PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Puerto Gaitan, Septiembre del 2021

Señor (a)
Stella Loboa Vasquez
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR.2196219
Coord. Académica de Industria
Dependencia Centro de Industria y Servicios del Meta
Villavicencio

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

Referencia: No . CO1.PCCNTR.2196219 del año 2021

CARLOS EDUARDO REINALES BAHAMON, identificado con la cédula de ciudadanía No.12.110.476 de Neiva, en mi calidad de Contratista del SENA, en Industria, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes de Septiembre objeto de cobro.

Valor y forma de Pago:

El valor total del presente contrato es máximo de treinta y siete millones, setecientos diez siocho mil seiscientos cinco peso.($37.718.605) COP. Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera:

a) *Diez (10) pagos iguales por los meses de febrero a Noviembre por valor de Tres millones quinientos cincuenta y ocho mil trecientos cincuenta y nueve pesos ($3.558.359) COP, cada uno o por fracción de mes.*
B) Un ultimo pago correspondiente a Dieciocho (18) días del mes de Diciembre de 2021 por valor de dos millones ciento treinta y cinco mil cero quince pesos ($2.135.015) COP

Plazo (10) Meses y diez y ocho (18) días, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo registro presupuestal y aprobación de la póliza, sin exceder el (18) de Diciembre de 2021.Los valores serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo al cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General, en la cuenta de Ahorros N° 091500044762 de Banco Davivienda, cuyo titular es el Contratista.

OBJETO:
Contratar los servicios personales para impartir Formación Profesional Integral en los programas de nivel Titulada Regular y Complementaria, de acuerdo con su perfil y programación establecida por el Centro de Industria y Servicios del Meta para la vigencia 2021.

Obligaciones Especificas: (Trascriba las obligaciones especificas del contrato, dentro del siguiente cuadro)

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Orientar los procesos de aprendizaje y formación profesional de conformidad con el diseño curricular, las metodologías de aprendizaje, las	Mantenimiento Mecanico Industrial ficha 2176222	En aplicativo sofia plus

	Políticas Institucionales, la normatividad vigente y de acuerdo con el Procedimiento de Ejecución de la Formación Profesional Integral GFPI-P-006, que se encuentre vigente en el momento de ejecución del contrato.	Mantenimiento Mecanico Industrial ficha 2279901	
2	Participar activamente en los equipos de diseño y desarrollo curricular interdisciplinarios por programa o conjunto de programas o por redes de conocimiento o tecnológicas, para garantizar integralidad en la formulación de proyectos formativos, el planteamiento de la planeación pedagógica, la elaboración de recursos didácticos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que alimentarán los bancos de pruebas para la selección de aprendices, el diseño de técnicas e instrumentos para la evaluación, el diseño de material de apoyo, el análisis del avance del proceso de formación y de ser requerido plantear actividades pedagógicas complementarias entre otras. las jornadas de diseño y desarrollo curricular, si es convocado por la Red de Conocimiento, así mismo entregar los productos de cada jornada (actas de reunión, Diseño Curricular, Proyecto Formativo, Planeación Pedagógica, Guías de Aprendizaje, Instrumentos de Evaluación, entre otros).	Serán ejecutadas cuando lo requieran	No hay evidencia
3	Organizar y participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de aprendices de formación titulada, y en el reconocimiento de aprendizajes previos, estilos y ritmos de aprendizaje según aplique.	Serán ejecutadas cuando lo requieran	No hay evidencia
4	Registrar en el sistema Sofía Plus en un plazo máximo de tres (3) días, la información académica y todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la información y su coherencia con el proceso formativo, tales como: – Registro de los juicios evaluativos. – Creación de rutas y asociación de aprendices. – Registro de inasistencias. – Reportar los asistentes a la formación que no se encuntran matriculados e impedir su asistencia. – Concertar planes de mejoramiento. – Registro de seguimiento virtual y presencial de la etapa productiva. – Comunicar al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información. – Elaborar acta de cierre de etapa lectiva o productiva.	Se realizo la Creación de rutas y asociación de aprendices - Registro de inasistencias	En aplicativo sofia plus
5	Mantener actualizada la información del portafolio de evidencias del instructor requerida por la Guía para Desarrollar Procesos Formativos GFPI-F-013 usando y gestionando las diferentes plataformas tecnológicas institucionales de apoyo académico y administrativo relacionado con su rol, actualizado y registrando de manera veraz y oportuna cada una de las acciones que integran el proceso formativo.	Se realizara y se tendrá actualizada la información en el portafolio de evidencias del instructor	En aplicativo sofia plus
6	Realizar la revisión del diseño curricular y el análisis frente a la ejecución de la formación profesional, y presentar las observaciones a través de acta.	Serán ejecutadas cuando lo requieran	No hay evidencia

7	Elaborar y registrar las evidencias de los procesos formativos desarrollados con los aprendices acorde a los lineamientos del proceso de Gestión de la Formación Profesional Integral, como: plan de trabajo, guías de aprendizaje, actas con planes de mejoramiento, novedades, seguimiento a etapa productiva, registro de inasistencias y demás que sean considerados para la ejecución de la formación profesional. Compartir la información en medio digital al Coordinador Académico.	Se realizara las actividades de los técnicos en Mantenimiento Mecanico Industrial ficha 2279901- 2176222	Anexo al informe
8	Asesorar a los aprendices en el desarrollo de sus competencias, tanto técnicas como comportamentales, de acuerdo con el programa de formación y sus necesidades individuales.	Serán ejecutadas cuando lo requieran	No hay evidencia
9	Presentar en original y copia el reporte mensual del Instructor con las evidencias del proceso formativo, para ser entregados en medio físico y digital al Coordinador Académico respectivo perteneciente al Centro de Industria y Servicios del Meta, el día 25 de cada mes, si este día es sábado, dominical o festivo se tendrá en cuenta el día hábil anterior.	Se presneta el informe requerido	Se presneta el informe requerido
10	Usar y gestionar las diferentes plataformas tecnológicas institucionales de apoyo académico y administrativo relacionado con su rol, actualizado y registrando de manera veraz y oportuna cada una de las acciones que integran el proceso formativo. Tener conocimiento y dominio de las herramientas de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones y actualizarse constantemente, para aplicarlas en el desarrollo del contrato, y en la presentación de los reportes e informes entre otras.	Se usa deacuerdo a la dinamica de la formacion	Aplicativo sofia plus
11	Ajustar y atender las orientaciones del equipo técnico-pedagógico del Centro de formación.	Serán ejecutadas cuando lo requieran	No hay evidencia
12	Participar en los comités de evaluación y seguimiento ordinario y extraordinario que se programen para los aprendices, de acuerdo a la citación realizada.	Serán ejecutadas cuando lo requieran	No hay evidencia
13	Realizar seguimiento virtual y presencial de la etapa productiva, según los lineamientos del proceso de Gestión de la Formación Profesional Integral.	Se realizara seguimiento virtual y presencial en su etapa	No hay evidencia
14	Dar cumplimiento de lo establecido en la Guía Orientación Formación Ambientes Virtuales de Aprendizaje GFPI-G-014, en caso de aplicar para los instructores de formación virtual en todos los niveles.	Serán ejecutadas cuando lo requieran	No hay evidencia
15	Prestar apoyo a la Supervisión de contratos de acuerdo a la asignación realizada por la Subdirección de Centro.	Serán ejecutadas cuando lo requieran	No hay evidencia
16	Apoyar los procesos de autoevaluación del centro de formación, de acuerdo a lo establecido con los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional, así como la elaboración del documento de solicitud y/o renovación de los programas que se presenten para Registro Calificado, y consolidación de la documentación para radicar en el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.	Serán ejecutadas cuando lo requieran	No hay evidencia
17	Participar en la formulación de los planes de mejoramiento y ejecución del mismo, presentando	Serán ejecutadas cuando lo requieran	No hay evidencia

	los soportes de las actividades en digital en el drive dispuesto para tal fin.		
18	Participar en la generación y desarrollo de diseño curricular, proyectos de investigación aplicada, innovación pedagógica, desarrollo tecnológico, publicaciones y Sistema de Prospectiva, Vigilancia e Inteligencia Organizacional – PREVIOS, de interés institucional y cuando el Centro de formación así lo requiera.	Serán ejecutadas cuando lo requieran	No hay evidencia
19	Participar activamente en los procesos de socialización de la oferta de acuerdo al calendario académico y la programación realizada por la coordinación académica.	Serán ejecutadas cuando lo requieran	No hay evidencia
20	Presentar trimestralmente la bitácora y los soportes en digital en el drive dispuesto para tal fin de las actividades realizadas con las empresas y/o sector externo.	Serán ejecutadas cuando lo requieran	No hay evidencia
21	Responder por los bienes y elementos a su disposición para el cumplimiento del objeto contratado.	Serán ejecutadas cuando lo requieran	No hay evidencia
22	Efectuar los pagos al sistema general de seguridad social integral, lo cual será un requisito previo para el pago de los honorarios, entre otros requisitos.	Se realizó el pago de la planilla emitida por aportes en línea 1040292547	Ver anexo de pago de planilla
23	Registrar y mantener actualizada la hoja de vida en el SIGEP, y anexar los soportes en el mismo aplicativo.	Se realizo la actualización requerida	Aplicativo sigep
24	Registrar y mantener actualizada la información que requiere el aplicativo en el SECOPII, para la correcta ejecución contractual.	Se realizo la actualización requerida	Aplicativo Secopll
25	Desarrollar las actividades de formación aplicando las normas técnicas y legales que garanticen el cumplimiento de las buenas prácticas ambientales, el autocuidado de las personas; dando cumplimiento al Sistema Institucional de Gestión y Autocontrol y los modelos y sistemas de gestión que lo componen.	Se usa deacuerdo a la dinamica de la formacion	Guía de aprendizaje
26	Programar y ejecutar actividades de aprendizaje en las se haga uso de la bibliografía de la biblioteca del Centro de Industria y Servicios del Meta y del Sistema de Bibliotecas SENA. De acuerdo a la consulta del materiales bibliográfico sugerir la bibliografía de acuerdo a los diseños curriculares para la adquisición anual de libros para los programas de formación del Centro de Industria y Servicios del Meta.	Serán ejecutadas cuando lo requieran	No hay evidencia
27	Participar en los equipos, grupos, comités (evaluación de ofertas y demás), proyectos e instancias institucionalesque lo requieran, incluyendo proyectos de Cooperación nacional e internacional en los cuales el Centro participe.	Serán ejecutadas cuando lo requieran	No hay evidencia
28	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en proyectos de investigación técnica y/o pedagógica para fortalecer el proceso de formación del área temática objeto del contrato.	Serán ejecutadas cuando lo requieran	No hay evidencia
29	Certificarse por competencias laborales, tanto en las normas técnicas, como en la norma de competencia “Orientar Formación Presencial de acuerdo con procedimiento técnico y normativo” o la que la modifique o reemplace, participando en los procesos de certificación que adelante el SENA durante la vigencia del contrato.	En proceso	No hay evidencia

30	Apoyar la consolidación de las necesidades de materiales de formación con todas las características y especificaciones según proyectos de formación de acuerdo a la especialidad y desempeño.	Serán ejecutadas cuando lo requieran	No hay evidencia
31	Prestar los servicios con seriedad, responsabilidad, profesionalismo y eficiencia, ser respetuoso en el trato con sus aprendices, compañeros y demás miembros de la comunidad SENA.	Se Prestar los servicios con seriedad, responsabilidad	No tengo llamdos de atencion
32	Tener la disponibilidad para desplazamiento a los sitios de trabajo	Cumplo con los desplazamientos a los sitios indicados	No hay evidencia
33	Las demás que de mutuo acuerdo con el Subdirector y el Contratista se concerte con ocasión de la ejecución del objeto contractual.	Serán ejecutadas cuando lo requieran	No hay evidencia

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

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN
1.				
2.				

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 enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. 1040292547 de la planilla, operador Aportes en Linea y periodo al mes de Agosto del 2021. (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*)

Evidencias en ( ) folios

Cordialmente,



Firma
Carlos Eduardo Reinales Bahamon
Contratista
C.C. No. 12.110.476 de Neiva

Recibí a satisfacción:

Firma
Stella Loboa Vasquez
Supervisor(a) Contrato 2196219 de 2021
Coord. Académica de Industria

Anexo 1.

Aprendiz

No se encontrarón fichas de caracterización con LMS asociadas al aprendiz.

Instructor

Programas en los que estoy vinculado	Fecha de terminación de este programa	Link de acce
1373567 - MECANICO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL	16 de mayo de 2018	
1376644 - MECANICO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL	19 de marzo de 2018	
1670732 - MECANICO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL	19 de julio de 2019	
1674739 - MECANICO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL	19 de julio de 2019	
1805719 - ALISTAMIENTO Y OPERACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL	27 de enero de 2020	
1835838 - MECANICO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL	21 de julio de 2020	
2176222 - MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL	19 de noviembre de 2021	
2279901 - MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL	14 de julio de 2022	

> Página 1 de 1

ANEXO 7

Guias de los tecnicos de Mantenimiento Mecanico Industrial ficha 2279901-2176222

Ficha: 2279901

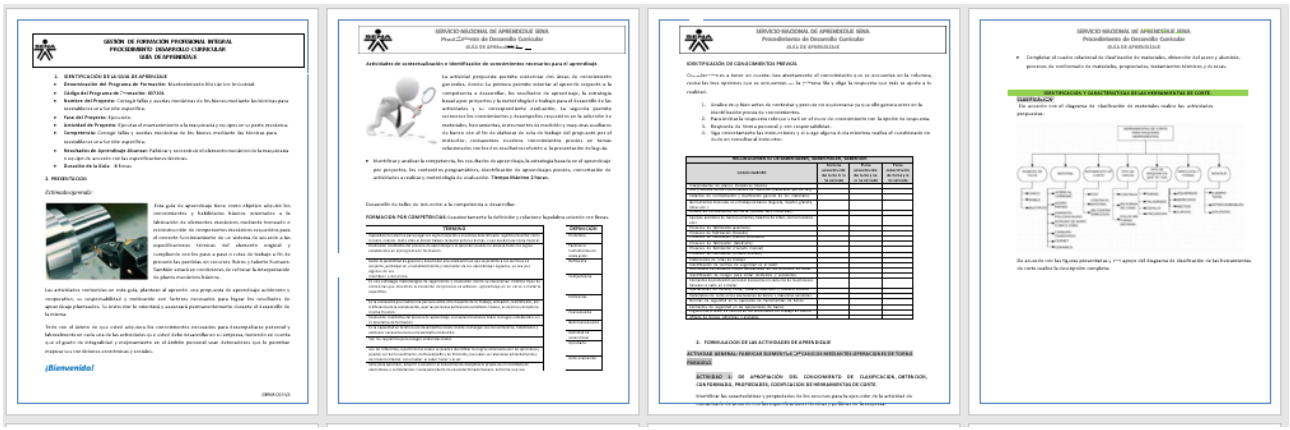


FIGURA	No FILOS	MATERIAL	TIPO DE VIRUTA	DIRECCION	FORMA	MONTAJE
	Único	Acero rápido, Carburo cementado, Cerámicos	Continua	Contra el material	Izquierdos	Intercambia ble
						
						
						
						

CARACTERISTICAS DE LAS HERRAMIENTAS DE CORTE PARA PROCESOS DE TORNEADO

ACERO AL CARBONO, DE ACERO RAPIDO (HSS), CARBURO CEMENTADO O METAL DURO(WIDIA), CERMET (COMBINACIÓN DE MATERIAL CERÁMICO Y METAL), NITRURO DE BORO CÚBICO (CBN), DIAMANTE POLICRISTALINO (PCD), CERAMICA (AL2O3)

NITRURO DE BORO CÚBICO

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE

ACERO AL CARBONO:

DIAMANTE POLICRISTALINO:

CARBURO CEMENTADO O METAL DURO

CERMET:

CERAMICA (AL2O3):

DE ACERO RAPIDO (HSS):

PROPIEDADES DE LAS HERRAMIENTAS DE CORTE:
Consultar la definición de las siguientes propiedadesa tener en cuenta en las herramientas de corte utilizadas en procesos de mecanizado:

1	Dureza	
2	Resistencia al desgaste	
3	Tenacidad	
4	Resistencia en caliente	
5	Resistencia y estabilidad química	
6	Velocidad de corte	
7	Resistencia al aplastamiento o deformación plástica	
8	Alta resistencia a la rotura por flexión	

IDENTIFICACION DE HERRAMIENTAS DE CORTE: Cuadro de identificación de herramientas de corte y operaciones realizados en el torno paralelo convencional.

Ubicar la denominación de la herramienta o instrumento en el proceso de trazado debajo de la figura correspondiente:

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE

CODIFICACIÓN: Tomando como referencia la norma ISO 513:2004, encontrada en la documentación en materiales de formación, responda los siguientes ítems:

- ¿De qué se trata esta norma?
- Clasificación y uso de materiales de recorte difíciles para retiro metálico con filos definidos - Designación de los grupos principales y los grupos de uso

Se tiene un inserto con el código presentado, indique la interpretación de acuerdo al documento (Insertos Norma ISO 513 2004) y su geometría:

W C G T 12 T3 16 T R M

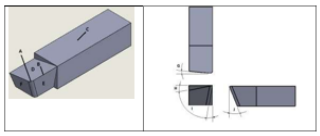
- **W:**
- **C:**
- **G:**
- **T:**
- **12:**
- **T3:**
- **16:**
- **T:**
- **R:**
- **M:**

Completar la información correspondiente:

COLOR	LETRA	MATERIAL QUE SE PUEDE MECANIZAR
	K	
	N	
	H	
	P	

- **AFILADO DE BURILES DE HSS:** En base a las figuras presentadas consulte y complete las características requeridas.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE



F: **E:**
I: **B:**
A: **G:**
H: **J:**
D: **C:**

ÁNGULOS DE AFILADO DEL BURIL UNIVERSAL PARA DIFERENTES DIAMETROS:
Consultar los ángulos de afilado para los buriles universales en material HSS para procesos de torneado

ANGULOS DE AFILADO PARA BURILES UNIVERSALES EN ACERO DE ALTA VELOCIDAD HSS				
MATERIAL A MECANIZAR	ANGULO DE INCLINACION LATERAL (ATAQUE)	ANGULO DE INCLINACION LATERAL (DESPEDIMIENTO)	ANGULO DE INCIDENCIA SECUNDARIO	ANGULO DE ATAQUE
Fundición, bronce duro, porcelana	8 a 6	8 a 6	6 a 8	80 a 86
Fundición maleable				
Acero 80 kg/mm2				
Acero 60 kg/mm2				
Acero 40 kg/mm2				
Cobre normal				
Bronce blando, acero 50 kg/mm2				
Aluminio normal				
Materiales prensados				

http://biblioteca.sena.edu.co/exlibris/aleph/u21_1/alephe/www_f_spa/icon/45896/Informador49/Herramientas/Herramientas.html
https://www.youtube.com/watch?v=eGSC9JohvC4
https://www.youtube.com/watch?v=eBJ3eBtsX0I
https://www.youtube.com/watch?v=8sgeu3Z9Ogg
https://www.youtube.com/watch?v=JZTbMTUqJbU
https://www.youtube.com/watch?v=8l_eHV-HguE
https://www.youtube.com/watch?v=8QJYwGI8xRU
https://www.youtube.com/watch?v=y2TlejsNLbo
https://www.youtube.com/watch?v=NtzKlV7jAn8
https://www.youtube.com/watch?v=p0cQ_wG6XgE
https://www.youtube.com/watch?v=uPYNfQaOFVw
https://www.youtube.com/watch?v=e2s2bUZxaBM
https://www.youtube.com/watch?v=3fwVNYS5VO0
https://www.youtube.com/watch?v=DJSJBtgQAn8
http://elvierlas09.blogspot.com.co/2013_10_01_archive.html?view=classic
https://www.youtube.com/watch?v=ZcDIN3l1hDE

ACTIVIDAD 2: DE APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE PARTES DEL TORNO PARALELO CONVENCIONAL, SUS OPERACIONES, ACCESORIOS Y MONTAJES.

En el cuadro siguiente agregue las figuras necesarias donde se identifiquen las partes del torno paralelo convencional, y al frente redacte sus funciones.

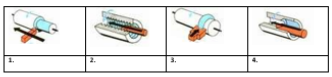
PARTE	FUNCIONES	PARTE	FUNCIONES
Bancada	Es la base principal del torno, en ella van montados todos los demás componentes. Debe ser lo suficientemente rígida para evitar vibraciones durante el mecanizado y lo suficientemente larga para permitir el desplazamiento del carro y del cabezal.	Barra de automáticos	
Cabezal fijo	Va sujeto mediante pernos a la bancada en el extremo izquierdo del torno. Contiene el mecanismo de transmisión de velocidades, que hace girar la pieza a la velocidad adecuada.	Torreta	Situado sobre el carro superior, permite montar varias herramientas en la misma operación sin tener que desmontarlas.
	Husillo (plato de mordazas) del cabezal.		

Contrapunto		Carro superior	
Caja Norton		Carro transversal	
Husillo		Delantal	
Tornillo patrón		Lira de engranajes	
Palanca de embrague o energizado		Sistema de refrigeración	

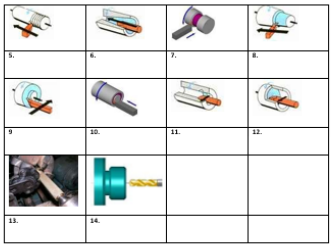
Un cuadro de identificación de accesorios, montajes y operaciones en el torno paralelo convencional.

- Ubicar la denominación de cada una de las operaciones realizadas en el torno paralelo convencional de acuerdo a la figura correspondiente:

OPERACIONES: Grafilado o moleteado, taladrado, cilindrado externo, conicidades internas, roscado interno, cilindrado interno, refrentado interno, roscado externo, ranurado frontal, refrentado externo, torneado de forma, ranurado externo cilíndrico, conicidades externas, ranurado interno cilíndrico



1. 2. 3. 4.



5. 6. 7. 8.
9 10. 11. 12.
13. 14.

- Ubicar la denominación de la herramienta o instrumento en el proceso de trazado debajo de la figura correspondiente:

ACCESORIOS USADOS: Llave de copa, galga de afilado de buriles para roscado, porta buril izquierdo, juego de camisas, mordazas de interiores, llave de mandril, plato magnético, punto giratorio, copa de tres mordazas auto entrante, plato de arrastre, copa de 4 mordazas independientes, [illegible] perro de arrastre, Mandril, punto fijo, plato ranurado, luneta fija, llave de torreta, luneta móvil





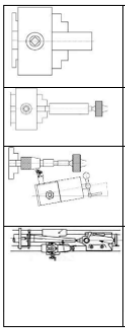
1. 2. 3.
4. 5. 6
7. 8 9.
10. 11. 12.



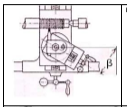
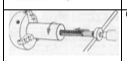
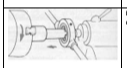
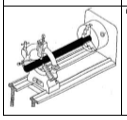
13 14. 15.
16. 17. 18.

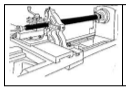
- Frente a la figura del montaje coloque la denominación o nombre y la descripción:

FIGURA DE MONTAJE	DENOMINACION	DESCRIPCION
	Montaje entre puntas	



Montaje en el aire	
Montaje entre plato y contrapunta	
Desbaste Cónico	
Torneado cilíndrico con inclinación	

	**Roscado**	
	**Roscado con Terraja**	
	**Roscado con Macho de roscar**	
	**Luneta Fija**	

	**Luneta Móvil**	

➢ **Consultar:**

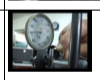
¿Cómo se realiza el copiado de conos en el torno mediante comparador de caratula? -Se tiene el cono para copiado, se sujeta firmemente en el plato del torno, se fija el comparador de caratula en el CARRO, al mover el CARRO el comparador de caratula ira rozando en el cono para copiado, se ajusta el Angulo del CARRO hasta que el comparador quede en 0, y así se tiene el ángulo perfecto en el CARRO, se retira el cono del plato y se monta la pieza a mecanizar.

¿Cómo se realiza el centrado de piezas en el torno con copa de 4 mordazas independientes y usando el comparador?

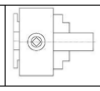
ACTIVIDAD 3: PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE PARTES, ACCESORIOS Y MONTAJES EN EL TORNO PARALELO CONVENCIONAL

Con apoyo del instructor a cargo elabore un procedimiento paso a paso del montaje y el copiado de un cono por alguno de los métodos mencionados anteriormente, para ello tome como base el siguiente cuadro:

Foto del montaje:

Paso	Descripción	Foto
1		
2		
3		





INFOGRAFIA:

Curso de procesos de manufactura. Archivo pdf
https://www.youtube.com/watch?v=2cDlN3LfzDE
https://www.youtube.com/watch?v=EuewvdD2-tcY
https://www.youtube.com/watch?v=-7zOSXC7zgE
https://www.youtube.com/watch?v=_fSaHYWC9Q
https://www.youtube.com/watch?v=H9HBQdE7FW0
https://www.youtube.com/watch?v=ESolaHq-cp0
https://www.youtube.com/watch?v=C3aBKkbuPe0
https://www.youtube.com/watch?v=DImooFIJEEA
https://www.youtube.com/watch?v=hAr4lUTxLaKM
https://www.youtube.com/watch?v=a3F8iBqSGJE
https://www.youtube.com/watch?v=4v79VbPoSBU
https://www.youtube.com/watch?v=McBXC3l_CW0
https://www.youtube.com/watch?v=mN5cNdYm1ABw

AMBIENTE REQUERIDO

Taller de Mecánica industrial con tornos paralelos convencional con accesorios, herramientas de corte y herramientas manuales e instrumentos de medición y trazado.

MATERIALES

Aceros para maquinaria, refrigerante sintético, aceites de corte e implementos de aseo.

1. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Respuestas a preguntas respecto a clasificación, obtención, conformado, propiedades, codificación de herramientas de corte, partes del torno paralelo convencional, sus operaciones, accesorios y montajes, parámetros de corte, mecanizado de conos y operación de roscado en el torno paralelo convencional.	Aplica responsable y disciplinadamente las medidas o normas de seguridad industrial e higiene ocupacional en todos los procesos de mantenimiento para desarrollar acertadamente y con seguridad los programas de mantenimiento. Realiza, responsable y cuidadosamente la selección de herramientas e instrumentos de medición de acuerdo con el trabajo a realizar, para elaborar correctamente los planos de los elementos mecánicos.	**Preguntas / cuestionario.** **Observación / procedimientos.**

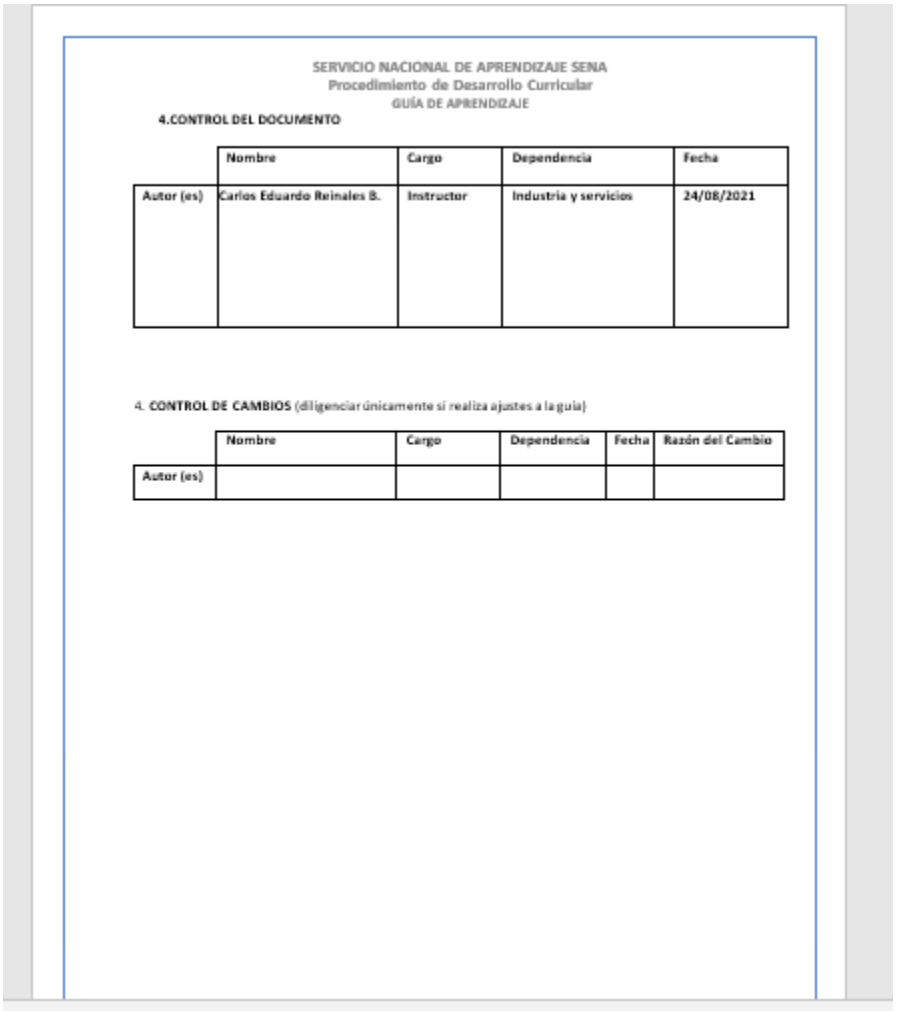
2. GLOSARIO DE TERMINOS.

Materiales:	En el ámbito de ajuste de banco o mecánica el material se concibe como aquella materia sólida que posee propiedades que mediante un procedimiento específico son modificables, además vienen en un estado de suministro propio del fabricante.
Máquina herramienta:	Es un tipo de máquina que se utiliza para dar forma a piezas sólidas, principalmente metales. Su característica principal es su falta de movilidad, ya que suelen ser máquinas estacionarias.
Ruta de trabajo:	Documento técnico en el cual se consignan todos recursos, además del paso a paso de la fabricación de un elemento, también incluye normas de seguridad y elementos de protección personal.
Recursos:	Conjunto de elementos físicos, información, talento humano entre otros que se requieren para la obtención de una actividad cuyo resultado es un bien o un servicio.
Fichas de características técnicas:	Documento técnico en el cual se consignan las características técnicas, normas de seguridad y demás datos concernientes de un elemento a fin de reconocer sus características.

TES BIBLIOGRAFICOS

COMPENDIO DE DIBUJO TECNICO DEL ICONTEC. Para la elaboración de planos. Norma NTC1687 Pág. 21-37, Norma NTC 1722 Pág. 39-71, Norma NTC 1687 Pág. Los temas: Formatos, tolerancias dimensionales, principios generales de presentación, dimensionamiento, isométricos y vistas auxiliares, roscas, textura de la superficie, cortes y achurados, acabado superficial.
TECNOLOGIAS DE LAS MAQUINAS HERRAMIENTAS desde las paginas 55 a las paginas 155. Sobre: calibrador pie de rey, micrómetros, escuadras, mármoles, comparadores, reglillas, compases y galgas.
TECNOLOGIA DE LA FABRICACION I Y II. Nuevos Ruiz Juan, Ed. Alfaomega.
Millán Gómez, Simón (2006). Procedimientos de Mecanizado. Madrid: Editorial Paraninfo.
http://biblioteca.sena.edu.co/exlibris/aleph/a21_1/alephe/www_f_spa/icon/45896/informador49/herramientas/Herramientas.html
https://www.youtube.com/watch?v=qGSOQohvC4
https://www.youtube.com/watch?v=aGl3eBksX0I
https://www.youtube.com/watch?v=8xpkwJZ9kQg&
https://www.youtube.com/watch?v=tZTkMTuqbMI
https://www.youtube.com/watch?v=W_eHV-HgaE
https://www.youtube.com/watch?v=IQ2YwGBvRIU
https://www.youtube.com/watch?v=y2TlejqNEbo
https://www.youtube.com/watch?v=hbtdJ0Y3Ab8
https://www.youtube.com/watch?v=qOkQ_wG6KgA
https://www.youtube.com/watch?v=uPTNfQaOfVw
http://biblioteca.sena.edu.co/exlibris/aleph/a21_1/alephe/www_f_spa/icon/45896/informador49/herramientas/Herramientas.html

https://www.youtube.com/watch?v=qGSOQohvC4
http://elvereliad09.blogspot.com.co/2013_10_01_archive.html?view=classic
https://www.youtube.com/watch?v=2cDlN3LfzDE
Curso de procesos de manufactura. Archivo pdf
https://www.youtube.com/watch?v=2cDlN3LfzDE
https://www.youtube.com/watch?v=EuewvdD2-tcY
https://www.youtube.com/watch?v=-7zOSXC7zgE
https://www.youtube.com/watch?v=_fSaHYWC9Q
https://www.youtube.com/watch?v=H9HBQdE7FW0
https://www.youtube.com/watch?v=ESolaHq-cp0
https://www.youtube.com/watch?v=C3aBKkbuPe0
https://www.youtube.com/watch?v=DImooFIJEEA
https://www.youtube.com/watch?v=hAr4lUTxLaKM
https://www.youtube.com/watch?v=a3F8iBqSGJE
https://www.youtube.com/watch?v=4v79VbPoSBU
https://www.youtube.com/watch?v=McBXC3l_CW0
https://www.youtube.com/watch?v=mN5cNdYm1ABw



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE

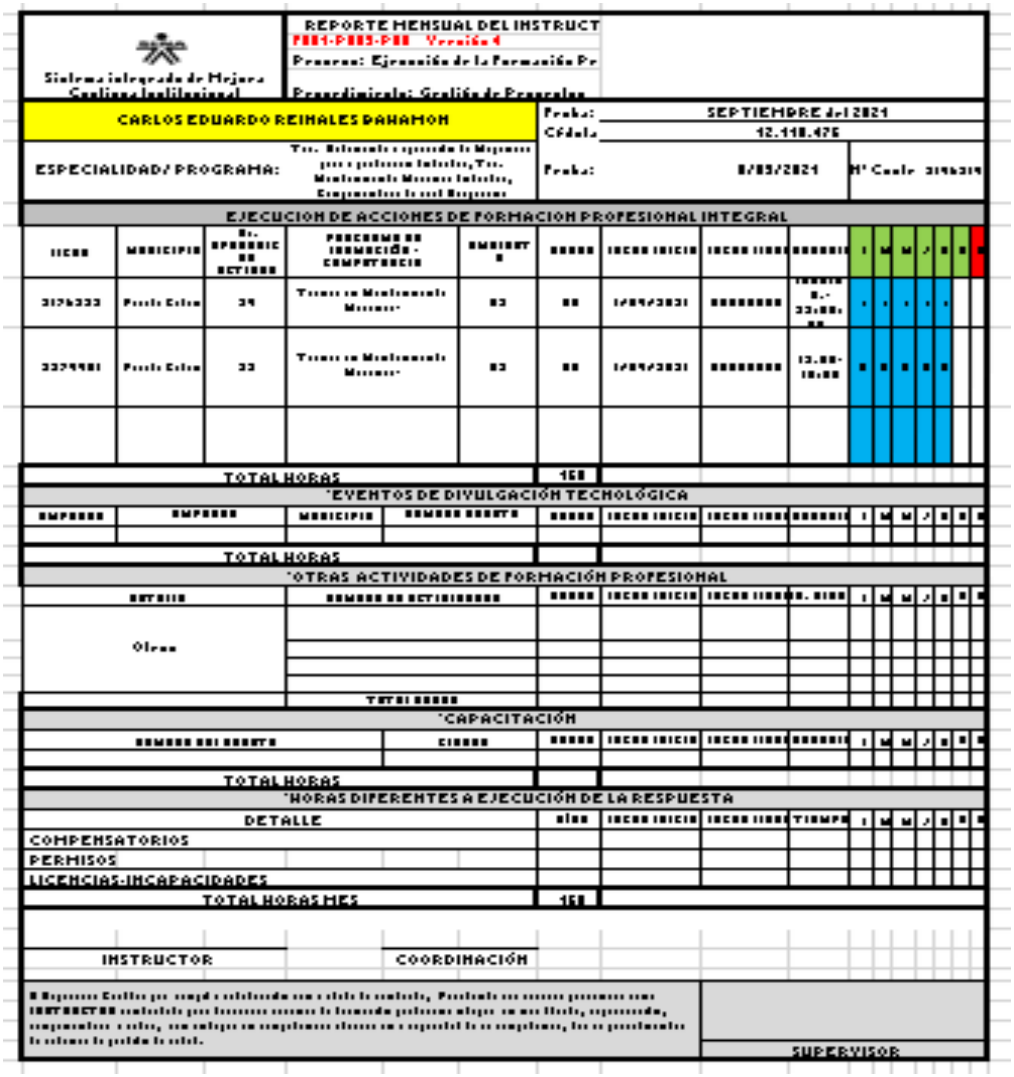
4.CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Carlos Eduardo Reinales B.	Instructor	Industria y servicios	24/08/2021

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

ANEXO 9



REPORTE MENSUAL DEL INSTRUCT
FOR1-PR05-P01 Versión 4
Proceso: Ejecución de la Formación Pr
Procedimiento: Gestión de Proyectos
Sistema Integrado de Mejora Continua Institucional

CARLOS EDUARDO REINALES DAHAMON
Fecha: SEPTIEMBRE del 2021
Cédula 12.118.475

ESPECIALIDAD/ PROGRAMA: Téc. Mantenimiento Mecánico Industrial, Componentes de Red Hospitalaria
Fecha: 8/09/2021
N° Ficha: 2176333

EJECUCION DE ACCIONES DE FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL

FICHA	MUNICIPIO	No. APRENDICES RETIRADOS	PROGRAMA DE FORMACIÓN - COMPETENCIA	AMBIENTE	HORAS	FECHA INICIO	FECHA FIN	HORARIO	L	M	M	J	V	S	D
2176333	Puerto Colon	34	Técnico en Mantenimiento Mecánico	03	08	1/09/2021	30/09/2021	7:00 a.m. - 12:00 m.	x	x	x	x	x		
2179981	Puerto Colon	33	Técnico en Mantenimiento Mecánico	03	08	1/09/2021	30/09/2021	13:00 - 18:00	x	x	x	x	x		
TOTAL HORAS					160										

*EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA

EMPRESA	EMPRESA	MUNICIPIO	NOMBRE EVENTO	HORAS	FECHA INICIO	FECHA FIN	HORARIO	L	M	M	J	V	S	D
TOTAL HORAS														

*OTRAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN PROFESIONAL

ENTIDAD	NOMBRE DE ACTIVIDADES	HORAS	FECHA INICIO	FECHA FIN	HORARIO	L	M	M	J	V	S	D
Otras												
TOTAL HORAS												

*CAPACITACIÓN

NOMBRE DEL EVENTO	CIUDAD	HORAS	FECHA INICIO	FECHA FIN	HORARIO	L	M	M	J	V	S	D
TOTAL HORAS												

*HORAS DIFERENTES A EJECUCIÓN DE LA RESPUESTA

DETALLE	DÍAS	FECHA INICIO	FECHA FIN	TIEMPO	L	M	M	J	V	S	D
COMPENSATORIOS											
PERMISOS											
LICENCIAS-INCAPACIDADES											
TOTAL HORAS MES	160										

INSTRUCTOR

COORDINACIÓN

SUPERVISOR

ANEXO 22



Simple

PAGOSIMPLE | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2021-09-08, 03:39:10 PM **Tipo Planilla:** I: PLANILLA INDEPENDIENTES **Número Planilla:** 1040292547

Periodo Cotización: agosto de 2021 **Periodo Servicio:** agosto de 2021

PAGADO 08/09/2021

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	CARLOS REINALES BAHAMON		
Documento	CC12110476	**Dirección**	CL 34 #5 - 25
Tipo de Empresa	INDEPENDIENTE	**Teléfono**	6500038
Tipo Persona	NATURAL	**Forma Presentación**	UNICO
Ciudad	GRANADA	**Departamento**	META
Representante Legal		**Identificación**	
Total Afiliados	1	**ARP**	POSITIVA DE SEGUROS

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																				Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante																					Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte MEN	Total
CC 12110476	CARLOS EDUARDO REINALES BAHAMON	59	04																					(900-AAP) NINGUNA APP	$ 0	$ 0	(EPS034)	$ 1.423.400	$ 178.000	0,522	$ 1.423.400	$ 7.500	(999-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 185.500

III. TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 0	$ 1.423.400	$ 1.423.400	$ 0	$ 0	$ 178.000	$ 7.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 185.500	$ 0	$ 185.500

Sistema integrado de Mejora Continua Institucional	REPORTE MENSUAL DEL INSTRUCTC F001-P003-P08 Versión 4 Proceso: Ejecución de la Formación Profesional Procedimiento: Gestión de Proyectos

CARLOS EDUARDO REINALES BAHAMON		Fecha:	SEPTIEMBRE del 2021
		Cédula:	12,110,476
ESPECIALIDAD/ PROGRAMA:	Tec. Alistamiento y operación de Maquinaria para la produccion Industrial, Tec. Mantenimiento Mecanico Industrial, Complementaria de salud Ocupacional	Fecha: 9/8/2021	Nº Contr. 2196219

EJECUCION DE ACCIONES DE FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL

FICHA	MUNICIPIO	No. APRENDICES ACTIVOS	PROGRAMA DE FORMACIÓN - COMPETENCIA	AMBIENTE	HORAS	FECHA INICIO	FECHA FINAL	HORARIO	L	M	M	J	V	S	D
2176222	Puerto Gaitan	29	Tecnico en Mantenimiento Mecanico-	A2	80	9/1/2021	9/30/2021	1800:00.-22:00:00.	x	x	x	x	x		
2279901	Puerto Gaitan	23	Tecnico en Mantenimiento Mecanico-	A2	80	9/1/2021	9/30/2021	12.00-18:00	X	X	X	X	X		
TOTAL HORAS					160										

*EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA

NIT EMPRESA	EMPRESA	MUNICIPIO	NOMBRE EVENTO	HORAS	FECHA INICIO	FECHA FINAL	HORARIO	L	M	M	J	V	S	D
TOTAL HORAS														

*OTRAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN PROFESIONAL

DETALLE	NOMBRE DE ACTIVIDADES	HORAS	FECHA INICIO	FECHA FINAL	COD. DISEÑ	L	M	M	J	V	S	D
Otros														
	TOTAL HORAS													

*CAPACITACIÓN

NOMBRE DEL EVENTO	CIUDAD	HORAS	FECHA INICIO	FECHA FINAL	HORARIO	L	M	M	J	V	S	D
TOTAL HORAS												

*HORAS DIFERENTES A EJECUCIÓN DE LA RESPUESTA

DETALLE	DÍAS	FECHA INICIO	FECHA FINAL	TIEMPO	L	M	M	J	V	S	D
COMPENSATORIOS											
PERMISOS											
LICENCIAS-INCAPACIDADES											
TOTAL HORAS MES	160										

INSTRUCTOR

COORDINACIÓN

El Supervisor Certifica que cumplió a satisfacción con el objeto del contrato, Prestando sus servicios personales como INSTRUCTOR contratista para desarrollar acciones de formación profesional integral en nivel titulada, especialización, complementaria y virtual, con enfoque en competencias laborales en la especialidad de su competencia, bajo los procedimientos del sistemas de gestión de calidad.

SUPERVISOR

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: CARLOS EDUARDO REINALES BAHAMON

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META

FECHA INICIAL: 01/09/2021 00:00:00

FECHA FINAL: 30/09/2021 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2176222 - MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	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:	Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

02. AJUSTAR SISTEMAS DE MÁQUINAS INDUSTRIALES DE ACUERDO A PROCESO PRODUCTIVO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

03. RECUPERAR ELEMENTOS MECÁNICOS MEDIANTE TORNEADO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

• 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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 80,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2279901 - MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	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:	Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

02. AJUSTAR SISTEMAS DE MÁQUINAS INDUSTRIALES DE ACUERDO A PROCESO PRODUCTIVO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

03. RECUPERAR ELEMENTOS MECÁNICOS MEDIANTE TORNEADO DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

• 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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	80,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	160,00

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: CARLOS EDUARDO REINALES BAHAMON

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META