



PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Bogotá, Mayo 31 de 2025

Señor (a)

Leonardo Enrique Esguerra Hoyos

CC 79946748

SUPERVISOR(A) CONTRATO CO1.PCCNTR. 7391425/2025

Coordinador Académico

Dibujo y Modelado Arquitectónico y de Ingeniería

Instructor Grado 18

CTCM

Ciudad

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes de Mayo del año 2025

Referencia: 7391425/2025

HENRY OLMAR INSUASTY RODRIGUEZ, identificado con la cédula de ciudadanía No. **79426232** de **Bogotá**, en mi calidad de Contratista del SENA, en (nombre de la dependencia), 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 CUARENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS DIECINUEVE PESOS M/CTE. (\$ 49.674.719). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) un primer pago correspondiente a los días proporcionales del mes de febrero de 2025 por un valor CUATRO MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$ 4.292.877) b. Nueve (9) pagos iguales por los meses de marzo a noviembre de 2025, por valor de CUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS ONCE PESOS M/CTE. (\$4.599.511) cada uno. c) un último pago correspondiente a los días proporcionales del mes de*



diciembre de 2025 por un valor TRES MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$ 3.986.243)

Plazo: Será hasta el (26) de (Diciembre) de 2025.

OBJETO: (Trascriba el objeto del contrato, dentro del siguiente cuadro)
Contratar la prestación de servicios profesionales autónomos e independientes para apoyar la formación profesional integral en el programa y modalidad asignada implementando herramientas pedagógicas en las competencias técnicas, claves y transversales aportando al cumplimiento del proceso educativo de los aprendices del CTCM por los términos del calendario académico de la vigencia 2025 - proyecto ley - servicios prestados a la formación profesional: regular

Obligaciones Específicas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Planear y ejecutar las actividades de formación profesional integral que le sean asignadas según la programación de las fichas en la modalidad en la que se oriente el programa, teniendo en cuenta el acompañamiento a la formación y sedes adscritas que maneje el centro, en la red de conocimiento y área temática que corresponda, de acuerdo con las necesidades del servicio	Elaborar cronograma de actividades, para desarrollar de acuerdo a la programación de las fichas	Cumplimiento con la programación asignada por la Coordinación Académica
2	Atender, orientar, apoyar y asesorar el desarrollo de proyectos formativos y/o productivos de aprendices en el área específica del respectivo programa de formación, en las competencias programadas y los resultados de aprendizaje asignados.	Acompañar a los aprendices en el proceso de formación, para que adquieran los resultados de aprendizaje propuestos.	Revisar los productos entregados por los aprendices y hacer retroalimentación al respecto
3	Apoyar la divulgación de la oferta de Formación para el trabajo y metas del Centro de Formación, con los gremios, empresas, organizaciones, comunidades,	Disposición para participar en las actividades que la coordinación	



	entre otras entidades con el fin de fortalecer el cumplimiento de las metas de formación asignadas al Centro de Formación para la presente vigencia	requiera con el fin de alcanzar los objetivos.	Asistir a actividades organizadas por el Centro de Formación. Asistir a actividades organizadas por el Centro de Formación.
4	Apoyar el proceso de estructuración y supervisión de los procesos contractuales de bienes y servicios cuando sea requerido por el supervisor del contrato y/o Ordenador del Gasto.	Disposición para participar en las actividades que la coordinación requiera con el fin de alcanzar los objetivos.	Asistir y participar activamente en las reuniones que convoca la Coordinación Académica.
5	Apoyar la gestión contractual del Centro de Formación requerida en aspectos técnicos y de experticia según las necesidades para la adquisición de bienes y servicios requeridos para la formación de conformidad con la Ley 1474 de 2011; a su vez, participar en las labores de montaje y puesta en marcha de equipos y maquinaria necesarios para la Formación Profesional Integral, en los casos en los que se requiera.	Disposición para participar en las actividades que el Centro de formación requiera con el fin de alcanzar los objetivos	Las presentadas en la actividad
6	Reportar en el sistema SOFÍA PLUS en un plazo no máximo de 3 días al corte trimestral, todas las actividades de acuerdo con los procesos que son su responsabilidad, garantizando la calidad de la información y su coherencia en el proceso formativo, tales como: a) Registro de los juicios evaluativos. b) Creación de rutas y asociación de aprendices. c) Registro de juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos. d) Comunicar al coordinador académico oportunamente las anomalías, inconsistencias, novedades de aprendizaje y hallazgos en el registro de la información. Adicionalmente entregar el acta de cierre de trimestre correspondiente como líder o integrante de los equipos ejecutores.	Evaluar juicios a los aprendices en los tiempos requeridos	Reporte de juicios evaluados que se envían a la Coordinación.



7	Entregar los documentos correspondientes para garantizar el pago de honorarios dentro de los tiempos establecidos incluyendo los necesarios para inicio, ejecución y finalización de este, según los parámetros determinados por el manual de contratación, supervisión y los demás de la plataforma Compromiso SENA.	Presentar las cuentas de cobro en los tiempos establecidos, con sus respectivos soportes	Presentación cuenta de cobro
8	Integrar los equipos de desarrollo curricular interdisciplinarios por programa o conjunto de programas por redes tecnológicas, para garantizar la integridad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que alimentaran los bancos de pruebas, para la selección de aprendices entre otras	Incorporar las tendencias tecnológicas, pedagógicas y de gestión, al diseño técnico pedagógico	Incorporar las tendencias tecnológicas, pedagógicas y de gestión, al diseño técnico pedagógico
9	Participar según asignación en las actividades de diseño y desarrollo curricular entregando los productos solicitados oportunamente según cronogramas y cumpliendo con los parámetros establecidos por la entidad.	Disposición para participar en las actividades que la Coordinación Académica requiera con el fin de alcanzar los objetivos	Listas de asistencia, informes y producto de las actividades realizadas
10	Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de aprendices de formación titulada y el reconocimiento de aprendizajes previos.	Disposición para participar en el proceso de Inducción que la coordinación necesite con el fin de alcanzar los objetivos	Listas de asistencia, informes y producto de las actividades realizadas
11	Participar en actividades, sesiones, conferencias, videoconferencias, transferencias de conocimiento convocadas por la supervisión relacionados con la ejecución del objeto contractual	Disposición para participar en las actividades que la coordinación requiera con el fin de alcanzar los objetivos.	Elaborar material de apoyo. Evidencias de actividades propuestas



12	Utilizar en debida forma las claves asignadas para el ingreso a los sistemas de información y gestión del SENA, que requiera para la ejecución del contrato y al finalizar el mismo, informar para su desactivación, garantizando la seguridad y reserva de la información conocida por estos u otros medios durante la ejecución del contrato.	Manejo responsable de las claves de las diferentes plataformas de la entidad, con el fin de proteger la información	Confidencialidad de la información
13	Presentar informes mensuales de la ejecución del contrato o sobre las acciones encomendadas y los productos resultantes de procesos de aprendizaje, así como los documentos soporte para el pago de honorarios, dentro de los tiempos establecidos por la supervisión del contrato	Presentar informe mensual de actividades realizadas, en los tiempos establecidos, con sus respectivos soportes.	Informe mensual de actividades.
14	Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz, así como el manual de convivencia del Centro de Formación, garantizando el debido proceso y la participación en los comités de seguimiento y evaluación.	Participar activamente en los comités programados por la coordinación académica.	Listas de asistencia e informes de participación
15	Responder por la integridad, buen uso de materiales, aseo, orden uso racional y adecuadamente de equipos, ambientes de formación, materiales de formación, herramientas, infraestructura y demás elementos de la institución puestos bajo su cuidado reportando a tiempo y dentro de los parámetros establecidos las novedades presentadas.	Verificar con la persona encargada, el estado de las aulas y equipos que se entregan al terminar la jornada de formación. (Conteo equipos en aulas de clase)	Verificación visual de los equipos y ambientes de aprendizaje
16	Cumplir con los lineamientos de la resolución 2674 del 2013 en el desarrollo de talleres formativos dentro de los ambientes de formación especializados; a su vez, mantener una adecuada presentación, un léxico respetuoso según protocolos establecidos, dentro del centro de formación y con la comunidad educativa.	Mantener comunicación respetuosa con los miembros de la comunidad educativa	Buenas relaciones con todas las personas
17	Reintegrar los materiales (libros y/o ayudas didácticas, etc.), equipos y ambientes de aprendizaje dentro de los plazos estipulados y presentar la paz y salvo	Entrega de Paz y Salvo	Paz y Salvo firmado que evidencia el buen uso de los recursos.



	correspondiente conforme los trámites internos de la entidad.		
18	Participar y apoyar los proyectos, actividades y programas del área cultural, deportiva, recreativa, preventiva y de bienestar, dirigidas a los aprendices y los funcionarios, propendiendo por el desarrollo de las capacidades físicas, psicoactivas, éticas, morales, sociales y los valores que requieren los aprendices para avanzar en su proceso formativo	Apoyo a las actividades organizadas por el área de Bienestar al Aprendiz y motivar a los aprendices para que se incorporen de manera activa	Asistencia activa en las actividades que promueve Bienestar al Aprendiz

A continuación, relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.

Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
1.	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 No. **86177155** de la planilla, MI PLANILLA de ABRIL DE 2025.

(Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Anti trámites”)

Evidencias en (7) folios

Cordialmente,

Firma

Henry Olmar Insuasty

Contratista

C.C. No. 79426232

Recibí a satisfacción:

Firma

Leonardo Enrique Esguerra Hoyos

CC 79946748

Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR. 7391425/2025

Coordinador Académico

Dibujo y Modelado Arquitectónico y de Ingeniería

Instructor Grado 18

CTCM

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: HENRY OLMAR INSUASTY RODRIGUEZ

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

FECHA INICIAL: 01/04/2025 00:00:00

FECHA FINAL: 30/04/2025 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2902100 - DIBUJO Y MODELADO ARQUITECTONICO Y DE INGENIERIA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO
- SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA
- VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

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

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

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** MEDIR CONSTRUCCIONES SEGÚN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** MODELAR PLANOS DE CONSTRUCCIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES Y TÉCNICAS DIGITALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR MODELOS DE ESTRUCTURAS CON BASE EN TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

ELABORAR MODELOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, ELÉCTRICAS Y ESPECIALES DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes 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 NORMATIVA Y TÉCNICAS DE DIBUJO
- 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 : 15,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2902101 - DIBUJO Y MODELADO ARQUITECTONICO Y DE INGENIERIA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO
- SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA
- VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEDIR CONSTRUCCIONES SEGÚN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MODELAR PLANOS DE CONSTRUCCIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES Y TÉCNICAS DIGITALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR MODELOS DE ESTRUCTURAS CON BASE EN TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

ELABORAR MODELOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, ELÉCTRICAS Y ESPECIALES DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes 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 NORMATIVA Y TÉCNICAS DE DIBUJO
- 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 :	15,90
--------------------------------------	--------------

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO
 - SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA
 - VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.
-
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
-
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
-
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
-
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
-
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
-
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
-
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEDIR CONSTRUCCIONES SEGÚN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MODELAR PLANOS DE CONSTRUCCIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES Y TÉCNICAS DIGITALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR MODELOS DE ESTRUCTURAS CON BASE EN TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

ELABORAR MODELOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, ELÉCTRICAS Y ESPECIALES DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes 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 NORMATIVA Y TÉCNICAS DE DIBUJO

• 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 : 8,90

FICHA 2931235 - DIBUJO Y MODELADO ARQUITECTONICO Y DE
DE APRENDIZAJE: INGENIERIA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO
- SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA
- VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

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

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

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

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** MEDIR CONSTRUCCIONES SEGÚN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** MODELAR PLANOS DE CONSTRUCCIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES Y TÉCNICAS DIGITALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR MODELOS DE ESTRUCTURAS CON BASE EN TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

ELABORAR MODELOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, ELÉCTRICAS Y ESPECIALES DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Orientar investigación formativa según referentes 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 NORMATIVA Y TÉCNICAS DE DIBUJO

- **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 : 11,90

FICHA 2962986 - DIBUJO Y MODELADO ARQUITECTONICO Y DE
DE APRENDIZAJE: INGENIERIA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO
- SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA
- VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

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

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEDIR CONSTRUCCIONES SEGÚN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MODELAR PLANOS DE CONSTRUCCIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES Y TÉCNICAS DIGITALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR MODELOS DE ESTRUCTURAS CON BASE EN TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

ELABORAR MODELOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, ELÉCTRICAS Y ESPECIALES DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes 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 NORMATIVA Y TÉCNICAS DE DIBUJO
- 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 : 11,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2902102 - DIBUJO Y MODELADO ARQUITECTONICO Y DE INGENIERIA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO
- SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA
- VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

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

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

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

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

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

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

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEDIR CONSTRUCCIONES SEGÚN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MODELAR PLANOS DE CONSTRUCCIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES Y TÉCNICAS DIGITALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR MODELOS DE ESTRUCTURAS CON BASE EN TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

ELABORAR MODELOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, ELÉCTRICAS Y ESPECIALES DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes 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 NORMATIVA Y TÉCNICAS DE DIBUJO

• 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 : 15,90

FICHA 2902085 - DIBUJO Y MODELADO ARQUITECTONICO Y DE
DE APRENDIZAJE: INGENIERIA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO
- SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA
- VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

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

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

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

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

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEDIR CONSTRUCCIONES SEGÚN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MODELAR PLANOS DE CONSTRUCCIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES Y TÉCNICAS DIGITALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR MODELOS DE ESTRUCTURAS CON BASE EN TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

ELABORAR MODELOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, ELÉCTRICAS Y ESPECIALES DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes 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 NORMATIVA Y TÉCNICAS DE DIBUJO

- 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 : 15,90

FICHA 3143772 - DIBUJO Y MODELADO ARQUITECTONICO Y DE
DE APRENDIZAJE: INGENIERIA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO
- SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA
- VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

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

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEDIR CONSTRUCCIONES SEGÚN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MODELAR PLANOS DE CONSTRUCCIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES Y TÉCNICAS DIGITALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR MODELOS DE ESTRUCTURAS CON BASE EN TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

ELABORAR MODELOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, ELÉCTRICAS Y ESPECIALES DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes 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 NORMATIVA Y TÉCNICAS DE DIBUJO
- 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 : 8,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2996262 - DIBUJO Y MODELADO ARQUITECTONICO Y DE INGENIERIA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO
- SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA
- VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

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

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

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

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

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

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

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEDIR CONSTRUCCIONES SEGÚN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MODELAR PLANOS DE CONSTRUCCIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES Y TÉCNICAS DIGITALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR MODELOS DE ESTRUCTURAS CON BASE EN TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

ELABORAR MODELOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, ELÉCTRICAS Y ESPECIALES DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes 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 NORMATIVA Y TÉCNICAS DE DIBUJO

• 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 : 11,90

FICHA 3146186 - DIBUJO Y MODELADO ARQUITECTONICO Y DE
DE APRENDIZAJE: INGENIERIA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO
- SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA
- VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

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

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

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

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

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEDIR CONSTRUCCIONES SEGÚN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MODELAR PLANOS DE CONSTRUCCIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES Y TÉCNICAS DIGITALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR MODELOS DE ESTRUCTURAS CON BASE EN TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

ELABORAR MODELOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, ELÉCTRICAS Y ESPECIALES DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes 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 NORMATIVA Y TÉCNICAS DE DIBUJO

- **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 : 11,90

FICHA 2996275 - DIBUJO Y MODELADO ARQUITECTONICO Y DE
DE APRENDIZAJE: INGENIERIA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO
- SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA
- VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

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

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEDIR CONSTRUCCIONES SEGÚN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MODELAR PLANOS DE CONSTRUCCIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES Y TÉCNICAS DIGITALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR MODELOS DE ESTRUCTURAS CON BASE EN TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

ELABORAR MODELOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, ELÉCTRICAS Y ESPECIALES DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes 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 NORMATIVA Y TÉCNICAS DE DIBUJO
- 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 : 8,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 3142614 - DIBUJO Y MODELADO ARQUITECTONICO Y DE INGENIERIA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO AL CONTEXTO
- SOLUCIONAR PROBLEMAS ASOCIADOS CON EL SECTOR PRODUCTIVOS CON BASE EN LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA
- VERIFICAR LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS DE LA MATERIA UTILIZANDO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.

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

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

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

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

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

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

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEDIR CONSTRUCCIONES SEGÚN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MODELAR PLANOS DE CONSTRUCCIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES Y TÉCNICAS DIGITALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR MODELOS DE ESTRUCTURAS CON BASE EN TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

ELABORAR MODELOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, ELÉCTRICAS Y ESPECIALES DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN DIGITAL, ESTÁNDARES GRÁFICOS Y METODOLOGÍAS CAD Y BIM.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes 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 NORMATIVA Y TÉCNICAS DE DIBUJO

• 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 :	11,90
--------------------------------------	-------

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	149,80
--	--------

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: HENRY OLMAR INSUASTY RODRIGUEZ

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

**REGISTRO DE ACTIVIDADES ACTA No_04_DEL 14 MES DE MAYO DEL AÑO 2025**

OBJETIVO		Presentar informe sobre las actividades realizadas en la semana comprendida entre el 01 y el 14 de Mayo del año en curso					
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	DEPENDEN - CIA/ EM- PRESA	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Henry Olmar Insuasty	79426232		x		insuasty80@hotmail.com	

ACTA No. 4**NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN:**

Actividades Trabajo Mayo de 2025

CIUDAD Y FECHA:

Bogotá D.C, Mayo 19 de 2025

HORA INICIO:**HORA FIN:****LUGAR:**

CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA, BOGOTA D.C

DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL /

CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA, BOGOTA D.C

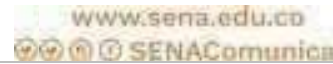
TEMA (S):

- Acta de presentación de Evidencias realizadas con las Fichas: 2996278 - 75, 2996282-62, 3143773, 3143772, 3142614, 3146186, 2931235, 2962986, 2902101, 2902102, 2902085, 2902100
- Tramites apertura cursos complementarios

OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:

Presentación de evidencias de las Actividades realizadas con las Fichas: 3142620, 2826403, 2849059, 2962986, 2931235, 2996275, 2996262, 3066960 -75

en clase presencial. Presentación de evidencias de las Actividades adicionales realizadas por el Instructor. Comité de inicio de Trimestre.



DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Las actividades programadas con las fichas:

2996278 - 75, 2996282-62, 3143773, 3143772, 3142614, 3146186, 2931235, 2962986, 2902101, 2902102, 2902085, 2902100.

Tecnólogo en Dibujo y modelado arquitectónico y de ingeniería
con competencias

1. MODELAR PLANOS DE CONSTRUCCIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES Y TÉCNICAS DIGITALES
2. APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL
3. APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL

La cual tiene una carga asignada de horas a la semana en el mes de septiembre distribuidas así:

Lunes de 7:00 am - 6:00 pm, fichas: 3142620 ----- 8 horas
Martes de 6:00 am - 6:00 pm, ficha: 2826403, 2849059, ----- 7 horas
Miércoles de 6:00 am - 6:00 pm ficha: 2962986, 2962986, 2996275----- 11 horas
Jueves de 6:00 am - 15:00 pm ficha: 2996262, 2931235----- 7 horas
Viernes de 6:00 am - 15:00 pm ficha: 2996262, 2931235----- 7 horas

Con una intensidad horaria de 40 horas por semana

Con una intensidad horaria de 169 horas por el mes de marzo

Las cuales se han mantenido y respetado a fin de dar continuidad a la Formación Presencial,

Las Actividades de Realización de portafolio virtual solicitado por la coordinación

ACTIVIDAD

Descripción de actividades realizadas, de acuerdo con el horario estipulado, Ejemplo:

- [Video Conferencia de inducción](#)
- [Video Conferencia](#) Coordinación Académica

Marcar con una X la plataforma o medio de comunicación usado

(X) CORREO ELECTRÓNICO

Adjunto se presentan el enlace para ver las listas de asistencia y evidencias de las actividades realizadas por algunos aprendices, y se ponen a disposición de la Coordinación Académica los pantallazos correspondientes

$$Q = \text{Caudal} = \frac{\text{m}^3}{\text{s}}$$

1. Cuantos Litros de agua por segundo
salen por una llave que

hora = 60 min tiene un caudal $0.5 \frac{\text{m}^3}{\text{Minuto}}$

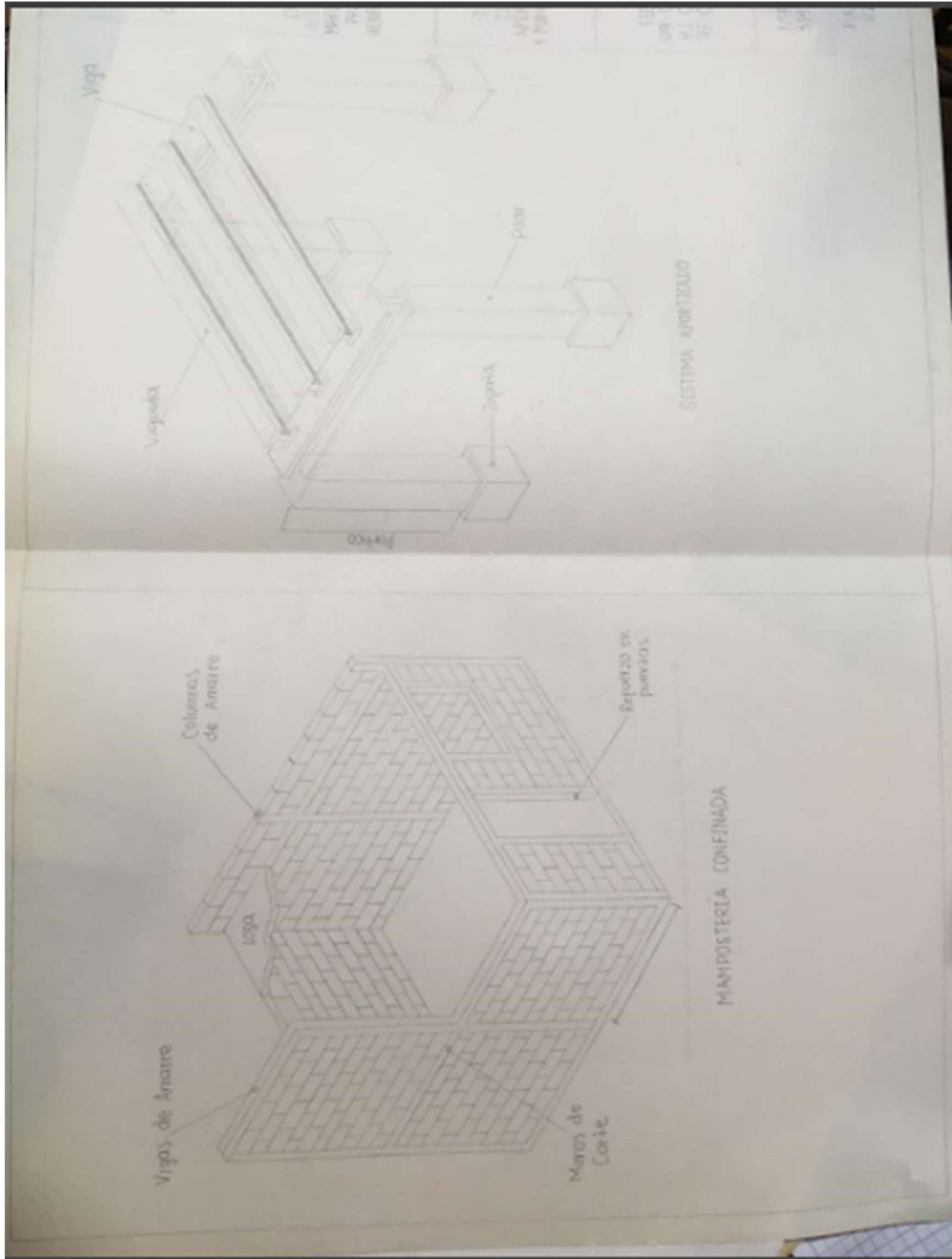
hora = 3600 s

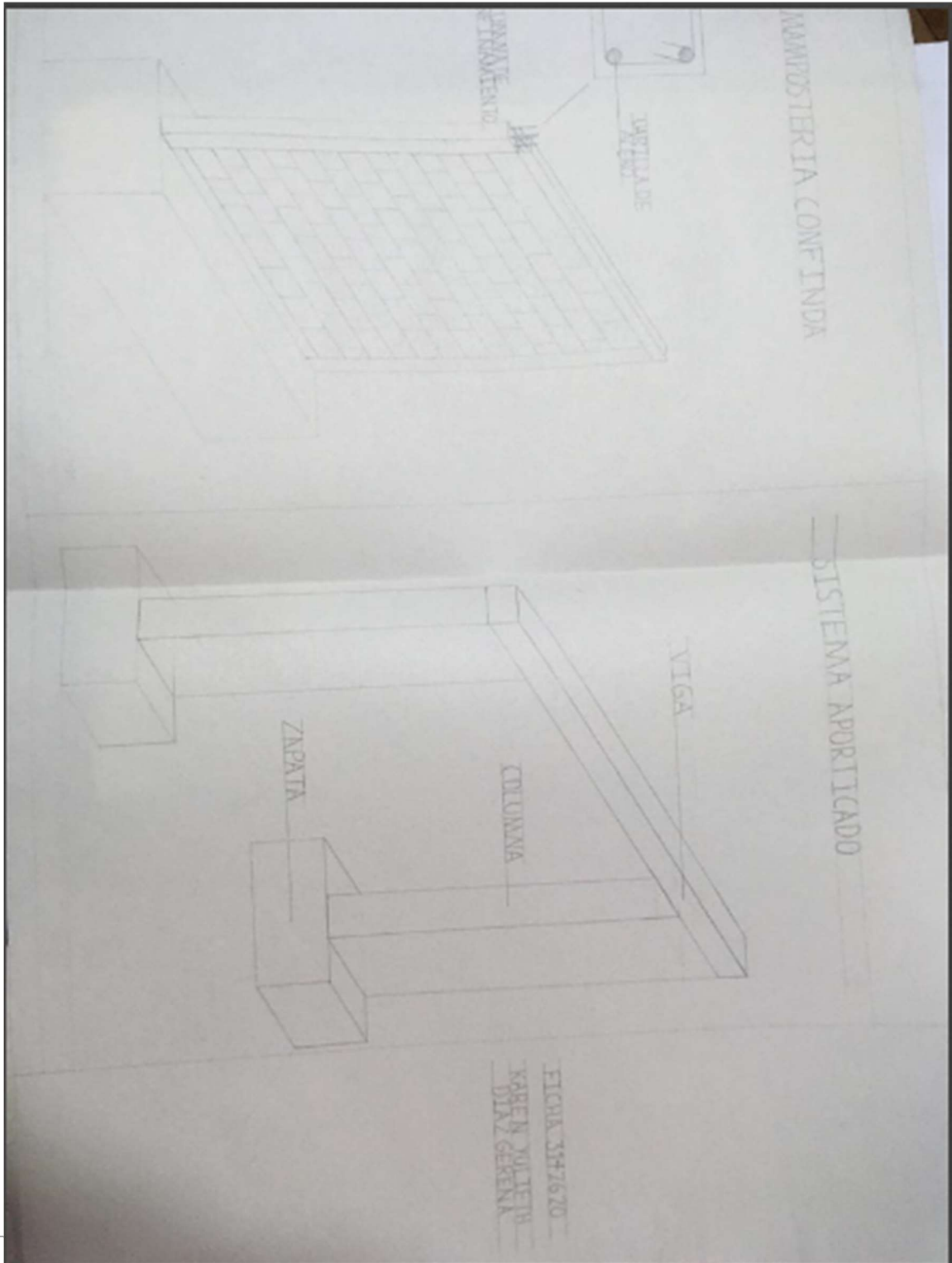
2.

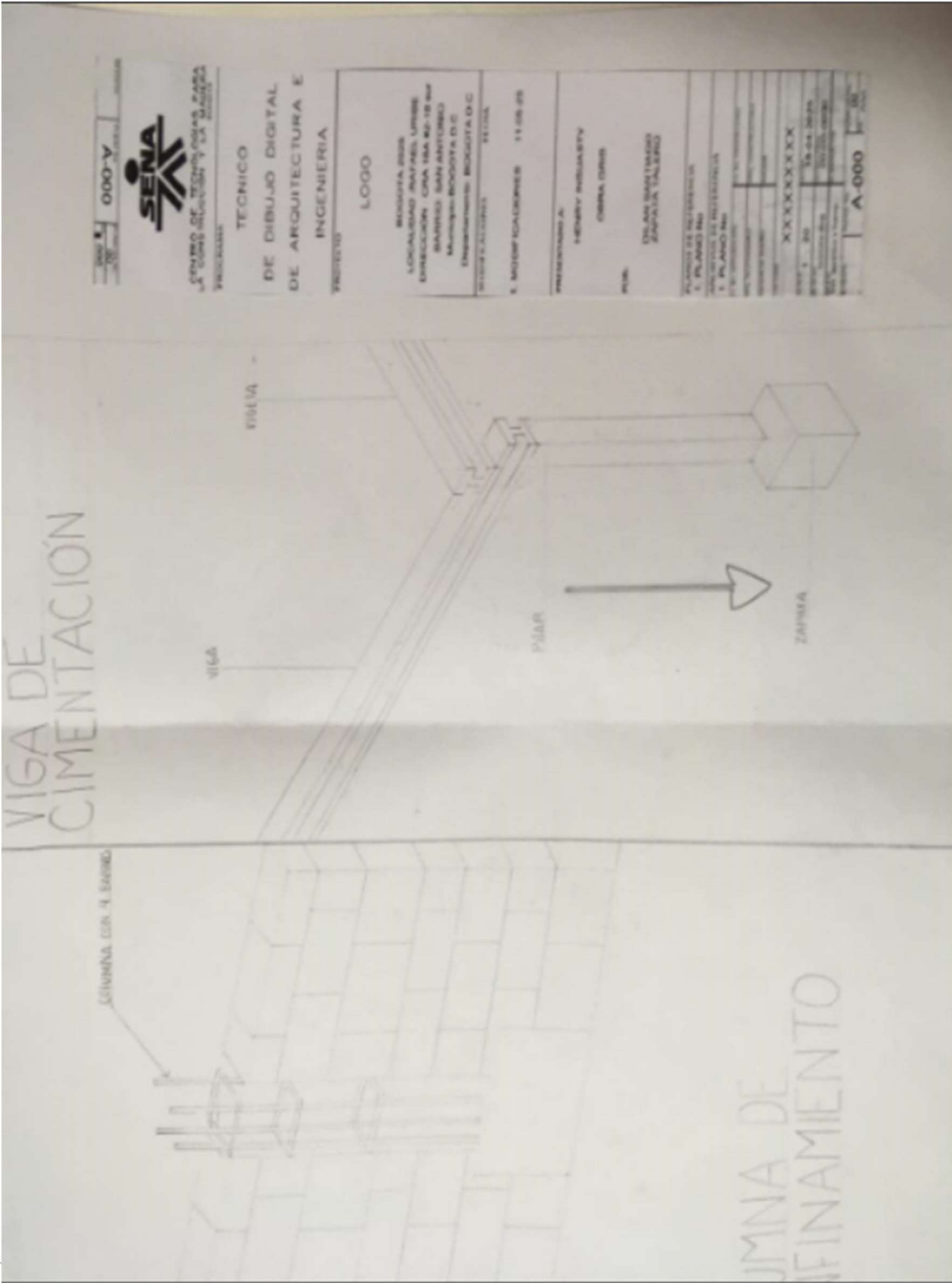
1. Distancia entre A y B en km

2. Velocidad km/h

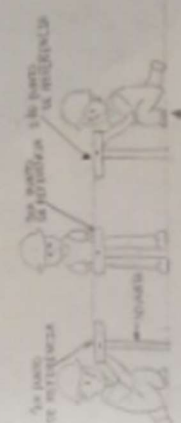
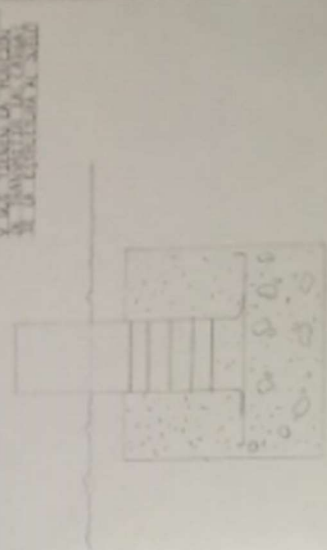
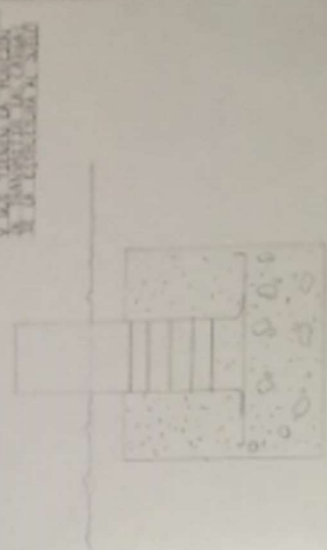
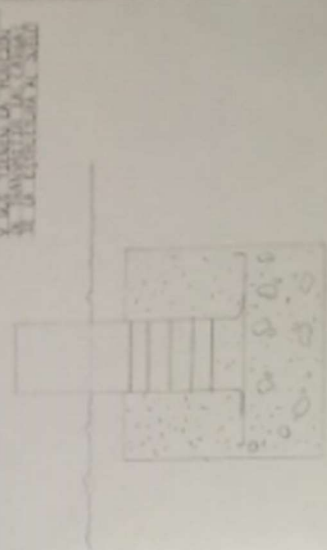
3. Cuantos litros

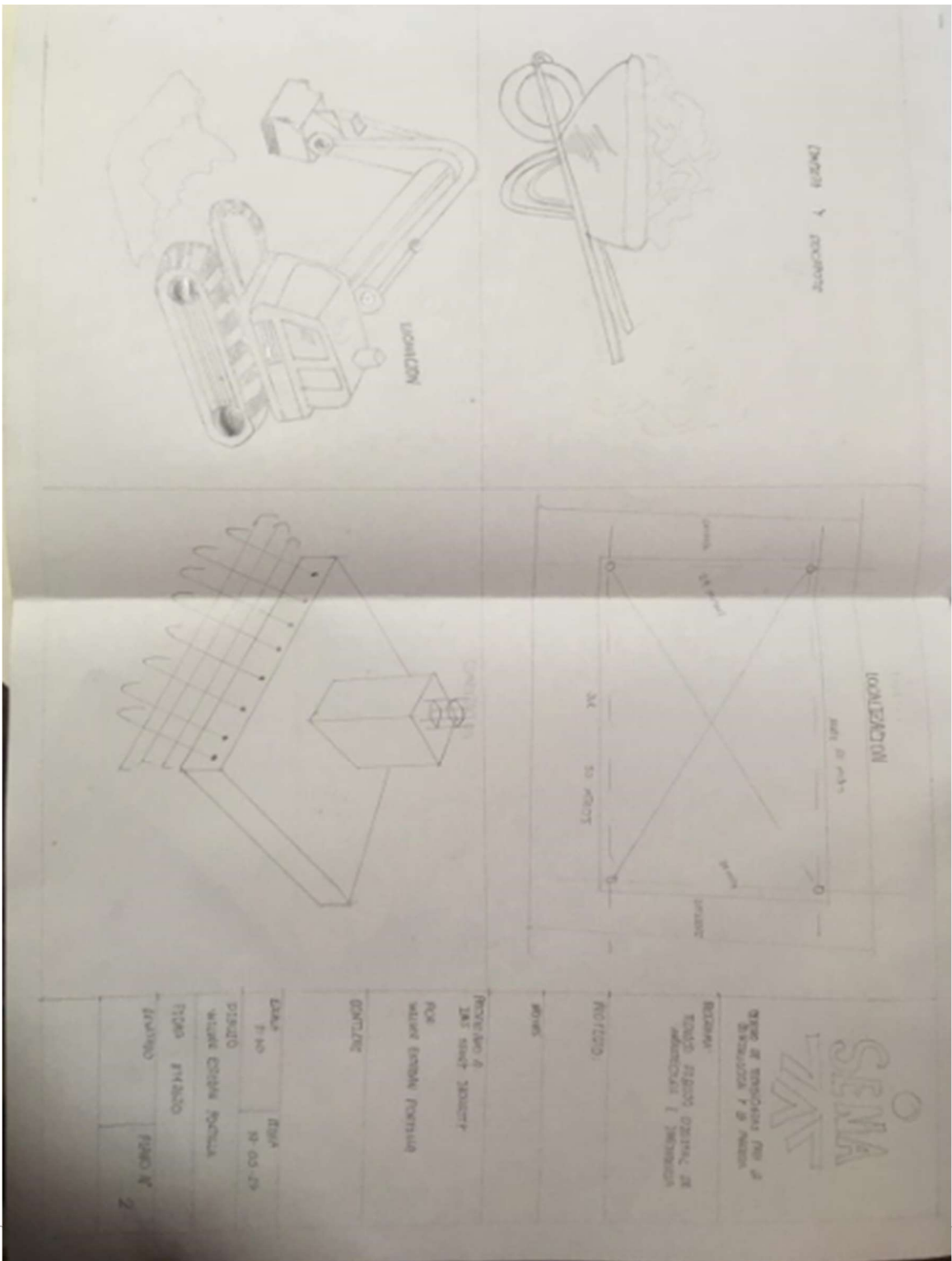








 CENTRO DE DESARROLLO PARA LA CONSTRUCCION Y VIGILANCIA		PROGRAMA SISTEMA BASICO DE ARQUITECTURA E INGENIERIA		PROYECTO		M.D.C.					
PRELIMINAR A BIBLIOTECA		701		ANGEL YOSID BOLIVAR NIETO		CONTENIDO DISEÑO DE PROYECTO DE CONSTRUCCION DEBIDAMENTE ANALIZADO BOLIVAR NIETO		FORMA 3142630		REVISADO JUAN R. Z.	
 LIVRO DE ARQUITECTURA E INGENIERIA DEBIDAMENTE ANALIZADO BOLIVAR NIETO		 LIVRO DE ARQUITECTURA E INGENIERIA DEBIDAMENTE ANALIZADO BOLIVAR NIETO		 LIVRO DE ARQUITECTURA E INGENIERIA DEBIDAMENTE ANALIZADO BOLIVAR NIETO		 LIVRO DE ARQUITECTURA E INGENIERIA DEBIDAMENTE ANALIZADO BOLIVAR NIETO		 LIVRO DE ARQUITECTURA E INGENIERIA DEBIDAMENTE ANALIZADO BOLIVAR NIETO		 LIVRO DE ARQUITECTURA E INGENIERIA DEBIDAMENTE ANALIZADO BOLIVAR NIETO	



Se envía al correo electrónico de los aprendices los siguientes documentos:
 material de apoyo

COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Envío de los documentos de apoyo para la elaboración de las evidencias	Instructor	Al terminar la clase.
Leer material de apoyo para ser comentado en clase y resolver dudas	Todos los aprendices	