



PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Barranquilla, Agosto de 2021

Señor (a)
CESAR AUGUSTO DE LA CRUZ BOVEA
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **2684817**
Coordinador Académico Artes Gráficas
Construcción
Barranquilla

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

Referencia: No 2684817 del año 2021

JAINNE LAURETT AREVALO GARCIA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.129.574.719 de Barranquilla, en mi calidad de Contratista del SENA, en Construcción, 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: b). un pago correspondiente al mes de Agosto de 2021 por valor de (3.569.292). Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo al cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General, en la cuenta de Ahorros No. 083-995821-90 Bancolombia, cuyo titular es el Contratista.

Plazo: Será hasta el 17 de Diciembre de 2021.

OBJETO:

Desarrollar formación profesional por competencias laborales, mediante la estrategia de aprendizaje por proyectos en los programas de formación de TOPOGRAFIA, CONSTRUCCIÓN Y OBRAS CIVILES , participando en los equipos de diseño y desarrollo curricular y gestionando las actividades y proyectos a través de las tecnologías de la información y la comunicación que brinda la entidad

Obligaciones Específicas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	FORMULAR PROYECTO FORMATIVO, PLANEACIÓN PEDAGÓGICA DEL PROYECTO Y RECURSOS DIDÁCTICOS (GUÍAS DE APRENDIZAJE, INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y MATERIAL DE APOYO) PARA EL DESARROLLO DE LAS	Dispuse de material de estudio, actividades de aprendizaje e instrumentos de evaluación para orientar la ejecución de la formación profesional integral en la modalidad virtual para el desarrollo	Sesiones virtuales en la plataforma Zoom; Disposición de manuales de construcción de vías y normativa vigente como material de apoyo para estudio;



	COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN SEGÚN LINEAMIENTOS DEL PROCEDIMIENTO Y GUÍA DE DESARROLLO CURRICULAR.	competencias técnicas para el programa de formación de construcción de vías, así como también para el curso complementario de topografía básica.	talleres, cuestionarios para los aprendices del programa de formación de construcción de vías con ficha de caracterización 2293054 al igual que para el curso complementario de topografía básica con ficha de caracterización 2384823.
2	REALIZAR EL ALISTAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A ORIENTAR TENIENDO EN CUENTA: AMBIENTES, NÚMERO DE APRENDICES, DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS, MODALIDAD DE FORMACIÓN, Y DURACIONES ESTABLECIDAS EN LAS GUÍAS DE APRENDIZAJE PARA EL LOGRO DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PROGRAMA.	Formulé actividades de aprendizaje para el desarrollo de competencias técnicas para el programa de formación de construcción de vías, así como también para el curso complementario de topografía básica.	Medios y recursos didácticos como consulta en biblioteca de material web, interpretación de manuales, guías y normas vigentes (Norma de Inviás, INV E, la Norma Técnica Colombiana NTC) acorde al logro de los resultados de aprendizaje para el desarrollo de las competencias técnicas para el programa de formación de construcción de vías con fichas de caracterización 2293054 y de igual manera para el curso complementario de topografía básica con ficha de caracterización 2384823
3	REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE INDUCCIÓN A LOS APRENDICES UTILIZANDO EL	NA	NA



	AMBIENTE VIRTUAL DISPUESTO (LMS) ACORDE A LO ESTABLECIDO EN LA CIRCULAR DE INDUCCIÓN VIGENTE Y GUÍA DESARROLLO DEL PROCESO FORMATIVO.		
4	ASOCIAR APRENDICES A LA RUTA DE APRENDIZAJE EN EL APLICATIVO SOFIA PLUS DISPUESTO POR LA ENTIDAD.	Asocié los aprendices a la ruta de aprendizaje en el aplicativo Sofía Plus	Asociación de los aprendices del programa de construcción de vías con ficha de caracterización 2284823.
5	ORIENTAR EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PROMOVIENDO EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO, LA SOLUCIÓN CREATIVA DE PROBLEMAS, EL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PARA EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO, EL USO DE LAS TIC, EL TRABAJO COLABORATIVO, PLANTEANDO ACCIONES DE REFUERZO, MEJORAMIENTO Y APOYO QUE MOTIVEN Y FUNDAMENTEN AL APRENDIZ PARA EL DESARROLLO DE SUS COMPETENCIAS SEGÚN LO ESTABLECIDO EN EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL.	Orienté el desarrollo de las actividades de aprendizaje de acuerdo al procedimiento de ejecución de la formación profesional integral donde se promueve al desarrollo de las competencias de los aprendices a través de las TIC, aprendizaje autónomo y trabajo colaborativo del programa de formación de construcción de vías, así como también para el curso complementario	Actividades de aprendizaje donde se utilizan las estrategias que promueven la creatividad, trabajo en equipo haciendo uso de las herramientas ofimáticas y su respectiva socialización para el programa de formación de construcción de vías con ficha de caracterización 2293054 al igual que para el curso complementario de topografía básica con ficha de caracterización 2384823.
6	UTILIZAR HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS QUE EL SENA BRINDA PARA LA GESTIÓN DEL APRENDIZAJE Y APOYO A LOS PROCESOS FORMATIVOS, PARA ORGANIZAR Y DESARROLLAR ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE Y LLEVAR EL REGISTRO DEL PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS.	Aplicué herramientas tecnológicas como apoyo al proceso formativo del técnico en construcción de vías.	Portafolio de evidencias, carpeta en One Drive, uso de la plataforma institucional Territorium, Zoom y Teams.



7	REGISTRAR OPORTUNAMENTE EN AQUELLOS CASOS DE INASISTENCIAS, DESERCIONES, CONDICIONAMIENTOS DE MATRÍCULA, CANCELACIÓN DE MATRÍCULA EN EL APLICATIVO SOFIA PLUS DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DEL APRENDIZ VIGENTE.	Reporté las novedades e inasistencias en el aplicativo institucional Sofía Plus de los aprendices del programa de formación a mi cargo de construcción de vías, así como también para el curso complementario de topografía básica.	Formato del registro de asistencia en medio digital del programa de formación de construcción de vías con ficha de caracterización 2293054 al igual que para el curso complementario de topografía básica con ficha de caracterización 2384823.
8	EMITIR JUICIOS DE EVALUACIÓN CON BASE EN LA VALORACIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE, LAS CARACTERÍSTICAS Y LAS PREMISAS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DESCRITAS EN LA GUÍA PARA DESARROLLAR EL PROCESO FORMATIVO, EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN Y EL REGLAMENTO DEL APRENDIZ SENA.	Realicé los juicios de evaluación de los resultados de aprendizaje en el aplicativo institucional Sofía Plus de los aprendices del programa de formación a mi cargo de construcción de vías.	Registro en la plataforma Sofía Plus y reporte de los juicios de evaluación de los aprendices del programa de formación de construcción de vías con ficha de caracterización 2293054.
9	REALIZAR EVALUACIÓN AL DESARROLLO DEL PROGRAMA ANTE EL EQUIPO PEDAGÓGICO DEL CENTRO ESTABLECIENDO PERTINENCIA DEL PROGRAMA, ÍNDICE DE DESERCIÓN, Y OBSERVACIONES PARA LA MEJORA DE LOS CONTENIDOS CURRICULARES DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN, DEJANDO ESTE REGISTRO MEDIANTE ACTA.	NA	NA
10	ATENDER CON OPORTUNIDAD Y EFICIENCIA LAS SUGERENCIAS INDICADAS POR EL SUPERVISOR DEL	Atendí oportuna y eficientemente las sugerencias indicadas por el coordinador	Acatar sugerencias del supervisor del contrato.



	CONTRATO PARA EL CABAL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES CONTRACTUALES.	académico del área de construcción.	
11	APOYAR LOS PROCESOS RELACIONADOS CON INVESTIGACIÓN, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL CENTRO DE FORMACIÓN EN CASO DE SER REQUERIDO O ESTAR INTERESADO EN PARTICIPAR.	NA	NA
12	REPORTAR EN EL SISTEMA SOFIA PLUS EN UN PLAZO MÁXIMO DE 3 DÍAS, TODAS LAS ACTIVIDADES DE ACUERDO CON LOS PROCESOS QUE SON DE SU RESPONSABILIDAD, GARANTIZANDO LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN Y SU COHERENCIA CON EL PROCESO FORMATIVO, TALES COMO: REGISTRO DE LOS JUICIOS EVALUATIVOS, CREACIÓN DE RUTAS Y ASOCIACIÓN DE APRENDICES, REGISTRO DE JUICIOS EVALUATIVOS DEL RECONOCIMIENTO DE APRENDIZAJES PREVIOS, CIERRE DE FICHAS.	Gestioné las actividades pertinentes a mi responsabilidad en el aplicativo Sofía plus como registro de los juicios de evaluación para el programa de formación a mi cargo de construcción de vías.	Reporte de los juicios de evaluación en el aplicativo Sofía de los resultados de aprendizaje de los aprendices del programa de formación de construcción de vías con ficha de caracterización 2293054.
13	CUMPLIR CON LA ENTREGA DE PRODUCTOS A LOS QUE SE COMPROMETIÓ EN LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO APROBADO.	Realicé un plan de desarrollo para la ejecución de la formación del programa de formación a mi cargo de construcción de vías.	Plan de desarrollo para la ejecución de la formación del programa de formación de construcción de vías con ficha de caracterización 2293054.
14	PARTICIPAR EN LAS ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA ORGANIZADOS POR LOS CENTROS DE FORMACIÓN.	Participé en la capacitaciones del uso de la plataforma LMS Territorium del Sena y todas las capacitaciones pertinentes al entrenamiento de las herramientas ofimáticas.	certificados y asistencia a las sesiones en línea en diferentes plataformas virtuales.



15	PRESENTAR INFORMES MENSUALES EN LOS CUALES SE EVIDENCIE LOS AVANCES RESPECTO AL CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES, METAS U OBJETIVOS PROPUESTOS PARA EL ÁREA Y/O PROCESO EN EL QUE INTERVIENE; Y UN INFORME FINAL AL TERMINAR LA EJECUCIÓN	Elaboré informe mensual de ejecución de las acciones realizadas con sus respectivas evidencias.	Informe mensual de ejecución de actividades y evidencias de tales.
16	UTILIZAR Y CUIDAR LOS AMBIENTES, MAQUINARIA, MATERIALES, VEHÍCULOS, EQUIPOS Y/O HERRAMIENTAS QUE DISPONGA PARA REALIZAR LA FORMACIÓN. Y UNA VEZ FINALIZADO EL CONTRATO REINTEGRAR Y/O DEVOLVER LOS ELEMENTOS Y BIENES QUE, A MANERA DE INVENTARIO, EL CENTRO DE FORMACIÓN PONGA A SU DISPOSICIÓN, USO Y CUSTODIA PARA LA CABAL EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	Utilicé equipo de computo dispuesto por la entidad para desarrollar la formación profesional integral del programa de formación construcción de vías.	Sesiones en línea con los grupos a mi cargo con fichas de caracterización 2293054 y 2284823.
17	INSCRIBIRSE Y CERTIFICARSE EN LOS PROCESOS DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES QUE APLIQUEN A LA FUNCIÓN INSTRUCTOR.	NA	NA
18	PARTICIPEN INTERDISCIPLINARIAMENTE EN EL DESARROLLO CURRICULAR, (ESTRUCTURACIÓN DEL PROYECTO, PLANEACIÓN PEDAGÓGICA, GUÍAS DE APRENDIZAJE), ASÍ COMO EN LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE.	Realicé guías de aprendizaje para el desarrollo curricular del programa de formación de construcción de vías.	Guías de aprendizaje para los programas de formación de construcción de vías con fichas de caracterización 2293054.
19	APOYAR EN LOS PROCESOS DE PRUEBAS, TALLERES APTITUDINALES Y/O SELECCIÓN DE APRENDICES.	NA	NA
20	CONTAR CON CERTIFICACIÓN VIGENTE DE NORMA DE COMPETENCIA ORIENTAR PROCESOS FORMATIVOS	Realicé el proceso de evaluación de competencias laborales en orientar formación	Certificado por competencias laborales en orientar formación



	PRESENCIALES CON BASE EN LOS PLANES DE FORMACIÓN CONCERTADOS O LA ACTUALIZACIÓN ORIENTAR FORMACIÓN PRESENCIAL DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVO.	presencial de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa, de acuerdo con manual de operación y normativa, obteniendo dicho certificado.	presencial de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa.
--	---	--	--

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

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. 4407007116 de la planilla, operador y periodo. (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Antitrámites”)

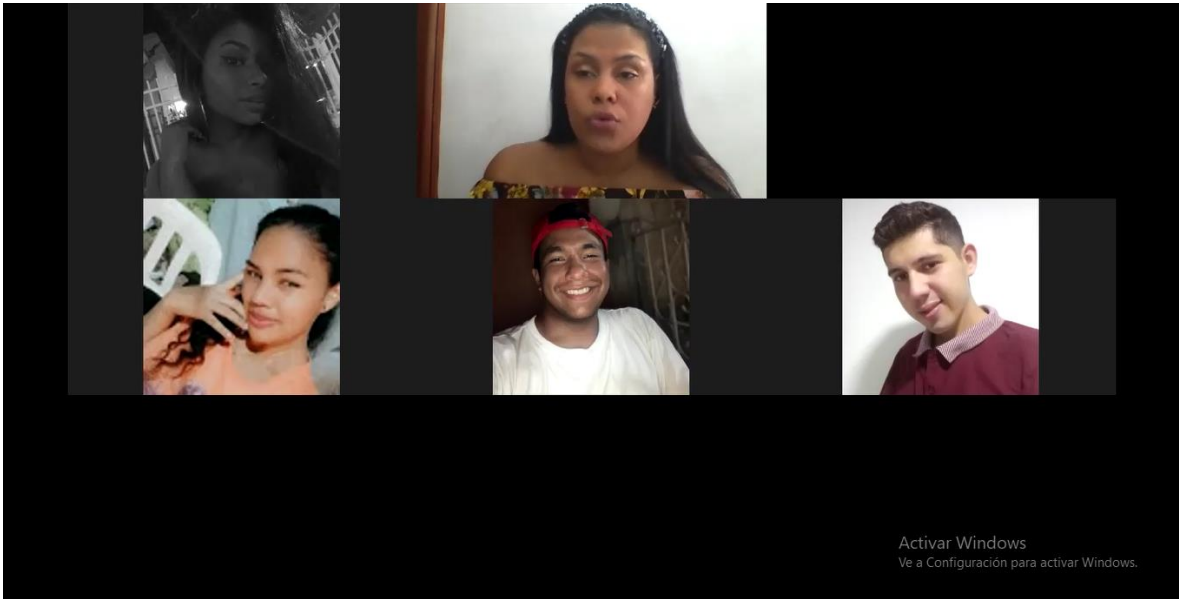
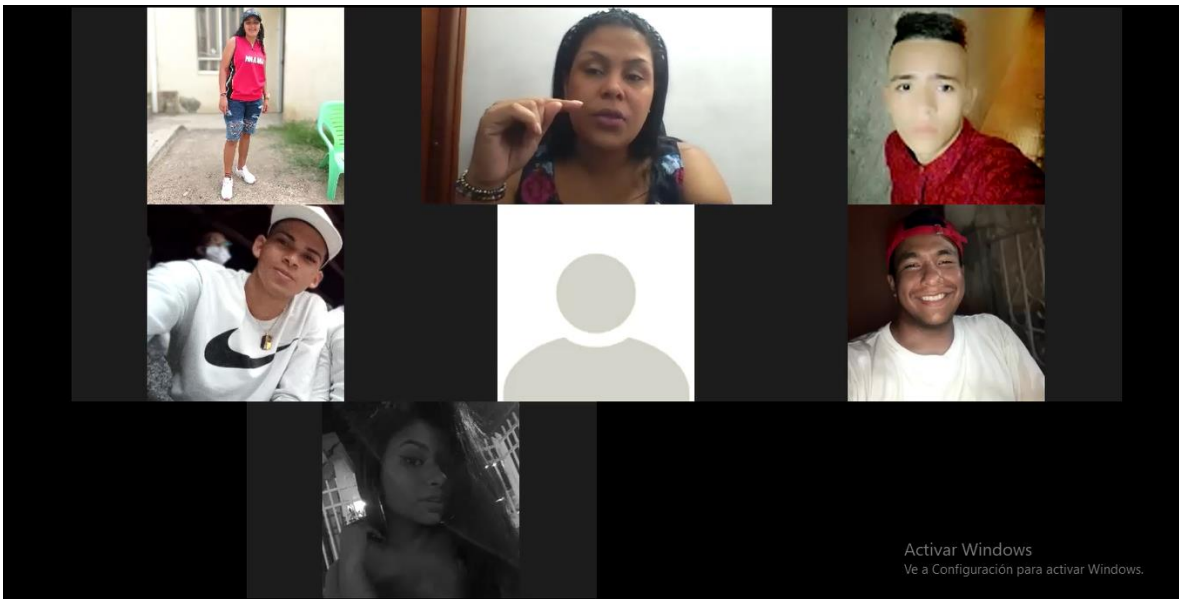
Evidencias en () folios

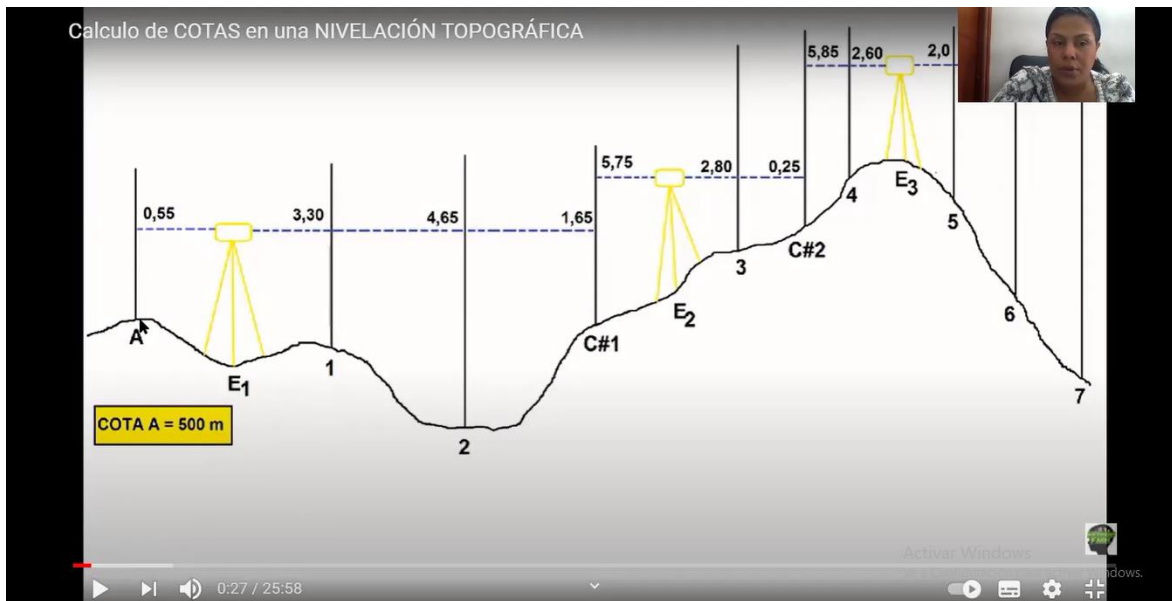
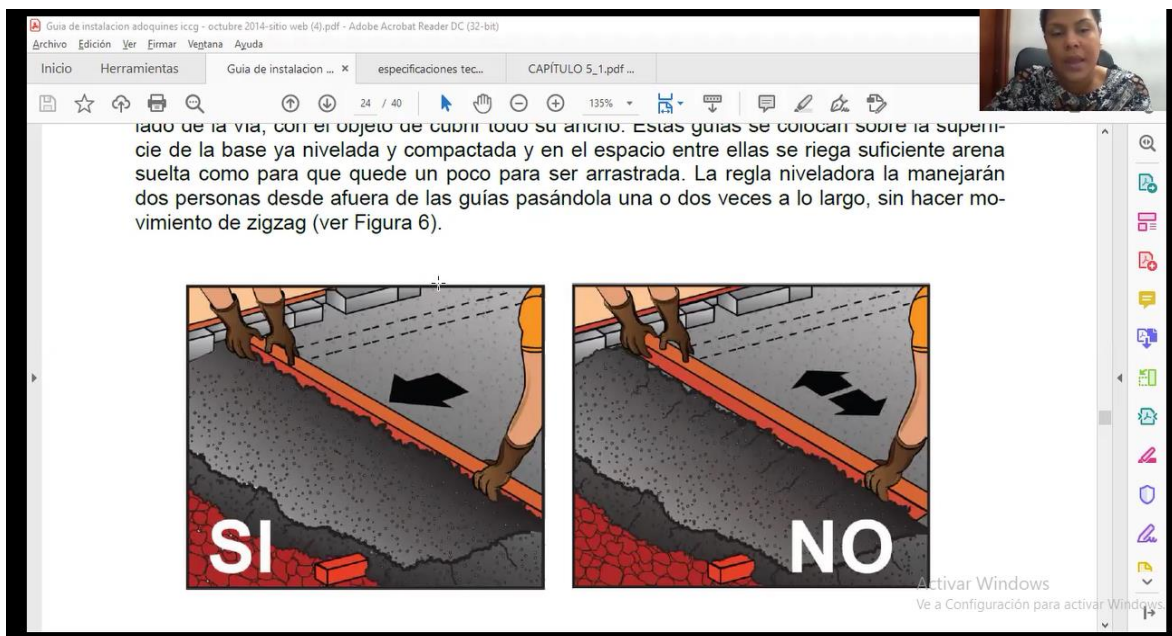
Cordialmente,

JAINNE LAURETT AREVALO GARCIA
Contratista
C.C. No. 1.129.574.719

Recibí a satisfacción:

CESAR AUGUSTO DE LA CRUZ BOVEA
Supervisor(a) Contrato 2684817 de 2021
Coordinador Académico Artes Gráficas







En el presente capítulo estudiaremos algunas de las aplicaciones más importantes de las curvas de nivel.

9.1. Cálculo de Pendientes

La pendiente de un terreno entre dos puntos ubicados en dos curvas de nivel consecutivas es igual a la relación entre el intervalo de las curvas de nivel o equidistancia y la distancia longitudinal que los separa (figura 9.1)

$$P = \frac{e}{D} \cdot 100 \quad (9.1)$$

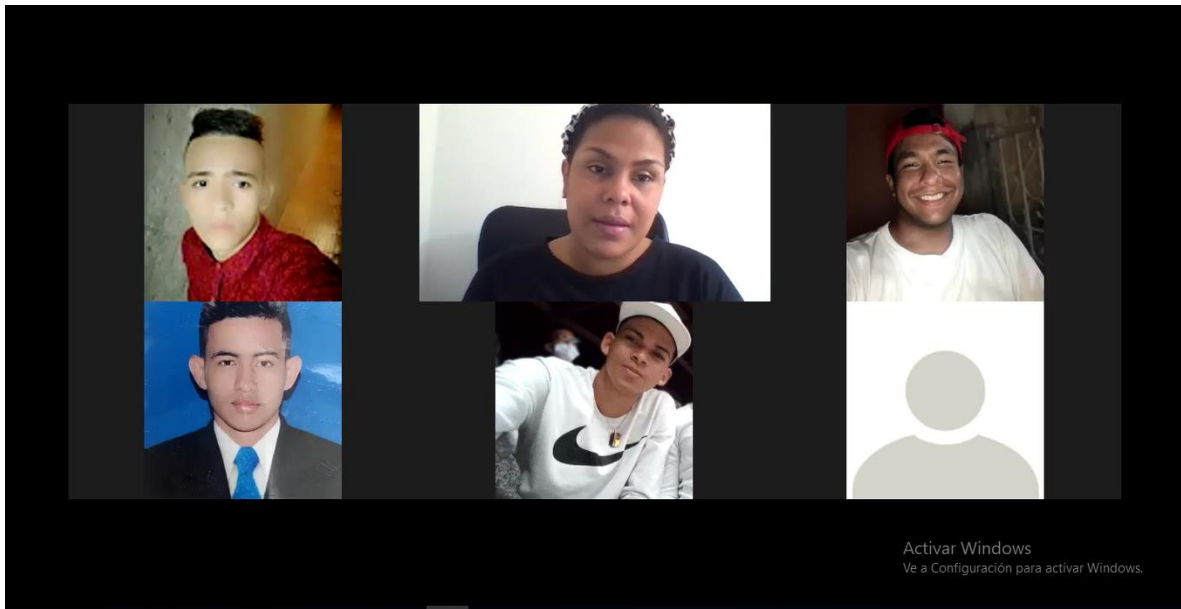
en donde:
 P = pendiente del terreno en %
 e = equidistancia entre curvas de nivel
 D = distancia horizontal entre los puntos considerados

Figura 9.1 Pendiente del terreno

La figura 9.1 representa un plano de curvas de nivel con equidistancia $e = 5$ m.

Como los mapas topográficos representan la proyección del terreno sobre el plano horizontal, todas las distancias que midamos sobre el son distancias en proyección horizontal.

Para calcular la pendiente del terreno entre los puntos A y B de la figura 9.1, medimos



AREA DE UNA POLIGONAL Cinta metrica [Modo de compatibilidad] - Word (Error de activación de productos)

Archivo Inicio Insertar Diseño Formato Referencias Correspondencia Revisar Vista ¿Qué desea hacer?

Calibri 11 A A Aa N K S abc X x Fuente Párrafo Estilos

Portapapeles Fuente Párrafo Estilos

Se ve que la poligonal no cierra exacta es decir que esta tiene error lineal como era de esperar. Este error es la distancia necesaria para que la poligonal cierre en este caso es de 3.89m.

Página 3 de 5 460 palabras Español (España) 98%

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

