



PROCESO				
GESTIÓN CONTRACTUAL				
NOMBRE DEL FORMATO				
INFORME DE SUPERVISIÓN				
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN				
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada

**INFORME DE SUPERVISIÓN – PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES
CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR.9164643 del año 2026**

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	Centro Para el Desarrollo de Hábitat y la Construcción
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR.9164643 del año 2026
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	02/02/2026
OBJETO	5_9203_134 Prestación de servicios personales de carácter temporal como instructor para impartir formación profesional integral en los diferentes programas de la oferta del Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción.
CONTRATISTA	Francisco Javier Ocampo Caballero
FECHA DE INICIO	09/03/2026
FECHA DE TERMINACIÓN	15/12/2026
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	\$48'638.319

1.1 Garantías contractuales

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	Seguros del Estado		
NRO. DE PÓLIZA	65-46-101069163		
CERTIFICADO O ANEXO	ANEXO 1		
FECHA EXPEDICIÓN	28-01-2026		
FECHA APROBACIÓN	28-01-2026		
AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento	28-01-2026	20-04-2027	\$ 4.863.831

En atención a lo señalado en el modificadorio nro. CO1.CTRMOD.20428915, se efectuó la ampliación de las garantías en el siguiente sentido:



2. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

VALOR COBRADO	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA
\$ 3.632.091	\$ 3.632.091	\$ 45.006.228	7.46%
\$ 4.737.497	\$ 8.369.588	\$ 40.268.731	10.79%

3. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

En mi calidad de supervisor certifico que el contratista se encuentra al día en los pagos de seguridad social con ocasión de la ejecución del contrato, el cual se relaciona a continuación:

SALUD, PENSIÓN Y ARL	Periodo reportado: Febrero	Planilla nro. 84415136 del 14/03/2026
SALUD, PENSIÓN Y ARL	Periodo reportado: Marzo	Planilla nro. 85030798 del 14/04/2026

4. MULTAS Y SANCIONES

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato y de acuerdo a la información reportada por la interventoría del contrato, que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

5. JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN

NO APLICA

6. OBSERVACIONES

6.1 Ejecución Contractual.



OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
<p>1. Presentar al inicio del contrato certificación vigente en las Normas de Competencia Laboral: 240201056 V1 “Orientar formación presencial de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa” y 240201056 V2 (o la versión que la actualice o sustituya). En caso de no contar con alguna de estas certificaciones, deberá gestionarla y aportarla dentro del primer semestre de ejecución del contrato.</p>	<p>El contratista se compromete a realizar la certificación en cuanto la entidad abra convocatoria para realizarla.</p>	<p>Sin evidencia</p>
<p>2. Presentar al inicio del contrato certificación vigente en la Norma de Competencia Laboral “Orientar formación e-learning de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa”. En caso de no contar con ella, deberá gestionarla y aportarla dentro del primer semestre de ejecución del contrato.</p>	<p>El contratista presenta las certificaciones respectivas</p>	<p>Se presenta certificación vigente de la norma en mención. anexo 1</p>
<p>3. Presentar al inicio del contrato certificaciones de cursos complementarios en: a) Metodología para la información BIM, b) Formación en ambientes virtuales de aprendizaje y c) Desarrollo de habilidades para el desempeño del instructor SENA. En caso de no contar con dicha certificación, se deberá realizar la entrega de esta dentro del primer semestre de formación.</p>	<p>El contratista presenta las certificaciones respectivas</p>	<p>Se presenta certificaciones de los cursos. anexo 2</p>
<p>4. Planificar trimestralmente las actividades de aprendizaje conforme al procedimiento de desarrollo curricular del programa asignado.</p>	<p>El contratista programa y planifica las actividades de aprendizaje conforme a procedimientos.</p>	<p>Programación trimestral, planeación pedagógica, guías de aprendizaje, etc. Anexo 3</p>
<p>5. Efectuar acciones de formación profesional integral en las sedes, ambientes y lugares definidos por el centro de formación, de acuerdo con la programación trimestral definida por el coordinador académico y la necesidad del servicio.</p>	<p>El contratista realizó actividades de formación profesional integral en las sedes, ambientes y lugares asignados por el centro de formación, de acuerdo con la programación trimestral definida</p>	<p>Evidencias de formación en imágenes, listas de asistencia, plan de trabajo concertado. Anexo 4</p>



OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
	por el coordinador académico y la necesidad del servicio.	
6.Participar de las actividades de inducción de los aprendices de formación titulada, conforme a los lineamientos institucionales y al calendario académico.	El contratista participo de las actividades de inducción de los aprendices de formación titulada de acuerdo a lineamientos.	Evidencia de participación en inducción grupo 3494901. Anexo 5
7.Verificar permanentemente el portafolio de evidencias del instructor en la plataforma LMS, garantizando que contenga, entre otros: plan de trabajo concertado con el aprendiz, guías de aprendizaje, actas y planes de mejoramiento, formatos de seguimiento y evaluación de etapa productiva, registros en SOFIA Plus y listas de asistencia.	El contratista verifica constantemente el portafolio de evidencias del instructor en la plataforma LMS	Links de acceso a los respectivos portafolios, imágenes de referencia. Anexo 6
8.Evaluar el portafolio de evidencias del aprendiz conforme al procedimiento de ejecución de la formación profesional integral.	No se requirió la actividad	Sin evidencia.
9. Registrar y mantener actualizada en el aplicativo Sofía Plus, dentro de los plazos institucionales (máximo tres (3) días hábiles), la información académica correspondiente (creación de rutas, juicios evaluativos, asociación de aprendices y reporte de novedades), informando oportunamente al supervisor del contrato sobre inconsistencias, anomalías o hallazgos.	El contratista registra y mantiene actualizada la plataforma SOFIA PLUS en cuanto a las actividades realizadas para este periodo según lo estipulado	Imágenes de referencia correspondientes a la actualización permanente de la plataforma SOFIA PLUS. Anexo 7
10. Verificar la suficiencia y la calidad de las evidencias de aprendizaje, retroalimentar al aprendiz sobre sus logros y dificultades, y emitir los juicios evaluativos correspondientes en el aplicativo SOFIA PLUS, conforme al procedimiento de ejecución de la formación profesional integral.	El contratista emite juicios evaluativos conforme al procedimiento de ejecución de la FPI	Evidencias de la revisión y calificación de juicios evaluativos. Anexo 8
11.Aplicar las medidas académicas y disciplinarias establecidas en el Reglamento del Aprendiz, cuando haya lugar.	No se requirió la actividad	Sin evidencia.



OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
12. Verificar el cumplimiento de los resultados de aprendizaje de los aprendices en la etapa lectiva, como requisito previo para la autorización del inicio de la etapa productiva.	No se requirió la actividad.	Sin evidencia.
13. Participar en los comités de evaluación y seguimiento, aportando información pertinente sobre la situación académica o disciplinaria de los aprendices.	No se requirió la actividad	Sin evidencia.
14. Intervenir en los equipos de ejecución de la formación por grupo, programa o área, conforme al procedimiento institucional, contribuyendo a la planeación, articulación y mejora continua de la formación, mediante la formulación y ajuste de proyectos formativos, el diseño y actualización de actividades y guías de aprendizaje, la elaboración de talleres e instrumentos de evaluación, y la construcción y validación de ítems que alimenten los bancos de pruebas para la selección y evaluación de aprendices.	El contratista interviene en los equipos de ejecución de la formación conforme a procedimiento institucional.	Asistencia a las reuniones de equipos ejecutores según lo programado. Anexo 9
15. Participar en el trabajo colaborativo de los equipos de desarrollo, diseño curricular y Aseguramiento de la calidad (Registro calificado y Autoevaluación), conforme a los procedimientos institucionales.	No se requirió la actividad	Sin evidencia.
16. Realizar procesos de reconocimiento de aprendizajes previos, cuando aplique, de conformidad con el reglamento institucional, y participar en la construcción y aplicación de instrumentos de evaluación asociados a dichos procesos.	No se requirió la actividad	Sin evidencia.
17. Colaborar en actividades de investigación aplicada e innovación que se desarrollen en el Centro de Formación, cuando le sean asignadas.	No se requirió la actividad	Sin evidencia.



OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
18. Apoyar, cuando sea requerido por la Coordinación Académica, los procesos de obtención y mantenimiento del registro calificado de los programas de formación titulada del centro, así como las actividades de autoevaluación institucional y de programas, de conformidad con los lineamientos y procedimientos establecidos.	No se requirió la actividad	Sin evidencia.
19. Apoyar las actividades del equipo pedagógico del Centro de Formación cuando sea requerido por la Coordinación Académica.	No se requirió la actividad	Sin evidencia.
20. Ejecutar el objeto del contrato en los programas y lugares que el SENA determine, conforme a la necesidad del servicio.	El contratista cumple con el objeto del contrato conforme a la necesidad del servicio	Programación trimestral del instructor, listados de asistencias. Anexo 10, anexo 12
21. Apoyar a la coordinación en la supervisión de los contratos de bienes y servicios, para el cumplimiento de las metas institucionales y el desarrollo de la formación profesional integral.	No se requirió la actividad	Sin evidencia.
22. Realizar seguimiento a los aprendices que se encuentren en etapa productiva o práctica, y que le sean asignados en cualquiera de las modalidades, velando y garantizando el cumplimiento de la normatividad vigente, previa solicitud del supervisor del contrato, en caso de requerirse.	No se requirió la actividad	Sin evidencia.
23. Comprobar el portafolio de evidencias del aprendiz según procedimiento de ejecución de la formación profesional integral, garantizando el cumplimiento de la normatividad y lineamientos institucionales y demás procedimientos necesarios.	El contratista verifica el portafolio del aprendiz según lineamientos institucionales	Links de acceso e imágenes de referencia a los portafolios del aprendiz y la revisión de sus evidencias. Anexo 11



OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
24.El contratista deberá en conjunto con el supervisor gestionar formación, en el caso que no se tenga completa para el trimestre correspondiente, igualmente por necesidad del servicio el instructor podrá ser programado en la formación presencial y/o complementaria o en las demás modalidades.	No se requirió la actividad	Sin evidencia

6.2 Anexos

Anexo 1: Presentar al inicio del contrato certificación vigente en la Norma de Competencia Laboral “Orientar formación e-learning de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa”.



Anexo 2: Presentar al inicio del contrato certificaciones de cursos complementarios en: a) Metodología para la información BIM, b) Formación en ambientes virtuales de aprendizaje y c) Desarrollo de habilidades para el desempeño del instructor SENA.



Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

FRANCISCO JAVIER OCAMPO CABALLERO

Con Cédula de Ciudadanía No. 9397194

Cursó y aprobó la acción de Formación

METODOLOGIA PARA EL MODELADO DE LA INFORMACION (BIM)

con una duración de 48 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Medellín, a los tres (3) días del mes de agosto de dos mil veintitres (2023)

Firmado Digitalmente por

MARIA ELICENIA QUINTERO CARDONA
Subdirectora (E)
CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCIÓN
REGIONAL ANTIOQUIA

90702010 - 03/08/2023
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 9203002751751CC9397194C.



Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

FRANCISCO JAVIER OCAMPO CABALLERO

Con Cédula de Ciudadanía No. 9397194

Cursó y aprobó la acción de Formación

DESARROLLO DE HABILIDADES PARA EL DESEMPEÑO DEL INSTRUCTOR SENA

con una duración de 96 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Medellín, a los diecinueve (19) días del mes de diciembre de dos mil veinticinco (2025)

Firmado Digitalmente por

MARIA ELICENIA QUINTERO CARDONA
Subdirectora (E)
CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCIÓN
REGIONAL ANTIOQUIA

110078944 - 19/12/2025
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 9203003391220CC9397194C.

Anexo 3: Planificar trimestralmente las actividades de aprendizaje conforme al procedimiento de desarrollo curricular del programa asignado



SofiaPlus FRANCISCO JAVIER OCAMPO Ayuda y soporte Bandeja de tareas LMS SENA Cambiar Clave Salir

Instructor: [dropdown]
 Fecha Inicial: 01/04/2026
 Fecha Final: 30/04/2026
 Consultar Horario

Horario
 Vista del Horario: Mensual
 Tiempo Disponible
 Evento Asignado
 Evento Seleccionado

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO DOMINGO
30/03/26		31/03/26	01/04/26	02/04/26	03/04/26	04/04/26
06/04/26	06:00 - 16:00: Disponible 16:00 - 21:59: [3459709][3459709] FUNCIONES DE AUTOCAD CIVIL 3D APLICADAS A SUPERFICIES.	07/04/26 06:00 - 10:00: [3460393]LOCALIZACIÓN DE OBRAS DE URBANISMO 10:00 - 14:00: [3460393]PRELIMINARES 14:00 - 18:00: Disponible 18:00 - 21:59: [3459799][3459799] MODELAMIENTO DEL TRAZADO VIAL EN AUTOCAD CIVIL 3D 21:59 - 22:00: Disponible	08/04/26 06:00 - 10:00: Disponible 10:00 - 14:00: [3460393]PRELIMINARES 14:00 - 21:59: [3459799][3459799] DIGITALIZACIÓN DE DISEÑOS GEOMÉTRICOS VIALES EN AUTOCAD CIVIL 3D 21:59 - 22:00: Disponible	09/04/26 06:00 - 10:00: [3459830][3459830] INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS 10:00 - 18:00: Disponible 18:00 - 21:59: [3459799][3459799] MODELAMIENTO DEL TRAZADO VIAL EN AUTOCAD CIVIL 3D 21:59 - 22:00: Disponible	10/04/26 06:00 - 10:00: [3459848][3459848] INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS 10:00 - 14:00: [3460393]MATEMÁTICAS 14:00 - 22:00: Disponible	11/04/26 06:00 - 22:00: Disponible
13/04/26	06:00 - 16:00: Disponible 16:00 - 21:59: [3459709][3459709] FUNCIONES DE AUTOCAD CIVIL 3D APLICADAS A SUPERFICIES.	14/04/26 06:00 - 10:00: [3460393]LOCALIZACIÓN DE OBRAS DE URBANISMO 10:00 - 14:00: [3460393]PRELIMINARES 14:00 - 18:00: Disponible 18:00 - 21:59: [3459799][3459799] MODELAMIENTO DEL TRAZADO VIAL EN AUTOCAD CIVIL 3D 21:59 - 22:00: Disponible	15/04/26 06:00 - 10:00: Disponible 10:00 - 14:00: [3460393]PRELIMINARES 14:00 - 21:59: [3459799][3459799] DIGITALIZACIÓN DE DISEÑOS GEOMÉTRICOS VIALES EN AUTOCAD CIVIL 3D 21:59 - 22:00: Disponible	16/04/26 06:00 - 10:00: [3459830][3459830] INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS 10:00 - 18:00: Disponible 18:00 - 21:59: [3459799][3459799] MODELAMIENTO DEL TRAZADO VIAL EN AUTOCAD CIVIL 3D 21:59 - 22:00: Disponible	17/04/26 06:00 - 10:00: [3459848][3459848] INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS 10:00 - 14:00: [3460393]MATEMÁTICAS 14:00 - 22:00: Disponible	18/04/26 06:00 - 22:00: Disponible
20/04/26	06:00 - 16:00: Disponible 16:00 - 21:59: [3459709][3459709] FUNCIONES DE AUTOCAD CIVIL 3D APLICADAS A SUPERFICIES.	21/04/26 06:00 - 10:00: Disponible 10:00 - 14:00: [3460393]LOCALIZACIÓN DE OBRAS DE URBANISMO 14:00 - 18:00: Disponible 18:00 - 21:59: [3459799][3459799] MODELAMIENTO DEL TRAZADO VIAL EN AUTOCAD CIVIL 3D 21:59 - 22:00: Disponible	22/04/26 06:00 - 10:00: Disponible 10:00 - 14:00: [3460393]PRELIMINARES 14:00 - 21:59: [3459799][3459799] DIGITALIZACIÓN DE DISEÑOS GEOMÉTRICOS VIALES EN AUTOCAD CIVIL 3D 21:59 - 22:00: Disponible	23/04/26 06:00 - 10:00: [3459830][3459830] INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS 10:00 - 22:00: Disponible	24/04/26 06:00 - 10:00: [3459848][3459848] INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS 10:00 - 22:00: Disponible	25/04/26 06:00 - 22:00: Disponible
27/04/26	06:00 - 16:00: Disponible 16:00 - 21:59: [3459709][3459709] FUNCIONES DE AUTOCAD CIVIL 3D APLICADAS A SUPERFICIES.	28/04/26 06:00 - 10:00: Disponible 10:00 - 14:00: [3460393]LOCALIZACIÓN DE OBRAS DE URBANISMO 14:00 - 18:00: Disponible 18:00 - 21:59: [3459799][3459799] MODELAMIENTO DEL TRAZADO VIAL EN AUTOCAD CIVIL 3D 21:59 - 22:00: Disponible	29/04/26 06:00 - 10:00: Disponible 10:00 - 14:00: [3460393]PRELIMINARES 14:00 - 21:59: [3459799][3459799] DIGITALIZACIÓN DE DISEÑOS GEOMÉTRICOS VIALES EN AUTOCAD CIVIL 3D 21:59 - 22:00: Disponible	30/04/26 06:00 - 10:00: [3459830][3459830] INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS 10:00 - 22:00: Disponible	01/05/26 06:00 - 22:00: Disponible	02/05/26 06:00 - 22:00: Disponible

SOFIA Plus Versión 8.0.00 Powered by SENA -- © SENA 2018 -- Bogotá - Colombia -- a159.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA										
Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol										
Procedimiento Ejecución de la Formación profesional										
PLANEACION PEDAGÓGICA DEL PROYECTO FORMATIVO										
1	CENTRO DE FORMACIÓN:		CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCION		CIUDAD Y FECHA:	MEDELLIN, NOVIEMBRE 10 DE 2025				
2	NOMBRE DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN:		LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS Y GEOPREFERENCIACION		CÓDIGO DEL PROGRAMA:	225711				
3	NOMBRE DEL PROYECTO:		ESTUDIO TOPOGRAFICO EN LA AREA PROYECTA SEGUN REQUERIMIENTOS TECNICOS Y NORMATIVOS		CÓDIGO DEL PROYECTO:	222951				
4	FASE DEL PROYECTO:		EVALUACION		EQUIPO EJECUTOR:	DIRECTOR TECNICO: MARIN RIVAS HERNANDO BLAZGADO JOSE RICARDO GUEVARA MALFORD FERNANDO PECHO NELSON EDUARDO VILLANZA ALAN MARCELO MORALES				
5	No. ID FICHA:		223808		FECHA DE INICIO:					
6					FECHA DE TERMINACION:					
AMBIENTES DE APRENDIZAJE TÍPICOS										
ACTIVIDAD DE PROYECTO	DURACION ACTIVIDAD DE PROYECTO (MESE)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	DURACION ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDACTICAS ACTIVAS	ESCENARIO	RECURSOS DIDACTICOS	PERFIL DE LOS INSTRUCTORES	CRITERIOS DE EVALUACION
7. PLANEAR LA PROYECTA TECNICA Y ECONOMICA PARA EL DESARROLLO DEL AREA DE ESTUDIO	1	Estimación de costos de operación de acuerdo con métodos	Clasificar la información de acuerdo con requerimientos del proyecto.	COGNITIVO: Diferenciar los diferentes proyectos de obra, de acuerdo a especificaciones técnicas. Identificar los costos que interfiere en una obra según el tipo de proyecto. Identificar las condiciones para participar en el proceso licitación pública basados en la normatividad vigente. PROCEDIMENTAL: Interpretar planos de acuerdo al tipo de proyecto o actividad. Observar elementos estéticos.	10	Socialización Mesa redonda Lectura autónoma	Ambiente informático con software especializado para topografía	Televisor Computador para cada aprendiz software office Marcadores Tablero Parlantes	Instructor Técnico: profesional o tecnólogo en topografía o afines, o profesional en ingeniería civil o afines, arquitecto o administración de empresas.	Identifica tipos de presupuestos, costos según tipo de proyecto a ejecutar. Enumera condiciones internas y externas para la elaboración de presupuesto
ANÁLISIS PLANEACION EJECUCION EVALUACION										

Accesibilidad: No disponible

19°C Mayorm. soleado 8:47 a. m. 24/04/2026



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 Levantamientos Topográficos y Georreferenciación
- **Código del Programa de Formación:** 225311
- **Nombre del Proyecto Formativo:** Estudio Topográfico en un área propuesta según requerimientos técnicos y normativos
- **Fase del Proyecto:** Planeación
- **Actividad de Proyecto Formativo:** Establecer la metodología del estudio topográfico y ejecutar levantamientos georreferenciados
- **Competencia:** Levantamiento de superficies altimétricamente según especificaciones técnicas de topografía
- **Resultados de Aprendizaje:** Planear, realizar, procesar y generar informes de levantamientos altimétricos
- **Duración:** 192 horas

2. PRESENTACIÓN

El topógrafo es esencial para la sociedad, ya que sus actividades constituyen la base para múltiples disciplinas. El aprendiz desarrollará habilidades para realizar levantamientos altimétricos cumpliendo normativa vigente.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de reflexión inicial

Actividad de Reflexión Inicial.
Individual.

Técnica Didáctica: Video Foro, Debate y discusión.



<https://www.youtube.com/watch?v=govghkjzIA>

<https://www.youtube.com/watch?v=knVSQqS-kf8>

3.2 Actividades de contextualización

Su grupo de trabajo ha sido contratado para realizar el levantamiento topográfico de un área de estudio, en la cual, se piensa construir una propiedad horizontal tipo condominio. El desarrollo constructivo exige la realización de vías, obras de saneamiento, conducción de agua potable y la edificación de casas, acompañadas de espacios públicos y comunales; que incluyen cancha múltiple, sala de juegos y una piscina.

Con base en el párrafo anterior:

Realice una presentación como empresa, mostrando la misión, la visión, los principios con que funciona, con que recurso humano, recurso tecnológico, metodología a utilizar, para poder satisfacer las necesidades del cliente.

Realice una presentación como empresa, teniendo en cuenta que:

1. Es una empresa de Topografía- Servicio Principal
2. Definiendo una sola especialidad en los servicios concretos adicionales en los cuales puede asesorar al cliente: Obras Civiles y/o Construcción 8
3. Estructurar misión, la visión, logo (Nombre de la empresa abreviada), **brochure** de servicios (Recurso humano, Recurso tecnológico, costos y/o otros), metodología a utilizar, para poder satisfacer las necesidades del cliente

Tenga en cuenta los siguientes interrogantes

¿Qué roles deberían asumir usted y su grupo de trabajo para los levantamientos?

¿Qué equipos o herramientas necesitan para los levantamientos?

¿Se puede realizar solo con un levantamiento planimétrico?

Equipo: máximo 4 personas.

Técnica Didáctica: Estudio de caso, socialización.

Duración: Ocho (8) horas.

3.3 Actividades de apropiación

Respetado(a) aprendiz, es hora de iniciar su proceso de aprendizaje; para ello debe desarrollar las actividades propuestas a continuación. Fundaméntese en las

Español (Colombia)

PLAN DE FORMACIÓN

Competencia: *Verificar construcción de preliminares de obra según planos y especificaciones técnicas*

RESULTADO DE APRENDIZAJE 01

IDENTIFICAR TRÁMITES Y NORMATIVIDAD ACORDE AL PROYECTO CONSTRUCTIVO

1. Propósito del aprendizaje

El aprendiz reconoce **todos los trámites, permisos, licencias urbanísticas, normas ambientales, de SST y requisitos legales** necesarios antes del inicio de obra, para garantizar el cumplimiento normativo del proyecto vial o civil.

2. Contenidos de formación

♦ A. Conocimientos del Proceso (extraídos del documento)

- Determinación de licencias urbanísticas requeridas para la obra (urbanización, nomenclación, construcción, intervención del espacio público).

- Decreto 1077 y 1076 (licencias urbanísticas y ambientales).
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETI) y de gas (RETIGAS).
- Resoluciones ambientales para manejo de residuos, emisiones y vertimientos.
- Normas ICONTEC aplicables a obra preliminar.

3. Actividades de aprendizaje sugeridas

✿ Actividad 1 – Mapa de trámites del proyecto

Los aprendices elaboran un diagrama de flujo con **todos los trámites previos** a la obra, identificando entidad, modalidad, tiempo de respuesta y documentos requeridos.

✿ Actividad 2 – Análisis de caso real

Estudio de una obra local donde se identifiquen fallas en licencias o permisos. El aprendiz debe explicar consecuencias técnicas, legales y económicas.

✿ Actividad 3 – Taller de normatividad ambiental y SST

Revisión comparativa entre normativa ambiental – SST – urbanística y su impacto en la etapa preliminar.

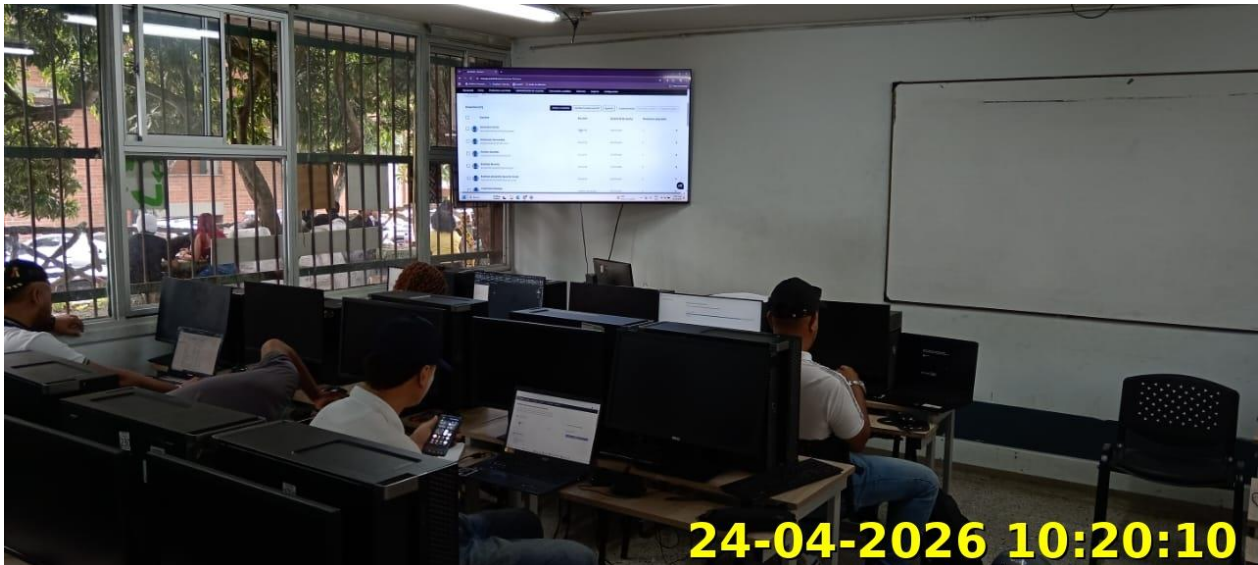
4. Estrategias de evaluación

- Cuadro comparativo de licencias urbanísticas y requisitos.
- Informe técnico sobre normatividad aplicable a un proyecto constructivo asignado.

Página 1 de 2 325 palabras Español (Colombia)



Anexo 4: Efectuar acciones de formación profesional integral en las sedes, ambientes y lugares definidos por el centro de formación, de acuerdo con la programación trimestral.





Guía Taller: Planos Arquitectónicos

Objetivo

Desarrollar la capacidad de interpretar y elaborar planos arquitectónicos básicos.

Parte 1: Conceptos

1. ¿Qué es un plano arquitectónico? 2. ¿Por qué es importante? 3. ¿Qué información contiene?

Tipos de planos

Tipo de plano	Función	Escala
Situación		
Cimentación		
Cubierta		
Instalaciones		
Estructural		

Parte 2: Interpretación

Analiza un plano y responde: - Tipo de plano - Escala - Elementos - Acotaciones

Parte 3: Aplicación

Realiza un boceto de vivienda y luego elabora el plano con escala 1:50 incluyendo ejes, muros, puertas, ventanas y acotaciones.

Evaluación

Criterio	Porcentaje
Conceptos	20%
Interpretación	20%
Dibujo	30%
Proyecto	30%

REGISTRO DE ASISTENCIA / DIA 23 DEL MES DE 04 DEL AÑO 2026

OBJETIVO (S)	Industria Aprendizajes Ficha 3994901		23-04-2026		
Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	Nº DOCUMENTO	CORREO ELECTRÓNICO	TÉLFONO/FAX	FIRMA
1	Alonso Elias Ojeda P	99159253	oojedaalonso2020@gmail.com	305395747	[Firma]
2	Kristel Sanchez Martinez	106328200	kristel.sanchez1999@gmail.com	5115893234	[Firma]
3	Kather A. Martinez Palomares	127465811	kathermartinezpalomares@gmail.com	316066760	[Firma]
4	Thon Fredy Velásquez Noreña	101724162	thonvelasquez@gmail.com	305873394	[Firma]
5	Jhiven Mosquera Lopez	127439189	jhiven.mosquera@gmail.com	310 426 776	[Firma]
6	Martin Roja Solo	1033182104	martin213solo@gmail.com	3225019405	[Firma]
7	Kather Ramos Goyp	104411320	katherramos@gmail.com	3005272365	[Firma]
8	Antonella Sanjuanelo De Leon	1133941366	antonelladelon2020@gmail.com	3052119374	[Firma]
9	Isabel Melissa Bastidas Araya	102730428	isabelbastidas2015@icloud.com	3128773070	[Firma]
10	Esteban José Campos Chira	113501120	esteban campos@gmail.com	3113146480	[Firma]
11	Misael Angel Bules Bastarón	102744215	misael_bules2023@gmail.com	3084993253	[Firma]
12	Josely Gomez Nelli	103278022	joselygomez@gmail.com	317800467	[Firma]
13	Henry Morales Paez	102735927	henrymoralespaez@gmail.com	317800467	[Firma]
14	Edwin Nelly Yamy España	103858113	edwinnellyyamy@gmail.com	3219029136	[Firma]
15	Yasmin Vladimir Canales	100780498	yameneccar2014@hotmail.com	3072203373	[Firma]
16	Julian Alexander Gil De La Hoz	102202374	alexander.gil@gmail.com	3106695360	[Firma]
17	Kather Steven Magaña Quispe	102740439	katherstevencm@gmail.com	3004221639	[Firma]
18	Mateo Andrés Buitrago Perdomo	1021003164	mateoandresbuitragoperdomo@gmail.com	3336195556	[Firma]
19	Ray Milena Mariluz Gaiter	108507853	raymilena1922@gmail.com	5101182809	[Firma]
20	Julian Restrepo Valencia	107490845	julianrestrepo@gmail.com	3025511088	[Firma]

De acuerdo con la Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

GOR-F-085 V01



PLAN DE TRABAJO CONCERTADO

Curso de Formación Complementaria: Interpretación de Planos Arquitectónicos

Duración del Curso: 40 horas

Entidad / Centro de Formación: SENA - CDHC

Instructor(a): Francisco Javier Ocampo

Ciudad y Fecha: marzo 12 de 2026



Nombre del aprendiz		Actividad 1: Reconocimiento e interpretación de planos			Actividad 2: Aplicación de simbología, normas y escalas			Actividad 3: Dibujo e interpretación de plano arquitectónico		
		Forma de entrega	Fecha de entrega	Cumple (Si/No)	Forma de entrega	Fecha de entrega	Cumple (Si/No)	Forma de entrega	Fecha de entrega	Cumple (Si/No)
MARIA ALEJANDRA	GAVIRIA GOMEZ	Digital	19 de marzo de 2026		Digital	26 de marzo de 2026		Digital / Física	9 de abril de 2026	
YERLIS CRISTINA	MESTRA ARANGO	Digital	19 de marzo de 2026		Digital	26 de marzo de 2026		Digital / Física	9 de abril de 2026	
YENIFER	MOSQUERA FLOREZ	Digital	19 de marzo de 2026		Digital	26 de marzo de 2026		Digital / Física	9 de abril de 2026	
YURIS ANETH	PUERTA GARCES	Digital	19 de marzo de 2026		Digital	26 de marzo de 2026		Digital / Física	9 de abril de 2026	
MARIA ISABEL	VASQUEZ CASTRILLON	Digital	19 de marzo de 2026		Digital	26 de marzo de 2026		Digital / Física	9 de abril de 2026	
MICHEL KARINA	MAYA GAVIRIA	Digital	19 de marzo de 2026		Digital	26 de marzo de 2026		Digital / Física	9 de abril de 2026	
YERALDIN	MONTANO LAVAO	Digital	19 de marzo de 2026		Digital	26 de marzo de 2026		Digital / Física	9 de abril de 2026	
MARIANA	ÁLVAREZ CASALLAS	Digital	19 de marzo de 2026		Digital	26 de marzo de 2026		Digital / Física	9 de abril de 2026	
YUDI ANDREA	OCHOA CARMONA	Digital	19 de marzo de 2026		Digital	26 de marzo de 2026		Digital / Física	9 de abril de 2026	
MARÍA ALEJANDRA	HOYOS SÁNCHEZ	Digital	19 de marzo de 2026		Digital	26 de marzo de 2026		Digital / Física	9 de abril de 2026	



Anexo 5: Participar de las actividades de inducción de los aprendices de formación titulada. Inducción ficha 3494901 Lev. Topográficos y georreferenciación.



SENA

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 23 DEL MES DE 04 DEL AÑO 2026

OBJETIVO (S)				
Inducción Aprendices Ficha 3494901 23-04-2026				
No	NOMBRES Y APELLIDOS	Nº DOCUMENTO	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.
1	Abner Elias Cuartero P	92659723	abercartero2020@gmail.com	3053757471
2	Kristel Sánchez Martínez	106328208	kristel.sanchez1499@gmail.com	5115893234
3	Luis A. Moreno Palomares	16746504	luis.moreno.palomares@gmail.com	3162116761
4	Jhan Fredy Velásquez Noreña	1017241762	jhanvelasquezn@gmail.com	3058273744
5	Stiven Mayuza López	127478083	stiven.mayuza@gmail.com	310 826 7761
6	Martin Roja Soto	103318704	martin211330@gmail.com	3225077905
7	Kevier Ramos Goyo	604401380	703kevierramos@gmail.com	300827365
8	Antharella Santizuelo De Leon	101394966	antharelladeleon240@gmail.com	3052119774
9	Lineth Melissa Bastidas Arauz	10780428	linethbastidas2015@icloud.com	3129770790
10	Esteban José Campos Chira	16350610	esteban campos@gmail.com	3113176780
11	Miguel Angel Bules Barrantan	102214905	miguel.bules2023@gmail.com	308 449 2153
12	Josqui Gomez Maki	103218044	222jgomez@gmail.com	3135277966
13	Henry Monsalvo Pareda	102755927	monsalvo12@gmail.com	317600067
14	Edwin Norley Yama España	108850118	norley99muy2007@gmail.com	3214972136
15	Yelson Medrano Conzaco	700750478	yameca y2014@hotmail.com	3072203373
16	Oliver Alejandro Gil De La Hoz	102803247	olivera@gmail.com	3106695360
17	Walter Steven Magaña Quibada	102340934	walterstiven@gmail.com	300821639
18	Mateo Andrés Borja de Borja	1021803164	mateoandresborjadegobernuecos@gmail.com	3336495656
19	Anny Milena Martínez Gaiter	1081671853	angiemartinez@gmail.com	3101188809
20	Julian Restrepo Valencia	10794044	julianerky@gmail.com	302511010

De acuerdo con la Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

GOR-F-085 V01



Anexo 6: Verificar permanentemente el portafolio de evidencias del instructor en la plataforma LMS, garantizando que contenga, entre otros: plan de trabajo concertado con el aprendiz, guías de aprendizaje, actas y planes de mejoramiento etc...

<https://drive.google.com/drive/folders/1Emgw6mHicbxRMZ4H7tGtm861wKWgESPT?usp=sharing>

Drive interface showing a folder named "1_PORTAFOLIOS 2026". The folder contains two files:

Nombre	Propietario	Fecha de modific...	Tamaño de a
1_FORMACION COMPLEMENTARIA	yo	20 mar	—
2_FORMACION TITULADA	yo	20 mar	—

Drive interface showing a file named "Plan_trabajo_concertado_interpretacion_plan..." within a folder named "6_PLANES DE MEJORA...". The file size is 72 kB and it was modified on 15:31.

Activity log on the right side of the interface:

- Debido a un cambio en una carpeta superior, se ha compartido un elemento
11:26 21 mar
6_PLANES DE MEJ...
- Cualquier usuario de Internet con el enlace Lector
- Debido a una modificación en una carpeta superior, se ha restringido el acceso a un elemento
11:26 21 mar
6_PLANES DE MEJ...

1 subida completada
Plan_trabajo_concertado_interpretaci...



Drive

Buscar en Drive

3_GUIA DE APRENDIZAJE

Tipo Personas Modificado Fuente

Nombre	Propietario	Fecha de modific...	Tamaño de a
MATERIAL DE APOYO	yo	10 mar	—
GFPI-F-135-GuiadeAprendizaje-procesar info...	yo	20 nov 2025	225 kB

3_GUIA DE APRENDIZAJE

Detalles Actividad

Mes pasado

Debido a una modificación en una carpeta superior, se han compartido 6 elementos

ptos.via.txt
C_1_pts.txt
CLASE 1_PTS.txt
CLASE 1
CLASE 2
Manual de Diseno ...

Cualquier usuario de Internet con el enlace Editor

Debido a una modificación en una carpeta superior, se han compartido 2 elementos

25°C Parc. soleado 3:38 p. m. 24/04/2026

Drive

Buscar en Drive

7_ASISTENCIA DEL APR...

Tipo Personas Modificado Fuente

Nombre	Propietario	Fecha de modific...	Tamaño de a
ASISTENCIA CLASE 3 17/03/2026	yo	17 mar	1 kB
ASISTENCIA CLASE 8 14/04/2026	yo	14 abr	1 kB
ASISTENCIA CLASE 1 14/03/2026	yo	20 mar	1 kB
ASISTENCIA CLASE 2 12/03/2026	yo	12 mar	1 kB
ASISTENCIA CLASE 4 19/03/2026	yo	19 mar	1 kB
ASISTENCIA CLASE 4 19/03/2026 (respuestas)	yo	21 abr	4 kB
ASISTENCIA CLASE 5 25/03/2026	yo	24 mar	1 kB

7_ASISTENCIA DEL APR...

Detalles Actividad

Esta semana

Has creado y compartido un elemento en

7_ASISTENCIA DEL ...
ASISTENCIA C...

Cualquier usuario de Internet con el enlace Editor

Semana pasada

Has editado un elemento

ASISTENCIA CLASE...

Has publicado un elemento en la Web. Se actualizarán los cambios.

25°C Parc. soleado 3:40 p. m. 24/04/2026



1 PORTAFOLIOS - 2026

Outlook | Buscar

Francisco Javier Ocampo Cabal...

Mis archivos > 1_PORTAFOLIOS - 2026

Nombre	Modificado	Modificado por	Tamaño	Comparar	Actividad
1_FORMACION COMPLEMENTARIA	hace 22 minutos	Francisco Javier Ocampo Caballero	5 elementos	Compartir...	
2_FORMACION TITULADA	hace 42 minutos	Francisco Javier Ocampo Caballero	2 elementos	Compartir...	

Outlook | Buscar

Francisco Javier Ocampo Cabal...

Mis archivos > 1_PORTAFOLIOS - 2026 > 2_FORMACION TITULADA > 1_3460595

Nombre	Modificado	Modificado por	Tamaño	Comparar	Actividad
1_PROGRAMA DE FORMACION	hace 43 minutos	Francisco Javier Ocampo Caballero	0 elementos	Compartir...	
2_LISTADO DE APRENDICES	hace 43 minutos	Francisco Javier Ocampo Caballero	0 elementos	Compartir...	
3_GUIA DE APRENDIZAJE	hace 43 minutos	Francisco Javier Ocampo Caballero	0 elementos	Compartir...	
4_INSTRUMENTOS DE EVALUACION	hace 43 minutos	Francisco Javier Ocampo Caballero	0 elementos	Compartir...	
5_EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	hace 43 minutos	Francisco Javier Ocampo Caballero	0 elementos	Compartir...	
6_PLANES DE MEJORAMIENTO	hace 43 minutos	Francisco Javier Ocampo Caballero	0 elementos	Compartir...	
7_ASISTENCIAS DEL APRENDIZ	hace 43 minutos	Francisco Javier Ocampo Caballero	0 elementos	Compartir...	

Outlook | Buscar

Francisco Javier Ocampo Cabal...

Mis archivos > 1_PORTAFOLIOS - 2026 > 1_FORMACION COMPLEMENTARIA > 5_3459848 > 5_EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE > Keiris Navarro

Nombre	Modificado	Modificado por	Tamaño	Comparar	Actividad
Croquis.pdf	Hace un minuto	Francisco Javier Ocampo Caballero	679 KB	Compartir...	
Presentación .pdf	Hace un minuto	Francisco Javier Ocampo Caballero	2,48 MB	Compartir...	



Anexo 7: Registrar y mantener actualizada en el aplicativo Sofía Plus, dentro de los plazos institucionales (máximo tres (3) días hábiles), la información académica correspondiente

The image shows two screenshots of the Sofía Plus web application interface. The top screenshot displays the 'Evaluación ruta de aprendizaje masivo' screen, where an instructor can view a list of learners and their status. The bottom screenshot shows the 'Registrar Inasistencia del Aprendiz' screen, where an instructor can record a learner's absence.

Evaluación ruta de aprendizaje masivo

FRANCISCO JAVIER OCAMPO

Ayuda y soporte | Bandeja de tareas | LMS SENA | Cambiar Clave | Salir

Instructor: FRANCISCO JAVIER OCAMPO

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización*: 3459758-DIGITALIZACION DE DISEÑOS GEOMETRICOS VIALES EN AUTOCAD CIVIL 3D

Competencia de aprendizaje*: Trazar proyectos viales de acuerdo con planos y especificaciones técnicas.

Aprendices

	Identificación	Nombres	Apellidos	Estado
<input type="checkbox"/>	CC 1020407779	WILMER OLVANY	HERNANDEZ CASTAÑEDA	Formacion
<input checked="" type="checkbox"/>	CC 1002329525	HERMES DAVID	COY PEÑA	Formacion
<input checked="" type="checkbox"/>	CC 1057659359	JUAN JOSE	VELANDIA BARRERA	Formacion
<input checked="" type="checkbox"/>	CC 1033695026	BREINERTH FARID	MONDRAGON BARRERA	Formacion
<input type="checkbox"/>	CC 1051954576	LUIS DAVID	CETINA LOPEZ	Formacion
<input checked="" type="checkbox"/>	CC 1017192051	JOSE LUIS	GARCIA CUADROS	Formacion
<input checked="" type="checkbox"/>	CC 1072446935	SERGIO ALEJANDRO	VARGAS DAZA	Formacion
<input checked="" type="checkbox"/>	CC 1054284218	YULIANA SOFIA	RODRIGUEZ MONTAÑA	Formacion
<input checked="" type="checkbox"/>	CC 1051474248	JONATHAN ESNEIDER	HERNANDEZ SALAMANCA	Formacion
<input checked="" type="checkbox"/>	CC 1128427764	JONATHAN DARIO	CAÑO BEDOYA	Formacion
<input checked="" type="checkbox"/>	CC 1021512263	CAMILO ANDRES	ARAUJO FONSECA	Formacion
<input checked="" type="checkbox"/>	CC 02110970	ADRIANA	RODRIGUEZ CASTIBLANCO	Formacion
<input type="checkbox"/>	CC 1036621655	CARLOS AUGUSTO	GUTIERREZ RIOS	Formacion
<input checked="" type="checkbox"/>	CC 1128627060	YHONATAN	CARDONA VALENCIA	Formacion
<input type="checkbox"/>	CC 1035921816	JUAN JOSE	GIL ARCILA	Formacion
<input type="checkbox"/>	CC 32109526	MONICA DEL PILAR	YEPES RIVILLAS	Formacion

senasofiaplus.edu.co/sofia/ejecucionformacion/perfilcoordinadorinstructor/gestionruta/evaluarRutaAprendizajeMasivo.faces?conversationContext=i# bus -a160.

19°C Despejado | ESP LAA | 7:38 p. m. 23/04/2026

Registrar Inasistencia del Aprendiz

FRANCISCO JAVIER OCAMPO

Ayuda y soporte | Bandeja de tareas | LMS SENA | Cambiar Clave | Salir

Instructor: FRANCISCO JAVIER OCAMPO

Consultar Fichas de Caracterización*: 3459577 - CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Consultar Aprendiz*: CC 1049564059 KAROLL TATIANA CARMONA FERIA

Cantidad de Horas*: 6

Justificación*: SIN JUSTIFICACION

Fecha Inicio*: 14/04/2026

Fecha Fin*: 14/04/2026

Registrar Novedad

SOFIA Plus Versión 9.0.80 Powered by SENA -- © SENA.2018 -- Bogotá - Colombia --a178.

25°C Parc. soleado | ESP LAA | 3:47 p. m. 24/04/2026



Anexo 9: Intervenir en los equipos de ejecución de la formación por grupo, programa o área, conforme al procedimiento institucional, contribuyendo a la planeación, articulación y mejora continua de la formación, mediante la formulación y ajuste de proyectos formativos, el diseño y actualización de actividades y guías de aprendizaje, la elaboración de talleres e instrumentos de evaluación, y la construcción y validación de ítems que alimenten los bancos de pruebas para la selección y evaluación de aprendices.

SENA

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 13 DEL MES DE Abril DEL AÑO 2026

OBJETIVO(S) Cierre de trimestre - Encuentro Equipos Ejecutores

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO (¿CUAL?)	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
	Carlos Piza	71773268		X		CDHC	cpiza@senad	3194016504		
	Claudio Espinoza	42686990		X		CDHC	cbianeta@senad	3007926550		
	Pablo Díaz	71730102		X		CDHC	pdiaz25@senad	301765341		
	Memora Tenorio	1015142767		X		CDHC	mtenorio@senad	301263611		
	Ricardo García	18496202	X			CDHC	rgarciam@senad.edu.co	3122955032		
	Yaima Geronzi	1095804700		X		CDHC	ygeronzi@senad	321444816		
	Franco J. Olayo	9397194		X		CDHC	foayo@senad	31653323		





REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 16 DEL MES DE ABRIL DEL AÑO 2016

OBJETIVO (S) Alistamiento trimestre II - D ₂										
No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	USO CUPI?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRONICO	TELÉFONO (EXT.)	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Angel Santos	1098652863	✓			CDHC	asantos@sena.edu.co	300620123		Angel Santos
2	Bibiana Yella	43802368		✓		CDHC	bvillar@sena.edu.co	3145249701		[Signature]
3	Yessy	39462197		✓		CDHC	mezapata@sena.edu.co	312284882		[Signature]
4	John Aguado R	717A0785			X	CDHC	jjaguado@sena.edu.co	301557140		[Signature]
5	Daisy Pardo B	1066492230	✓			CDHC/SENA	dparth@sena.edu.co	319417006		[Signature]
6	Olaya Echeverri	32242011	✓			CDHC/SENA	ocheverri@sena.edu.co	301964116		[Signature]
7	Ricardo Muñoz	8433518			X	CDHC	rmunoz@sena.edu.co	3137697933		[Signature]
8	Sergio Rafael Salazar	1036617027		✓		CDHC/SENA	rsalazar@sena.edu.co	303349170		[Signature]
9	Yeimar Genes	1095804700			X	CDHC/SENA	ygenes@sena.edu.co	321444306		[Signature]
10	Ricardo García	18496202	X			CDHC/SENA	rgarciam@sena.edu.co	312295032		[Signature]
11	Francisco J. Ocampo	9397194			X	CDHC	focampo@sena.edu.co	303352311		[Signature]
12										
13										
14										
15										





Anexo 10: Ejecutar el objeto del contrato en los programas y lugares que el SENA determine, conforme a la necesidad del servicio.

Programación del instructor:

CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y DE LA CONSTRUCCION PROGRAMACION POR CURSO II TRIMESTRE - 2026						
Coordinador Académico			Elsa Orozco			
HORAS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
6-7						
7-8			GRUPO: 3147399 Tecnología Levantamientos Topográficos INSTRUCTOR TITULAR: YEIMAR GUERRERO INSTRUCTOR PROGRAMADO: FRANCISCO OCAMPO CIVIL 3D A7	GRUPO: 3494901 Tecnología Levantamientos Topográficos INSTRUCTOR TITULAR: Ricardo García INSTRUCTOR PROGRAMADO: FRANCISCO OCAMPO MATERIALES Y EQUIPOS Prácticas Iniciales	GRUPO: 3292000 Tecnología Levantamientos Topográficos INSTRUCTOR TITULAR: JOHAN BECERRA INSTRUCTOR PROGRAMADO: FRANCISCO OCAMPO CIVIL 3D I A7	GRUPO: 3064747 Tecnología Levantamientos Topográficos INSTRUCTOR TITULAR: RICARDO GARCIA - INSTRUCTOR PROGRAMADO: GRUPO: 3494851 Tecnología Levantamientos Topográficos INSTRUCTOR TITULAR: RICARDO GARCIA - INSTRUCTOR
8-9						
9-10						
10-11						
11-12						
12-13						
13-14						
14-15						
15-16						
16-17						
17-18						
18-19	FUNCIONES DE AUTOCAD CIVIL 3D APLICADAS A SUPERFICIES INSTRUCTOR PROGRAMADO: FRANCISCO OCAMPO		Topográficos INSTRUCTOR TITULAR: RICARDO GARCIA INSTRUCTOR PROGRAMADO: FRANCISCO OCAMPO			
19-20						
20-21						
21-22						
22-23						
24	4		8	12	8	8
25						
26						
27						

40 Directas a Formación
0 Preparación
40 Total Horas

SofiaPlus FRANCISCO JAVIER OCAMPO

Fecha Inicial: 01/04/2026
Fecha Final: 30/04/2026

Horario

Vista del Horario: Mensual

Temas Disponibles
 Eventos Asignados
 Eventos Seleccionados

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO DOMINGO
30/03/26	31/03/26	01/04/26 06:00 - 15:00: Disponible	02/04/26 06:00 - 22:00: Disponible	03/04/26 06:00 - 22:00: Disponible	04/04/26 06:00 - 22:00: Disponible
06/04/26 06:00 - 16:00: Disponible	07/04/26 08:00 - 18:00: [349595]LOCALIZACIÓN DE OBRAS DE URBANISMO 18:00 - 21:59: [349570]3495709 FUNCIONES DE AUTOCAD CIVIL 3D APLICADAS A SUPERFICIES	08/04/26 06:00 - 15:00: Disponible	09/04/26 08:00 - 18:00: [349577]PRELIMINARES 18:00 - 21:59: [349578]349578 DIGITALIZACIÓN DE DISEÑOS GEOMÉTRICOS VIALES EN AUTOCAD CIVIL 3D	10/04/26 08:00 - 18:00: [349580]3495800 INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS	11/04/26 06:00 - 22:00: Disponible
13/04/26 06:00 - 16:00: Disponible	14/04/26 06:00 - 18:00: [349595]LOCALIZACIÓN DE OBRAS DE URBANISMO 18:00 - 21:59: [349570]3495709 FUNCIONES DE AUTOCAD CIVIL 3D APLICADAS A SUPERFICIES	15/04/26 06:00 - 15:00: Disponible	16/04/26 06:00 - 15:00: [349580]3495800 INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS	17/04/26 06:00 - 15:00: [349584]3495848 INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS	18/04/26 06:00 - 22:00: Disponible
20/04/26 06:00 - 16:00: Disponible	21/04/26 06:00 - 18:00: [349595]3495959 MODELAMIENTO DEL TRAZADO VIAL EN AUTOCAD CIVIL 3D	22/04/26 06:00 - 15:00: Disponible	23/04/26 06:00 - 15:00: [349583]3495830 INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS	24/04/26 06:00 - 15:00: [349588]3495888 INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS	25/04/26 06:00 - 22:00: Disponible
27/04/26 06:00 - 16:00: Disponible	28/04/26 06:00 - 22:00: Disponible	29/04/26 06:00 - 15:00: Disponible	30/04/26 06:00 - 15:00: [349583]3495830 INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS	01/05/26 06:00 - 15:00: [349588]3495888 INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS	02/05/26 06:00 - 22:00: Disponible

SOFIA Plus Versión 0.0.00 Powered by SENA -- © SENA 2018 -- Bogotá - Colombia -- +5190



REGISTRO DE ASISTENCIA / DIA 10 DEL MES DE 04 DEL AÑO 2026

OBJETIVO [5] Asistencia ficha 3460577 10-04-2026					
Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	Nº DOCUMENTO	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/FAX	FIRMA
1	Lorena Mejía Marín	1152190563	lore-majumcarin2@gmail.com	3021525295	Lorena M
2	Julieeth Mathys	46661791	julieethmathys@gmail.com	3046107660	Julieeth H.
3	Mileidy urango Arroyo	1068819946	mileidurango594@gmail.com	3236271192	Mileidy
4	Angelica Bustamante Rove	1083427572	angelicabustamante498@gmail.com	3239527992	Angelica
5	Wendy Sofia de Hoyos	1068661887	wendehoyos5419@gmail.com	3122433497	Wendy
6	Karen Johana David Varela	429075353	karenadavid@gmail.com	3106728757	Karen David
7	Leon Luis Muroz	203724217	leonluisuroz@gmail.com	3015514907	Leon L
8	Eddie Santiago Torres	1018710002	eddie.santiago212@gmail.com	3118550000	Eddie
9	Jairo Jesús Yace	1021442527	yacejose@gmail.com	3111185145	Jairo Jesús
10	Shirley Johana Muñoz Angulo	1024464023	shirley.muñozangulo@gmail.com	3001213043	Shirley M
11	Shirley Johana Ruiz Martínez	1152689770	shirleyruiz03@gmail.com	3766020609	Shirley K
12	Kevin Yajaira Navarro	1128399110	ycorrea1202@hotmail.com	3125888567	Kevin
13	Yuri Alexandra Alvaréz	1032133310	yurialvarez100@gmail.com	3107024246	Yuri A
14	Brenda Laverde	104047199	brendalaverde026@gmail.com	3114521857	Brenda L
15	Brenda Laverde	1015071371	Brendalaverde57@gmail.com	32238803	Brenda L
16	Luz Dalida Bentez Penagos	57933180	luzdalidab@gmail.com	3213157007	Luz B

De acuerdo con la Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.
GOR-F-085 V01



REGISTRO DE ASISTENCIA / DIA 22 DEL MES DE 04 DEL AÑO 2026

OBJETIVO [5] Asistencia ficha 3147399 22-04-2026					
Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	Nº DOCUMENTO	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/FAX	FIRMA
1	Juan Carlos Mesa Dierro	98523972	juan.carlos.mesa.dierro@gmail.com	3012182075	Juan C
2	Johan Estiven Garay Sanchez	1001159503	estivan.chir@gmail.com	3128202166	Johan Garay
3	Juan David Mora Patiño	305142121	juanpatiño.mora@gmail.com	3206102810	Juan D
4	Maiteo Martínez Bonilla	103592209	maiteo.martinezbonilla@gmail.com	3011000116	Maiteo
5	Anderson Hernández Pasca	100024321	ahpasca01@gmail.com	3136968750	Anderson
6	Brahian Alexander Laverde Bruna	1129720288	laverdebrunalexander@gmail.com	3215704805	Brahian
7	William José Sierra Urdía	1013974858	williamjose.sierraurdia@gmail.com	3057709927	William J
8	Dimar Hargozá Moraque	1020116429	dimarhargozamoraque@gmail.com	3113006189	Dimar H
9	Jesus Subiana Ricardo Muñoz	1063358443	subianaricardomunoz@gmail.com	3108446241	Jesus R
10	Fabiana Patricia Arias Moreno	1051066488	fabianatriariasmoreno@gmail.com	3146400886	Fabiana P
11	Lita Annel Vargas Hurtado	1150267522	litaannelvargas@gmail.com	3146400886	Lita Annel
12	Faviana Andrea Moreno Carratal	1000888891	Favianamorenocarratal@gmail.com	3150297046	Faviana A
13	Johan Passos	1000569165	johanpassos27@gmail.com	3156513024	Johan Passos

De acuerdo con la Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.
GOR-F-085 V01



SENA

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 24 DEL MES DE 04 DEL AÑO 2026

OBJETIVO (S) Asistencia Formación Fecha: 3292000

No	NOMBRE Y APELLIDOS	Nº. DOCUMENTO	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	FORMA
1	Brahian Estiven Moreno Cordero	100047219	estivenbrahian5@gmail.com	3052946028	Brahian
2	Dian Manuel Bora Melale	100027123	DianBoraMelale305@gmail.com	304672957	Dian
3	Juan Carlos Mario Olayo	100368878	Carlo470mario@gmail.com	3215904435	Juan
4	Juan Antonio Miel Madero	100317272	juar.MAD198@hotmail.com	317694874	Juan E Miel
5	Juan José Benito Suarez	100301471	benitoj3uarez1984@gmail.com	306808950	Juan J Benito
6	Andrés Felipe Muñoz Sánchez	100352707	andresafesap@gmail.com	310357037	Andrés
7	Kathia Loeth Palacios	10040874	kathiamuelcia22@gmail.com	313629269	Kathia M.
8	Hain Alfarida Juncos Saenz	100914103	hainalid2022@gmail.com	315249230	Hain

De acuerdo con la Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

GOR-F-085 V01

ASISTENCIA FORMACION 3460595 - FISICA - 10-04-2026 (respuestas) ☆ 📄

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Extensiones Ayuda

Menús 90% € % 123 Roboto 10 + B I A

A1 Marca temporal

	A	B	C	D	E	F	G	H
	Form_Responses							
1	Marca temporal	Nombre completo	Documento de identidad	Correo electronico	Numero telefonico			
2	10/04/2026 9:21:41	Arelis Andrea Garcia Mo	1045138621	arelisandregarciam@gmail.com	3014285442			
3	10/04/2026 9:21:48	ESTEFANÍA PANIAGUA I	1013457346	epaniagua871@gmail.com	3243411450			
4	10/04/2026 9:21:50	Carolain Salazar Ortega	1020105669	carolainosalazar76@gmail.com	3045827909			
5	10/04/2026 9:21:53	Nayerlis Areiza orrego	1063788975	nayeariza16@gmail.com	3106340280			
6	10/04/2026 9:21:55	KAREN DAYANA CORDO	1040762877	jeons8762@gmail.com	3053221573			
7	10/04/2026 9:21:55	DEYSON ARLEY TORRES	1001500331	deisonarley.1997@gmail.com	3193155258			
8	10/04/2026 9:22:05	Nathalia Rangel Romero	1001060506	nathaliaromero8@hotmail.com	3122728915			
9	10/04/2026 9:22:16	Yasira marzan jimenez	103747586	elsimarijimenez@gmail.com	3044384801			
10	10/04/2026 9:22:22	Juan Jose Rivillas Herre	1117353316	juanjoserivillasherrera53@gmail.com	3146302391			
11	10/04/2026 9:22:23	María Fernanda Acevedo	1015187386	Acevedofernanda270@gmail.com	3007035370			
12	10/04/2026 9:22:28	Daniela Restrepo Zapate	1026062697	drestrepo25768@gmail.com	3137207167			
13	10/04/2026 9:22:39	Alisson Valeria Gallego	1035977574	valeriavillaa2226@gmail.com	3332205417			
14	10/04/2026 9:22:45	Danna Alvarez	1065883672	dannaalvarez609@gmail.com	3212665852			
15	10/04/2026 9:22:49	JUAN DAVID QUINTERO	1001620094	quinterocorreajuan david209@gmail.co	3236354232			
16	10/04/2026 9:22:55	Jimena Castriellón Atheo	1023635112	jcatehortua0@gmail.com	3052559335			
17	10/04/2026 9:23:10	Santiago Idarraga Tobor	1025885802	tobonsanti87@gmail.com	3236070257			
18	10/04/2026 9:23:26	Juan esteban Pérez cab	1104418458	juaneperez222008@gmail.com	3146815193			
19	10/04/2026 9:24:38	Wilmer Alberto Rivera Añ	1073321688	Wilmer.rivera.agudelo18@gmail.com	3128779428			
20	10/04/2026 9:24:56	Ana María Vargas Hurta	1018242313	hurtadoana529@gmail.com	3205942243			
21	10/04/2026 9:26:04	jhoaxer alexander valenci	1017212745	jhoaxervalencia896@gmail.com	3243434839			

+ Respuestas de formulario 1



ASISTENCIA CLASE 8 14/04/2026 (respuestas) ☆ 📁 ☁

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Extensiones Ayuda

100% 123 Predet... 10 B I A

	A	B	C	D	E	F
	Form_Responses2					
1	Marca temporal	NOMBRE COMPLETO	NUMERO DE IDENTIFICACION	CORREO ELECTRONICO	NUMERO TELEFONICO	
2	14/04/2026 21:34:36	RAFAEL CONDIA RODRIGUEZ	74185156	condiarodriguez@gmail.com	3164101145	
3	14/04/2026 21:34:37	Leidy Johanna Roman Paipilla	1013647102	ljrpaipilla@gmail.com	3205067871	
4	14/04/2026 21:34:38	CAMILO ANDRES SANABRIA AVELL/	1058354033	camilosanabria03.27@gmail.	3223470226	
5	14/04/2026 21:34:42	Oscar leonardo castiblanco	1055312911	leonardocastiblanco.lc@gma	3105782780	
6	14/04/2026 21:34:47	mauricio Alberto Pardo Munevar	91135368	biotrofs@gmail.com	3219102938	
7	14/04/2026 21:35:03	Francy Yurany Sánchez Niño	1072749167	frayusani@gmail.com	3127061505	
8	14/04/2026 21:35:20	TATIANA VARGAS PINILLA	1072749788	k_tatiana@outlook.es	3124119297	
9	14/04/2026 21:36:17	KAREN TATIANA VARGAS PINILLA	1072749788	k_tatiana@outlook.es	3124119297	
10	14/04/2026 21:36:26	Anyi Lorena Laverde chaparro	1051478021	anyilaverdejr07@gmail.com	3203635108	
11	14/04/2026 21:37:50	JORGE EDUARDO MESA	1057603132	mesachaconjorge@gmail.cor	3213685760	
12	14/04/2026 21:40:16	Yeraldin Avila Zubieta	1116992322	yeraldinavilazubieta@hotmail	3114421717	
13	15/04/2026 5:24:10	Cristian Mendez Gutierrez	1022381211	kristianmgz@hotmail.com	3027778421	
14	15/04/2026 5:31:12	Stefany diaz	1007196177	Stefita151416@gmail.com	3124852938	
15	15/04/2026 12:34:10	Brisairy Camila Salinas Villalba	1076500207	camilasalinas874@gmail.con	3023305151	
16	15/04/2026 18:20:56	Juan José velandia barrera	1057609359	juanbar473@gmail.com	3227993154	
17	15/04/2026 21:35:01	dayana katerine chaves cruz	1002565658	katerinechaves1404@gmail.c	3222474436	
18						
19						

+ ☰ Respuestas de formulario 3 Respuestas de formulario 2 Respuestas de formulario 1

Anexo 11: Comprobar el portafolio de evidencias del aprendiz según procedimiento de ejecución de la formación profesional integral, garantizando el cumplimiento de la normatividad.



Drive

Buscar en Drive

+ Nuevo

- Página principal
- Mi unidad
- Ordenadores
- Compartido conmigo
- Reciente
- Destacados
- Spam
- Papelera
- Almacenamiento

7,77 GB de 15 GB usado

Obtener más almacenamiento

5_3459848--3223... > 5_EVIDENCIAS DE APR...

Tipo Personas Modificado Fuente

Nombre	Propietario	Fecha de modific...	Tamaño de a
Brenda Yaritza Laverde Correa	brendalaverd...	20 mar	—
Eddie Arenas	supervisions...	20 mar	—
Jhon ever Muñoz	branjhonever...	20 mar	—
Juan Esteban Macias Arroyave	estebanmaci...	20 mar	—
Julieth Matheus	juliethmateus...	20 mar	—
Karen David	karendavidv8...	20 mar	—
Keiris Navarro	grupokeyum...	20 mar	—
Luz Dariela Benitez Penagos	luzdarielab@...	20 mar	—
MEIBERLIM	grupokeyum...	20 mar	—
Sara torres	yarc309@...	20 mar	—

<https://drive.google.com/drive/folders/1Emgw6mHicbxRMZ4H7tGtm861wKWgESPT?usp=sharing>

1_3460595 > 5_EVIDENCIAS DE APRE...

Tipo Personas Modificado Fuente

Ver opciones de orden

Nombre	Propietario	Fecha de modific...	Tamaño de a
Alisson Gallego	nylonnegrob...	27 mar	—
Ana Maria Vargas Hurtado	hurtadoana5...	24 mar	—
Arelis Garcia	arelysandrea...	25 mar	—
Carolain Salazar Ortega	carolainsalaz...	27 mar	—
Daniela Restrepo	drestrepoz57...	27 mar	—
Danna Alvarez	dannaalvarez...	26 mar	—
Deyson Arley Torres Rojas	deisonarley.1...	24 mar	—
Diviana Garces	garcesdivian...	10 abr	—
Elkin Javier Aguilar Moreno	morenoaguil...	26 mar	—
Estefanía Paniagua	epaniagua87...	10 abr	—

5_EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Detalles Actividad

Semana pasada

- Carolain Salazar ha subido un elemento
23:12 17 abr
Carolain Salazar O...
Carpeta Tecnic...
- Carolain Salazar ha movido un elemento a la papelera
23:08 17 abr
Carpeta Tecnica M...
- Carolain Salazar ha subido 2 elementos
23:04 17 abr
Carolain Salazar O...
1_ PROYECT...

16°C Parc. soleado ESP LAA 8:18 a. m. 25/04/2026



Nombre	Propietario	Fecha de modif...	Tamaño de a
analisis del proyecto	quintero corr...	16 abr	540 kB
analisis del proyecto.pptx	hurtado ana5...	25 mar	845 kB
conceptos fundamentales localizacion de una ...	hurtado ana5...	27 mar	704 kB

<https://drive.google.com/drive/folders/1I18XWFGnW3T5cefJ0O4WAahad5XPZ4Lx?usp=sharing>

Nombre	Propietario	Fecha de modif...	Tamaño de a
Taller 1	alejandroh33...	8 abr	-
Taller 1 matemáticas	alejandroh33...	10 abr	-
Taller2 interpretación de planos	alejandroh33...	10 abr	-

https://drive.google.com/drive/folders/1makHdTrYK-mal_EfJRHSyVFPuV3NgVI?usp=sharing

Anexo 12: Evidencias de formación:



Ficha 3459830 INTERPRETACION DE PLANOS



FICHA:3459848 INTERPRETACION DE PLANOS



FICHA:3460595 -Infraestructura Vial



FICHA:3460577 -Infraestructura Vial





Portapapeles Fuente Párrafo Estilos Edición Adobe Acro... Confidencialidad

Taller Investigativo: Fundamentos de la Física

Objetivo:
Identificar, analizar y aplicar los fundamentos de la física (magnitudes, medición, leyes y principios) en situaciones del contexto productivo y cotidiano, desarrollando pensamiento crítico y habilidades investigativas.

Instrucciones generales:

- Trabajo individual.
- Responder de manera clara y argumentada.
- Incluir ejemplos reales o técnicos cuando se solicite.
- Se evaluará precisión conceptual, aplicación práctica y originalidad en los ejemplos.
- Se analizará la redacción y si fue realizado con IA

Módulo 1: Conceptualización (Análisis teórico)

Pregunta 1.1
Explica con tus propias palabras qué es la física y por qué es importante en al menos dos sectores productivos (ej. En área en la cual te vas a desempeñar).

Pregunta 1.2
Clasifica las siguientes magnitudes en **fundamentales** o **derivadas**. Justifica tu respuesta:

Módulo 2: Investigación de leyes y principios

Pregunta 2.1
Investiga una situación real (puede ser de un video, noticia o experiencia laboral) donde se evidencie el **principio de causalidad**. Describe la causa y el efecto físico observado.

Pregunta 2.2
Completa la siguiente tabla con un ejemplo **propio** (no repetir los del texto) para cada ley o principio:

Ley o principio	Ejemplo propio en contexto productivo
Primera ley de Newton (Inercia)	
Segunda ley de Newton ($F = m \cdot a$)	
Tercera ley de Newton (Acción y reacción)	
Conservación de la energía	
Principio de Pascal	
Principio de Arquímedes	

Página 1 de 5 676 palabras Español (Colombia) 16°C Parc. soleado 8:32 a. m. 25/04/2026

Archivo Inicio Insertar Dibujar Diseño Disposición Referencias Correspondencia Revisar Vista Ayuda Acrobat ¿Qué desea hacer? Compartir

Cortar Copiar Pegar Copiar formato Portapapeles Fuente Párrafo Estilos Edición Adobe Acrobat

EJERCICIO PRACTICO DE TOPOGRAFIA APLICADA AL SOFTWARE CIVIL 3D

Se requiere hacer una excavación para el cambio de tubería de un alcantarillado sanitario

Para el replanteo de la línea de excavación se cuenta con la siguiente información:

- Coordenadas del punto D: E 997679,745, N 1035069,492
- Coordenadas del punto G: E 997625,939, N 1034875,319
- Rumbo y distancia del tramo AB: S 67°38'43" E, 53,083 mt.
- Azimut y distancia del tramo BC: 203°41'4", 94,788 mt.
- Azimut y distancia del tramo CD: 113°19'3", 19,704 mt.
- Angulo formado por la línea CD-DE: 272°52'49" distancia de la línea DE: 68,088 mt.
- Rumbo y distancia del tramo EF: S 64°26'15" E, 46,297 mt.
- Rumbo y distancia del tramo FG: S 30°45'1" W, 130,705 mt.

- Pendiente del tramo AB: -2,713%
- Pendiente del tramo BC: 0,073%
- Cota del punto C: 2587,33
- Cota del punto D: 2586,57
- Cota del punto E: 2587,20
- Pendiente del tramo EF: -3,715%
- Pendiente del tramo FG: 1,767%
- Ancho de excavación: 1,2 mt.
- Pendiente del talud de excavación: 0,05:1

Con la información suministrada procesar en civil 3d:

- Superficie de terreno (se asume que la superficie conserva el mismo nivel a la izquierda y a la derecha de la línea de excavación)
- Perfil longitudinal de terreno
- Establecer una rasante a partir de los cálculos obtenidos de la excavación.
- Crear un ensamblaje para excavación (guía del instructor)
- Crear el corredor respectivo y la superficie de excavación.
- Crear secciones transversales de excavación.
- Realizar el cálculo de volumen de excavación

Se adjunta archivo base en formato DWG

Francisco Javier Cordero T.

Página 1 de 2 340 palabras Español (Colombia) 90



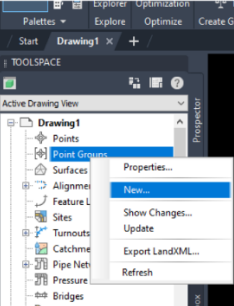
todas las herramientas Editar Convertir Firma electrónica Buscar texto o herramientas Q | | | | Compartir Preguntas al Asistente de IA

Acerca de los grupos de puntos

Para organizar puntos y controlar su apariencia en un dibujo se pueden utilizar colecciones de puntos guardadas denominadas grupos de puntos.


Un grupo de puntos presenta las siguientes características:

- Tiene propiedades constantes que se pueden revisar y modificar con facilidad.
- Una lista de puntos muestra los puntos incluidos en un grupo de puntos. Esta lista puede actualizarse automáticamente. Esto puede ser necesario al cambiar las propiedades del grupo de puntos, al crear nuevos puntos que cumplan las propiedades del grupo, o al borrar o modificar puntos que coincidan con las propiedades del grupo.
- Se puede bloquear para impedir cambios en un dibujo.



Windows taskbar: 17°C Mayorm. nublado ESP LAA 8:56 a. m. 3/10/2025

Para constancia se firma en Medellín a los 30 días del mes de abril de 2026.


ELSA MARIA OROZCO MURILLO

Supervisor del contrato nro. CO1.PCCNTR.9164643 del año 2026