PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Bogotá D.C.; Julio 31 de 2021

Señor (a)
LUIS ORLANDO CORTES VEGA
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **2264781**
Coordinador Academico
Centro de Tecnologias para la Contrucción y la Madera
Ciudad

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes 07 del año 2021

Referencia: No 2264781 de 2021

Walter Ivan Cárdenas Zipa, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.032.420.900 de Bogotá, en mi calidad de Contratista del SENA, en el Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera, 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: El valor total del presente contrato es máximo de suma **TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE ($ 39.780.000)**, Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago para el mes de Febrero, por valor de **UN MILLON OCHOCIENTOS VEINTE MIL PESOS M/CTE ($1.820.000)** b) Nueve pagos iguales por valor de **TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS M/TE ($3.900.000)** de marzo a noviembre c) Para el mes de Diciembre se realizara un último pago por la suma **DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA MIL PESOS M/TE ($2.860.000)** Equivalente a adición y prorroga.

Plazo: Será hasta el 22 de Diciembre de 2021.

OBJETO:
Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación en el Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera para cubrir las necesidades del sector productivo de la región o zona de influencia que atiende este centro, para el cumplimiento de las metas de formación.

Obligaciones Especificas:

N.	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Cumplir con la programación académica predeterminada por la Coordinación Académica correspondiente, de acuerdo con las normas, procesos y metodologías pedagógicas, estrategias	Se asiste de forma puntual a orientar cada clase según lo programado en el horario del instructor.	Se diligencia el formato de acciones diarias.

	de didácticas activas, formación por proyectos y los productos institucionales.		
2	Presentar los reportes de notas de los alumnos y demás informes dentro de los plazos estipulados por el Centro para tal efecto.	Se diligencia y entrega el formato de evaluación correspondiente GFPI- 022.	Se emiten los juicios evaluativos correspondientes en el aplicativo Sofia Plus
3	Evaluar el proceso de aprendizaje, las estrategias pedagógicas, el medio ambiente educativo, el rendimiento académico de los aprendices y diligenciar oportunamente los formatos correspondientes.	Se diligencia el formato de evaluación de ambientes de aprendizaje GFPI- 020 Y GPFI- 021	Formato de evaluación de ambientes de aprendizaje GFPI- 020 Y GPFI- 021 se entrega en coordinación académica.
4	Reintegrar los libros y/o ayudas didácticas solicitadas en préstamo en la Unidad información dentro de los plazos estipulados y presentar el paz y salvo correspondiente para el último pago.	Al finalizar la labor se entregan las herramientas y equipos utilizados en el proceso.	Paz y salvo emitido por coordinación académica.
5	Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar procesos de aprendizaje en cualquiera de las estrategias de respuesta institucional para los diferentes grupos poblacionales objeto de Formación Profesional Integral.	Se orientan las clases del programa de formación, manejo de guías de aprendizaje, etc.	Manejo con los aprendices de la plataforma virtual blackboard.
6	Desarrollar mecanismos que faciliten la reflexión, la innovación, el espíritu investigativo, la creatividad y la autoevaluación en los alumnos para su mejoramiento continuo.	Orientar a los aprendices en su parte creativa, apoyo de emprendimiento.	Proyectos inscritos en fondo emprender.
7	Participar en el desarrollo de innovaciones pedagógicas y del área específica en que se desempeñe, mediante proyectos de investigación, en concordancia con las exigencias del desarrollo sostenible.	El uso de herramientas tecnológicas como simuladores de los equipos entre otros.	Diligenciamiento del formato de acciones diarias.
8	Formular, ejecutar y evaluar diagnósticos que conlleven a la actualización y creación de diseños, planes, programas, procesos y productos propios de las actividades del centro de formación, acordes con su especialidad y área de desempeño, y según las necesidades del entorno.	Se participa en el desarrollo de nuevos proyectos y programas de formación o actualización de los mismos.	En el aplicativo Sofia Plus queda registrado el equipo de desarrollo curricular que participo en el proyecto.
9	Colaborar en el diseño y ejecución de programas de actualización de instructores del SENA en aspectos pedagógicos y de la especialidad en que imparte Formación Profesional.	Capacitación continúa en pedagogía y en la especialidad.	Certificaciones en certificados digitales SENA y actualización de la hija de vida en el SNE.

10	Participar activamente en el Plan de Mejoramiento y actualización de los docentes.	Asistencia a comités y a las clases programadas, conservar los ambientes de formación en orden y aseo.	Listas de asistencia que se custodian en la coordinación. Formato de trabajo diligenciado Acciones Diarias Sofia Plus.
11	Reportar el en sistema Sofia Plus en un plazo máximo de tres (3) días de iniciado el trimestre y/ o antes de la terminación del mismo según corresponda, todas las actividades de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, tales como: Registro de los juicios evaluativos, Creación de rutas y asociación de aprendices, Registro de juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, Comunicar al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información.	Registrar en la plataforma Sena Sofia plus la información pertinente para el desarrollo del proceso formativo como plan de evaluación, guías de aprendizaje, material de apoyo, foros entre otros	Sofia Plus.
12	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	Diligenciamiento del informe mensual de ejecución contractual.	Informes mensuales Sofia e informe mensual de ejecución contractual GTH-F062 V. 04
13	Aplicar durante el periodo de duración del contrato al periodo por competencias según norma de competencias que aplican a la función del instructor así como a los procesos que el Sena adelante para certificar habilidades pedagógicas.	Solicitar certificación en la norma Orientar procesos pedagógicos.	Correo Electrónico.
14	Desarrollar mecanismos que faciliten la reflexión la innovación, la creatividad la autoevaluación en los aprendices para mejoramiento continuo.	Uso de diferentes estrategias metodológicas para el desarrollo de la formación	Material de Apoyo.
15	Responder por la integridad y buen use de materiales, equipos y demás elementos de la institución puestos bajo su cuidado para desarrollar labores propias de la ejecución de su contrato	Conservar y mantener en buen estado los materiales y equipos asignados	Plataforma inventario actualizado.
16	Participar en los comités de evaluación, asistir puntualmente a las clases programadas, colaborar activamente con las disposiciones sobre aseo y orden de los salones de clases y tener sentido de pertenencia con, la Institución	Asistencia a comités y a las clases programadas conservar los ambientes de formación en orden y aseo.	Listas de Asistencia que se custodian en la coordinación, formato de trabajo diligenciando acciones diarias.

17	Incorporar las tendencias tecnológicas, pedagógicas y de gestión, al diseño técnico pedagógico de las diferentes acciones de formación profesional en su especialidad	Impartir formación en programas solicitados cumpliendo con las tendencias laborales	Información técnica actualizada

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	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN
1.				

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

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. **7800891071** operador **SOI** – Su Aporte correspondiente al mes de **Junio** del año 2021 (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*)

Evidencias en (xx) folios

Cordialmente,

Firma
Walter Ivan Cardenas Zipa
Contratista
C.C. No. 1.032.420.900 de Bogotá

Recibí a satisfacción:

Firma
Luis Orlando Cortes Vega
Supervisor(a) Contrato 2264781 de 2021
Coordinador Academico

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: WALTER IVAN CARDENAS ZIPA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA

FECHA INICIAL: 01/06/2021 00:00:00

FECHA FINAL: 30/06/2021 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2346440 - DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR - AUTOCAD BÁSICO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROYECTAR LOS PRODUCTOS REQUERIDOS POR EL MERCADO ESPECIFICANDO CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y PAUTAS DE PRODUCCIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- APLICA LAS HERRAMIENTAS DE DIBUJO DEL PROGRAMA AUTOCAD, CON CRITERIOS TÉCNICOS Y DE RESPONSABILIDAD FRENTE A LAS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES Y FUNCIONALES DE UNA PIEZA.

- GENERAR PLANOS BÁSICOS SENCILLOS, UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS QUE BRINDA EL AUTOCAD.

- INTERPRETA Y MANEJA EL ENTORNO DEL AUTOCADUSA E INGRESA ADECUADAMENTE LOS DATOS AL AUTOCADUTILIZA ADECUADAMENTE LAS UTILIDADES Y AYUDAS DEL AUTOCADCREA DIBUJOS EN 2 DIMENSIONES SEGÚN EL EJERCICIO PROPUESTOEDITA OBJETOS GRÁFICOS EN AUTOCADVISUALIZA ADECUADAMENTE OBJETOS GRÁFICOSCREA Y CONTROLA LOS LAYER O CAPAS EN EL DIBUJO DE AUTOCADINTERPRETA Y MANEJA LAS PROPIEDADES DE OBJETOS EN EL AUTOCAD

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 37,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2353109 - AUTOCAD 3D

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DISEÑAR PROTOTIPOS DE PRODUCTOS Y/O SERVICIOS QUE SATISFAGAN LAS NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES Y CUMPLAN LA NORMATIVIDAD LEGAL

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MATERIALES Y LUCES A LOS OBJETOS DISEÑADOS.

CAMBIAR LOS ATRIBUTOS DE LOS OBJETOS TRIDIMENSIONALES DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL PROYECTO.

CREAR NUEVOS OBJETOS A PARTIR DE LA REALIZACIÓN DE OPERACIONES LÓGICAS ENTRE OBJETOS EXISTENTES.

CREAR OBJETOS TRIDIMENSIONALES USANDO LOS COMANDOS DEL SOFTWARE PARA TAL FIN.

REALIZAR UNA ANIMACIÓN Y UN VIDEOCLIP DEL PROYECTO TRIDIMENSIONAL.

UBICAR OBJETOS EN EL ESPACIO CARTESIANO Y POLAR TRIDIMENSIONALMENTE.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	4,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2324311 - LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS Y GEORREFERENCIACION

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Calcular costos de operación de acuerdo con métodos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Georeferenciar proyectos de ingeniería de acuerdo con especificaciones técnicas de topografía.
• 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	LEVANTAR OBRAS ESPECIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE TOPOGRAFÍA.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Levantar superficies altimétricamente según especificaciones técnicas de topografía.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Levantar terrenos según especificaciones técnicas de topografía planimétrica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Levantar terrenos según técnicas de fotogrametría

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Localizar obras de urbanismo de acuerdo con planos y especificaciones técnicas
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Localizar obras hidráulicas de acuerdo con planos y especificaciones técnicas
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• 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
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Trazar proyectos viales de acuerdo con planos y especificaciones técnicas.

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 17,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2352853 - AUTOCAD 3D

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DISEÑAR PROTOTIPOS DE PRODUCTOS Y/O SERVICIOS QUE SATISFAGAN LAS NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES Y CUMPLAN LA NORMATIVIDAD LEGAL

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MATERIALES Y LUCES A LOS OBJETOS DISEÑADOS.

CAMBIAR LOS ATRIBUTOS DE LOS OBJETOS TRIDIMENSIONALES DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL PROYECTO.

CREAR NUEVOS OBJETOS A PARTIR DE LA REALIZACIÓN DE OPERACIONES LÓGICAS ENTRE OBJETOS EXISTENTES.

CREAR OBJETOS TRIDIMENSIONALES USANDO LOS COMANDOS DEL SOFTWARE PARA TAL FIN.

REALIZAR UNA ANIMACIÓN Y UN VIDEOCLIP DEL PROYECTO TRIDIMENSIONAL.

UBICAR OBJETOS EN EL ESPACIO CARTESIANO Y POLAR TRIDIMENSIONALMENTE.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 34,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2231739 - CONSTRUCCIÓN DE VIAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COLOCAR MEZCLAS ASFÁLTICAS DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD TÉCNICA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONSTRUIR FILTROS DE ACUERDO A NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONSTRUIR PAVIMENTOS ARTICULADOS DE ACUERDO CON NORMAS PLANOS Y ESPECIFICACIONES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	FUNDIR LOS ELEMENTOS DE CONCRETO DE ACUERDO CON LAS NORMAS PLANOS Y ESPECIFICACIONES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MEDIR DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PREPARAR TERRENOS MANUALMENTE PARA CONSTRUIR OBRAS DE ARTE Y OBRAS DE DRENAJE DE ACUERDO CON NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	30,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2360444 - DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR - AUTOCAD BÁSICO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROYECTAR LOS PRODUCTOS REQUERIDOS POR EL MERCADO ESPECIFICANDO CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y PAUTAS DE PRODUCCIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- APLICA LAS HERRAMIENTAS DE DIBUJO DEL PROGRAMA AUTOCAD, CON CRITERIOS TÉCNICOS Y DE RESPONSABILIDAD FRENTE A LAS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES Y FUNCIONALES DE UNA PIEZA.

- GENERAR PLANOS BÁSICOS SENCILLOS, UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS QUE BRINDA EL AUTOCAD.

- INTERPRETA Y MANEJA EL ENTORNO DEL AUTOCADUSA E INGRESA ADECUADAMENTE LOS DATOS AL AUTOCADUTILIZA ADECUADAMENTE LAS UTILIDADES Y AYUDAS DEL AUTOCADCREA DIBUJOS EN 2 DIMENSIONES SEGÚN EL EJERCICIO PROPUESTOEDITA OBJETOS GRÁFICOS EN AUTOCADVISUALIZA ADECUADAMENTE OBJETOS GRÁFICOSCREA Y CONTROLA LOS LAYER O CAPAS EN EL DIBUJO DE AUTOCADINTERPRETA Y MANEJA LAS PROPIEDADES DE OBJETOS EN EL AUTOCAD

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 12,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2324309 - LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS Y GEORREFERENCIACION

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

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

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

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

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Georeferenciar proyectos de ingeniería de acuerdo con especificaciones técnicas de topografía.
• 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	LEVANTAR OBRAS ESPECIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE TOPOGRAFÍA.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Levantar superficies altimétricamente según especificaciones técnicas de topografía.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Levantar terrenos según especificaciones técnicas de topografía planimétrica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Levantar terrenos según técnicas de fotogrametría

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Localizar obras de urbanismo de acuerdo con planos y especificaciones técnicas
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Localizar obras hidráulicas de acuerdo con planos y especificaciones técnicas
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• 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
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Trazar proyectos viales de acuerdo con planos y especificaciones técnicas.

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 4,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	2324307 - LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS Y GEORREFERENCIACION
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Calcular costos de operación de acuerdo con métodos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Georeferenciar proyectos de ingeniería de acuerdo con especificaciones técnicas de topografía.
• 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	LEVANTAR OBRAS ESPECIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE TOPOGRAFÍA.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Levantar superficies altimétricamente según especificaciones técnicas de topografía.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Levantar terrenos según especificaciones técnicas de topografía planimétrica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Levantar terrenos según técnicas de fotogrametría
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Localizar obras de urbanismo de acuerdo con planos y especificaciones técnicas

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Localizar obras hidráulicas de acuerdo con planos y especificaciones técnicas
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• 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
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Trazar proyectos viales de acuerdo con planos y especificaciones técnicas.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	15,90

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	157,20

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: WALTER IVAN CARDENAS ZIPA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: WALTER IVAN CARDENAS ZIPA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA

FECHA INICIAL: 01/07/2021 00:00:00

FECHA FINAL: 31/07/2021 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2353109 - AUTOCAD 3D

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DISEÑAR PROTOTIPOS DE PRODUCTOS Y/O SERVICIOS QUE SATISFAGAN LAS NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES Y CUMPLAN LA NORMATIVIDAD LEGAL

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MATERIALES Y LUCES A LOS OBJETOS DISEÑADOS.

CAMBIAR LOS ATRIBUTOS DE LOS OBJETOS TRIDIMENSIONALES DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL PROYECTO.

CREAR NUEVOS OBJETOS A PARTIR DE LA REALIZACIÓN DE OPERACIONES LÓGICAS ENTRE OBJETOS EXISTENTES.

CREAR OBJETOS TRIDIMENSIONALES USANDO LOS COMANDOS DEL SOFTWARE PARA TAL FIN.

REALIZAR UNA ANIMACIÓN Y UN VIDEOCLIP DEL PROYECTO TRIDIMENSIONAL.

UBICAR OBJETOS EN EL ESPACIO CARTESIANO Y POLAR TRIDIMENSIONALMENTE.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 35,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2324311 - LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS Y GEORREFERENCIACION

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Calcular costos de operación de acuerdo con métodos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Georeferenciar proyectos de ingeniería de acuerdo con especificaciones técnicas de topografía.
• 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.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	LEVANTAR OBRAS ESPECIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE TOPOGRAFÍA.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Levantar superficies altimétricamente según especificaciones técnicas de topografía.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Levantar terrenos según especificaciones técnicas de topografía planimétrica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Levantar terrenos según técnicas de fotogrametría
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Localizar obras de urbanismo de acuerdo con planos y especificaciones técnicas
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Localizar obras hidráulicas de acuerdo con planos y especificaciones técnicas
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Trazar proyectos viales de acuerdo con planos y especificaciones técnicas.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 15,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2231739 - CONSTRUCCIÓN DE VIAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COLOCAR MEZCLAS ASFÁLTICAS DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD TÉCNICA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONSTRUIR FILTROS DE ACUERDO A NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONSTRUIR PAVIMENTOS ARTICULADOS DE ACUERDO CON NORMAS PLANOS Y ESPECIFICACIONES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	FUNDIR LOS ELEMENTOS DE CONCRETO DE ACUERDO CON LAS NORMAS PLANOS Y ESPECIFICACIONES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MEDIR DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PREPARAR TERRENOS MANUALMENTE PARA CONSTRUIR OBRAS DE ARTE Y OBRAS DE DRENAJE DE ACUERDO CON NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	4,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2352853 - AUTOCAD 3D

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DISEÑAR PROTOTIPOS DE PRODUCTOS Y/O SERVICIOS QUE SATISFAGAN LAS NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES Y CUMPLAN LA NORMATIVIDAD LEGAL

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MATERIALES Y LUCES A LOS OBJETOS DISEÑADOS.

CAMBIAR LOS ATRIBUTOS DE LOS OBJETOS TRIDIMENSIONALES DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL PROYECTO.

CREAR NUEVOS OBJETOS A PARTIR DE LA REALIZACIÓN DE OPERACIONES LÓGICAS ENTRE OBJETOS EXISTENTES.

CREAR OBJETOS TRIDIMENSIONALES USANDO LOS COMANDOS DEL SOFTWARE PARA TAL FIN.

REALIZAR UNA ANIMACIÓN Y UN VIDEOCLIP DEL PROYECTO TRIDIMENSIONAL.

UBICAR OBJETOS EN EL ESPACIO CARTESIANO Y POLAR TRIDIMENSIONALMENTE.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 5,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2360444 - DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR - AUTOCAD BÁSICO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROYECTAR LOS PRODUCTOS REQUERIDOS POR EL MERCADO ESPECIFICANDO CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y PAUTAS DE PRODUCCIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- APLICA LAS HERRAMIENTAS DE DIBUJO DEL PROGRAMA AUTOCAD, CON CRITERIOS TÉCNICOS Y DE RESPONSABILIDAD FRENTE A LAS CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES Y FUNCIONALES DE UNA PIEZA.

- GENERAR PLANOS BÁSICOS SENCILLOS, UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS QUE BRINDA EL AUTOCAD.

- INTERPRETA Y MANEJA EL ENTORNO DEL AUTOCADUSA E INGRESA ADECUADAMENTE LOS DATOS AL AUTOCADUTILIZA ADECUADAMENTE LAS UTILIDADES Y AYUDAS DEL AUTOCADCREA DIBUJOS EN 2 DIMENSIONES SEGÚN EL EJERCICIO PROPUESTOEDITA OBJETOS GRÁFICOS EN AUTOCADVISUALIZA ADECUADAMENTE OBJETOS GRÁFICOSCREA Y CONTROLA LOS LAYER O CAPAS EN EL DIBUJO DE AUTOCADINTERPRETA Y MANEJA LAS PROPIEDADES DE OBJETOS EN EL AUTOCAD

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 20,90

FICHA DE APRENDIZAJE:	2324307 - LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS Y GEORREFERENCIACION
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Calcular costos de operación de acuerdo con métodos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Georeferenciar proyectos de ingeniería de acuerdo con especificaciones técnicas de topografía.
• 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.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	LEVANTAR OBRAS ESPECIALES SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE TOPOGRAFÍA.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Levantar superficies altimétricamente según especificaciones técnicas de topografía.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Levantar terrenos según especificaciones técnicas de topografía planimétrica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Levantar terrenos según técnicas de fotogrametría
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Localizar obras de urbanismo de acuerdo con planos y especificaciones técnicas
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Localizar obras hidráulicas de acuerdo con planos y especificaciones técnicas
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Trazar proyectos viales de acuerdo con planos y especificaciones técnicas.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 17,80

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 99,40

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: WALTER IVAN CARDENAS ZIPA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA