



PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Villeta, febrero de 2024

Señor (a)

REMIGIO ROMERO RONDEROS

SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR.5886219 DE 2024

Cargo del supervisor Instructor G 13

Dependencia Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial

Ciudad Villeta – Cundinamarca

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes febrero del año 2024

Referencia: No CO1.PCCNTR.5886219 del año 2024

EDWARD PINILLA MUÑOZ, identificado con la cédula de ciudadanía No. 11347062 de Zipaquirá - Cundinamarca, en mi calidad de Contratista del SENA, **en CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL VILLET**A, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: Se fija como valor total para el contrato la suma de ONCE MILLONES SEISCIENTOS DIEZ MIL CUATROCIENTOS DIECISIETE PESOS M/CTE. (\$11.610.417,00) Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago en el mes de febrero por valor de TRES MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE. (\$3.870.139,00), b) Un pago por el mes de marzo de 2024 por valor de CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE. (\$4.465.545,00), c) Un último pago por el mes de abril de 2024 por valor de TRES MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE. (\$3.274.733,00).



Plazo: será hasta el 22 de abril de 2024.

OBJETO:

Prestación de servicios profesionales, tecnólogo y/o técnico para el desarrollo de las actividades de formación del nivel técnico y/o tecnológico del Programa FIC, atendiendo las políticas institucionales y la normatividad vigente, de acuerdo con las necesidades, la programación establecida y los productos de formación pactados del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial - Regional Cundinamarca. DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA E INGENIERIA.

Obligaciones Específicas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de aprendices y el reconocimiento de aprendizajes previos de acuerdo a las necesidades del centro de formación.	De acuerdo con la vigencia del presente contrato para el mes de febrero del 2024, no he sido certificado.	No se realizaron acciones para el presente mes febrero
2	Registrar y verificar en el SISTEMA SOFIA PLUS de manera oportuna todas las actividades que, de acuerdo con los procesos, son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la información y su coherencia con el proceso formativo tales como: a). Registro de los juicios evaluativos dentro de los tiempos establecidos en el reglamento de los estudiantil; b). Creación de rutas y asociación de aprendices; c). Registro de juicios evaluativos del reconocimiento de	Se anexa: a). se realiza formación, ficha 2774372 - Dibujo Digital de Arquitectura e Ingeniería, competencias: Presentación de planos. Resultado: disponer información técnica de acuerdo con metodología de trabajo Colaborativo y Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en los contextos laborales, sociales y personales. Resultado:	Registro fotográfico



	<p>aprendizajes previos, d). Comunicar al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información, como requisito para la autorización del pago del periodo correspondiente;</p>	<p>disponer información técnica de acuerdo con metodología de trabajo.</p> <p>Total, de horas: (114).</p> <p>Se realiza formación complementaria ficha 2921912 correspondiente en armado de encofrados para estructuras en concreto, (40) horas, municipio de Pacho.</p> <p>LA ANTERIOR NO SE HA EVALUADO RESULTADOS SE ENCUENTRA VIGENTE LA FORMACIÓN Y ESTARIA FINALIZANDO EL 29 DE FEBRERO DE 2024.</p> <p>B) Para la complementaria, se realiza, consecución de documentos inscripción y se crea ruta de aprendizaje, al momento está pendiente asociación de aprendices hasta tanto el centro matricule (20). aprendices a la ficha.</p> <p>Ficha: 2921912 Armar Encofrados de acuerdo a normas, planos y especificaciones técnicas.</p> <p>En total asisten a formación (10) aprendices.</p> <p>c). Pendiente de evaluación resultados productos entrega a finales del mes de febrero de 2024.</p> <p>d). Se realiza acompañamiento retiro voluntario, de la aprendiz,</p>	
--	---	--	--



		Grisleidy Guadalupe Belandia, identificada con PPT 6761029, la aprendiz realiza oficio con su puño y letra y como instructor realizo acompañamiento retiro de plataforma Sofia plus, los documentos, están en poder del apoyo de Coordinación, Catherine Ballesteros.	
3	Implementar estrategias de enseñanza, aprendizaje, seguimiento y evaluación de acuerdo a los lineamientos pedagógicos y metodológicos de la entidad.	Como estrategia de enseñanza, se utilizó: la implementa estrategias de enseñanza e instrumentos de evaluación cumpliendo los lineamientos establecidos en el aplicativo compromiso de acuerdo con: guía de aprendizaje GFPI-F-135 Vrs 2, plan concertado e instrumento de evaluación.	Guía de aprendizaje e instrumentos de evaluación. adjuntos en la carpeta virtual de la plataforma Territorium
4	Apoyar y participar en los equipos de desarrollo curricular interdisciplinarios por programa o conjunto de programas por redes tecnológicas, para garantizar integralidad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que alimentarán los bancos de pruebas para la selección de aprendices, entre otras;	De acuerdo con la vigencia del presente contrato para el mes de febrero del 2024, no se ha realizado reunión con el líder Jaime González, hasta ahora se están conformando el equipo, pendiente contratación de instructores.	No se realizaron acciones para el presente mes febrero.
5	Conocer, Aplicar y hacer cumplir el reglamento de aprendices;	Se socializa el reglamento del aprendiz y se reitera los Deberes y derechos de los	Registro fotográfico



		<p>aprendices, mas exactamente en lo referente al capítulo V artículo 20, 21, 22 y 23 .</p> <p>El incumplimiento justificado del Aprendiz se da cuando deja de cumplir con la presentación de evidencias de aprendizaje, o participar en actividades de aprendizaje pactadas en la ruta de aprendizaje, informando previamente al Instructor, <i>a más tardar dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a su ocurrencia</i>, presentando un soporte comprobable que explique dicho evento. Por ejemplo: incapacidades médicas, calamidad doméstica, trámites de etapa productiva u otras, debidamente soportadas que requieran la atención del Aprendiz.</p> <p>Las incapacidades médicas que superen (20) días calendario darán lugar a un aplazamiento, previa notificación al aprendiz.</p> <p>Incumplimiento Injustificado: Es el incumplimiento del Aprendiz en la entrega de evidencias de aprendizaje o participación en actividades de aprendizaje, pactadas en la ruta de aprendizaje, que no fueron reportadas ni justificadas por el Aprendiz al Instructor, previamente o dentro</p>	
--	--	---	--



		de los dos (2) días hábiles siguientes a su ocurrencia, o cuando la(s) razón(es) expuestas por el Aprendiz o el soporte presentado, no justifican el incumplimiento. El Instructor o Tutor debe efectuar el seguimiento y reporte en el sistema para la gestión de la formación.	
6	Apoyar la evaluación de procesos contractuales de bienes y servicios que tengan relación con el área de su formación; así como el apoyo técnico a la supervisión de contratos de bienes y servicios que correspondan a su área de formación a quien la subdirectora determine.	De acuerdo con la vigencia del presente contrato para el mes de febrero del 2024, no he sido certificado.	No he sido designado
7	Asistir a los llamados efectuados por la Entidad, con el objeto de recibir actualización en formación.	De acuerdo con la vigencia del presente contrato se participará la primera reunión general en el CDAE – Villeta día 29/02/2024.	En este informe no aplica
8	Aplicar al proceso de certificación de la norma Orientar formación Presencial de acuerdo con procedimiento técnico y normativo 240201056 y aportar el respectivo certificado de aprobación vigente, o la evidencia de la inscripción efectiva al mismo antes del 30 de junio del presente año.	Proceso vigente certificado el 1 de agosto de 2022 competencia N°. 240201056, nivel intermedio.	Se anexa certificado, evidencia en la plataforma certificados SENA.
9	Atender la formación de aprendices en el área asignada, en las competencias, resultados de aprendizaje y actividades de	se realiza formación, ficha 2774372 - Dibujo Digital de Arquitectura e Ingeniería, en el ambiente IV	Registro fotográfico y lista de asistencia.



	los proyectos de formación programados dentro de los tiempos que para cada acción se determine por el centro de formación	competencias: Presentación de planos. Resultado: disponer información técnica de acuerdo con metodología de trabajo Colaborativo y Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en los contextos laborales, sociales y personales. Resultado: disponer información técnica de acuerdo con metodología de trabajo. Total, de horas: (114). REALIZADA CON BASE EN LOS TIEMPOS PROGRAMADOS MES DE FEBRERO DE 2024.	
10	Legalizar la apertura de los Grupos de Formación complementaria en el aplicativo SOFIA PLUS en el tiempo correspondiente teniendo en cuenta las fechas establecidas por el área de Administración Educativa.	Se realiza la apertura de formación el 24/02/24, consecución de documentos y se registra en el aplicativo drive, los documentos para matricula correspondiente.	pantallazo de correos para inscripción y matricula
11	Apoyar la gestión del programa para el posicionamiento Regional de acuerdo al Plan Estratégico del Centro de Formación.	Formación titulada en la Región de Rionegro, ficha N° 2774372 - Dibujo Digital de Arquitectura e Ingeniería. Formación complementaria ficha N° 2921912 correspondiente en Armado de Encofrados Para Estructuras En Concreto	Registro fotográfico.



		Las formaciones se orientan en la Región de Rionegro, municipio de Pacho.	
12	Participar activamente en el cumplimiento de las metas de formación de acuerdo con los lineamientos, cobertura y productos indicados por la Subdirección de centro.	Ficha N° 2774372, formación titulada correspondiente: Dibujo Digital de Arquitectura e Ingeniería, en el municipio de Pacho. Aprendices en formación (10). Formación complementaria ficha N° 2921912 correspondiente Armado de Encofrados Para Estructuras. Aprendices en Formación: (20) Formaciones orientadas en la Región de Rionegro municipio de Pacho.	Evidencias plataforma territorium.
13	Usar las herramientas disponibles en el ambiente virtual de aprendizaje para fortalecer la formación y lograr el cumplimiento de los lineamientos, cobertura y productos indicados.	Se realiza consulta, seguimiento y registro de la formación en las plataformas virtuales Foros, Bibliotecas Virtuales del Sena Diapositivas.	Evidencias plataforma territorium.
14	Implementar y evaluar estrategias de retención a través de acciones que permitan garantizar la permanencia de aprendices en los diferentes niveles y modalidades de formación, en coordinación con el área de bienestar y los apoyos administrativos de formación. Para tal efecto los reportes de 6 inasistencias y/o	Se realiza seguimiento a cada uno de los aprendices como consta en la plataforma	Evidencia de comportamiento y seguimiento de inasistencia en Territorium



	deserción deben efectuar sede manera inmediata.		
15	Participar en actividades de investigación y desarrollo tecnológico, ocupacional y social, que contribuya a la actualización y mejoramiento de la formación profesional integral y la formación para el trabajo del área.	De acuerdo con la vigencia del presente contrato para el mes de febrero del 2024, no se participado en actividades de investigación planteadas en el proyecto formativo.	No he sido designado
16	Guardar absoluta reserva sobre documentos, información, programas y material que lleguen a su conocimiento por el desarrollo del objeto contractual.	Por ética se guarda absoluta reserva.	No aplica.
17	Cumplir con la programación concertada mensual en actividades de formación, por periodos fijos y con una programación mensual de 160 horas. Dicha actividad será desarrollada en los 29 municipios de jurisdicción del centro de formación, en las jornadas mañana, tarde, noche o fin de semana; según la programación concertada con el respectivo coordinador.	De las (160) horas mensuales se reportan (154) horas, vale la pena mencionar que el contrato inicio el 05/02/2024 Formación titulada, ficha N° 2774372 - Dibujo Digital de Arquitectura e Ingeniería. Jornada Noche (114) horas de titulado. Formación complementaria Ficha N°2921912 correspondiente Armar encofrados de acuerdo a normas, planos y especificaciones técnicas (40) horas Para un total de horas en el mes de (154) hora	Se anexa reporte de horas Sofia plus.
18	Apoyar la Formación Complementaria de ser necesario para dar cumplimiento a los requerimientos y a las	Se realizó el complementario Ficha: 2921912 Armar encofrados de acuerdo a normas, planos y	Registro fotográfico.



	necesidades del Centro de Formación.	especificaciones técnicas de (40) horas con ficha, N° 2921912, en el municipio de Pacho.	
19	Hacer entrega al supervisor una vez inicie la ficha de formación titulada el proyecto formativo, la planeación pedagógica, las guías de aprendizaje, instrumentos de evaluación del programa y/o competencia a impartir; así como efectuar la creación y actualización en el respectivo portafolio según las actualizaciones de siga.	En la carpeta de territorium: se cuenta: Estructura curricular. Proyecto formativo. Planeación pedagógica. Gantt, cronograma de trabajo trimestral. Guía de aprendizaje GFPI-F-135, Plan de trabajo concertado e instrumento de evaluación, previa revisión y aprobación por el coordinador Remigio Romero como consta correos electrónicos.	Se anexa Pantallazo
20	Efectuar seguimiento de aprendices en etapa productiva, en caso de ser requerido y de conformidad con los lineamientos establecidos al respecto en el Plan de Acción de la vigencia.	De acuerdo con la vigencia del presente contrato para el mes de febrero del 2024, no he sido designado	No he sido designado
21	Apoyar el desarrollo de las diferentes etapas de las ofertas educativas en las modalidades regular y especial; así como participar en articulación con el personal de apoyo en administración educativa en los procesos de divulgación, inscripción, registro y matrícula.	No hubo en febrero, pero hay evidencias fotográficas de la oferta	No hubo en febrero, pero hay evidencias fotográficas de la oferta



22	Programar y proponer giras técnicas con criterios de calidad, pertinencia y optimización de recursos, con el fin de ser registradas en el aplicativo plan de acción de la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo. Así como brindar el acompañamiento durante el desarrollo de las mismas.	De acuerdo con la vigencia del presente contrato para el mes de febrero del 2024, no he sido designado	No se realizaron acciones para el presente mes febrero
23	Estar en continua revisión de los sistemas de gestión de calidad SIGA, para la actualización de procesos y formatos aplicarlo en el proceso de formación correspondiente. Conformara un Archivo Digital y manual con los soportes de la Ejecución de la Formación (Proyecto de Formación, planeación pedagógica, plan de trabajo guías de aprendizaje e instrumentos de evaluación).	Se trabaja en los formatos establecidos Guía de aprendizaje GFPI-F-135 Vrs 2, plan concertado instrumentos Planeación pedagógica GFPI-F-134 Vrs 2.	Evidencia, plataforma territorium previa revisión por coordinador académico Remigio Romero
24	Participar en las convocatorias de formación pedagógicas que el Centro establezca, así como la formación de TIC'S en mejora de las competencias de las nuevas tecnologías.	De acuerdo con la vigencia del presente contrato para el mes de febrero del 2024, no he sido designado	No he sido designado
25	Apoyar en la elaboración de documentos "lugares de desarrollo", de nuevos programas y renovación de estos, al igual que en el proceso de autoevaluación, de acuerdo a lo establecido en la guía de gestión del Registro Calificado que se encuentre vigente.	De acuerdo con la vigencia del presente contrato para el mes de febrero del 2024, no he sido designado	No he sido designado



26	Participar en los Equipos Ejecutores de Centro y apoyar la elaboración, revisión y validación de los productos establecidos en los procedimientos y guías determinados desde la pertinencia de la oferta hasta la certificación de los aprendices.	De acuerdo con la vigencia del presente contrato para el mes de febrero del 2024, no se ha realizado reunión, se envía un correo al líder Jaime González para concretar reunión y establecer lineamientos de formación.	Adjunta pantallazo correo solicitando, reunión.
27	Participar en la concertación y coordinación interinstitucional para la ejecución de proyectos de desarrollo y acciones de Formación Profesional Integral, proyectos de desarrollo sectorial, regional, municipal y veredal.	De acuerdo con la vigencia del presente contrato para el mes de febrero del 2024, no he sido designado	No he sido designado
28	Realizar la respectiva entrega formal mediante acta, donde se evidencien las acciones del programa formativo, su avance y novedades, ante la rotación de instructor.	Esta acta está pendiente, para realizarla en el mes de abril más exactamente 9 de abril de 2024, la fecha que termina la formación. Está pendiente el acta de la competencia Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en los contextos laborales, sociales y personales. Como lo decía en el numeral 1 está pendiente de evaluación a finales del mes de febrero por entrega de productos por parte de los aprendices.	Pendiente de entrega acta terminación de competencia, evaluación programada a finales del mes de febrero de 2024.
29	Recibir y responder por el uso, manejo y custodia de bienes entregados (ambientes	En el momento se me asigno como cuentadante múltiples del	Acta de inventario.



	deformación, materiales, equipos o herramientas) para el desarrollo de la formación en virtud de la ejecución de su contrato.	ambiente IV de la subsele de pacho de bienes entregados (ambientes de formación, equipos, (21) televisor, mesas y sillas)	
30	Reintegrar los materiales de formación, herramientas o equipos, que fueren entregados para el desarrollo del programa de formación.		Pendiente de la entrega del acta de inventario de cuentadante
31	Vigilar y salvaguardar los bienes que hagan parte del patrimonio del SENA, de otras entidades o de particulares puestos al servicio de la entidad y que hayan sido entregados para el desarrollo del objeto del contrato, por lo que son sujetos de control y vigilancia. En consecuencia, deberán dar cuenta sobre la entrega de bienes al supervisor del contrato respectivo y a los órganos de control fiscal y disciplinario, de ser procedente.	Existe novedad ambiente IV, equipos para revisión, redes e instalación de programas novedad realizada, por correo electrónico	Correos electrónicos, anexo pantallazo.
32	Los documentos elaborados en función de la formación profesional integral del respectivo programa son propiedad del Servicio Nacional de Aprendizaje; donde el instructor deberá al final del contrato, realizar la entrega en archivo magnético de cada una de las evidencias y formatos elaborados (Word, Excel y PDF) en virtud del contrato al	Vale la pena mencionar que a pesar del inicio el 05/02/2024, del contrato, las evidencias y formatos elaborados se realizan (Word, Excel y PDF), donde el supervisor valida la información correspondiente, ejemplo de ellos son las guías de aprendizaje, instrumentos de evaluación, planeaciones	Evidencias, plataforma territorium.



	supervisor, quien deberá validar la información correspondiente.	pedagógicas y demás necesarias para PFI	
33	Proyectar decorosamente la imagen corporativa del Servicio Nacional de Aprendizaje, en las actuaciones dentro y fuera de la entidad, asumiendo una actitud ética en cada una de sus acciones.	Actitud ética desde el inicio 05/02/2024	No aplica
34	Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	Se asistió a Reunión citada por el coordinador académico Remigio Romero de la subse de pacho el día 16 de febrero 2024	Anexo planilla de asistencia y registro fotográfico.

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.

ITE M	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHA DE DESPLAZAMIENT O INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENT O FINAL
1.	XX	XX	XX	XX
2.	XX	XX	XX	XX

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 N°9462202842 de la planilla, operador aportes en línea y periodo enero de 2024 (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Antitrámites”)

Evidencias en (52) folios

Cordialmente,



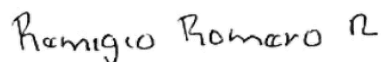
Edward Pinilla Muñoz

Contratista

C.C. No. 11347062

Recibí a satisfacción:

Firma



Remigio Romero Ronderos

Supervisor(a) Contrato N° CO1.PCCNTR.5886219

Cargo Instructor G 13

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización* 2774372-DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA E INGENIERIA

Competencia de aprendizaje* Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales

Aprender* VICTOR NICOLAS RAMIREZ

Juicio Evaluativo Seleccionar Juicio Evaluativo

Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.	APROBADO
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.	APROBADO
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.	APROBADO
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.	APROBADO

Página 1 de 1

Guardar Cancelar

Evaluación ruta de aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización* 2774372-DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA E INGENIERIA

Competencia de aprendizaje* Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales

Aprender* WILTON FELIPE ALDANA

Juicio Evaluativo Seleccionar Juicio Evaluativo

Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.	Por Evaluar
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.	APROBADO
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.	Por Evaluar
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.	APROBADO

Página 1 de 1

Guardar Cancelar

Evaluación ruta de aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización* 2774372-DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA E INGENIERIA

Competencia de aprendizaje* Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales

Aprender* ENDERSON ROLDAN GARZON

Juicio Evaluativo Seleccionar Juicio Evaluativo

Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.	Por Evaluar
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.	Por Evaluar
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.	Por Evaluar
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.	Aprobada

Página 1 de 1

Guardar Cancelar

Evaluación ruta de aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización*

2774372-DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA E INGENIERIA

Competencia de aprendizaje*

Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales

Aprendiz*

LAURA HINCAPIE

Juicio Evaluativo

Seleccionar Juicio Evaluativo

Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.	APROBADO
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL	APROBADO
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.	Por Evaluar
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.	APROBADO

Guardar

Cancelar

Evaluación ruta de aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización*

2774372-DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA E INGENIERIA

Competencia de aprendizaje*

Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales

Aprendiz*

YENNY PAOLA GIL

Juicio Evaluativo

Seleccionar Juicio Evaluativo

Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.	Por Evaluar
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL	APROBADO
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.	Por Evaluar
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.	APROBADO

Guardar

Cancelar

Evaluación ruta de aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización*

2774372-DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA E INGENIERIA

Competencia de aprendizaje*

Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales

Aprendiz*

CRISTIAN DAVID CASTRO

Juicio Evaluativo

Seleccionar Juicio Evaluativo

Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.	APROBADO
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL	APROBADO
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.	APROBADO
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.	APROBADO

Guardar

Cancelar

Evaluación ruta de aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización*

2774372-DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA E INGENIERIA

Competencia de aprendizaje*

Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales

Aprendiz*

DUVAN FELIPE MAHECHA

Juicio Evaluativo

Seleccionar Juicio Evaluativo

Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.	Por Evaluar
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL	APROBADO
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.	Por Evaluar
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.	APROBADO

Página 1 de 1

Guardar

Cancelar

Evaluación ruta de aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización*

2774372-DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA E INGENIERIA

Competencia de aprendizaje*

Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales

Aprendiz*

DEIBY DUVAN SALAZAR

Juicio Evaluativo

Seleccionar Juicio Evaluativo

Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.	Por Evaluar
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL	APROBADO
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.	Por Evaluar
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.	APROBADO

Página 1 de 1

Guardar

Cancelar

Evaluación ruta de aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización*

2774372-DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA E INGENIERIA

Competencia de aprendizaje*

Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales

Aprendiz*

LISSETH TATIANA HERRERA

Juicio Evaluativo

Seleccionar Juicio Evaluativo

Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.	Por Evaluar
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL	APROBADO
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.	Por Evaluar
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.	APROBADO

Página 1 de 1

Guardar

Cancelar

Evaluación ruta de aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización*

2774372-DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA E INGENIERIA

Competencia de aprendizaje*

Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales

Aprendiz*

DIDIER STIVEN VARGAS

Juicio Evaluativo

Seleccionar Juicio Evaluativo

Resultados de Aprendizaje Etapa Lectiva

Proyecto	Descripción Resultado	Juicio de Evaluación
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS.	Por Evaluar
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL	APROBADO
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.	Por Evaluar
MODELADO EN 3D DE EDIFICACIONES Y OBRAS CIVILES CON PROYECCION DE MODELOS A ESCALA	RA1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.	APROBADO

Página 1 de 1

Guardar

Cancelar

Consultar Ruta de Aprendizaje por Actividades

Programa de Formación:

ARMADO DE ENCOFRADOS PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO

Consultar

Ficha de Caracterización:

FICHA 2921912 (ARMADO DE ENCOFRADOS PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO)

Consultar

Ruta(s) de Aprendizaje por Actividades

Nombre	Fecha de Registro↑	Estado	Opciones
ENCOFRADOS .COM	27/feb/2024	Activa	<div></div>

Página 1 de 1

Detalle Ruta de Aprendizaje por Actividades

Programa de Formación: ARMADO DE ENCOFRADOS PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO
Ficha de Caracterización: FICHA 2921912 (ARMADO DE ENCOFRADOS PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO)
Nombre Ruta Aprendizaje: ENCOFRADOS .COM
Fecha de Registro: 27/feb/2024

Competencias

Nombre Competencia↑
ARMAR ENCOFRADOS DE ACUERDO CON NORMAS PLANOS Y ESPECIFICACIONES

Página 1 de 1

Actividades de Aprendizaje

Nombre de la Actividad↑	Opciones
ARMADO DE ENCOFRADOS	<div></div>

Página 1 de 1

Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización*

2921912 - ARMADO DE ENCOFRADOS PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO

Ruta de Aprendizaje*

ENCOFRADOS .COM

Cancelar

Aprendices

Señor Instructor: Antes de proceder a asociar la ruta de aprendizaje al Aprendiz, debe indicarle a cada Aprendiz que verifique sus datos básicos (Tipo de documento, número de documento, nombres, apellidos), esto, con el fin de evitar errores en el proceso de certificación del Aprendiz. Recuerde que una vez asociada la ruta no es posible adelantar modificaciones sobre la información básica del Aprendiz.

☒	Identificación	Nombres	Apellidos	Ruta de Aprendizaje Actual	Estado
☒	CC 1073601255	PEDRO PABLO	MONTAÑO MONCADA		En Tránsito
☒	PPT 978053	LUCIGERON JHONMAR	RODRIGUEZ ALBARRAN		En Tránsito
☒	CC 1003558475	LEONEL RICARDO	ROMERO JARA		En Tránsito
☒	CC 19408013	GUILLERMO	BOTELLO BUITRAGO		En Tránsito
☒	CC 1020794634	GELVER ALEXANDER	QUIROGA TELLEZ		En Tránsito
☒	CC 1075662915	DIEGO ARNOLDO	CAICEDO SUAREZ		En Tránsito
☒	CC 3210795	JULIO CESAR	REYES CASTILLO		En Tránsito
☒	CC 1073598278	JUAN DAVID	CHOLO MARTINEZ		En Tránsito
☒	CC 11521722	JOSE ISIDRO	RODRIGUEZ ALDANA		En Tránsito
☒	CC 11519676	JOSE ALIRIO	SANCHEZ MOYA		En Tránsito

Asociar Ruta de Aprendizaje

Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización*

2921912 - ARMADO DE ENCOFRADOS PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO

Ruta de Aprendizaje*

ENCOFRADOS .COM

Cancelar

Aprendices

Señor Instructor: Antes de proceder a asociar la ruta de aprendizaje al Aprendiz, debe indicarle a cada Aprendiz que verifique sus datos básicos (Tipo de documento, número de documento, nombres, apellidos), esto, con el fin de evitar errores en el proceso de certificación del Aprendiz. Recuerde que una vez asociada la ruta no es posible adelantar modificaciones sobre la información básica del Aprendiz.

☒	Identificación	Nombres	Apellidos	Ruta de Aprendizaje Actual	Estado
☒	CC 79058493	HECTOR JAIME	RODRIGUEZ GONZALEZ		En Tránsito
☒	CC 11524610	OSCAR FABIAN	GONZALEZ RODRIGUEZ		En Tránsito
☒	CC 1073608779	NIXON LEONARDO	TRIANA		En Tránsito
☒	CC 80894032	MILTON ROBERTO	ESPITIA NAVARRETE		En Tránsito
☒	CC 11524616	MANUEL ANTONIO	MONROY CASTELLANOS		En Tránsito
☒	CC 79590515	LUIS CARLOS	TARAZONA ACUÑA		En Tránsito
☒	CC 80542369	LUIS CARLOS	PINILLA MUÑOZ		En Tránsito
☒	CC 1069100000	JONATHAN ANDRES	CAICEDO SUAREZ		En Tránsito
☒	CC 16185320	JAIRO ALBERTO	GOMEZ ROA		En Tránsito
☒	CC 1101048388	HELBERT YAMID	ARDILA GOMEZ		En Tránsito

Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización*

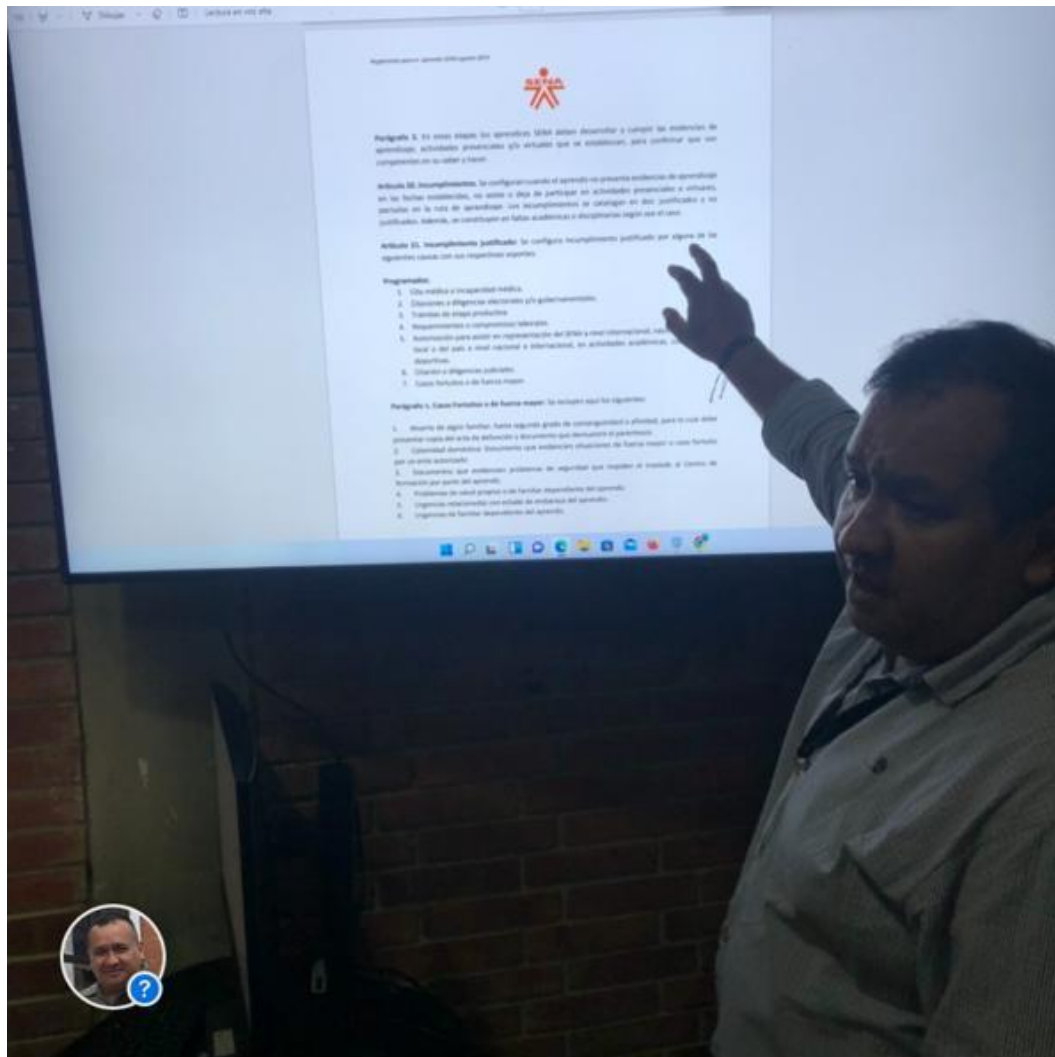
2921912 - ARMADO DE ENCOFRADOS PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO

Ruta de Aprendizaje*

ENCOFRADOS .COM

Consultar Aprendiz

La operación Asociar aprendices a ruta se realizó exitosamente. | Resultado: 20 Aprendiz(ces) asociado(s) a la Ruta de Aprendizaje: ENCOFRADOS .COM. Se ha enviado un correo electrónico a los aprendices asociados a la ruta



Reglamento del aprendiz Deberes y Derechos Incumplimiento justificado e injustificado Deserciones

Martes, 27 de febrero de
2024, 9:43 p.m.

Ajustar



Libertad y orden
RÉPUBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

*En Cumplimiento del Decreto 1072 de 2015
otorga*

Certificado de Competencia Laboral a

EDWARD PINILLA MUÑOZ

Con CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 11347062

Quien demostró su Competencia Laboral en la
Norma

**Orientar formación presencial de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa - NIVEL
INTERMEDIO**

Código: 240201056 - Versión: 1

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en VILLETA. A los veintiocho (28) días del mes de Julio de dos mil veintidos (2022)

Firmado Digitalmente por

1358754 - 28/07/2022
No Y FECHA REGISTRO

YINA PAOLA ALVARADO ZAMBRANO
Subdirectora (E) CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL
REGIONAL CUNDINAMARCA

Vigencia:
hasta el 28 de Julio de 2025

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 950900240201056221CC11347062C.



CENTRO DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL

Regional Cundinamarca

TECNICO DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA E INGENIERIA

Ficha de Caracterización No. 2774372.

COMPLEMENTARIO ARMADO DE ENCOFRADOS PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO.

Ficha de Caracterización No. 2921912.

Coordinador Académico: Remigio Romero Ronderos.

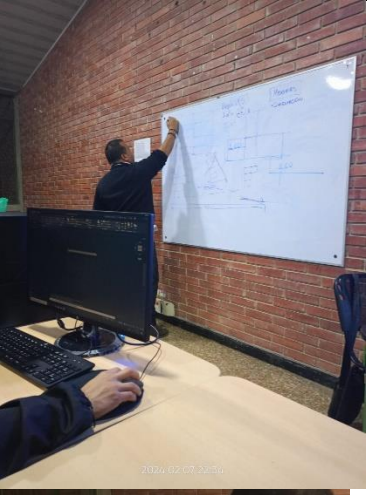
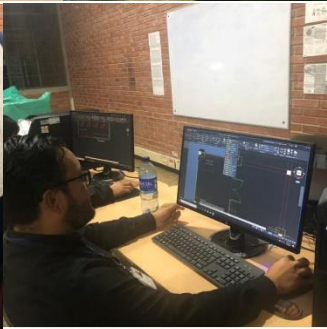
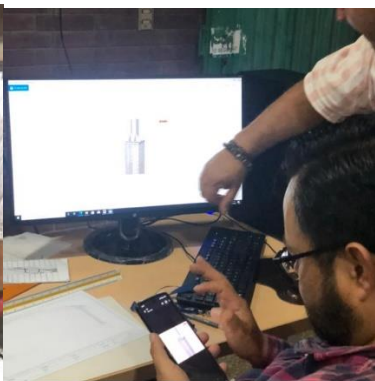
Instructor: Edward Pinilla Muñoz.

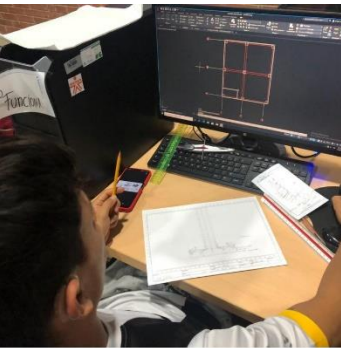
Evidencias

Febrero de 2024

Pacho - Cundinamarca



 <p>2024 02 06 21:08</p>	 <p>2024 02 06 21:45</p>	 <p>2024 02 07 22:34</p>	 <p>2024 02 07 22:35</p>
 <p>2024 02 07 22:35</p>	 <p>Tec Dibujo Digital de Arq e Ing Rotulación de planos</p> <p>Jueves, 8 de febrero de 2024, 9:23 p.m. Ajustar</p>	 <p>Dibujo Digital de Arq & Ing</p> <p>Jueves, 8 de febrero de 2024, 10:19 p.m. Ajustar</p>	 <p>Técnico en Dibujo Digital Arq & Ing</p> <p>Viernes, 9 de febrero de 2024, 8:44 p.m. Ajustar</p>
 <p>Técnico Dibujo Digital Arq e Ing</p> <p>Viernes, 9 de febrero de 2024, 9:12 p.m. Ajustar</p>	 <p>Técnico en Dibujo Digital Arq & Ing</p> <p>Viernes, 9 de febrero de 2024, 10:10 p.m. Ajustar</p>	 <p>Dibujo Digital Arq & Ing</p> <p>Lunes, 12 de febrero de 2024, 8:27 p.m. Ajustar</p>	 <p>Dibujo Digital de Arq & Ing</p> <p>Lunes, 12 de febrero de 2024, 9:29 p.m. Ajustar</p>



Dibujo Digital de Arq & Ing

Lunes, 12 de febrero de 2024, 9:46 p.m.

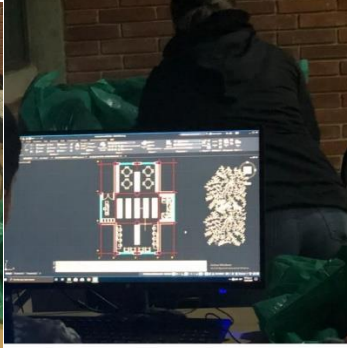
[Ajustar](#)



Dibujo Digital de Arq & Ing

Lunes, 12 de febrero de 2024, 9:55 p.m.

[Ajustar](#)



Dibujo Digital de Arq & Ing

Lunes, 12 de febrero de 2024, 10:21 p.m.

[Ajustar](#)



Técnico Dibujo Digital de Arq e Ing

Miércoles, 14 de febrero de 2024, 9:1...

[Ajustar](#)



Técnico Dibujo Digital de Arq & Ing

Miércoles, 14 de febrero de 2024, 9:1...

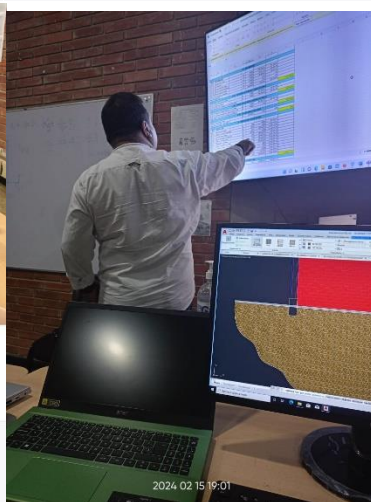
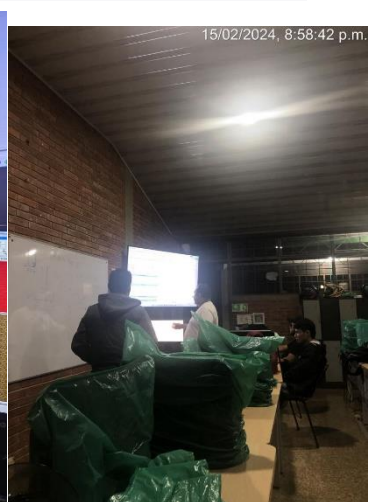
[Ajustar](#)



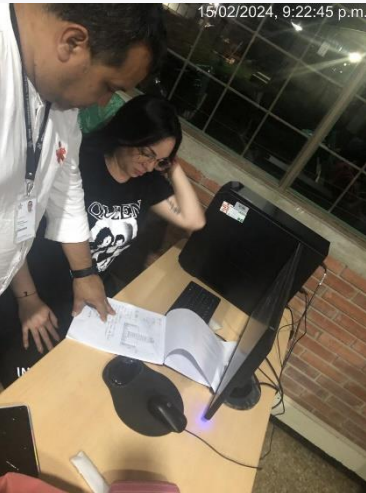
Técnico Dibujo Digital de Ing & Arq

Miércoles, 14 de febrero de 2024, 10:...

[Ajustar](#)



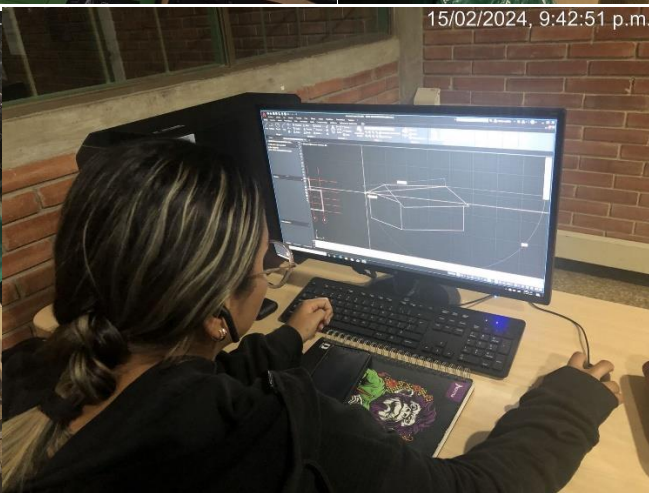
15/02/2024, 8:58:42 p.m.



15/02/2024, 9:22:45 p.m.

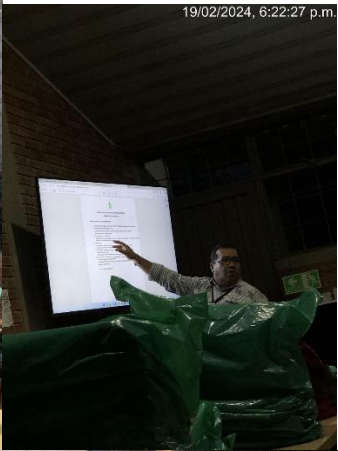
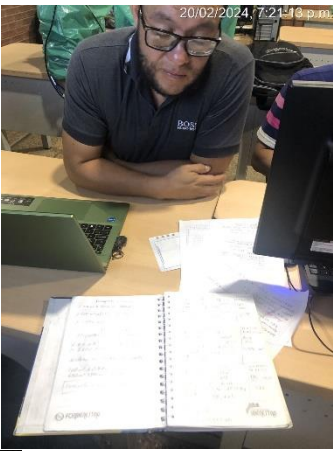
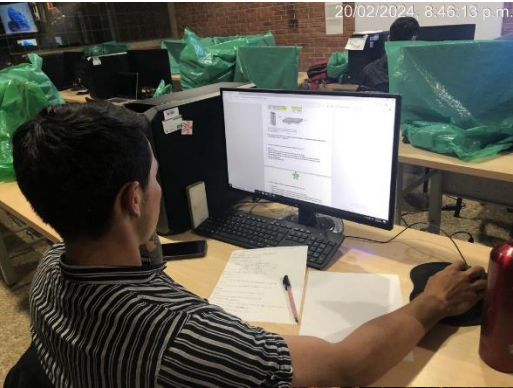
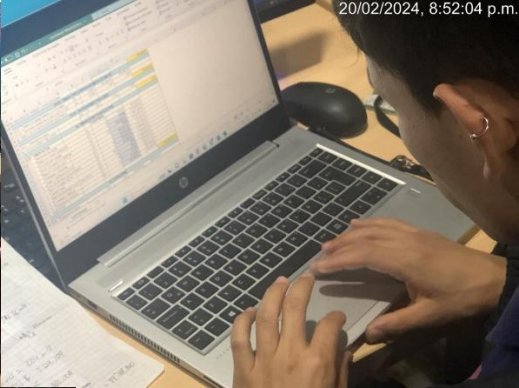
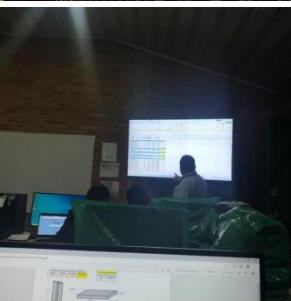
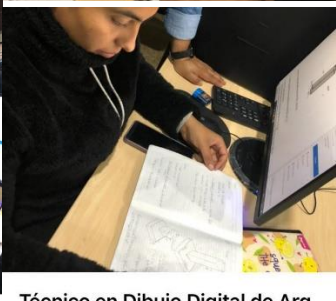
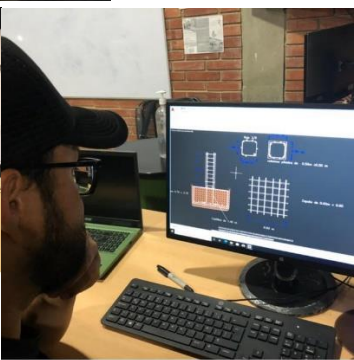


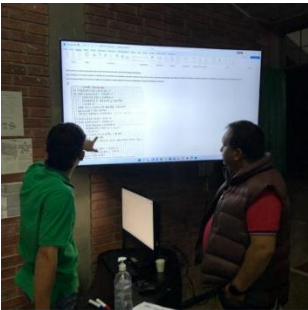
15/02/2024, 9:35:04 p.m.



15/02/2024, 9:42:51 p.m.



 <p>19/02/2024, 6:37:15 p.m.</p>	 <p>19/02/2024, 6:24:30 p.m.</p>	 <p>19/02/2024, 6:22:27 p.m.</p>	 <p>20/02/2024, 7:21:18 p.m.</p>
 <p>20/02/2024, 8:46:13 a.m.</p>	 <p>20/02/2024, 8:52:04 p.m.</p>		
 <p>Técnico Dibujo Digital de Arquitectura & Ingeniería Competencia Razonar cuantitativamente de manera matemática en contextos laborales</p>	 <p>Técnico en Dibujo Digital de Arq & Ingeniería Competencia Razonar cuantitativamente de manera matemática en el contexto laboral</p>	 <p>Técnico en Dibujo Digital de Arq & Ingeniería Competencia Razonar cuantitativamente de manera matemática en el contexto laboral</p>	 <p>Técnico Dibujo Digital de Arq & Ing</p>
Martes, 20 de febrero de 2024, 8:54 p.m. Ajustar	Miércoles, 21 de febrero de 2024, 9:16 p.m. Ajustar	Miércoles, 21 de febrero de 2024, 9:15 p.m. Ajustar	Jueves, 22 de febrero de 2024, 8:44 p.m. Ajustar

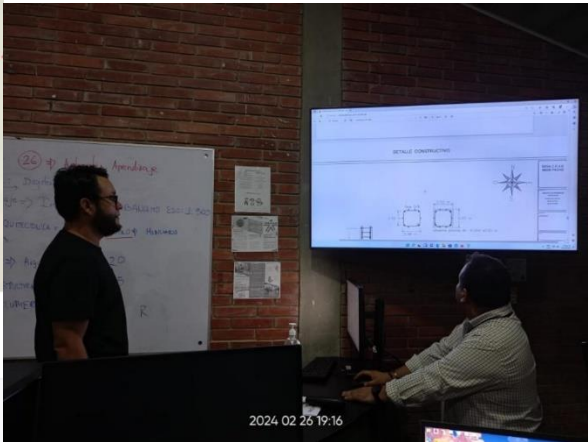


Técnico Dibujo Digital de Arq & Ing . Presentación Competencia Razonar cuantitativamente de manera matemática en el contexto laboral

Técnico en Dibujo Digital de Arq & Ing

Viernes, 23 de febrero de 2024, 7:50 p.m. [Ajustar](#)

Viernes, 23 de febrero de 2024, 7:42 p.m. [Ajustar](#)



REGISTRO DE ASISTENCIA / DIA 16 DEL MES DE FEBRERO DEL AÑO 2023									
Febrion Insitucioes - bienestar - administrativos									
NO	ACREDITACION	FECHA	COMPANIA	SECTOR	REPRESENTACION	CONTACTO	COORDINADOR	ESTADISTICA	FECHA O PARTICIPACION
4	Hernan	10/10/1972	X	Administrativo	maestros de obra	3100-4000	X		
	Estela	09/04/1978	X	C.A.E	maestros de obra	3100-4000	X		
	Roberto	11/04/1976	X	C.A.E	maestros de obra	3100-4000	X		
	Roberto	10/09/1975	X	C.D.A.E	maestros de obra	3100-4000	X		
	Roberto	10/09/1975	X	C.D.A.E	maestros de obra	3100-4000	X		
	Roberto	10/09/1975	X	C.D.A.E	maestros de obra	3100-4000	X		
	Roberto	10/09/1975	X	C.D.A.E	maestros de obra	3100-4000	X		
	Roberto	10/09/1975	X	C.D.A.E	maestros de obra	3100-4000	X		
	Roberto	10/09/1975	X	C.D.A.E	maestros de obra	3100-4000	X		
	Roberto	10/09/1975	X	C.D.A.E	maestros de obra	3100-4000	X		



Pacho Cundinamarca - 16 de febrero de 2024 5:11 p.m.



Complementaria Armado Encofrados para estructuras en Concreto

Lunes, 26 de febrero de 2024, 2:54 p.m. [Ajustar](#)

Complementaria Armado de encofrados estructuras en concreto

Sábado, 24 de febrero de 2024, 8:20 a.m. [Ajustar](#)



Complementarios CDAE 2024

Se ha registrado tu respuesta.

[Enviar otra respuesta](#)

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google. [Notificar uso inadecuado](#) - [Términos del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

Google Formulario



EDWARD PINILLA MUÑOZ

Fecha de Inicio: 21 de Febrero del 2024



Asunto: EVALUACION

Estimados Aprendices

Desarrollar actividades con base en lo proyectado en los planos Guía 10

Realizar cubicación.

Mediante implementación de fórmulas geométricas

Ecuaciones matemáticas

Y registrar datos en tabla Excel

Evidencia



Fecha de entrega: 21 de Febrero del 2024 a las 11:00pm

[Ver Evidencia](#)

👍 0 Me gusta

💬 0 Comentario(s)



EDWARD PINILLA MUÑOZ

Fecha de Inicio: 19 de Febrero del 2024



Asunto: GUIA N.º 10

Estimados aprendices, futuros Técnicos en Dibujo Digital de Arquitectura e Ingeniería, en este momento y según el aprendizaje recibido, empieza una nueva etapa, donde ustedes, representaran a mano alzada, utilizando estrategias y saberes la implantación del proyecto, y/o urbanismo, denominado ambientes especializados sub sede CDAE SENA - Pacho Con lo solicitado ustedes aprendices, tendrán la autonomía de diseñar urbanísticamente, todo lo que compone el proyecto, vías acceso, circulación zonas de esparcimiento, cafeterías, zonas de descanso, zona administrativa, ambientes de aprendizaje en Construcción e Infraestructura BIM, electricidad En estos momentos ponen en práctica los saberes en lo relacionado con Representación Gráfica y digital, construcción de elementos estructurales, detalles arquitectónicos y cuantificación de materiales, según normas y especificaciones técnicas.

Evidencia



Fecha de entrega: 26 de Febrero del 2024 a las 11:00pm

Archivos:

[InstrumentosdenEvaluacinnnnnGuianNnnn10nnDibnARQnnnINGnultimon13nfebnden2024n.pdf](#)
[PlannConcertadonGuianNnnnn10nultimanFebn13nden2024.pdf](#)
[GuianNnnn10nnR2nn.pdf](#)

[Ver Evidencia](#)

👍 0 Me gusta

💬 0 Comentario(s)



EDWARD PINILLA MUÑOZ

Fecha de Inicio: 21 de Febrero del 2024



Asunto: GUIA N.º 11

Estimados aprendices, la guía que a continuación se presenta, tiene como objeto identificar situaciones reales y que la matemática se convierta en un mecanismo verificable en el desarrollo de las actividades laborales.

Evidencia



Fecha de entrega: 23 de Febrero del 2024 a las 11:00pm

Archivos:

[InstrumentosdenEvaluacinnnnnGuianNnnn11nmatematicasn.pdf](#)
[PlannConcertadonGuianNnnn11nmatematicasn.pdf](#)

[Ver Evidencia](#)

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización*

2774372 - DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA E INGENIERIA



Consultar Aprendiz*

PPT 6761029 GRISLEIDY GUADALUPE BELANDRIA VARELA



Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
30/08/2023	30/08/2023	ENFERMEDAD	6
04/09/2023	04/09/2023	ENFERMEDAD	6
11/09/2023	11/09/2023	ENFERMEDAD SE RETIRA DE LA SEDE URGENCIAS HOSPITAL	3
02/10/2023	02/10/2023	NINGUNA	6
06/02/2024	07/02/2024	NINGUNA	12
12/02/2024	12/02/2024	NINGUNA	6
14/02/2024	16/02/2024	NINGUNA	18
19/02/2024	21/02/2024	NINGUNA AL PARECER POR TRABAJO SOLICITA RETIRO VOLUNTARIO PERO AL 21/02/2024 NO OFICIALIZADO RETIRO	18

Página 1 de 1

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de Caracterización*

2774372 - DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA E INGENIERIA



Consultar Aprendiz*

CC 1022993697 ENDERSON ROLDAN GARZON FRANCO



Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
07/09/2023	07/09/2023	NINGUNA	6
26/10/2023	26/10/2023	INCLEMENCIAS DEL CLIMA INVIERNO	2
11/12/2023	11/12/2023	EL INGRESO NO SELE AUTORIZA LLEGA DESPUES DE LA HORA Y SIN PORTAL EL DOCUMENTO Y/O CARNET	6
22/02/2024	22/02/2024	NINGUNA	6
23/02/2024	23/02/2024	NINGUNA	6

Página 1 de 1

Consultar Inasistencias de Aprendizices

Consultar Fichas de
Caracterización*

2774372 - DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA
E INGENIERIA



Consultar Aprendiziz*

CC 1073598971 DIDIER STIVEN VARGAS NEIRA



Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
24/08/2023	24/08/2023	PROBLEMAS DE TRANSPORTE	6
02/10/2023	02/10/2023	PROBLEMAS DE TRANSPORTE	6
04/10/2023	04/10/2023	NINGUNA	6
17/10/2023	17/10/2023	INCAPACIDAD MEDICA	6
23/10/2023	23/10/2023	NINGUNA	6
01/11/2023	02/11/2023	CITAS MEDICAS JUSTIFICADAS	12
01/11/2023	02/11/2023	ENFERMEDAD INCANPACIDAD	12
29/11/2023	30/11/2023	NINGUNA	12
15/02/2024	16/02/2024	POR MOTIVOS CALAMIDAD FAMILIAR	12

Página 1 de 1

Consultar Inasistencias de Aprendizices

Consultar Fichas de
Caracterización*

2774372 - DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA
E INGENIERIA



Consultar Aprendiziz*

CC 1052381231 LISSETH TATIANA HERRERA
MORENO



Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
22/08/2023	22/08/2023	ACCIDENTE EN LA VIA NO LE PERMITE TRANSITAR	6
30/08/2023	30/08/2023	NINGUNA	6
07/09/2023	07/09/2023	SITUACION FAMILIAR	6
03/10/2023	03/10/2023	NINGUNA	6
11/10/2023	11/10/2023	NINGUNA	6
23/10/2023	23/10/2023	NINGUNA	6
26/10/2023	26/10/2023	INVIERNO INCLEMENCIA CLIMA TRANSPORTE DIFICIL	6
31/10/2023	01/11/2023	SITUACION FAMILIARJUSTIFICADA	12
30/11/2023	30/11/2023	NINGUNA	6
01/12/2023	01/12/2023	NINGUNA	6

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de
Caracterización*

2774372 - DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA
E INGENIERIA



Consultar Aprendiz*

CC 1073606884 DUVAN FELIPE MAHECHA
MONTERO



Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
23/10/2023	23/10/2023	PROBLEMAS EN LA FINCA	6
27/11/2023	27/11/2023	TRABAJO	6
21/02/2024	21/02/2024	NINGUNA	6
22/02/2024	22/02/2024	POR MOTIVOS DE INCAPACIDAD MEDICA NO ASISTE A FORMACION	6

Página 1 de 1

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de
Caracterización*

2774372 - DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA
E INGENIERIA



Consultar Aprendiz*

CC 1073607295 YENNY PAOLA GIL
CASTIBLANCO



Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
30/08/2023	30/08/2023	POR ENFERMEDAD AMIGDALITIS	6
26/10/2023	26/10/2023	TRANSPORTE DIFICIL - INCLEMENCIAS CLIMA - INVIERNO	6
03/11/2023	03/11/2023	PROBLEMAS MECANICOS TRANSPORTE	6
16/02/2024	16/02/2024	NINGUNA	6

Página 1 de 1

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de
Caracterización*

2774372 - DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA
E INGENIERIA



Consultar Aprendiz*

CC 1073608635 WILTON FELIPE ALDANA
WILCHES



Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
30/08/2023	30/08/2023	POR ENFERMEDAD AMIGDALITIS	6
26/10/2023	26/10/2023	TRANSPORTE DIFICIL - INCLEMENCIAS CLIMA - INVIERNO	6
03/11/2023	03/11/2023	PROBLEMAS MECANICOS TRANSPORTE	6
16/02/2024	16/02/2024	NINGUNA	6

Página 1 de 1

EDWARD



Bandeja de tareas



LMS SENA



Cambiar Clave



Salir

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de
Caracterización*

2774372 - DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA
E INGENIERIA



Consultar Aprendiz*

CC 1073609116 DEIBY DUVAN SALAZAR
BRAUSIN



Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
26/10/2023	26/10/2023	TRANSPORTE - INCLEMENCIAS CLIMA	6
31/10/2023	01/11/2023	PROBLEMAS INVIERNO DESPLAZAMIENTO	12
15/11/2023	16/11/2023	ENFERMEDAD DE UN FAMILIAR	12
30/11/2023	30/11/2023	NINGUNA	6
01/12/2023	01/12/2023	NINGUNA	6
05/12/2023	05/12/2023	JUSTIFICA TRABAJO EN POTRO MUNICIPIO	6
22/02/2024	22/02/2024	SE LE PERMITE EL RETIRO POR MOTIVOS DE FUERZA MAYOR MAS EXACTAMENTE, SITUACIÓN DE SALUD DEL CONYUGE	3

Página 1 de 1

Consultar Inasistencias de Aprendices

Consultar Fichas de
Caracterización*

2774372 - DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA
E INGENIERIA



Consultar Aprendiz*

CC 1152214620 LAURA HINCAPIE MEJIA



Consultar Inasistencias

Inasistencias del Aprendiz

Fecha Inicial Inasistencia†	Fecha Final Inasistencia	Justificación de la Inasistencia	Horas de Inasistencia
23/10/2023	23/10/2023	INUNDACION EN LA VIVIENDA	6
03/11/2023	03/11/2023	CITA MEDICA JUSTIFICADA	6
11/12/2023	11/12/2023	NINGUNA	6
16/02/2024	16/02/2024	POR MOTIVOS LABORALES	6
23/02/2024	23/02/2024	POR MOTIVOS LABORALES JUSTIFICA INASISTENCIA	6

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: EDWARD PINILLA MUÑOZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y

FECHA INICIAL: 05/02/2024 00:00:00

FECHA FINAL: 29/02/2024 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA 2774372 - DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA E INGENIERIA
DE APRENDIZAJE:

- **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:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DIGITALIZAR DIBUJO DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE MODELACIÓN VIRTUAL Y MANUALES TÉCNICOS
- **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: Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
- 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: MEDIR CONSTRUCCIONES SEGÚN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Representar proyectos de construcción según especificaciones de diseño y normativa técnica
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Validar planos de acuerdo con normativa y requerimientos técnicos

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 113,70

FICHA DE APRENDIZAJE: 2921912 - ARMADO DE ENCOFRADOS PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO

• **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ARMAR ENCOFRADOS DE ACUERDO CON NORMAS PLANOS Y ESPECIFICACIONES

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 40,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 153,70

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: EDWARD PINILLA MUÑOZ**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: 2774372 - Dibujo Digital de Arquitectura e Ingeniería
- Código del Programa de Formación: 225224
- Nombre del Proyecto: modelado en 3D de edificaciones y obras civiles con proyección de modelos a escala código Sofia plus.
- Fase del Proyecto: 3. Ejecución
- Competencia: Presentación de planos
- Resultados: RA2. Disponer información técnica de acuerdo con metodología de trabajo colaborativo.
- Actividad de Proyecto: Realizar implantación y/o urbanismo de manera física y digital: 1:500 del proyecto de ambientes de aprendizaje, teniendo en cuenta la topografía Referentes de altimetría y niveles.
- Duración de la Guía: (114) horas directas en ambiente más (30) horas de trabajo autónomo para un total de (144) horas.



1. PRESENTACION.

Estimados aprendices, futuros Técnicos en Dibujo Digital de Arquitectura e Ingeniería, en este momento y según el aprendizaje recibido, empieza una nueva etapa, donde ustedes, representaran a mano alzada, utilizando estrategias y saberes la implantación del proyecto, y/o urbanismo, denominado ambientes especializados sub sede CDAE SENA - Pacho

Con lo solicitado ustedes aprendices, tendrán la autonomía de diseñar urbanísticamente, todo lo que compone el proyecto, vías acceso, circulación zonas de esparcimiento, cafeterías, zonas de descanso, zona administrativa, ambientes de aprendizaje en Construcción e infraestructura BIM, electricidad-

En estos momentos ponen en práctica los saberes en lo relacionado con Representación Gráfica y digital, construcción de elementos estructurales, detalles arquitectónicos y cuantificación de materiales, según normas y especificaciones técnicas.

2. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

2.1 Reflexión Inicial

¿Qué es un diseño?

Un plan para colocar elementos de la mejor manera y así lograr un propósito en particular
Arq. Charles Charles Eames.



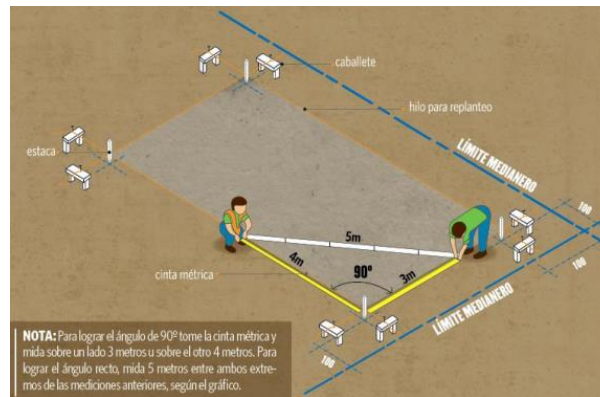
Ejemplo

1. Actividades de contextualización e identificación de conocimientos
Implantaciones, esquemas básicos visionados por el instructor.

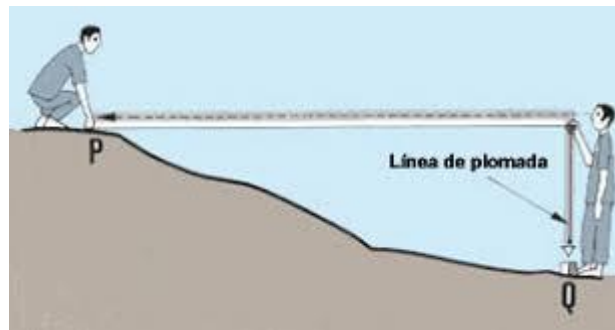
Teniendo en cuenta reflexión inicial hacer representación a mano alzada y digital, utilizando los comandos, Esquema básico de implantación.

PROCESO

1. En grupos de (2), hacer un reconocimiento del terreno con base en el plano topográfico, verificar medidas en sitio largo y ancho, así como la altimetría.



Verificación de niveles a cinta



2. Después de hacer la verificación en sitio o del terreno, es importante esquematizar a manera de esquema básico, escala 1:500, la ubicación de los ambientes de aprendizaje (Tics, BIM, construcción, Topografía, electricidad, zonas administrativas, tener en cuenta que debe representarse, circulaciones, zonas de permanencia y parqueaderos

Subir a territorium como actividad N° 2 Reflexión inicial
Relacionar – espacios

Tiempo: (6) horas



3. Actividades de contextualización e identificación de conocimientos

3.1 ACTIVIDAD DE CONOCIMIENTO.

- 3.1.1 Identificar representación paramétrica de materiales constructivos, simbología, dimensiones de un proyecto. 24 horas
- Esquematiza a escala los espacios urbanísticos, arquitectónicos.
 - Redetalles constructivos
 - según normas y especificaciones técnicas según materiales.
- 3.1.2 Identificar rotulaciones de planos, según modelo arquitectónico y/o urbanístico. 12 horas
- Entrega de modelos digitales para interpretar las rotulaciones.
 - Explicarle al aprendiz el contenido de las rotulaciones.
 - Establece el rotulo para el proyecto.
 - Retroalimentación de la actividad.
- 3.1.3 Identificar el niveles de desarrollo técnico según el tipo de proyecto 18 horas
- Explicar que son los niveles de desarrollo, actividad responsabilidad del instructor
 - Establecer un modelo básico de proyecto a dibujar.
- 3.1.4 Interpreta los reglamentos y normativas del proyecto. 24 horas
- Explicar normativa NSR- 10
 - Explicar normas o reglamentos de diseño.

*Se Toma como referencia. Arte de proyectar en arquitectura. **Ernst Neufert.**
Para poder establecer parámetros de normativa y proporciones de espacios.*

- 3.1.5 Visualización y generación de documentación, reportes, tablas, superficies. 12 horas
- Registros: tipos, cuadros de mediciones, formatos, técnica de manejo de hojas de cálculo.
 - Extracción de la información y elementos a partir del modelo, exportación e importación.

Lo que se requiere es una aproximación de lo que se quiere importante representar materiales y así como mobiliario el mobiliario para proyectar lo que se requiere.

Subir a territorium como actividad N° 3.1



3.2 ACTIVIDAD DESEMPEÑO.

3.2.1 Redactar informe descriptivo para u proyecto de construcción, según normas Especificaciones técnicas
(memorias de cálculo para cuantificar cantidades de obra en hoja de cálculo en Excel). 24 HORAS

- Realizar cuantificación de cantidades de obra del volumen seleccionado.
- Entregar informe detallado memorias de cálculo.

Para realizar la actividad los aprendices deben tener los siguientes productos

- *Planta general y/o implantación con mobiliario Esc: 1:500*

Proyecto denominado; ambientes especializados subsede CDAE SENA - Pacho

Representar vías, vehiculares y peatonales, Zonas de esparcimiento, Zonas de descanso, (plazoletas), Zona de cafetería y restaurante, Zona administrativa, Ambientes de aprendizaje: Construcción e Infraestructura, BIM, electricidad, TICs y redes, Topografía, zona administrativa, biblioteca, cafetería y comedor.

Realizar maqueta a escala 1.500 Volumetría.

- *Plantas arquitectónicas con mobiliario Esc: 1:50*
- *Plantas de cimentación Esc: 1:50*
- *Detalles estructurales y arquitectónicos ESC: 1:25*
- *Plantas de cubierta Esc: 1:50*
- *Fachadas y cortes Esc: 1:50.*

Planos digitales, según especificaciones técnicas, (simbología, rotulo, escala y datos del plano)

3.2.2. Aplicar metodología de trabajo colaborativo para cubicar materiales constructivos para clasificar información técnica. 12 HORAS

- Plantear trabajo en grupo para cuantificación de materiales constructivos y verificación de cantidades totales.

[Subir a territorium como actividad N° 3.2 en PDF](#)



3.3 ACTIVIDAD ADTITUDINAL.

1. Aplicar metodología de trabajo colaborativo.
2. Redactar informes.
3. Determina modelo de presentación de planos.

Subir actividad N° 3.3`a territorium registros fotográficos de la presentación día concertado plan de trabajo.

Tiempo: (12) horas

4 ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA

Realizar una presentación en estilo galería de los productos solicitados en las actividades

Se anexa lista de chequeo

SI	DOCUMENTACIÓN		
	DILIGENCIAR COMPLETAMENTE FORMULARIO ÚNICO NACIONAL.		
	FOTOCOPIA DE LA CEDULA DE CIUDADANIA DE(LOS) PROPIETARIO(S).		
	SI EL PROPIETARIO SOLICITANTE ES UNA PERSONA JURÍDICA, DEBE ANEXAR LA REPRESENTACIÓN LEGAL. (PODER)		
	FOTOCOPIA DE CEDULA DEL ARQUITECTO Y/O PROFESIONALES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO.		
	FOTOCOPIA DE LA TARJETA PROFESIONAL DEL ARQUITECTO Y/O PROFESIONALES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO.		
	FOTOCOPIA CERTIFICADO DE LIBERTAD RECIENTE. (NO MAYOR A UN MES)		
	PAZ Y SALVO MUNICIPAL DE IMPUESTO PREDIAL.		
	DILIGENCIAR MEMORIAL DE RESPONSABILIDADES.		
	DILIGENCIAR FORMATO DE DESISTIMIENTO DE VECINOS. (SOLO ZONA URBANA)		
	PRESUPUESTO DE OBRA		
	FOTOCOPIA DE LA ESCRITURA PUBLICA		
	USO DEL SUELO (únicamente para predio RURAL)		
	PLANOS EN MEDIO MAGNÉTICO (CD).		
	2 JUEGOS DE PLANOS FIRMADOS POR PROPIETARIO(S) Y PROFESIONAL(ES) (ARQ. O ING. CIVIL) EN ESCALA 1:50:		
☐	Localización 1:1000	☐	Planta de cubiertas
☐	Implantación en el lote	☐	Planta ejes, cimientos – desagües e
☐	Cuadro de áreas	☐	hidráulicos
☐	Plantas	☐	Detalles estructurales y de cimentación
☐	Fachadas	☐	Esc. 1:20 1:25
☐	Cortes	☐	
	CONFORME A LA NORMA SISMORRESISTENTE NSR 10 Y DE ACUERDO A LA CALIDAD DEL PROYECTO. DEBE ANEXAR PLANOS ESTRUCTURALES, ESTUDIO DE SUELOS, MEMORIAS DE CÁLCULO Y/O PERITAJE ESTRUCTURAL DE LA EDIFICACIÓN ANEXANDO CERTIFICADO DE ANTIGÜEDAD FIRMADO POR PROFESIONAL RESPONSABLE.		
	SI EL PREDIO ESTÁ BAJO EL RÉGIMEN DE PROPIEDAD HORIZONTAL, DEBE PRESENTAR COPIA DEL ACTA DE LA ASAMBLEA AUTORIZANDO LA OBRA A REALIZAR. LA ASAMBLEA PODRÁ DELEGAR LA FUNCIÓN AL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN PARA APROBAR LA INTERVENCIÓN EN LOS INMUEBLES		



5 ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Desarrollo- de cuestionario sobre la NSR	.	Técnica preguntas Instrumento de evaluación cuestionario
Evidencias de Desempeño: Realizar en hojas Excel el informe de hallazgos	Elabora informe de hallazgos de acuerdo con la información del modelo.	
Evidencias de Producto: Informe final en hoja de cálculo Excel, soportado con memorias de calculo y planos según normas y especificaciones técnicas.	Entrega información planimétrica del modelo según estándares de representación gráfica. . Establece el formato de presentación del plano de acuerdo con los parámetros	Técnica observación Instrumento Lista de chequeo, conforme lineamientos establecidos
	.	.



6 GLOSARIO DE TÉRMINOS



- Ajuste de curva: curva suave que consta de arcos que unen cada par de vértices.
- Área delimitada: área cerrada formada por un sólo objeto (como por ejemplo un círculo o una polilínea cerrada) o varios objetos coplanares que se solapan.
- Arista del modelo: en la función de documentación del modelo, hace referencia al estilo de la línea de corte mostrada por una vista de detalle: si es lisa o irregular, si tiene un borde y si incluye una línea de conexión. Arista: contorno de una cara.
- Asignación de conversión de capas: asignación de un conjunto de capas a otro conjunto que define las normas. Estas normas incluyen nombres y propiedades de capas.
- Borde: una línea de referencia de varios segmentos que selecciona objetos conforme pasa por ellos. (DESIGNA)
- Botón selector: botón de un dispositivo señalador que se utiliza para designar objetos o puntos concretos de la pantalla. Por ejemplo, en un ratón de dos botones, es el botón izquierdo por defecto. Capa: agrupamiento lógico de datos, similar a las transparencias, sobre un dibujo.
- Puede visualizar las capas de forma individual o combinarlas con otras.
- Curva B-spline: curva polinómica, seccionada y mixta que pasa cerca de un conjunto dado de puntos de control. (SPLINE) Véase también curva Bézier.
- Curva de trayectoria: define la dirección y la longitud que se soleva, barre o extruye una curva de perfil para crear un sólido o superficie 3D para comandos.
- Curva delimitada: curva suave y cerrada, como por ejemplo un círculo. Puesto que tiene un vértice tangente al objeto, puede crear puntos de torsión al cambiar de forma. Véase también curva periódica.
- Grado: propiedad matemática de una curva o una superficie que indica el tipo de ecuación polinómica que se utiliza. Por ejemplo, las ecuaciones de grado 1 son lineales, las de grado 2 cuadráticas y las de grado 3 cúbicas.
- Grosor de línea: valor de anchura que puede asignarse a todos los objetos gráficos, excepto a los tipos de letra TrueType[®] y a las imágenes ráster. Hélice: espiral 2D o 3D abierta. (HELICE) Índice de capa: lista que muestra los objetos existentes en cada capa. Se utiliza un índice de capa para localizar la parte del dibujo que se debe leer al abrir parcialmente un dibujo. Si se guarda un
- índice de capa con el dibujo, también se mejora el rendimiento al trabajar con referencias externas (refX). La variable de sistema INDEXCTL controla si se han guardado índices de capa y espaciales con el dibujo.
- Información de herramientas extendida: en los productos AutoCAD que se ejecutan en Windows, se muestra información adicional en una información de herramientas al colocar el cursor sobre una herramienta durante un período de tiempo específico.
- Modificadores de arista: los efectos como los de saliente y fluctuación pueden controlar el modo en el que las aristas se muestran en un modelo sombreado.
- Modo orto: parámetro que fuerza la introducción de datos mediante el dispositivo señalador sólo en horizontal o en vertical (relativo al ángulo de referencia y al sistema de coordenadas personales). Véase también ángulo de referencia y sistema de coordenadas personales (SCP)



7 REFERENTES BIBLIOGRAFICOS

AutoCAD de Autodesk Shortcuts. (Sin fecha). Guía de accesos directos. Consultado el 19 de septiembre de 2016 http://static-www.autodesk.net/content/dam/estore/customerservice/AutoCAD_Shortcuts_11x8.5_MECH-REV.pdf.

Autodesk. (Sin fecha). Help. Consultado 17 noviembre 2016, en <http://help.autodesk.com/view/ARCHDESK/2016/ENU/?guid=GUID-B060BED0-B506-4148-9EAE-5CCE0CC2F633>.

Duarte Camacho, M. E. (2012). Programas de Diseño. Consultado 06 marzo 2014, en http://cobachsonora.edu.mx:8086/portalcobach/pdf/modulosaprendizaje/semestre5-2012/FCPT5S_Prog_Disenio.pdf.

8 CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Edward Pinilla M	Contratista	FPI – CDAE.	Noviembre 15 2023

9 CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón Cambio
Autor (es)	Edward Pinilla M	Contratista	FPI – CDAE .	Feb 7 de 2024	Lineamientos Coordinación Académica



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Página 1 de 2

- Denominación del Programa de Formación: 2774372 - Dibujo Digital de Arquitectura e Ingeniería
- Código del Programa de Formación: 225224
- Nombre del Proyecto: modelado en 3D de edificaciones y obras civiles con proyección demodelos a escala código Sofia plus.
- Fase del Proyecto: 3. Ejecución
- Competencia: PRESENTACIÓN DE PLANOS
- Resultados: RA2. disponer información técnica de acuerdo con metodología de trabajo colaborativo.
- Actividad de Proyecto: Realizar implantación y/o urbanismo, física y digital Esc: 1:500 del proyecto de ambientes de aprendizaje, teniendo en cuenta la topografía Referentes de altimetría y niveles.
- Duración de la Guía: (114) horas directas en ambiente más (30) horas de trabajo autónomo para un total de (144) horas.

LISTA DE CHEQUEO DE CONOCIMIENTO.

No .	INDICADORES DE EVALUACIÓN	1° PORTAFOLIO		2° MAQUETA		3° DIGITALIZACION		4. ORGANIZACION		OBSERVACIONES
		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Desarrollo- de cuestionario sobre la NSR									

LISTA DE CHEQUEO DESEMPEÑO

No .	INDICADORES DE EVALUACIÓN	1°		2°		3°		4º		OBSERVACIONES
		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Informe final en hoja de cálculo Excel, soportado con memorias de cálculo y planos según normas y especificaciones técnicas.									
	Estructura de planos: concepto, tipos, planos generales, planos de detalle, esquemas; plantas, alzados, secciones y perfiles, perspectivas, escalas, simbología, formatos, (ROTULOS)									



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Página 2 de 2

LISTA DE CHEQUEO PRODUCTO

No	INDICADORES DE EVALUACIÓN	1°		2°		3°		4º		OBSERVACIONES
		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Entrega información planimétrica del modelo según estándares de representación gráfica, (planos según especificaciones técnicas)									
2	Establece el formato de presentación del plano de acuerdo con los parámetros.									

FIRMA DEL APRENDIZ

FIRMA DEL INSTRUCTOR

EDWARD PINILLA MUÑOZ.

Guía 10

PLAN DE TRABAJO CONCERTADO CON EL APRENDIZ

Nombre del Aprendiz:		Forma de entrega de la actividad		Fecha de entrega	Entrego	
		Físico	Digital		Si	No
Actividades a desarrollar	ESQUEMA BASICO IMPLANTACION Y/O URBANISMO, ESQUENMATIZA A ESCALA LOS ESPACIOS URBANISTICOS Y ARQUITECTONITICOS (ACTIVIDAD 2)	X	X	13/02/2024		
	REALIZAR INFORMES DE CANTIDADES DE OBRA, MEMORIAS DE CALCULO RESPALDA CON DETALLES ARQUITECTONICOS, CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURALES CON BASE EN LO VISIONADO EN OBRA ESQUEMATIZA DETALLES CONSTRUCTIVOS, Y SUS ESPECIFICACIONES TECNICAS SEGUN MATERIALES (ACTIVIDAD 3.1)	X	X	15/02/2024		
	PRESENTA ROTULOS Y MOBILIARIO SEGÚN PARAMETROS: PLANTA GENERAL IMPLANTACION ESC:1:500 PLANTA ARQUITECTONICAS, ESTRUCTURALES, CUBIERTA Y DETALLES ESC:1:50, SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA ORIENTACIÓN AMBIENTE DE APRENDIZAJE (ACTIVIDAD 3.2 - 3.3) MAQUETA.	X	X	16/02/2024		
	ENTREGA EXPOSICION.	X	X	26/02/2024		

Firma Aprendiz

Firma Instructor



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: 2774372 - Dibujo Digital de Arquitectura e Ingeniería
- Código del Programa de Formación: 225224
- Nombre del Proyecto: modelado en 3D de edificaciones y obras civiles con proyección de modelos a escala código Sofia plus.
- Fase del Proyecto: 4. Evaluación
- Competencia: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- Resultados:
- RA1: identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.
- RA2: plantear problemas aritméticos, geométricos y métricos de acuerdo con los contextos productivo y social.
- RA3: solucionar problemas del entorno productivo y social aplicando principios.
- RA4: verificar los resultados de los procedimientos matemáticos conforme con los requerimientos de los diferentes contextos.
- Actividad de Proyecto: Cuantificación y cantidades de materiales proyecto de ambientes de aprendizaje.
- Duración de la Guía: (30) horas



1. PRESENTACION.

Estimados aprendices, la guía que a continuación se presenta, tiene como objeto identificar situaciones reales y que la matemática se convierta en un mecanismo verificable en el desarrollo de las actividades laborales.

1. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

1.1 Reflexión Inicial

¿Qué es la matemática?

La matemática es el arte de la explicación.

Paul Lockhart

2. Actividades de contextualización e identificación de conocimientos

Teniendo en cuenta reflexión inicial, Individualmente, explicar, de manera escrita y expositiva, en un ejemplo matemático, la NSR -10 y sustentar (1) un estudio de caso, donde constructivamente por mal cálculo matemático, la construcción colapso, ejemplo EDIFICIO SAPCE, PUENTE DE CHIRAJARA, COLAPSO EDIFICACIONES TERREMOTO EJE CAFETERO

[Subir a territorium como actividad N° 2 Reflexión inicial](#)

Tiempo: (3) horas

3. Actividades de contextualización e identificación de conocimientos

3.1 ACTIVIDAD DE CONOCIMIENTO.

3.1.1. Identificar las figuras Geométricas, presentes en un proyecto de infraestructura para Determinar materiales de obra.

- Explicar los elementos que componen la geometría de proyecto para calcular cantidades y materiales de obra (instructor). Exponer de manera magistral ecuaciones para determinar áreas, volúmenes y perímetros.

Tiempo: (3) horas

3.1.2. Identificar equivalencias entre sistemas de medidas para establecer totales de cantidades de material en un proyecto de obra.

- Explicar variables matemáticas para determinar totales de materiales de un proyecto.



Tiempo: (1) hora

- 3.1.3. Interpretar unidades de medida para el calculo de materiales de un proyecto.
Identificar la conversión matemática para representar un conjunto de datos en proyecto

Tiempo: (1) hora

- 3.1.4. Reconocer la información cuantitativa en desarrollo actividades de un proyecto.
- Explicar ecuaciones de primer grado, en la cubicación para hallar materiales de obra.

Tiempo: (1) hora

- 3.1.5. Realizar operaciones matemáticas para obtención de cantidades racionales en un proyecto de obra.
- Explicar de manera magistral, conjuntamente con los aprendices reglas de tres simple directa para obtener cantidades de obra.

Tiempo: (2) hora

- 3.1.6. Comprobar los procedimientos matemáticos registrados en la memoria de cálculos de un proyecto de obra

Tiempo: (1) hora

3.2 ACTIVIDAD DESEMPEÑO.

Actividad realizar individualmente, con base en el proyecto seleccionado, (guía N° 10).

- 3.2.1. Realizar lista de diagnóstico técnico, mediante proceso matemático, para establecer cantidades de obra, con base a las actividades del proyecto,

(utilizar formato de cálculo (guía N° 10).

- 3.2.2 Realizar memoria descriptiva del proceso del cálculo de áreas de la geometría, perímetros Y proporciones de un proyecto de infraestructura.

- 3.2.3. Realizar informe registrando las conversiones de cantidad de material presentes Presente en una obra.

Ejemplo:

Cemento por Kg, hierro por Kg, entre otros, relacionando equivalencias unidades de Medida, importante registrar en las cantidades por regla de tres un % desperdicio del 3%

- 3.2.3. Entregar un Excel con totales de cantidades y mostrar grafica del consumo de Materiales por actividad

Ejemplo cimentación y estructura

Tiempo: (9) horas

[Subir a territorium como actividad N° 3.2](#)
[En PDF](#)



3.3. ACTIVIDAD ADITUDINAL.

3.3.1 - Representar un conjunto de datos de acuerdo con la variable estadística de un proyecto de obra.

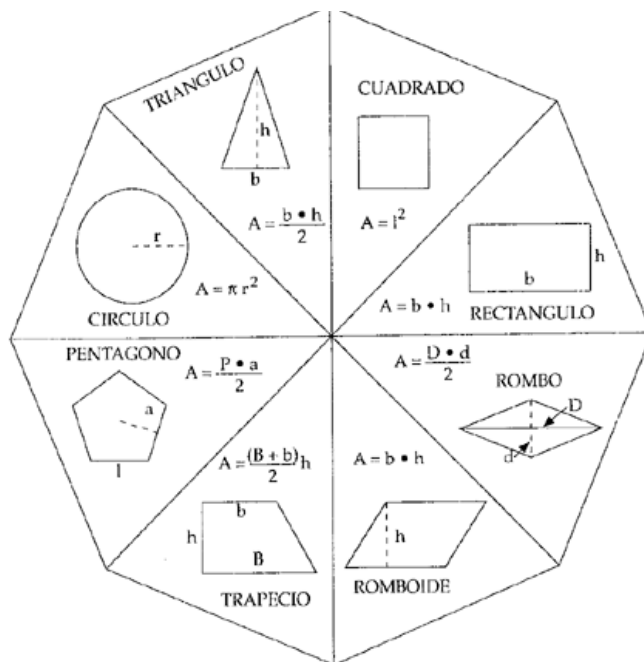
- Entregar un Excel con cantidades registradas del proyecto de obra.
- Exponer el trabajo explicando procedimiento matemático del proyecto de obra.

Subir a territorium como actividad N° 3.3 e n P D F .

Tiempo: (3) horas

4. ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA

Estimados aprendices, a continuación, comparto información como retroalimentación para Realizar la presente guía y para el desarrollo de actividades en un futuro.



Para el calculo de materiales es importante tener en cuenta la siguiente tabla.

Tipo de concreto	Resistencia	Materiales			
	Psi (lb/pulg2)	Cemento (kg)	Arena (m3)	Grava (m3)	Agua (L)
1:2:2	3500	420	0.67	0.67	220
1:2:3	3000	350	0.56	0.84	180
1:2:4	2500	300	0.48	0.96	170
1:3:4	2000	260	0.63	0.84	170
1:3:6	1500	210	0.5	1	160



5. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
<p>Evidencias de Conocimiento:</p> <p>Desarrollo- de cuestionario sobre el estudio de caso NSR - 10</p>	.	<p>Técnica preguntas</p> <p>Instrumento de evaluación cuestionario</p>
<p>Evidencias de Desempeño:</p> <p>(1) Lista de diagnóstico memoria descriptiva.</p> <p>(1) Informe memoria de calculo</p>	<p>Elabora</p> <p>Realiza conversiones según las equivalencias entre sistemas de medida –</p> <p>Representa un conjunto de datos de acuerdo con la variable estadística</p>	<p>Técnica observación</p> <p>Instrumento</p> <p>Lista de chequeo, conforme lineamientos establecidos</p>
<p>Evidencias de Producto:</p> <p>Informe final en hoja de cálculo Excel, soportado con memorias de calculo con base en lo proyectado en los planos Guía N° 10</p>	<p>Entrega información planimétrica del modelo según estándares de representación gráfica.</p> <p>.</p> <p>Establece el formato de presentación del plano de acuerdo con los parámetros</p>	



6. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Geometría: La geometría es una rama de la matemática que estudia las propiedades las figuras en el plano o en el espacio.

Punto: El punto es el elemento de representación más simple.

Intersección: Conjunto que contiene los elementos comunes a los conjuntos dados. Punto donde se cruzan dos líneas.

Segmento: Es la parte de la recta que esta delimitada por dos puntos que son los extremos del segmento, por tanto se puede medir su longitud.

Ángulo: Un ángulo es la región del plano limitada por dos semirrectas que se cortan en un punto, llamado vértice. La distancia angular es medida en grados minutos y segundos de arco. Los ángulos se miden en grados ($^{\circ}$).

Ángulo recto: El ángulo que forman las rectas perpendiculares mide 90° Se denomina ángulo recto.

Ángulo agudo: Aquellos que miden menos de 90°

Ángulo obtuso: Son los que miden más de 90° .

Ángulo llano: Aquel que mide 180° .

Ángulo convexo: Un ángulo convexo es aquel en el cual, al trazar un segmento uniendo dos puntos cualesquiera de sus lados, el segmento se encontrará dentro del ángulo.

Ángulo cóncavo: Un ángulo cóncavo es aquel en el cual, al trazar un segmento uniendo dos puntos cualesquiera de sus lados, el segmento se encontrará fuera del ángulo.

Línea: Línea es una figura geométrica que se genera por un punto en movimiento.

Recta: La recta es la línea más corta que une dos puntos. Conjunto continuo de puntos, alineados en una dirección constante.

Curva: Conjunto de puntos que cambian continuamente de dirección.

Perpendicular: Es un término geométrico que puede ser usado como nombre o adjetivo. El significado del término hace referencia a la posición relativa de dos líneas rectas cuando forman un ángulo de noventa grados, un ángulo recto.

Figura: En Geometría, se llama figura a todo conjunto de puntos. Es el Espacio cerrado por líneas o superficies: figura plana; figura del espacio.

Polígono: Un polígono es una figura geométrica plana limitada por segmentos rectos consecutivos no alineados, llamados lados.



7. REFERENTES BIBLIOGRAFICOS

<https://www.youtube.com/watch?v=boy8ls4d5Ts>

https://www.google.com/search?rlz=1C1GCEU_esCO967CO967&sxsrf=ALiCzsan9edhJuLeLeIF3pLEQ3JeM6Qmw:

https://www.youtube.com/watch?v=e2_WDo5yK_Q

<https://www.mat.uson.mx/~jldiaz/Documents/Funcion/functrigonometricas.pdf>

Rondón, J. (2017) Álgebra, Trigonometría y Geometría Analítica. Bogotá D.C.: Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (pp. 184-201)

Ramírez, V. A. P., & Cárdenas, A. J. C. (2001) Matemática universitaria: conceptos y aplicaciones generales. Vol. 1. San José, CR: Editorial Cyrano. (pp. 63 – 80)

Castañeda, H. S. (2014) Matemáticas fundamentales para estudiantes de ciencias. Bogotá, CO: Universidad del Norte. (pp. 153-171)

8. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Edward Pinilla M	Contratista	FPI – CDAE.	15 Feb de 2024

9. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón Cambio
Autor (es)					



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Página 1 de 2

- Denominación del Programa de Formación: 2774372 - Dibujo Digital de Arquitectura e Ingeniería
- Código del Programa de Formación: 225224
- Nombre del Proyecto: modelado en 3D de edificaciones y obras civiles con proyección de modelos a escala código Sofia plus.
- Fase del Proyecto: 4. Evaluación
- Competencia: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- Resultados:
 - RA1: identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.
 - RA2: plantear problemas aritméticos, geométricos y métricos de acuerdo con los contextos productivo y social.
 - RA3: solucionar problemas del entorno productivo y social aplicando principios.
 - RA4: verificar los resultados de los procedimientos matemáticos conforme con los requerimientos de los diferentes contextos.
- Actividad de Proyecto: Cuantificación y cantidades de materiales proyecto de ambientes de aprendizaje.

Tiempo: (30) horas.

LISTA DE CHEQUEO DE CONOCIMIENTO.

No .	INDICADORES DE EVALUACIÓN	1° ANALIZA		2° IDENTIFICA		3° REGISTRA		4. DESARROLLA		OBSERVACIONES
		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	DEFINE PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS SEGÚN LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DESARROLLO DEL ESTUDIO CASO CUESTIONARIO									

LISTA DE CHEQUEO DESEMPEÑO



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Página 2 de 2

No .	INDICADORES DE EVALUACIÓN	1° ANALIZA		2° IDENTIFICA		3° REGISTRA		4. DESARROLLA		OBSERVACIONES
		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	PRESENTA SOLUCIÓN A PROBLEMAS MEDIANTE FIGURAS GEOMÉTRICAS – REALIZA LISTA – DIAGNOSTICO RESUELVE ECUACIONES DE ACUERDO CON PRINCIPIOS MATEMÁTICOS - CALCULA PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE LA FIGURA GEOMÉTRICA									
2	RESUELVE ECUACIONES DE ACUERDO CON PRINCIPIOS MATEMÁTICOS. REALIZA MEMORIA DE CANTIDADES.									
3	CALCULA PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE LA FIGURA GEOMÉTRICA PRESENTA (1) DOCUMENTO PROCESO MATEMATICO PARA CADA ACTIVIDAD.									

LISTA DE CHEQUEO PRODUCTO

No .	INDICADORES DE EVALUACIÓN	1°		2°		3°		4º		OBSERVACIONES
		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	REPRESENTA UN CONJUNTO DE DATOS DE ACUERDO CON LA VARIABLE ESTADÍSTICA PRESENTA (1) INFORME MEMORIAS DE CALCULO TOTALES Y SUSTENTA DATOS REGISTRADOS.									

FIRMA DEL APRENDIZ

FIRMA DEL INSTRUCTOR

EDWARD PINILLA MUÑOZ.

Guía 11

PLAN DE TRABAJO CONCERTADO CON EL APRENDIZ

Nombre del Aprendiz:		Forma de entrega de la actividad		Fecha de entrega	Entrego	
		Físico	Digital		Si	No
Actividades a desarrollar	Estudio de caso, donde constructivamente por mal cálculo matemático, la construcción colapso, ejemplo EDIFICIO SAPCE, PUENTE DE CHIRAJARA, COLAPSO EDIFICACIONES TERREMOTO EJE CAFETERO (ACTIVIDAD 2)	X	X	19/02/2024		
	Realiza lista, un diagnostico técnico, con base a las actividades del proyecto, Necesidades del entorno, para definir mediante proceso matemático, el total de cantidades de obra, (utilizar formato de cálculo (guía Nº 10), actividad 3.1	X	X	21/02/2024		
	Realiza (1) un informe, donde se constate las conversiones de materiales, (ejemplo Cemento por Kg, hierro por Kg, entre otros, relacionando equivalencias unidades de Medida, importante registrar en las cantidades por regla de tres un % desperdicio del 3% Actividad 3.2	X	X	22/02/2024		
	ENTREGA EXPOSICION. Actividad 3.3confirme descrito actividad 3.3	X	X	23/02/2024		

Firma Aprendiz

Firma Instructor



EL **SENA**
ES **GRATIS**

Inscríbete del 1 al 7 de marzo

Rio Negro

Tecnólogo en:

- **Levantamientos Topográficos y Georreferenciación –Pacho**

Técnico en:

- **Alistamiento de Laboratorios de Análisis y Ensayos para la Industria – Pacho**
- **Dibujo Digital de Arquitectura e Ingeniería - Pacho**
- **Mantenimiento e instalación de Sistemas Solares Fotovoltaicos -Pacho**
- **Mantenimiento y Reparación de Edificaciones –Topaipi**
- **Instalación de Sistemas Eléctricos Residenciales Comerciales -Yacopí**



Edward Pinilla Muñoz
Para: Jaime Hernando Gonzalez Santana
CC: Remigio Romero Ronderos

  Responder  Responder a todos  Reenviar     ...

Mar 27/02/2024 18:32

Respetado, Jaime Gonzalez, buenos días.

De la manera mas cordial, solicito a usted líder del equipo ejecutor, confirmar reunión para, concretar lineamientos de formación y todo lo referente a la finalización de los programas y los que se encuentran programados, en la II Oferta 2024.

Lo anterior se realiza, como solicitud realizada por nuestro coordinador Académico Remigio Romero.

Bendiciones quedo atento.



ACTA No. 6		
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: ENTREGA DE AMBIENTE DE FORMACION NUMERO 4		
CIUDAD Y FECHA: PACHO CUNDINAMARCA 6 DE FEBRERO 2024	HORA INICIO: 4:00 PM	HORA FIN: 5:30 PM
LUGAR Y/O ENLACE: PACHO CUNDINAMARCA/KM 7 VIA SAN CAYETANO VEREDA LA RAMADA	DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL CUNDINAMARCA / CENTRO: DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: 1. Entrega de ambiente de formación a instructores 2. Verificar inventario		
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: 1. Entregar y verificar inventario de ambiente de formación Numero 4		
DESARROLLO DE LA REUNIÓN		
El día 6 de febrero 2024 el señor administrador de la finca subsede Pacho, Andres Mauricio Ortiz Diaz hace entrega al instructor Edward Pinilla el ambiente de formación N° 4 como cuentadante múltiple.		
Al verificar inventario se encuentran las siguientes novedades:		
<ul style="list-style-type: none">Sillas N° 950910178017, 950910178020, 950910178023, 950910178027, 950910178032, 950910178034, 950910178157 dañados.Equipo placa N° 950910178962, 950910178963, 950910178964, 950910178965 monitor golpeado.Equipo placa N° 950910178970, 950910178971, 950910178972, 950910178973 no funciona monitorEquipo placa N° 950910178974, 950910178975, 950910178976, 950910178977 monitor golpeadoEquipo placa N° 950910178990, 950910178991, 950910178992, 950910178993 no funciona cable		

GOR-F-084 V01



<ul style="list-style-type: none">Equipo placa N° 950910179006, 950910179007, 950910179008, 950910179009 sin disco duro ni tarjeta de videoEquipo placa N° 950910179030, 950910179031, 950910179032, 950910179033 monitor golpeadoEquipo placa N° 950910179046, 950910179047, 950910179048, 950910179049 desconfiguradoEquipo placa N° 950910179050, 950910179051, 950910179052, 950910179053 no funciona cable			
Se anexa relación de bienes con N° de C.C.95090000051 cuentadante múltiple donde se puede verificar uno a uno con su placa Sena respectiva y conceptos técnicos expedidos del 2023.			
El cuentadante responde administrativa y fiscalmente por los bienes aquí relacionados y rendirá cuentas de su utilización. Todo ello según lo dispuesto sobre este particular en la Constitución Política Nacional Art. 124 y en especial lo establecido en los numerales 21 y 22 del Art. 34 de la Ley 734 de 2002; Resolución 1378 de 2018 y en las obligaciones generales de los Contratos de Prestación de Servicios.			
CONCLUSIONES			
<ul style="list-style-type: none">Este ambiente quedara a cargo a sus nombres como cuentadante múltiple.Al finalizar su contrato deberá hacer entrega de los bienes que están a su cargo			
ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS			
ACTIVIDAD /DECISIÓN	FECHA	RESPONSABLE	FIRMA
Verificar estado de los bienes entregados Hacer buen uso de todos los bienes entregados	6-febrero 2024	Edward Pinilla	

GOR-F-084V01



Hacer buen uso de todos los bienes entregados	6-febrero 2024	Edward Pinilla	
Al finalizar su contrato entregar inventario a la parte administrativa o almacén	6-febrero 2024	Edward Pinilla	
ASISTENTES Y APROBACIÓN DECISIONES			
NOMBRE	DEPENDENCIA	FIRMA	
EDUARDO PINILLA	Inspector		
Andres Mauricio Ortiz Ortiz	Administrador		
Remigio N.	Remigio N.	79617565, Remigio	
Maribel Pesa C	Apoyo Administrativo		

GOR-F-084 V01



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA
RELACION DE BIENES A CARGO DEL CUENTADANTE

Versión: 1.01
Fecha: 15.10.2020

De acuerdo con los registros del Sistema para la Administración y Control de Bienes SACB el Sr(a) AMBIENTE 4 SUBSEDE PACHO COAE identificado(a) con CC. 95090000051 tiene los siguientes bienes a cargo:

Listado de inventarios:

Regional	Centro	Modulo	Placa	Valor
25	950910	INVE	950910178017	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178018	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178020	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178022	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178023	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178024	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178027	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178030	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178032	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178034	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178035	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178117	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178126	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178133	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178135	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178157	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178158	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178159	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178160	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178161	\$115.000,00

Documento informativo. Para consultas diríjase a la página <https://moinventario.sena.edu.co> ingresando el número de documento del cuentadante

Grupo de Almacenes e Inventarios.
SENA - Dirección General

Página 1 de 6

		SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA RELACION DE BIENES A CARGO DEL CUENTADANTE			Version: 1.01 Fecha: 15.10.2020
---	--	--	--	--	------------------------------------

25	950910	INVE	950910178162	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178163	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178164	\$115.000,00
25	950910	INVE	950910178946	\$5.462.555,00
25	950910	INVE	950910178947	\$349.771,00
25	950910	INVE	950910178948	\$23.104,00
25	950910	INVE	950910178949	\$34.655,00
25	950910	INVE	950910178950	\$5.462.555,00
25	950910	INVE	950910178951	\$349.771,00
25	950910	INVE	950910178952	\$23.104,00
25	950910	INVE	950910178953	\$34.655,00
25	950910	INVE	950910178958	\$5.462.555,00
25	950910	INVE	950910178959	\$349.771,00
25	950910	INVE	950910178960	\$23.104,00
25	950910	INVE	950910178961	\$34.655,00
25	950910	INVE	950910178962	\$5.462.555,00
25	950910	INVE	950910178963	\$349.771,00
25	950910	INVE	950910178964	\$23.104,00
25	950910	INVE	950910178965	\$34.655,00
25	950910	INVE	950910178966	\$5.462.555,00
25	950910	INVE	950910178967	\$349.771,00
25	950910	INVE	950910178968	\$23.104,00
25	950910	INVE	950910178969	\$34.655,00
25	950910	INVE	950910178970	\$5.462.555,00
25	950910	INVE	950910178971	\$349.771,00
25	950910	INVE	950910178972	\$23.104,00
25	950910	INVE	950910178973	\$34.655,00

Documento informativo. Para consultas diríjase a la página <https://miventario.sena.edu.co> ingresando el número de documento del cu

		SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA RELACION DE BIENES A CARGO DEL CUENTADANTE			Version: 1.01 Fecha: 15.10.2020
---	--	--	--	--	------------------------------------

25	950910	INVE	950910178974	\$5.462.555,00
25	950910	INVE	950910178975	\$349.771,00
25	950910	INVE	950910178976	\$23.104,00
25	950910	INVE	950910178977	\$34.655,00
25	950910	INVE	950910178986	\$5.462.555,00
25	950910	INVE	950910178987	\$349.771,00
25	950910	INVE	950910178988	\$23.104,00
25	950910	INVE	950910178989	\$34.655,00
25	950910	INVE	950910178990	\$5.462.555,00
25	950910	INVE	950910178991	\$349.771,00
25	950910	INVE	950910178992	\$23.104,00
25	950910	INVE	950910178993	\$34.655,00
25	950910	INVE	950910178994	\$5.462.555,00
25	950910	INVE	950910178995	\$349.771,00
25	950910	INVE	950910178996	\$23.104,00
25	950910	INVE	950910178997	\$34.655,00
25	950910	INVE	950910179006	\$5.462.555,00
25	950910	INVE	950910179007	\$349.771,00
25	950910	INVE	950910179008	\$23.104,00
25	950910	INVE	950910179009	\$34.655,00
25	950910	INVE	950910179014	\$5.462.555,00
25	950910	INVE	950910179015	\$349.771,00
15	950910	INVE	950910179016	\$23.104,00
15	950910	INVE	950910179017	\$34.655,00
5	950910	INVE	950910179018	\$5.462.555,00
5	950910	INVE	950910179019	\$349.771,00
5	950910	INVE	950910179020	\$23.104,00

umento informativo. Para consultas diríjase a la página <https://miventario.sena.edu.co> ingresando el número de documento del cu

<div>  <div> SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA RELACION DE BIENES A CARGO DEL CUENTADANTE </div> <div> Versión: 1.01 Fecha: 15.10.2020 </div> </div>				
25	950910	INVE	950910179021	\$34.655,00
25	950910	INVE	950910179022	\$5.462.555,00
25	950910	INVE	950910179023	\$349.771,00
25	950910	INVE	950910179024	\$23.104,00
25	950910	INVE	950910179025	\$34.655,00
25	950910	INVE	950910179026	\$5.462.555,00
25	950910	INVE	950910179027	\$349.771,00
25	950910	INVE	950910179028	\$23.104,00
25	950910	INVE	950910179029	\$34.655,00
25	950910	INVE	950910179030	\$5.462.555,00
25	950910	INVE	950910179031	\$349.771,00
25	950910	INVE	950910179032	\$23.104,00
25	950910	INVE	950910179033	\$34.655,00
25	950910	INVE	950910179038	\$5.462.555,00
25	950910	INVE	950910179039	\$349.771,00
25	950910	INVE	950910179040	\$23.104,00
25	950910	INVE	950910179041	\$34.655,00
25	950910	INVE	950910179046	\$5.462.555,00
25	950910	INVE	950910179047	\$349.771,00
25	950910	INVE	950910179048	\$23.104,00
25	950910	INVE	950910179049	\$34.655,00
25	950910	INVE	950910179050	\$5.462.555,00
25	950910	INVE	950910179051	\$349.771,00
25	950910	INVE	950910179052	\$23.104,00
25	950910	INVE	950910179053	\$34.655,00
25	950910	INVE	950910179062	\$5.462.555,00
25	950910	INVE	950910179063	\$349.771,00

Documento informativo. Para consultas dirijase a la página <https://minventario.sena.edu.co> ingresando el número de documento del cuentadante.

Grupo de Almacenes e Inventarios.
SENA - Dirección General

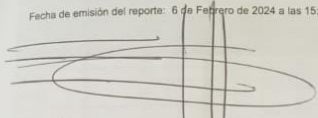
Página 4 de 6

	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA RELACION DE BIENES A CARGO DEL CUENTADANTE	Versión: 1.01 Fecha: 15.10.2020
---	--	------------------------------------

CANTIDAD DE BIENES A CARGO: 128
VALOR TOTAL: \$132.362.889,00

El cuentadante responde administrativa y fiscalmente por los bienes aquí relacionados y rendirá cuentas de su utilización. Todo ello según lo dispuesto sobre este particular en la Constitución Política Nacional Art. 124 y en especial establecido en los numerales 21 y 22 del Art. 34 de la Ley 734 de 2002; Resolución 1378 de 2018 y en las obligaciones generales de los Contratos de Prestación de Servicios.

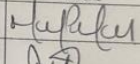
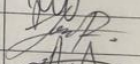
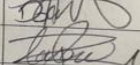
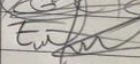
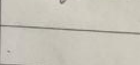
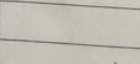
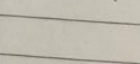
Fecha de emisión del reporte: 6 de Febrero de 2024 a las 15:36:27


C.C. 11344062.

Documento informativo. Para consultas dirijase a la página <https://minventario.sena.edu.co> ingresando el número de documento del cuentadante.

Grupo de Almacenes e Inventarios.
SENA - Dirección General

Página 6 de 6

<div style="text-align: center;">  </div>										
REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 16 DEL MES DE febrero DEL AÑO 2023										
OBJETIVO (S) Reunión Instructores - bienestar - administrativos										
No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Meribel Pezeta	1010173193		X		Administrativo	marperca@sena.edu.co	310554032	X	
	Bobblynnery Ortiz	5904728		X		C.D.A.E	camaguita@sonarbo.co	3194594335	X	
	Juan Rojas	110561256		X		C.D.A.E		3148640970	X	
	David Hernández	1070792363		X		C.D.A.E	dghernandez@sonarbo.co	3223570277	X	
	Rafael Andrés Valdez	1073200804		X		CDAE	andres@hobnail.com	3145904339	X	
	EDNA DÍAZ	11347002		X		CDAE	epinillam@sena.edu.co	3144484999	X	
	Christian Delgado	1026263881		X		CDAE	christian.chd@hobnail.com	3144917861	X	
	Enik Acosta V	1072465502		X		CDAE	ecacosta@sena.edu.co	3105638148	X	

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Centro Nacional de Datos Personales...



Pacho Cundinamarca
16 de febrero de 2024 5:34 p. m.