INFORME POSCUENTA ABRIL 2025

Girón, 2 de mayo del 2025.

Señor (a)

JOHANNA ALEXANDRA GOMEZ SANTOS

SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR. 7410419

Cargo del supervisor: Coordinador Académico

Centro Industrial de Mantenimiento Integral

Ciudad

Asunto: Informe poscuenta de ejecución contractual Mes abril del año 2025.

DELSY PATRICIA MORENO PACHECO, identificado con C.C. 63509285, en calidad de contratista del CIMI, CONTRATO No. CO1.PCCNTR. 7410419, relaciono las actividades desarrolladas desde el 22 hasta el 30 de abril del 2025.

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Realizar la planeación de las actividades de aprendizaje del proceso formativo basado en el desarrollo curricular del programa de formación.	* Diligenciar en Google calendar la programación de las fichas complementaria: **3152295, 3152298, 3198270,3198281,3198283 y 3198282.**	**Anexo 1: Evidencias obligación 1.** Imagen del calendario con la programación: nombre del curso, número de ficha, ambiente, horario.
2	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en jornadas de diseño y desarrollo curricular ,	No se realizó acciones en este mes.	No aplica evidencia para este mes.

	proyectos de investigación o transferencias técnicas o pedagógicas, procesos de selección, diseño de talleres e instrumentos de evaluación, procesos de registro calificado y autoevaluación, laborares de montaje y puesta en marcha de equipos y maquinaria, actividades de inducción y reinducción, procesos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación nacional e internacional identificación estructuración y definición de las especificaciones técnicas de los bienes y servicios, promoción del portafolio de servicios.		
3	Ejecutar la formación profesional integral en los diferentes niveles y modalidades (	***Diseñar guía de aprendizaje e instrumentos de evaluación de las fichas complementaria 3152295 y 3152298 de Diseño con Corel Draw.**	**Anexo 2: Evidencia obligación 3.** Imágenes guías, anexos e instrumentos de evaluación. **Ficha 3152295**: **https://sena4-my.sharepoint.com/:f:/r/personal/jago**

	titulada, complementaria y virtual) de acuerdo con el diseño curricular, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas asociados a cada red de conocimiento y área temática del objeto contratado.	**Competencia:** diseñar piezas graficas que cumplan con los requisitos del cliente. **Resultados:** elaborar el diseño de los productos gráficos aplicando conocimientos, conceptos y habilidades, mediante recursos técnicos y tecnológicos definidos por del cliente. ***Diseñar guía de aprendizaje e instrumentos de evaluación de la ficha complementaria de Solidworks básico: 3198281** **Competencia:** Proyectar los productos requeridos por el mercado especificando características físicas y pautas de producción. **Resultados:** Generar piezas sencillas, utilizando los recursos intermedios que brinda el programa de Solidworks. Ensamblar piezas, utilizando los recursos de ensamble del programa de Solidworks. Documentar el proyecto mediante planos técnicos de acuerdo a normas vigentes. ***Diseñar guía de aprendizaje e instrumentos de evaluación de la ficha complementaria de Autocad básico: 3198270 y 3198282.** **Competencia:** Proyectar los productos requeridos por el mercado especificando	**mezs_sena_edu_co/Documents/COORDINACION%20ACADEMICA%202025/POBLACIONES%20ESPECIALES/CURSOS%20POR%20INSTRUCTOR/DELSY%20MORENO/FEBRERO/3152295/GUIAS%20ANEXOS%20INSTRUMENTOS?csf=1&web=1&e=SDkaKB** **Ficha 3152298: https://sena4-my.sharepoint.com/:f:/r/personal/jagomezs_sena_edu_co/Documents/COORDINACION%20ACADEMICA%202025/POBLACIONES%20ESPECIALES/CURSOS%20POR%20INSTRUCTOR/DELSY%20MORENO/FEBRERO/3152298/GUIAS%20ANEXOS%20INSTRUMENTOS?csf=1&web=1&e=ye8v9H** **Ficha 3198281:** https://sena4-my.sharepoint.com/:f:/r/personal/jagomezs_sena_edu_co/Documents/COORDINACION%20ACADEMICA%202025/POBLACIONES%20ESPECIALES/CURSOS%20POR%20INSTRUCTOR/DELSY%20MORENO/ABRIL/3198281/GUIAS%20ANEXOS%20INSTRUMENTOS?csf=1&web=1&e=Uvcilw **Ficha 3198270: https://sena4-my.sharepoint.com/:f:/r/personal/jagomezs_sena_edu_co/Documents/COORDINACION%20ACADEMICA%202025/POBLACIONES%20ESPECIALES/CURSOS%20POR%20INSTRUCTOR/DELSY%20MORENO/ABRIL/3198270/GUIAS%20ANEXOS%20INSTRUMENTOS?csf=1&web=1&e=jEe2Lr** **Ficha 3198282: https://sena4-my.sharepoint.com/:f:/r/personal/jagomezs_sena_edu_co/Documents/COORDINACION%20ACADEMICA%202025/POBLACIONES%20ESPECIALES/CURSOS%20POR%20INSTRUCTOR/DELSY%20MORENO/ABRIL/3198282/GUIAS%20ANEXOS%20INSTRUMENTOS?csf=1&web=1&e=5uqVaY** **Ficha: 3198283: https://sena4-my.sharepoint.com/:f:/r/personal/jagomezs_sena_edu_co/Documents/COORDINACION%20ACADEMICA%202025/POBL**

		características físicas y pautas de producción. **Resultado:** -Generar planos bidimensionales, utilizando las herramientas de segundo orden de AutoCAD.-Optimizar el diseño básico y gestión informática de proyectos. * **Diseñar guía de aprendizaje e instrumentos de evaluación de la ficha complementaria de dibujo técnico: 3198283.** **Competencia:** identificar las especificaciones técnicas del diseño propuesto por el cliente según normatividad. **Resultados:** * Realiza planos mecánicos de objetos, a mano alzada y con instrumentos de dibujo y medición. * Aplica la terminología y conceptos de dibujo técnico. *Verifica que el plano elaborado cumpla con las normas técnicas vigentes.	**ACIONES%20ESPECIALES/CURSOS%20POR%20INSTRUCTOR/DELSY%20MORENO/ABRIL/3198283/GUIAS%20ANEXOS%20INSTRUMENTOS?csf=1&web=1&e=uWWGmb**
4	Evaluar los aprendizajes previos y emitir juicio valorativo sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizaje de las competencias del programa, adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos, plazos y herramientas	No se realizó acciones en este periodo de tiempo del mes.	No aplica evidencia para este periodo del tiempo del mes.

	tecnológicas que la entidad defina.		
5	Entregar los soportes del procedimiento de Ingreso de aprendices al programa de formación tales como: Ficha de matrícula; fotocopia del documento de identidad, y/o requisitos definidos en el diseño curricular, cuando se desarrolle formación complementaria.	Enviar correo electrónico a la Coordinadora con la solicitud de creación de tres fichas complementaria de los cursos de Bocetación en diseño gráfico, AutoCAD básico y fundamentos de diseño gráfico.	**Anexo 3: Evidencia obligación 5.** Imágenes con los correos de autorización de la Coordinadora.
6	Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que la entidad defina para la Gestión de la Formación Profesional integral mediante las siguientes actividades: a) verificando en el sistema que la totalidad de los aprendices se encuentran matriculados en el respectivo programa de formación b) registrar oportunamente los eventos de	No se ha realizado actividad durante este mes.	No aplica evidencia para este mes.

	formación, proyectos y rutas de aprendizaje requeridas para el cumplimiento de las metas institucionales. C) Registrar juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos en caso de requerirse, los juicios evaluativos, rutas de aprendizaje, para los beneficiarios nuevos, reintegrados o trasladados. D) comunicar al coordinador académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información.		
7	Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz, así como el manual de convivencia del Centro de Formación.	No se ha realizado actividad durante este mes.	No aplica evidencia para este mes.
8	Acatar los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión y el Sistema de Seguridad de Salud en el	No se ha realizado actividad durante este periodo de tiempo en el mes.	No aplica evidencia para este periodo de tiempo en el mes.

	Trabajo, asistir a las convocatorias que el centro programa.		
9	Apoyar el seguimiento de la etapa productiva de los aprendices del centro de formación y sus sedes de acuerdo a su perfil y cumpliendo con el procedimiento de formación profesional integral (cuando aplique)	No se ha realizado actividad durante este mes.	No aplica evidencia para este mes.
10	Responder por los bienes y elementos puestos a su disposición para el cumplimiento del objeto del contrato y una vez finalizado, quedar a paz y salvo con el almacén.	No se ha realizado actividad durante este mes.	No aplica evidencia para este mes.
11	Asistir y participar activamente en las reuniones programadas por la(s) red(es) de conocimiento propias del centro de formación a las cuales sea invitado.	No se ha realizado actividad durante este periodo de tiempo en el mes.	No aplica evidencia para este periodo de tiempo en el mes.
12	Utilizar el LMS Institucional como apoyo a la formación en cualquiera de las estrategias institucionales.	No se ha realizado actividad durante este mes.	No aplica evidencia para este mes.

13	Cumplir con los lineamientos de orientación del desempeño del instructor en ambientes virtuales de aprendizaje, de acuerdo a lo establecido en el aplicativo compromISO - Guía Orientación Formación ambientes virtuales de aprendizaje (Aplica para instructores que apoyan formación virtual).	No se ha realizado actividad en este mes.	No aplica evidencia para este mes.
14	Apoyar los procesos de contratación de bienes y servicios en todas sus etapas preparatoria (requerimiento de la necesidad, cotizaciones, consolidación de información, verificación de precios en el mercado), precontractual (evaluaciones, respuesta observaciones) y post contractual (apoyo técnico de ejecución)	No se ha realizado actividad durante este mes.	No aplica evidencia para este mes.
15	En aplicación de la Ley 1474 de 2011, realizar	No se ha realizado actividad durante este mes.	No aplica evidencia para este mes.

	cuando sea requerido por la entidad el apoyo a la Supervisión de los contratos que celebre el SENA, de acuerdo con el Manual de Supervisión del SENA vigente.		
16	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	Diligenciar y subir al Secop 2 los informes GC y GF con sus respectivos soportes.	**Anexo 4: Evidencias obligación 16.** *Imagen del reporte de las horas en Sofia plus mes de abril: **132** horas.
17	Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	No se ha realizado actividad durante este mes.	No aplica evidencia para este mes.

Cordialmente,



Firma
Delsy Patricia Moreno Pacheco.
Contratista
C.C. No. 63509285

INFORME POSCUENTA ABRIL 2025

Recibí a satisfacción:

Firma

JOHANNA ALEXANDRA GOMEZ SANTOS

Supervisor(a) Contrato No. CO1.PCCNTR. 7410419

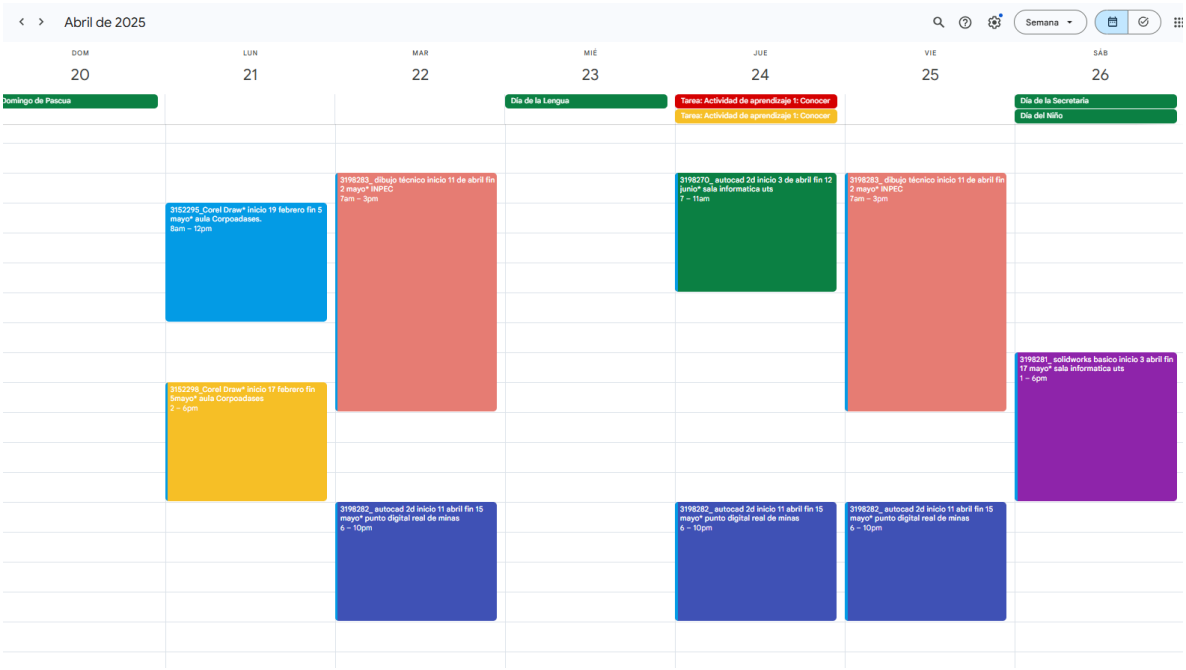
Coordinador académico.

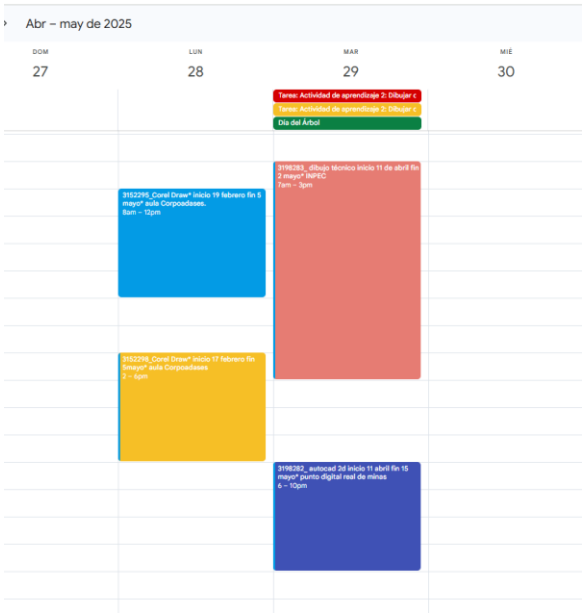
EVIDENCIA DOCUMENTAL – MES ABRIL (22 AL 30 DE ABRIL) DE 2025

CONTRATO N. **CO1.PCCNTR**. **7410419** – DELSY PATRICIA MORENO PACHECO

Anexo 1 OBLIGACION 1: Realizar la planeación de las actividades de aprendizaje del proceso formativo basado en el desarrollo curricular del programa de formación.

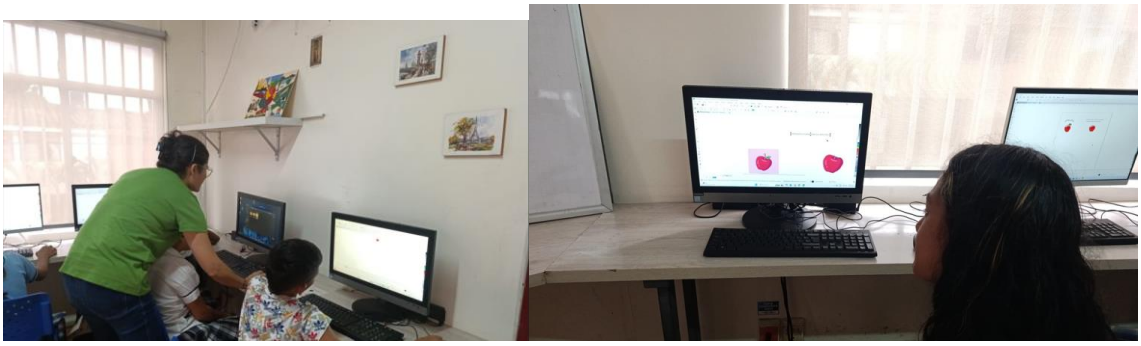
Imagen del calendario con la programación: nombre del curso, número de ficha, ambiente, horario.





Anexo 2 OBLIGACION 3: Ejecutar la formación profesional integral en los diferentes niveles y modalidades (titulada, complementaria y virtual) de acuerdo con el diseño curricular, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas asociados a cada red de conocimiento y área temática del objeto contratado.

FOTOS 3152295 jornada mañana



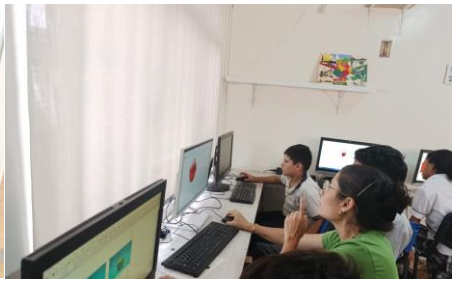


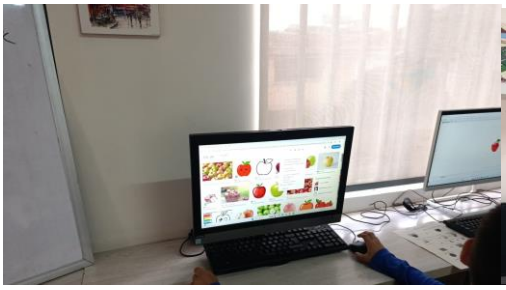




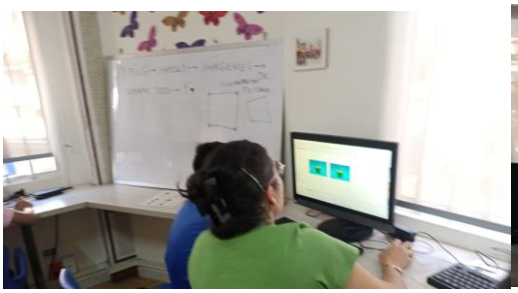
Fotos 3152298 jornada tarde













Ficha 3198282

ANEXO 2

Actividad de aprendizaje 2: Dibujar con precisión geometría 2D mediante utilidades de la barra de estado.

Descripción de las actividades

Actividad de aprendizaje 1

1. Abrir una plantilla de AutoCAD: acadiso.dwt y nombrar el archivo: **actividad utilidades 1 _nombre del aprendiz**. Guarde en versión 2018 o anterior.
2. Revisar los videos de aprendizaje sobre las utilidades de la barra de estado en el siguiente enlace: https://drive.google.com/drive/folders/1TvkaycSOhvHXj0m2e5qj3wf8MPrJrHnM?usp=sharing
3. Luego, leer el material de apoyo: **tutorial utilidades de la barra de estado**. Apóyese en este material textual para complementar el conocimiento y realice de este documento las actividades de aprendizaje 1, 2, 3, 5 y 6 explicadas paso a paso. No olvide acotar.

Evidencia 1 a presentar:

* Un archivo digital de AutoCAD guardado en versión 2018 o anterior de las actividades de aprendizaje planteadas en las actividades 1, 2, 3, 5 y 6 planteadas en el material de apoyo: **tutorial utilidades de la barra de estado.**

Actividad de aprendizaje 2

1. Abrir una plantilla nueva de AutoCAD: acadiso.dwt y nombre el archivo: **actividad utilidades 2 _nombre del aprendiz**. Guarde en versión 2018 o anterior.

La actividad de transferencia del conocimiento, consiste en realizar el dibujo planteado en el archivo: **Ejercicio de evaluación utilidades.** En este documento se presentan 5 dibujos enmarcados en un área rectangular. Tenga en cuenta que cada figura debe quedar en la posición correcta respecto a la rejilla. Debe crear límites de dibujo que corresponden al marco rectangular del dibujo. Lea atentamente las indicaciones del ejercicio. No olvide acotar.

Evidencia 2 a presentar:

*Un archivo digital de AutoCAD guardado en versión 2018 o anterior del ejercicio planteado en el archivo: **Ejercicio de evaluación utilidades.**

* **Nota:** ambos archivos se envían en la siguiente ruta en Classroom y tiene como fecha de envío el **29 de abril.**

Observe el gráfico:



ANEXO 3

Actividad de aprendizaje: *Dibujar con precisión geometría 2D mediante comandos de dibujo y edición.*

Descripción de las actividades

Primera actividad:

*Inicialmente cada estudiante debe abrir una plantilla de AutoCAD: acadiso.dwt y nombrar el archivo como: actividad comandos _nombre del aprendiz. Guardar en versión 2018 o anterior.
*Luego configurar la plantilla de acuerdo a las siguientes instrucciones:
- Configurar las unidades de dibujo: precisión: 0.00 tanto en dimensiones lineales como angulares. (comando escrito: unidades)
- Configurar las propiedades de color, grosor y tipo de línea desde el panel propiedades. (use grosor: 0.50, línea continua y color el que escoja)
- Configurar el estilo de cota (comando escrito: acoestil.), Configure color de las líneas de cota y referencia personalizado, grosor de líneas: 0.13mm. Unidades principales/ precisión para acotaciones lineales y angulares: 0.00
- Acotar todos los dibujos según modelo de referencia.

*En seguida, revisar el material de apoyo: **tutorial comandos.** En este documento se presentan varias figuras de dibujos en dos dimensiones, explicadas paso a paso, donde se enseña la ejecución de cada comando de dibujo y de modificación. Mediante dibujos sencillos usted aprenderá el proceso para dibujar geometría 2D y las solicitudes del comando.

La actividad consiste en dibujar las figuras correspondientes al listado de los siguientes comandos, siguiendo el paso a paso del **tutorial comandos.**

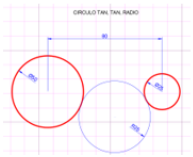
Listado de comandos para dibujar:

- Círculo (figura 2, 3 y 4)
- Arco (figura 5)
- Elipse (figura 6 y 7)
- Desplazar (figura 9)
- Copiar objetos (figura 10)
- Desfase (figura 14 y 15)
- Simetría (figura 17)
- Matriz rectangular (figura 19)
- Matriz polar (figura 20)
- Escala (figura 21)
- Recortar (figura 22)
- Alargar (figura 23)
- Chaflán (figura 24)
- Empalme (figura 25)
- Sombreado (figura 26)
- Polígono (figuras 30, 31 y 32)

En total 22 figuras.

Debe tener en cuenta que cada figura se identifica con el nombre del comando que usó para dibujar escribiendo su nombre en la parte superior con la herramienta: **Texto**, (comando escrito: texto). Utilice altura de texto: 3 y ángulo 0.

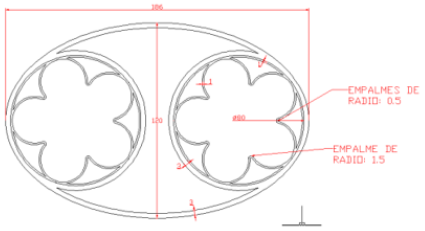
- Observe la imagen de referencia en la siguiente imagen:



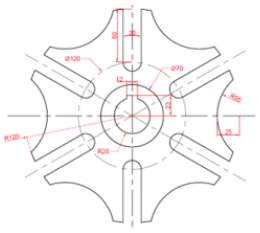
Segunda actividad:

La actividad de transferencia del conocimiento, corresponde a realizar el dibujo de 2 figuras (documentos están en Classroom) que se deben hacer en el siguiente orden:

- Rosetón (tutorial guiado)



- Pieza 8 (tutorial guiado)



Nota: todas las figuras deben quedar acotadas en su totalidad, como lo muestra la figura de referencia y se dibujan en la misma plantilla de AutoCAD.

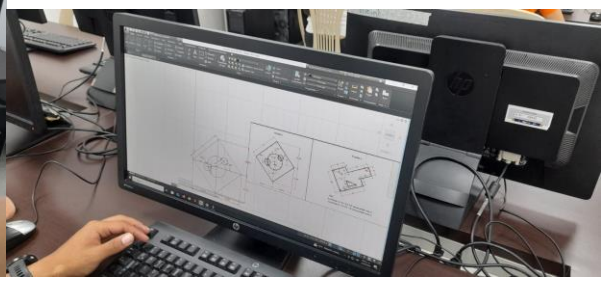
Evidencias a presentar:

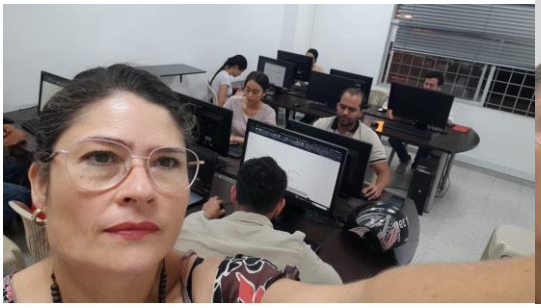
* Un archivo digital de AutoCAD guardado en versión 2018 de los 22 dibujos del listado anterior y el dibujo del rosetón y pieza 8. Dibujos totales: 24.

Fecha de entrega: 6 de mayo.

FOTOS

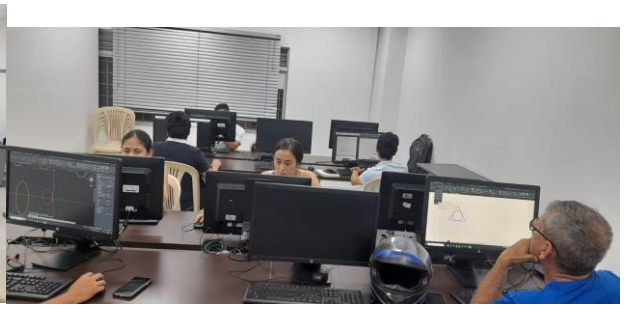












ANEXO 3

Actividad de aprendizaje: *Dibujar geometría 2D mediante comandos de dibujo y edición.*

Descripción de las actividades

Primera actividad:

*Abrir una plantilla de AutoCAD: acadiso.dwt y nombre el archivo: actividad comandos _nombre del aprendiz. Guarde en versión 2018 o anterior.

*Leer el material de apoyo: **tutorial comandos.** En este documento se presentan varias figuras de dibujos en dos dimensiones, explicadas paso a paso, donde se enseña la ejecución de cada comando de dibujo y de modificación. Mediante dibujos sencillos usted aprenderá el proceso para dibujar geometría 2D y las solicitudes del comando.

La actividad consiste en dibujar las figuras correspondientes al listado de los siguientes comandos, siguiendo el paso a paso del tutorial comandos.

Listado de comandos para dibujar:

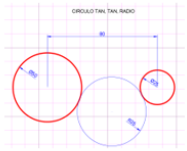
- Círculo (figura 2, 3 y 4)
- Arco (figura 5)
- Elipse (figura 6 y 7)
- Desplazar (figura 9)
- Copiar objetos (figura 10)
- Desfase (figura 14 y 15)
- Simetría (figura 17)
- Matriz rectangular (figura 19)
- Matriz polar (figura 20)
- Escala (figura 21)
- Recortar (figura 22)
- Alargar (figura 23)
- Chaflán (figura 24)
- Empalme (figura 25)
- Sombreado (figura 26)
- Polígono (figuras 30, 31 y 32)
-

En total 22 figuras.

Requerimientos exigidos para la actividad:

- Configurar las unidades de dibujo: precisión: 0.00 tanto en dimensiones lineales como angulares. (comando escrito: unidades)
- Configurar las propiedades de color, grosor y tipo de línea desde el panel propiedades. (use grosor: 0.50, línea continua y color el que escoja)
- Configurar el estilo de cota (comando escrito: acoestil). Configure color de las líneas de cota y referencia personalizado, grosor de líneas: 0.13mm. Unidades principales/ precisión para acotaciones lineales y angulares: 0.00
- Acotar todos los dibujos según modelo de referencia.
- Escribir el nombre del comando que usó para dibujar la figura en la parte superior con la herramienta: Texto, (comando escrito: texto). Utilice altura de texto: 5 y ángulo 0.

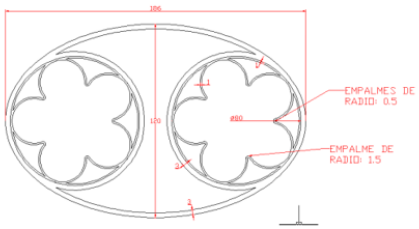
- Observe la imagen de referencia en la siguiente imagen:



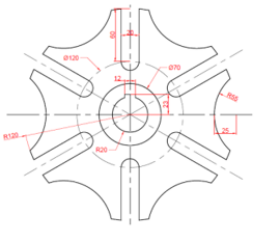
Segunda actividad:

La actividad de transferencia del conocimiento, corresponde a realizar el dibujo de 2 figuras (documentos están en Classroom) que se deben hacer en el siguiente orden:

- Rosetón (tutorial guiado)



- Pieza 8 (tutorial guiado)



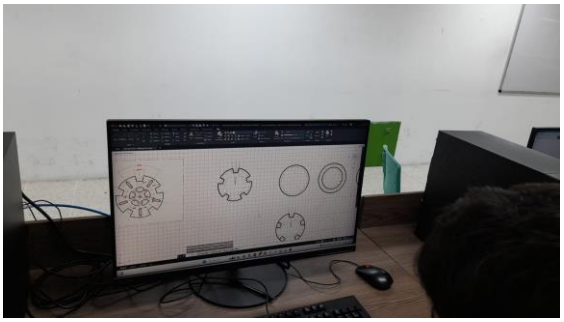
Nota: todas las figuras deben quedar acotadas en su totalidad, como lo muestra la figura de referencia y se dibujan en la misma plantilla de AutoCAD.

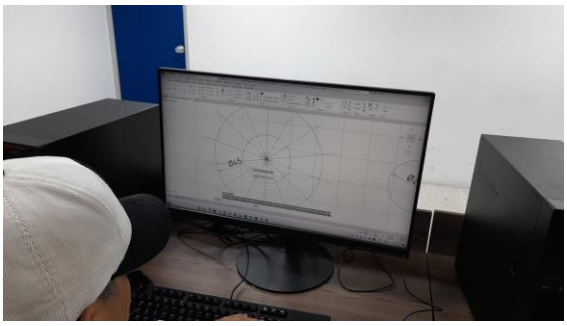
Evidencias a presentar:

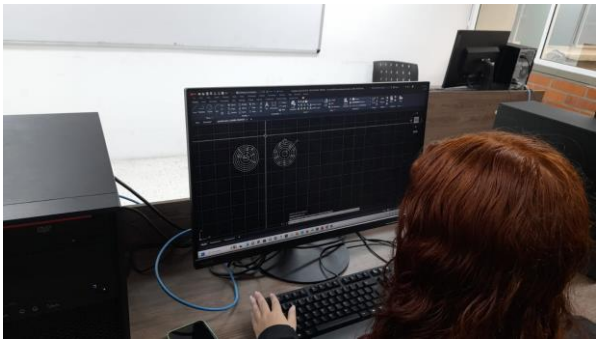
* Un archivo digital de AutoCAD guardado en versión 2018 de los 22 dibujos del listado anterior y el dibujo del rosetón y pieza 8.

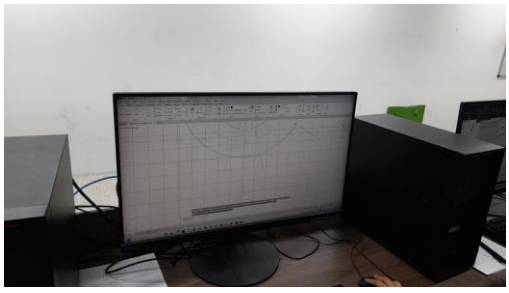
Fecha de entrega: 8 mayo.

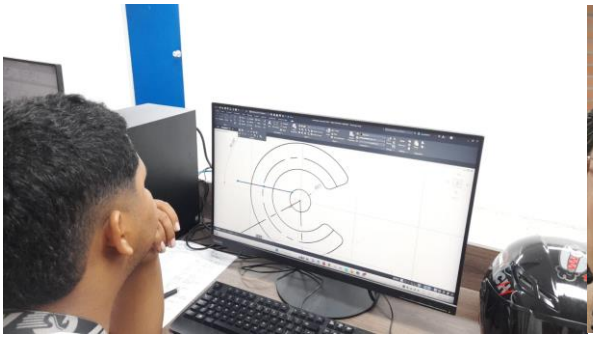
Fotos













Ficha 3198281

Anexo 2_3

Nombre de la actividad:

Modelar objetos 3D mediante herramientas de operaciones de Solidworks.

Descripción de las actividades:

1. **Fase de aprendizaje**
   A. Introducción al manejo de las operaciones: matriz lineal, matriz circular, nervio, vaciado y geometría de referencia.
   * Leer los documentos de apoyo: matriz lineal, matriz circular, nervio, vaciado y geometría de referencia donde se explica las generalidades de cada operación y ejemplos gráficos.
   * Observe el video a continuación donde se explica las generalidades del proceso de creación y edición de piezas mediante las operaciones antes citadas.
   Enlace video:
   https://drive.google.com/file/d/1vKQIaLIBXyTAMuetptDRrI2rqRqVZzyor/view?usp=sharing

   B. Ejercicios guiados.
   Realice el modelado de las piezas sugeridas a continuación utilizando las herramientas de operaciones correspondientes de Solidworks. Cree una carpeta y nómbrela: ***Herramientas operativas, apoyo Z_3*** *y guarde los piezos.* Para cada pieza, abra un nuevo archivo de pieza y guarde como pieza 1, pieza 2, pieza 3, etc. con la extensión: * sldprt. (archivo de pieza) . Una vez realice el modelo 3D, agregue material de acuerdo a indicaciones de cada pieza y compruebe la masa del objeto con la herramienta: propiedades físicas (menú: herramientas: calcular: propiedades físicas), luego cada pieza guarde como: **publicar archivo en** eDrawings.

PIEZA 1: Plano planta, unidades: mm, material: acero AISI 1020 laminado en frio, Masa = 21.57 gramos

Enlace video:
https://drive.google.com/file/d/1Sd3GCqAqTuQLfYkYPOnE6BvGRDvvUlW/view?usp=sharing

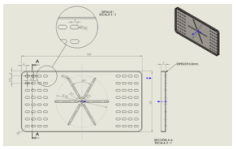


Ilustración 1 Vistas pieza 1

PIEZA 2: Modifique la pieza 1 según las siguientes instrucciones:

Enlace video: https://drive.google.com/file/d/1b_yty_HESAksIk7ypSiGqm-6XGNAJBR/view?usp=sharing.

Use la opción guardar como y guarde la pieza 1 con el nombre: pieza 2 y modifique según los siguientes lineamientos:

1. Modifique el tamaño de la bandeja de 100x50mm a 120x60mm.
2. Modifique el espesor de la bandeja de 0.5mm a 0.7mm.
3. En la matriz circular, defina número de instancias: 8.
4. En la matriz lineal, defina en dirección x (número de instancias 6 y separación: 5pgs), En dirección y (número de instancias 9 y separación: 6.4mm)

Masa = 41.50 gramos

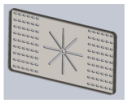


Ilustración 2 Pieza 1 modificada

PIEZA 3: Plano alzado, unidades: mm, material: Acero AISI 1020: Masa = 382.06 gramos

Enlace video:
https://drive.google.com/file/d/1kZOQR845fOpYehrXk55JGwPiIXoh056k/view?usp=sharing

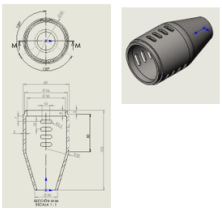


Ilustración 3 Vistas pieza 3

PIEZA 4: Plano planta para la base, unidades: pulgadas, material: Acero AISI 304, Masa = 55.57 libras

Enlace video: https://drive.google.com/file/d/1RDrvDp2_NTFVaiFrHb_ba-92IFE6BWKd/view?usp=sharing.

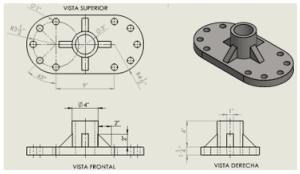


Ilustración 4 vistas pieza 4

PIEZA 5: Plano planta para la base, unidades pulgadas, material acero AISI 304, Masa = 3.23 libras

Enlace video:
https://drive.google.com/file/d/1KG0MrYCHEtSATJ8nyNdvO_MKS3HSwpit/view?usp=sharing

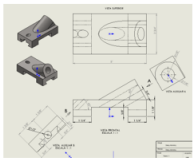


Ilustración 5 vistas pieza 5

C. Actividad de transferencia del conocimiento: modelar el siguiente sólido, observe los planos y la imagen del gestor de diseño que se proporciona como ayuda.

PIEZA 6: Plano alzado, unidades mm, material: Acero AISI 304, Masa = Masa = 667.48 gramos

Ilustración 6 vistas pieza 6

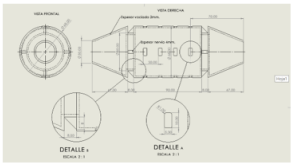


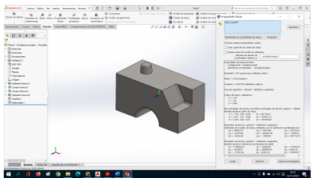


Ilustración 7 Gestor de diseño pieza 6

EVIDENCIAS A PRESENTAR:

* Seis archivos digitales de las piezas guardadas en formato: sldprt. (*. sldprt).

* Archivo de Word donde se aprecie las 6 capturas de pantalla de toda el área gráfica de cada una de las piezas elaboradas en vista isométrica con el cuadro del gestor de diseño visible y el cuadro de propiedades físicas con la información de la masa. Observe la imagen de referencia:



Fecha de entrega: 26 abril en Classroom en la actividad de aprendizaje 2_3.

Anexo 3

Nombre de la actividad:

Crear ensamblajes de piezas mediante el módulo ensamble de Solidworks.

Descripción de las actividades:

1. **Fase de aprendizaje**
   A. Introducción al manejo de las herramientas de ensamblaje de Solidworks.
   * Observe el video a continuación donde se explica las generalidades del módulo ensamble.
   Enlace video:
   https://drive.google.com/file/d/1lmUeFWfiHtaPlwExqGxTpoOdHU3ZmGwr/view?usp=sharing

   B. Ejercicios guiados.

Instrucciones generales:

- Se realizará tres ensambles, para cada ensamble, se comparten las piezas en formato ppppdd(*.x_t), planos de referencia y videos de aprendizaje.
- Para cada ensamble, cree una carpeta con el nombre del ensamble, cree una subcarpeta con el nombre: ***piezas en ppppdd*** y ubique las piezas descargadas, luego cree otra subcarpeta con el nombre: ***piezas convertidas a Solidworks*** y guarde cada pieza que ya fue convertida en formato de pieza de Solidworks. Este procedimiento lo aprenderá a realizar en el ejercicio guiado del primer ensamble.
- Una vez en el módulo Ensamble, proceda a insertar las piezas en el ensamblaje y agregue relaciones de posición de acuerdo al diseño del producto.
- Al finalizar, compruebe manualmente el movimiento dinámico si es posible.
- Para crear un ensamble con animación de movimiento, use la opción guardar como y guarde el archivo de ensamble con el nombre: ppppdddd_cccccc del ensamble y así sucesivamente para cada ensamble.
- Para crear un explosionado tenga abierto el archivo original de ppppdde y use la opción guardar como y guarde el archivo de ensamble con el nombre: ppppdddd_cccccc del ensamble y así sucesivamente para cada ensamble.
- Tenga en cuenta que los archivos de ensamble, ensamble con animación y ensamble con explosionado se deben guardar en la misma carpeta donde están ubicadas las piezas, para no perder la asociatividad o vínculo entre los componentes.

1. ENSAMBLE ABC

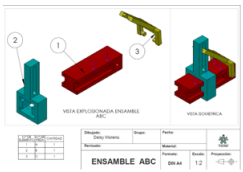


Ilustración 1 Vistas ensamble abc

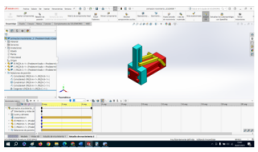
Procedimiento:

1. Cree una carpeta con el nombre: ***ensamble abc.***
2. Cree una subcarpeta con el nombre: ***piezas en formato ppppdd.*** Descargue las piezas y guarde en la sub carpeta anterior.
   Enlace para descargar las piezas en formato ppppdd:
   https://drive.google.com/drive/folders/14qvjBOLxjOJM2rmZV6TAi7Ilni6xr2lgT?usp=sharing
3. Abra cada pieza en formato ppppdd desde Solidworks y realice el reconocimiento de operaciones luego guarde como pieza de Solidworks. Para guardar las piezas ya convertidas a Solidworks, cree una subcarpeta con el nombre: ***piezas convertidas a Solidworks*** y guarde las piezas. Observe el siguiente video para aprender este procedimiento:
   Enlace video:

   https://drive.google.com/file/d/1qf63-5gY1oRRPrzVfRMa_ZKBGSsAB1GT/view?usp=sharing
4. Para abrir una plantilla nueva de ensamble, insertar los componentes, crear relaciones de posición, crear animación y explosionado, observe los siguientes videos en orden:
   Enlace video:
   https://drive.google.com/drive/folders/1Go63c1kHpU-_op4C9yFkAvfQiJo-Gqbm?usp=sharing
5. El archivo de ensamble con explosionado y del ensamble con animación, guarde cada uno como: publicar en ppppjpg y guarde en la carpeta ensamble abc.

Evidencia a presentar:

- Un archivo en formato ppppjpg del ensamble explosionado.
- Un archivo en formato ppppjpg del ensamble animación.
- Un archivo en formato de Word donde se aprecie las 3 capturas de pantalla del ensamble en vista isométrica, el gestor de diseño con las piezas, las relaciones de posición visibles y en la parte inferior el estudio de movimiento. Observe el modelo de referencia:



Nota importante:

*Si por alguna razón su equipo no puede realizar la animación del movimiento del ensamble ni el explosionado, entonces use el archivo del ensamble original guarde como: publicar en ppppjpg y haga un corto video desde su celular donde usted pueda realizar el movimiento manual del ensamble.

*Para las personas que tengan versión de Solidworks 2023 o posterior, no podré revisar el archivo ppppjpg con la animación, por lo tanto, como evidencia me envían el video que generaron de la animación de movimiento y del explosionado, junto con el archivo de Word con las capturas de pantalla.

2. ENSAMBLE MECANISMO MOTOR

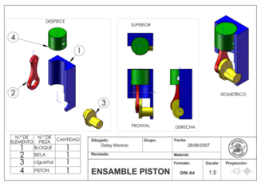


Ilustración 2 vistas ensamble mecanismo motor

Procedimiento:

1. Cree una carpeta con el nombre: ***ensamble mecanismo motor.***
2. Cree una subcarpeta con el nombre: ***piezas en formato ppppdd.*** Descargue las piezas y guarde en la carpeta anterior.
   Enlace para descargar las piezas en formato ppppdd:
   https://drive.google.com/drive/folders/1GiF72e-HDjmsEAfwFMXtkSrrGOV2YGc5?usp=sharing
3. Abra cada pieza en formato ppppdd desde Solidworks y realice el reconocimiento de operaciones luego guarde como pieza de Solidworks. Para guardar las piezas ya convertidas a Solidworks, cree una subcarpeta con el nombre: ***piezas convertidas a Solidworks*** y guarde las piezas.
4. Para abrir una plantilla nueva de ensamble, insertar los componentes, crear relaciones de posición, crear animación y explosionado, observe los siguientes videos en orden:
   Enlace video:
   https://drive.google.com/drive/folders/1bxZI794jrRaSR6wJR9-CNc4QWLSUY47X?usp=sharing
5. El archivo de ensamble con explosionado y del ensamble con animación, guarde cada uno como: publicar en ppppjpg y guarde en la carpeta ensamble mecanismo motor.

Evidencia a presentar:

- Un archivo en formato ppppjpg del ensamble explosionado.
- Un archivo en formato ppppjpg del ensamble animación.
- Un archivo en formato de Word donde se aprecie las 3 capturas de pantalla del ensamble en vista isométrica, el gestor de diseño con las piezas, las relaciones de posición visibles y en la parte inferior el estudio de movimiento.

Nota importante:

*Si por alguna razón su equipo no puede realizar la animación del movimiento del ensamble ni el explosionado, entonces use el archivo del ensamble original guarde como: publicar en ppppjpg y haga un corto video desde su celular donde usted pueda realizar el movimiento manual del ensamble.

*Para las personas que tengan versión de Solidworks 2023 o posterior, no podré revisar el archivo ppppjpg con la animación, por lo tanto, como evidencia me envían el video que generaron de la animación de movimiento y del explosionado, junto con el archivo de Word con las capturas de pantalla.

3.ENSAMBLE POLEA – PALANCA

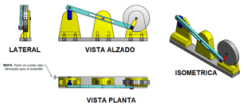


Ilustración 3 vistas del ensamble polea palanca

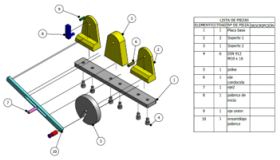


Ilustración 4 vista explosionado o despiece ensamble polea palanca

Procedimiento:

1. Cree una carpeta con el nombre: ***ensamble polea palanca.***
2. Cree una subcarpeta con el nombre: ***piezas en formato ppppdd.*** Descargue las piezas y guarde en la anterior carpeta.
   Enlace para descargar las piezas en formato ppppdd:
   https://drive.google.com/drive/folders/1BlwZV5FOCHkkkPEPUUJ3-wGXvle6maJ7?usp=sharing
3. Abra cada pieza en formato ppppdd desde Solidworks y realice el reconocimiento de operaciones luego guarde como pieza de Solidworks. Para guardar las piezas ya convertidas a Solidworks, cree una subcarpeta con el nombre: ***piezas convertidas a Solidworks*** y guarde las piezas.
4. Para abrir una plantilla nueva de ensamble, insertar los componentes y crear relaciones de posición, observe los videos en el siguiente enlace:
   Enlace video:
   https://drive.google.com/drive/folders/1wJAHaI2secJyS6LfoGTx05jn6aKNlPd_?usp=sharing

Actividad de transferencia del conocimiento:

- Realice la animación de movimiento agregue un motor rotatorio con velocidad constante: 10 rpm. Use la opción guardar como y guarde el ensamble con animación como: publicar en ppppjpg.
- Realice la animación del explosionado. Use la opción guardar como y guarde el ensamble con explosionado como: publicar en ppppjpg.

Evidencia a presentar:

- Un archivo en formato ppppjpg del ensamble explosionado.
- Un archivo en formato ppppjpg del ensamble animación.
- Un archivo en formato de Word donde se aprecie las 3 capturas de pantalla del ensamble en vista isométrica, el gestor de diseño con las piezas, las relaciones de posición visibles y en la parte inferior el estudio de movimiento.

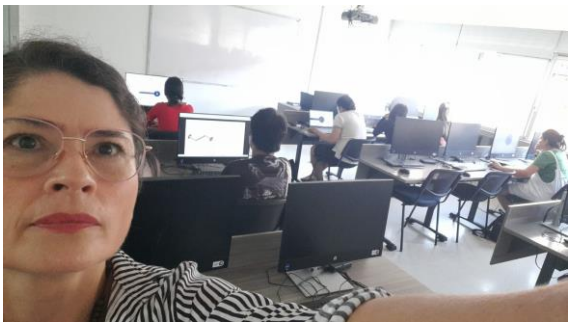
Nota importante:

*Si por alguna razón su equipo no puede realizar la animación del movimiento del ensamble ni el explosionado, entonces use el archivo del ensamble original guarde como: publicar en ppppjpg y haga un corto video desde su celular donde usted pueda realizar el movimiento manual del ensamble.

*Para las personas que tengan versión de Solidworks 2023 o posterior, no podré revisar el archivo ppppjpg con la animación, por lo tanto, como evidencia me envían el video que generaron de la animación de movimiento y del explosionado, junto con el archivo de Word con las capturas de pantalla.

Fecha de entrega: 10 mayo en Classroom en la actividad de aprendizaje 3.

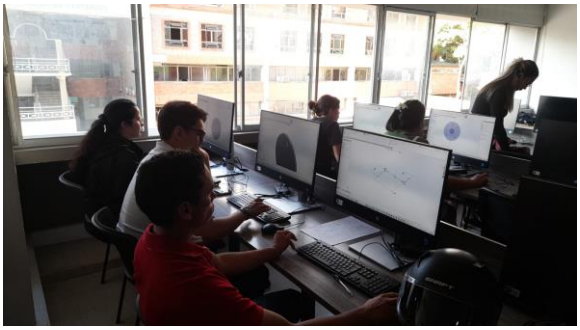
Fotos











Ficha 3198283 INPEC

PROCESO DE GESTION DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** DIBUJO TECNICO
- **Código del Programa de Formación:** 22520090
- **Nombre del Proyecto:** No aplica
- **Fase del Proyecto:** No aplica
- **Actividad de Proyecto:** No aplica
- **Competencia:** Identificar las especificaciones técnicas del diseño propuesto por el cliente según normatividad.
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**

  * Realiza planos mecánicos de objetos, a mano alzada y con instrumentos de dibujo y medición.

  * Aplica la terminología y conceptos de dibujo técnico.

  *Verifica que el plano elaborado cumpla con las normas técnicas vigentes.

- **Duración de la Guía:** 40 horas

2. PRESENTACION

Esta guía de aprendizaje está diseñada para brindar las herramientas y conocimientos necesarios para dominar el arte del dibujo técnico, una disciplina fundamental en diversas áreas como la arquitectura, la ingeniería, el diseño industrial y más.
Se explorará los principios básicos del dibujo técnico, desde el uso de instrumentos de dibujo hasta la representación de objetos en proyecciones ortogonales e isométricas.
Además, se aprenderá las normas y estándares de dibujo, la simbología gráfica, interpretación de planos y la comunicación visual efectiva en el campo técnico. Durante el curso, los estudiantes realizarán ejercicios prácticos, proyectos aplicados y ejemplos de casos reales para poner en práctica las habilidades y conocimientos.
El objetivo al finalizar el curso, será producir dibujos técnicos de calidad, comprender y generar planos según estándares internacionales y comunicar ideas de manera clara y precisa a través del dibujo técnico.
Todos estos conocimientos ayudarán a desarrollar habilidades que serán útiles en el campo profesional y creativo además de servir de conocimiento base para incursionar en el manejo del software de AutoCAD 2D para el diseño de planos de ingeniería y arquitectura.

2. ACTIVIDADES DE REFLEXION INICIAL

Objetivo: reflexionar sobre las experiencias previas, conocimientos y expectativas de los estudiantes respecto al dibujo técnico.
Instrucciones:

1. Formar grupos de 3 o 4 estudiantes.
2. Entregar a cada grupo una hoja de papel y marcadores.
3. Presenta las siguientes preguntas a los grupos para que las discutan y anoten sus respuestas.

Preguntas:

- Qué significa la palabra dibujo?
- Qué se entiende por dibujo técnico?
- Qué instrumentos se dibuja la utilizado?
- Qué ventajo tiene contar un dibujo a través de instrucciones?
- Qué expectativas tiene respecto al curso de dibujo técnico. Qué le gustaría aprender o mejorar?
- Cómo cree que el dibujo técnico puede ser útil en su vida personal o profesional?

4. Crear un foro de discusión sobre las respuestas.

Esta actividad de reflexión permite a los estudiantes explorar sus conocimientos, además fomenta la interacción grupal y la expresión de ideas y metas respecto al curso.

3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Metodología de aprendizaje:

Clase magistral: presentación de conceptos fundamentales del dibujo técnico, normas, simbología y técnicas de representación gráfica.

Prácticas guiadas: Ejercicios prácticos supervisados para aplicar los conocimientos teóricos en la elaboración de dibujos técnicos simples y complejos.

Ejercicios autónomos: Trabajo individual o en grupos para desarrollar proyectos aplicados, integrando diferentes elementos y normativa.

Revisión y retroalimentación: evaluación continua de los trabajos prácticos con retroalimentación detallada para el mejoramiento de las habilidades.

OBJETIVOS:

Objetivo General: Desarrollar habilidades y competencias en el estudiante para comprender, interpretar y elaborar dibujos técnicos de manera precisa y eficiente, de acuerdo a normas vigentes.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Comprender los principios básicos del dibujo técnico.
- Aplicar correctamente las normas vigentes y simbologías utilizadas en los planos técnicos, tales como dimensiones, escala y acotación.
- Utilizar adecuadamente los instrumentos de dibujo como las escuadras, compás y otros elementos.
- Desarrollar habilidades para representar objetos en diferencias vistas y dimensiones.

- Realizar dibujos técnicos precisos y detallados, aplicando técnicas de sombreado, delineado y texturizado.
- Integrar el dibujo técnico como herramienta de comunicación visual efectiva en proyectos de ingeniería, arquitectura y diseño industrial.

Actividad de aprendizaje 1: Identificar y aplicar los tipos de línea en los planos técnicos.

- Identificar los diversos tipos de línea aplicados en dibujo técnico tales como: líneas de contorno, ejes, ocultas, sección, espectrales y rotura.
- Realizar ejercicios prácticos donde apliquen los diversos tipos de línea según el objeto a representar y la información a comunicar.

Duración: 2 sesiones

Actividad de aprendizaje 2: Conocer y aplicar el concepto de escala y dimensionamiento de planos.

- Aplicar el concepto de escala para el dibujo de planos técnicos.
- Conocer el tamaño de los formatos tanto en la norma europea como americana.
- Realizar ejercicios donde tendrán que determinar la escala adecuada para ajustar un dibujo a un formato de papel y su respectiva representación en el papel.
- Aplicar normas de acotación para indicar medidas y dimensiones de manera clara y precisa.

Duración: 2 sesiones

Actividad de aprendizaje 3: Conocer y aplicar la proyección ortogonal e isométrica para el dibujo de objetos.

- Identificar los sistemas de proyección americana y europea para representación de vistas de dibujo.
- Realizar ejercicios prácticos donde deberán proyectar objetos tridimensionales en un plano bidimensional utilizando técnicas de proyección ortogonal, así como crear representaciones en perspectiva isométrica para lograr una visualización tridimensional clara y precisa.

Duración: 4 sesiones.

Ambiente requerido:

Aula con mesas y sillas.

Materiales:

Cuaderno, borrador, videobeam, escuadras, hojas de papel tamaño A4, lápices, borrador, sacapuntas, transportador.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: **Evidencias de Desempeño:** **Evidencias de Producto:** Prácticas elaboradas en clase, presentadas en hojas tamaño A4 de acuerdo a normas vigentes.	Organiza el puesto de trabajo, según la operación o práctica del proceso a realizar identifica terminología, vocabulario, formatos, acotación para dibujo técnico según Normatividad vigente. Aplica principios básicos de dibujo técnico según normatividad (ipo) vigente Realiza proyección isométrica del objeto según procedimiento técnico Evalúa técnicas de representación según sistemas: ipo e ipo. Elabora las vistas principales, auxiliares, cortes, sistemas de medición y simbología del Dibujo técnico mecánico, a	Cuestionario Preguntas de selección múltiple, verdadero y falso **Método:** Observación Lista de chequeo 1: Instrumento de evaluación de desempeño **Método:** Valoración de producto.

	mano alzada o con instrumentos.	Lista de chequeo 2: Instrumento de evaluación de producto.	

5. GLOSARIO DE TERMINOS

Dibujo técnico: tipo de dibujo donde se siguen normas técnicas para una correcta interpretación del dibujo.

Proyección ortogonal: Tipo de proyección utilizada para representar vistas de dibujo 2d, donde el plano de proyección es perpendicular a la vista del observador.

Ipo: norma europea.

Normas técnicas: son reglas creadas por un organismo de normalización reconocido y que se aplican en diversas áreas. Son fruto de la experiencia y del desarrollo tecnológico.

Tridimensional: tres dimensiones: ancho, altura y profundidad.

Bidimensional: dos dimensiones: ancho y altura, ancho y profundidad o profundidad altura.

Líneas ocultas: tipo de línea que se utiliza para representar líneas que no son visibles a simple vista en el objeto.

Líneas espectrales: tipo de línea que se usa para representar movimiento en la vista representada o parte de la pieza que no está, pero que se acopla con la pieza que se proyecta en el dibujo.

Líneas de rotura: tipo de línea que se utiliza para acortar la vista de un objeto que es muy largo o ancho.

Líneas de contorno: tipo de línea que se usa para representar la forma que define el objeto.

6. REFERENTES BIBLIOGRAFICOS

Norma técnica Colombiana, compendio de dibujo técnico, ICONTEC, 2002.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Delsy Patricia Moreno P.	Instructor	Diseño	06/04/2024

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio

Anexo 1

Actividad de aprendizaje 1: Identificar y aplicar los tipos de línea en los planos técnicos.

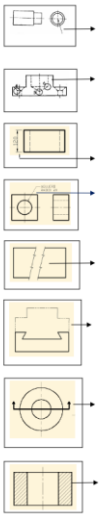
Descripción de las actividades

1. Atender atentamente la explicación dada por el instructor en la clase magistral sobre el alfabeto de las líneas.
2. Realizar las siguientes actividades para afianzar el conocimiento:

Actividad de aprendizaje 1: Conteste las siguientes preguntas sobre el alfabeto de las líneas:

1. Cuál es el tipo de línea que se usa para definir los ejes de simetría de un agujero ?
2. Cuál es la función de las líneas espectrales?, nombre un ejemplo.
3. Qué grosor de línea se usa para las líneas de acotación?
4. Para qué se usan las líneas ocultas, dibuje un ejemplo?
5. Qué tipo de línea se puede utilizar para representar la vista de un objeto mecánico que se parte imaginariamente para observar sus partes internas?
6. Qué tipo de línea se usa para representar las aristas visibles del objeto?
7. Qué utilidad tienen las líneas de acotación.
8. Qué es un línea directriz?
9. Qué otro nombre recibe las líneas de sección y para que sirven en dibujo técnico?
10. Cuál es el nombre del tipo de línea que se usa cuando se desea acortar la vista de dibujo de una pieza que es muy larga si su sección es uniforme en toda su longitud o gran parte de ella?

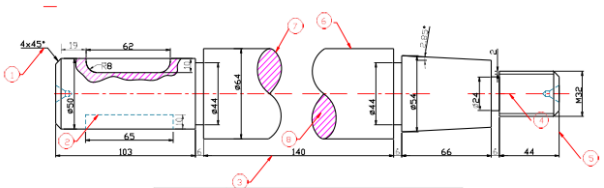
Actividad de aprendizaje 2: Relacione mediante una línea, los gráficos de la izquierda con los nombres de los tipos de líneas de la derecha según corresponda de acuerdo a normas técnicas.



1. LINEA DE ROTURA	
1. LINEA DIRECTRIZ	
1. LINEA DE ESPECTRAL	
1. LINEA DE CENTRO	
1. PLANO DE CORTE	
1. LINEA DE SECCION	
1. LINEA OCULTA	
1. LINEA DE REFERENCIA	

Actividad de aprendizaje 3: Observe la vista de dibujo a continuación donde se presenta una pieza llamada: eje de transmisión.

Interprete el dibujo y determine el nombre de cada tipo de línea según sea señalado por la línea directriz. Escriba el nombre en la tabla.



Número de la línea	Nombre del tipo de línea
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Anexo 2_1

Actividad de aprendizaje 2_1: Conocer y aplicar el concepto de escala para ajustar dibujos a un formato de papel normalizado.

Descripción de las actividades

1. Atender atentamente la explicación dada por el instructor en la clase magistral sobre el concepto de escala y el tamaño de los formatos normalizados de la norma europea.
2. Realizar las siguientes actividades para afianzar el conocimiento:

Actividad de aprendizaje 1

1.1. Realice la conversión de las siguientes unidades, represente los resultados en la tabla de unidades.

m	dm	cm	mm

- 0.01 m a mm
- 55.6 m a cm
- 34.7 dm a mm
- 1.5 mm a cm
- 100.56 m a dm

1.2. Calcule la escala estandarizada según datos de cada ejercicio. Para realizar esta actividad tenga en cuenta los siguientes requerimientos:

- Tenga presente el margen de la hoja de acuerdo al tamaño del formato.
- El formato tiene un cajetín o cuadro de títulos en la parte inferior a 10 mm del borde del rótulo.
- Cuando halle la escala en un ejercicio, debe escribir el valor de la escala, ejemplo: E=20:1 ó E: 1:10
- Debe realizar la comprobación.

Ejercicios:

1. Hallar la escala estandarizada para ajustar un dibujo de una casa que tiene como medidas generales: 10x12 metros, en un formato pliego (1000*700 mm)
2. Hallar la escala estandarizada para ajustar el plano de un terreno de medidas: 1000x580 metros en un formato A4.
3. A qué formato según la norma europea, se ajustaría mejor el dibujo de una pieza de reloj cuyas medidas son: 6x4mm, si la escala que se calculó es 50:1?
4. Qué tamaño de dibujo sería el más adecuado para ajustar en un formato A2, si la escala que se calculó fue: 1:20? Escoja la opción

   a. 9000x5550 mm
   b. 12000x10000mm
   c. 3500x1500mm

5. Hallar la escala estandarizada para ajustar un plano de una pieza mecánica cuyas medidas generales son: 35.5x25.7cm, a un formato A1.
6. Hallar la escala estandarizada para ajustar el plano de un dibujo de una máquina cuyas medidas son: 3x1 metros en un formato pliego.
7. Cuál de las siguientes escalas sería la más adecuada para ajustar el plano de una mesa de medidas: 80x50 cm en un formato Ao?

   a. 2:1
   b. 1:1
   c. 1:2

8. Cuál de las siguientes escalas sería la más adecuada para ajustar el plano de un juguete de medidas: 1100x 700mm en un formato A4? Escoja la opción
   a. 4:1
   b. 1:2
   c. 1:5
9. Se desea ajustar el dibujo de una casa de medidas: 150*200dm en un formato A3. Responda: la escala que se calcula es de ampliación o reducción. ¿Explique su respuesta?
10. Qué tamaño de dibujo sería el más adecuado para ajustar en un formato A4, si la escala que se calculó fue: 1:500? Escoja la opción

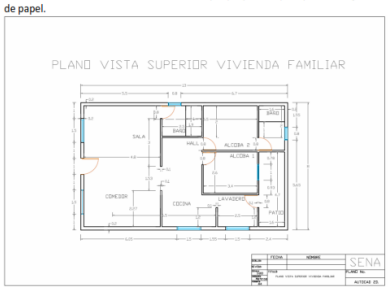
    a. 150*130m
    b. 0.5*1.3cm
    c. 100*80m
    d. 1.2*2.5mm

Responda las siguientes preguntas en su cuaderno:

1. Qué significa la escala 1:1
2. ¿Qué significa la escala 1:50? explique
3. Qué significa la escala 2:1? explique
4. Qué unidades utiliza la norma europea para definir las medidas de los formatos.
5. Qué información en el cuadro de títulos corresponden a los ítems indicativos y qué importancia tiene?
6. Qué información en el cuadro de títulos corresponden a los ítems administrativos?
7. Cuántos formatos A4 se pueden sacar de un formato A0?
8. Haga un cuadro donde se aprecie la forma cómo se puede deducir los formatos de la norma europea a partir del formato A0.
9. Según la norma, dónde se debe ubicar el cajetín en un formato.
10. Según la norma europea, qué margen al borde de la hoja se debe usar en un formato A3, A4, A2 y A5?

Actividad de aprendizaje 2

Realice el dibujo del plano vista superior de una casa de acuerdo al siguiente modelo de referencia. Utilice el concepto de escala para ajustar el dibujo a una hoja de papel milimetrado tamaño oficio. Calcule la escala y la proporción para poder dibujar en la hoja de papel.



Anexo 2_2

Actividad de aprendizaje 2_2: Conocer y aplicar normas técnicas de acotación para el dimensionamiento de dibujos.

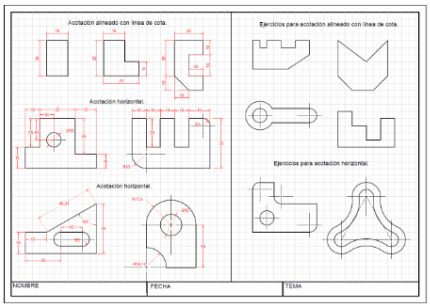
Descripción de las actividades

1. Atender atentamente la explicación dada por el instructor en la clase magistral sobre normas de acotación. Revise el documento de apoyo: " acotación".
2. Realizar las siguientes actividades para afianzar el conocimiento:

Actividad de aprendizaje 1

Observe en la siguiente imagen, en la parte izquierda los dibujos donde se muestran ejemplos de croquis acotados con dos técnicas diferentes: alineado con línea de cota y acotación horizontal.

Revise con atención la acotación de cada característica en particular y luego realice el acotado de las figuras de la derecha, aplicando las normas de acotación respectivas de acuerdo a la forma de la figura y sus detalles. Las medidas del dibujo las puede deducir por la cuadrícula. Cada cuadro mide 5 mm.



Actividad de aprendizaje 2

Escriba V si la premisa es verdadera o F si la premisa es falsa, según las normas técnicas de acotación.

1. El grosor de las líneas de acotación debe ser grueso ( )
2. En la acotación, la línea que va perpendicular a las líneas de referencia y que lleva encima el texto de cota es la línea de cota. ( )
3. Una norma de acotación es: se pueden repetir acotaciones en un mismo dibujo ( ).
4. Todas las acotaciones de un dibujo deben expresarse en las mismas unidades ( ).
5. La cifra o texto de cota, no siempre debe expresar la medida real del objeto o espacio ( ).
6. Se permite la intersección de líneas de acotación. ( ).
7. De acuerdo a las normas de acotación entre vistas de dibujo, se sugiere acotar en medio de las vistas ( )
8. De acuerdo a las normas de acotación entre vistas de dibujo, las acotaciones paralelas se ponen en orden de tamaño, siendo la más larga la que está más alejada del dibujo. ( )
9. En un círculo se puede acotar el diámetro con una línea directriz. ( )
10. Los círculos se acotan con radio y los arcos con diámetro ( )

Anexo 3

Actividad de aprendizaje 1: Dibujar geometría 2D mediante escuadras de acuerdo a normas técnicas.

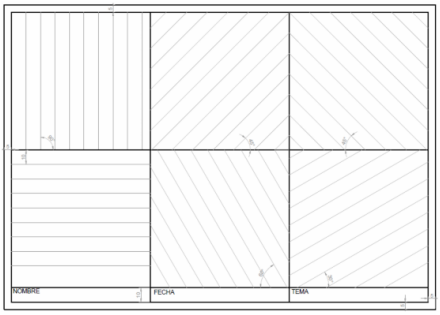
Descripción de las actividades

1. Atender atentamente la explicación dada por el instructor en la clase magistral sobre el dibujo por medio de escuadras.
2. Realizar las siguientes actividades para afianzar el conocimiento:

Actividad de aprendizaje 1:

En una hoja tamaño carta, realice el rótulo a 5 mm y el cajetín en la parte inferior y luego divida la hoja en seis partes iguales. Realice el trazo de líneas paralelas de 1 cm de separación de acuerdo a los ángulos sugeridos en el modelo de referencia. Utilice las escuadras para realizar la actividad.

Escriba en el cuadro de títulos su nombre, fecha y tema: dibujo con escuadras.

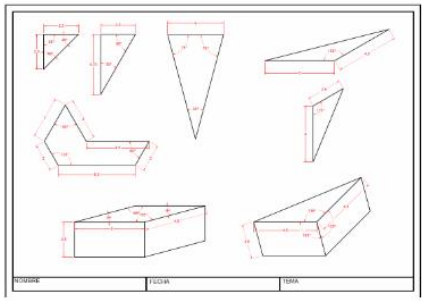


Actividad de aprendizaje 2:

En una hoja tamaño carta, realice el rótulo a 5 mm y el cajetín en la parte inferior.

Luego dibuje las figuras propuestas en la imagen siguiente, utilizando las escuadras en combinación de acuerdo al modelo de referencia y realice las acotaciones respectivas. (medidas en unidades cm).

Escriba en el cuadro de títulos su nombre, fecha y tema: dibujo con escuadras.

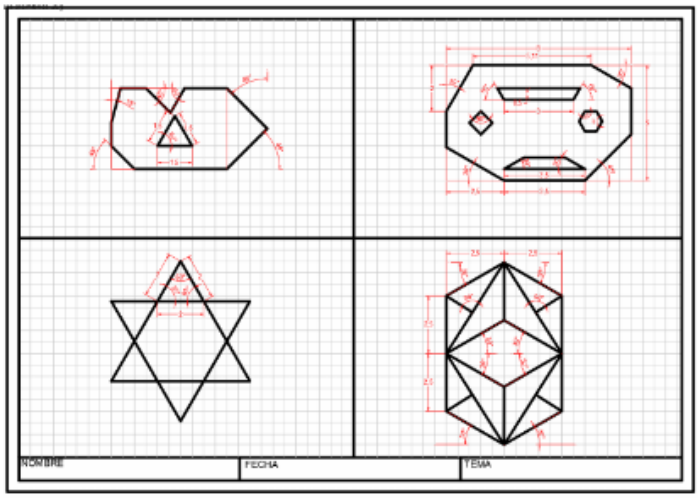


Actividad de aprendizaje 3:

En una hoja tamaño carta, realice el rótulo a 5 mm y el cajetín en la parte inferior y luego divida la hoja en cuatro partes iguales.

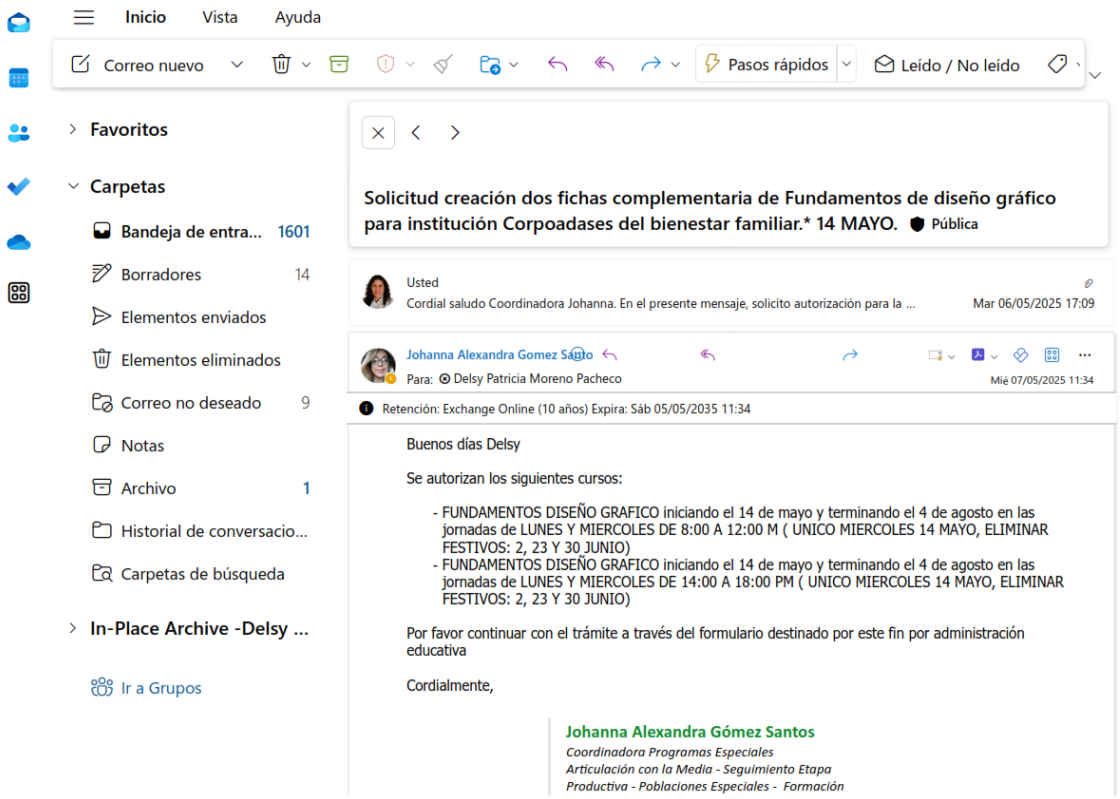
Luego dibuje las figuras propuestas en la imagen siguiente utilizando las escuadras en combinación de acuerdo al modelo de referencia y realice las acotaciones respectivas. (medidas en unidades cm).

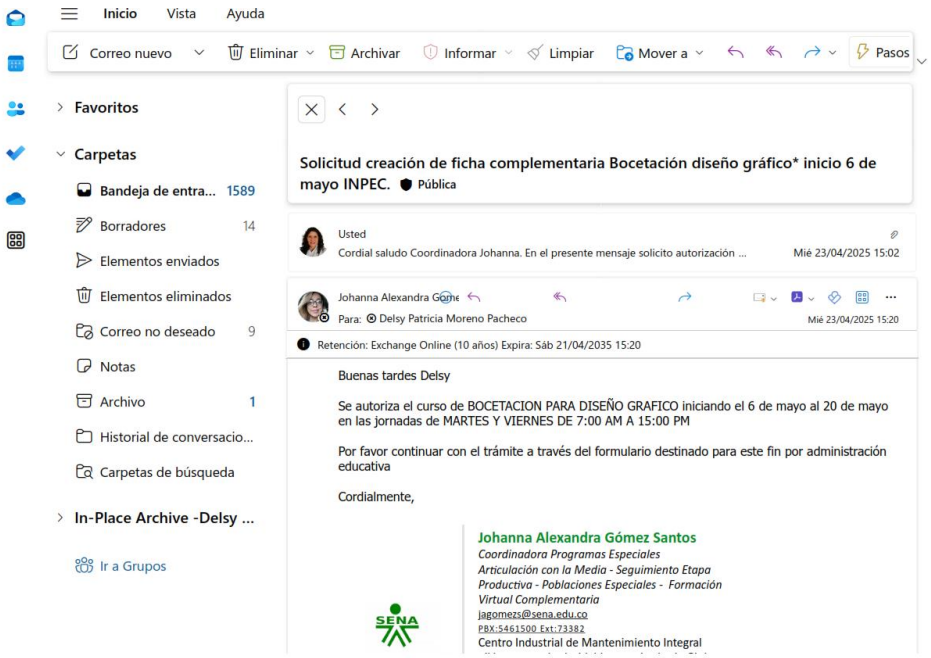
Escriba en el cuadro de títulos su nombre, fecha y tema: dibujo con escuadras.



Anexo 3: Evidencia obligación 5.

Imágenes con los correos de autorización de la Coordinadora para la creación de fichas complementaria.





Outlook

RV: Solicitud creación ficha complementaria Autocad* inicio 8 de mayo.

Desde Johanna Alexandra Gomez Santos <jagomezs@sena.edu.co>
Fecha Mié 23/04/2025 15:19
Para Delsy Patricia Moreno Pacheco <demorenop@sena.edu.co>
CC complementariacimi <complementariacimi@sena.edu.co>

Buenas tardes Delsy

Se autoriza el curso de DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR AUTOCAD BASICO iniciando el 8 de mayo y terminando el 26 de junio en las jornadas de JUEVES DE 13:00 A 18:00

Por favor continuar con el proceso a través del formulario destinado para este fin por administración educativa

Cordialmente,

Johanna Alexandra Gómez Santos
Coordinadora Programas Especiales
Articulación con la Media - Seguimiento Etapa Productiva - Poblaciones Especiales - Formación Virtual Complementaria
jagomezs@sena.edu.co
PBX:5461500 Ext:73382
Centro Industrial de Mantenimiento Integral
Kilómetro 7 Vía Floridablanca- Rincón de Girón
Girón, Santander

@SENAcomunica

Anexo 4 OBLIGACION 16: Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.

Imagen del reporte de las horas en Sofia plus mes de abril: 132 horas.

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: DELSY PATRICIA MORENO PACHECO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

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

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

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 3152295 - DISEÑO CON COREL DRAW X5

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DISEÑAR PIEZAS GRAFICAS QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 12,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3198282 - DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR - AUTOCAD 2D

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 20,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3198283 - DIBUJO TECNICO

5/05/25 15:02 Page 1 of 3

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IDENTIFICAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL DISEÑO PROPUESTO POR EL CLIENTE SEGÚN NORMATIVIDAD
HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	32,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	3152298 - DISEÑO CON COREL DRAW X5
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DISEÑAR PIEZAS GRAFICAS QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DEL CLIENTE.
HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	12,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	3198270 - DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR - AUTOCAD 2D
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROYECTAR LOS PRODUCTOS REQUERIDOS POR EL MERCADO ESPECIFICANDO CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y PAUTAS DE PRODUCCIÓN
HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	16,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	3162227 - DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR - AUTOCAD BÁSICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROYECTAR LOS PRODUCTOS REQUERIDOS POR EL MERCADO ESPECIFICANDO CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y PAUTAS DE PRODUCCIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	15,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	3198281 - DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR - SOLIDWORKS BÁSICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROYECTAR LOS PRODUCTOS REQUERIDOS POR EL MERCADO ESPECIFICANDO CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y PAUTAS DE PRODUCCIÓN
HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	25,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	132,00

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: DELSY PATRICIA MORENO PACHECO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

Centro Industrial de Mantenimiento Integral

FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

Versión: 07

NOMBRE DEL INSTRUCTOR: DELSY PATRICIA MORENO No. DE IDENTIFICACIÓN: 63509285 B/GA

FECHA INICIO REPORTE: 1 ABRIL /25 FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE: 30 ABRIL/25

FECHA	HORA INICIO	HORA FINALIZACION	No HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	No FICHA (Cuando aplique)	No CEDULA APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	NOMBRE DEL APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	FIRMA APRENDIZ O PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
01-04-25	7:00	12:00	5	Dibujo geometria 2D, aplicando capas.	3162227	63558485	Belkys Villamil	Belkys V	
02-04-25	7:00	11:00	4	Cobre la interfaz gráfica de autocad.	3198275	1064807582	Alberto Lora Gil		
03-04-25	7:00	11:00	4	Dibujo geometria 2D a través de coordenadas.	3198274	1076309494	Silvia Bustamante		
03-04-25	13:00	18:00	5	Introduccion al programa de Solidworks básico	3198281	1005296367	Angel Adolfo Lo		
04-04-25	7:00	12:00	5	Dibujo el plano arquitectonico con presentaciones	3162227	52851089	Paula Rojas O		
04-04-25	13:00	18:00	5	Conocer la interfaz grafica y el croquizado en 2D.	3198281	1015321437	Laura Celis		
05-04-25	7:00	11:00	4	Dibujar con precision geometria 2D mediante utilidades.	3198275	1065872384	ANGEL PACHECO	ANGEL PACHECO L.	
05-04-25	13:00	18:00	5	Modelar objetos 3D parte I mediante Solidworks	3198281	1065335127	Maria Oleza Jaya		
07-04-25	8:00	12:00	4	Ejercicios aplicación en Corel Draw	3152278	1099743050	Juan Carlo Acuña		
07-04-25	14:00	18:00	4	Ejercicios de aplicación en Corel Draw.	3152298	1065885485	Lorena Michell López	Laura michell L	
08-04-25	7:00	12:00	5	Dibujo el plano arquitectonico con presentaciones	3162227	63716787	Daniel Luna		
10-04-25	7:00	11:00	4	Dibujo geometria 2D, mediante comandos I	3198275	1077736475	Camilo garcia Cely		
11-04-25	7:30	4:30	8	JORNADA REDUCCION	—	—	—		
11-04-25	18:00	22:00	4	Conocer la interfaz grafica de Autocad 2D y coordenadas	3198282	1102634589	Juan David Torres		
12-04-25	13:00	18:00	5	Modelar objetos 3D, parte II mediante Solidworks	3198281	1098779065	Miguel angel Rondo		
21-04-25	8:00	12:00	4	Aplicación de Power clip, degra Redes Corel Draw	3152295	1098716308	Shirley Salamanca		
21-04-25	14:00	18:00	4	aplicación de Power clip degra Redes Corel Draw.	3152258	1007389687	Andres Beltran	Andres Beltran	
22-04-25	7:00	15:00	8	Identifica tipos de lineas de dibujo técnico	3198282	1191805991	Jose [illegible]		

TOTAL HORAS

Nota: El número de documento, nombres y firmas, se deben registrar por fila, no se admiten firmas o datos cruzados

FIRMA COORDINADOR ACADEMICO

FIRMA INSTRUCTOR

Centro Industrial de Mantenimiento Integral

FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

Versión: 07

NOMBRE DEL INSTRUCTOR: DELCY PATRICIA MORENO ANCHECO **No. DE IDENTIFICACIÓN:** 63507285 Ppt

FECHA INICIO REPORTE: 1 ABRIL / 25 **FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE:** 30 ABRIL / 25

FECHA	HORA INICIO	HORA FINALIZACION	No HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	No FICHA (Cuando aplique)	No CEDULA APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	NOMBRE DEL APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	FIRMA APRENDIZ O PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
22-04-25	18:00	22:00	4	Dibujar a través de coordenadas rectangulares y polares	3178282	1077490756	JoanCespedes	JoanCespedes	
24-04-25	7:00	11:00	4	Dibujar geometrías mediante comandos estándar 2D	3178279	1077982120	Sofia de los Angeles Santos	Santos	
24-04-25	18:00	22:00	4	Dibujar con precisión geometría 2D mediante utilidades de autocad	3178282	1077654596	Ludwing Cespedes	Ludwing Cespedes	
25-04-25	7:00	15:00	8	Conocer y aplicar el concepto escala y dimensionamiento planos	3178283	1005755344	Sharon Salamanca	Salamanca	
25-04-25	18:00	22:00	4	Dibujar con precisión geometría 2D mediante utilidades	3178282	91225058	Juan Posada A.	Juan Posada A.	
26-04-25	13:00	18:00	5	Coordenadas con validación	3178281	1098325316	Angelica Quintero	Angelica Quintero	
28-04-25	8:00	12:00	4	Desarrollo pieza integral Corel Draw	3152285	1077912201	Mayli Sofia Q	Mayli Sofia Q	
28-04-25	14:00	18:00	4	Desarrollo pieza gráfica integral Corel Draw.	3152288	1065885985	Luis Lopez	Lopez	
29-04-25	7:00	15:00	8	Conocer y aplicar la proyección ortogonal para el dibujo de objetos.	3178283	1005755344	Sharon Salamanca	Salamanca	
29-04-25	18:00	20:00	4	Dibujar geometría 2D, mediante herramientas de Autocad 2D	3178282	1098813816	Raul Estadas S.	Raul Estadas S	
	TOTAL HORAS								

Nota: El número de documento, nombres y firmas, se deben registrar por fila, no se admiten firmas o datos cruzados.

FIRMA COORDINADOR ACADEMICO

FIRMA INSTRUCTOR