISEÑO DE OBRA DE URBANISMO DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

03. LOCALIZAR OBRAS DE URBANISMO DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

04. DIBUJAR PLANOS DE SEGUIMIENTO DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

05. GENERAR INFORMES DEL TRABAJO URBANO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Localizar obras hidráulicas de acuerdo con planos y especificaciones técnicas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. PLANEAR TRABAJO DE CAMPO PARA OBRAS HIDRÁULICAS E HIDROGRÁFICAS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

02. EJECUTAR LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS PARA OBRAS HIDRÁULICAS SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

03. PROCESAR LA INFORMACIÓN DE DATOS PARA OBRAS HIDRÁULICAS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

04. DIBUJAR PLANOS DE OBRAS HIDRÁULICAS DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA

05. REPLANTEAR OBRAS HIDRÁULICAS DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO Y NORMATIVIDAD VIGENTE

06. GENERAR INFORMES DEL TRABAJO HIDROGRÁFICO E HIDRÁULICO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR EL CONTEXTO PRODUCTIVO SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES

ARGUMENTAR ASPECTOS TEÓRICOS DEL PROYECTO SEGÚN REFERENTES NACIONALES E INTERNACIONALES.

ESTRUCTURAR EL PROYECTO DE ACUERDO CON CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN.

PROPONER SOLUCIONES A LAS NECESIDADES DEL CONTEXTO SEGÚN RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. CLASIFICAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

02. VALORAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.

03. PREPARAR INFORMACIÓN DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

04. CONTROLAR LA PROGRAMACIÓN DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.

05. GENERAR INFORMES DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y NORMATIVA VIGENTE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR MODELOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROBLEMA PLANTEADO EN CONTEXTOS SOCIALES Y PRODUCTIVO

PLANTEAR PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

PROPONER ACCIONES DE MEJORA FRENTE A LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO

RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS A PARTIR DE SITUACIONES GENERADAS EN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Trazar proyectos viales de acuerdo con planos y especificaciones técnicas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

01. PLANEAR TRABAJO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO.

02. OBTENER LA INFORMACIÓN DE DISEÑO GEOMÉTRICO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

03. TRAZAR PROYECTO VIAL DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

04. DIBUJAR PLANOS DE PROYECTO VIAL DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO Y NORMATIVA

05. GENERAR INFORMES DEL PROYECTO VIAL DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA VIGENTE

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS

EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS

OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 36,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 161,60

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: IGNACIO HERRERA SALAZAR

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE