PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Bogotá octubre 31 de 2022

Señor (a)
EDGAR ELIAS PARRA RUBIO
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR. 3410998/ 2022
Cargo del supervisor coordinador académico
Dependencia Area Madera CTCM
Ciudad

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual
Mes octubre del año 2022

Referencia: No CO1.PCCNTR. 3410998 del año 2022

Raul Rojas Bohorquez identificado con la cédula de ciudadanía No.19.275.082 de Bogotá, en mi calidad de Contratista del SENA, en la Coordinación Académica Maderas, Guadua y Livianas, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro

Valor y forma de Pago: Se fija como valor total para el contrato la suma de DIECIOCHO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA MIL PESOS M/CTE. ($18.590.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) (1) pago poe el mes de julio de 2022 , por valor de DOCIENTOS SESENTA MIL PESOS M/CTE ($ 260.000) b) (4) pagos iguales por los meses de agosto a noviembre de 2022, por valor TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS M/CTE. ($3.900.000) c) y un ultimo pago poe el mes de diciembre de 2022, por valor de DOS MILLONES SETECIENTOS TREINTA MIL PESOS M/CTE. ($2.730.000).

Plazo: Será hasta el 21 de diciembrede 2022.

OBJETO:
Prestar los servicios profesionales de manera autónoma e independiente,para formar en competencias técnicas, a través de herramientas pedagógicas, en el programa y modalidad asignada, garantizando el cumplimiento del proceso educativo de los aprendices del Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera, por los términos establecidos

Obligaciones Especificas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Cumplir con la programación académica predeterminada por la Coordinación Académica correspondiente, de acuerdo con las normas, procesos y	Verificar horario del instructor	Horario

	metodologías pedagógicas, estrategias de didácticas activas, formación por proyectos y los productos institucionales.		
2	Presentar los reportes de notas de los alumnos y demás informes dentro de los plazos estipulados por el Centro para tal efecto.	Realizar las evaluaciones y subirlas al sistéma	
3	Evaluar el proceso de aprendizaje, las estrategias pedagógicas, el medio ambiente educativo, el rendimiento académico de los aprendices y diligenciar oportunamente los formatos correspondientes.	Aplicar instrumentos de evaluación	Instrumentos de evaluacioón
4	Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar procesos de aprendizaje en cualquiera de las estrategias de respuesta institucional para los diferentes grupos poblacionales objeto de Formación Profesional Integral.	Preparar guías de aprendizaje	Guía de aprendizaje
5	Desarrollar mecanismos que faciliten la reflexión, la innovación, el espíritu investigativo, la creatividad y la autoevaluación en los alumnos para su mejoramiento continuo.	Preparar guías de aprendizaje	Guía de aprendizaje
6	Incorporar las tendencias tecnológicas, pedagógicas y de gestión, al diseño técnico pedagógico de las diferentes acciones de formación profesional en su especialidad.	Preparar clases virtuales por plataformas (classroom)	Pantallazo de la plataforma
7	Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción	Preparar inducción del programa de formación.	Guía de la inducción.

	de aprendices de Formación Titulada y el reconocimiento de aprendizajes previos siempre y cuando cumpla con el objetivo contractual de ejecutar acciones de formación diferentes a la inducción.		
8	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	Participar en reunión programada por el coordinador académico por la plataforma teams	Pantallazo de reunión
9	Brindar el apoyo técnico, propio de su profesión, a los diferentes programas en los que pueda ser requerido.	Realizar seguimiento de las fichas	Correos electrónicos de evidencias por los aprendices
10	Presentar en debida forma, y en los plazos requeridos por la coordinación académica, cuenta de cobro e informe de ejecución mensual.	Preparar cuenta de cobro con sus respectivos soportes	

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 electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No 62162411 de la planilla, operador MI PLANILLA y periodo del mes de septiembre del 2022. (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*)

Declaración bajo la gravedad de juramento.

Me permito declarar **bajo la gravedad de juramento** que durante el periodo objeto de cobro SI____NO_X__ he suscrito otro u otros contratos con entidade(s) del Estado el (los) cual(es) se encuentra(n) en ejecución; la anterior declaración de acuerdo con lo establecido en el numeral 5º de la Directiva Presidencial No. 001 de 2022, a fin de identificar potenciales conflictos de interés y hacer la gestión del riesgos para la toma de decisiones dentro del principio de la debida diligencia frente a la ejecución de los contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión.

Nota: En el evento de señalar **SI,** el análisis efectuado por el supervisor y ordenador de pago deberá quedar documentado y publicado en el SECOP II en los documentos relacionados en el archivo Gestión Contractual GC_ del periodo objeto de cobro.

Evidencias en (62) folios

Cordialmente,

Firma

Raul Rojas Bohorquez
Contratista
C.C. No. 19.275.082

Recibí a satisfacción:

Firma
Edgar Elias Parra Rubio
Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR. 3410998/ 2022
Coordinador Académico

Evidencias de Formación octubre 2022

FICHA 2482384 TECNOLOGO EN GESTION DE PROCESOS DE PRODUCCION DE MOBILIARIO. –

Manejar proceso para planeación de producción, del rack acordado como ejercicio de producción.

-Determinar y asignar roles de producción de acuerdo con el proyecto de producción.

-Diseñar cartas de fabricación y hojas de ruta de producción.

-Completar el trabajo previsto Rack para colgar plantas en el star de instructores de la sede Cazucá. Ver fotos.

FICHA 2364544 TECNOLOGO EN GESTION DE PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE MOBILIARIO

Describir los formatos para la programación y ejecución de un mueble tipo (Silla) siguiendo todos los pasos de la programación a partir de la carta de producción,

-Medir los tiempos de fabricación para obtener tiempos estándar y practicar la operación de todas las máquinas del taller No 1, ver evidencias fotográficas.

Técnico en Carpintería Ficha 2428094 Para el grupo carpintero: evaluación de aprendices de la etapa de inducción, taller y transversal de dibujo y biología.

Técnico en Carpintería Ficha 2617324, Se procede a elaborar la ruta de formación y a asociar los aprendices a dicha ruta, se forma en los principios básicos de la carpintería

-Explorar los conocimientos básicos de la madera, las uniones y la densidad de las maderas.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
HORARIO- INSTRUCTORES

COORDINADOR ACADÉMICO EDGAR ELÍAS PARRA RUBIO- ÁREA DE MADERAS, GUADUA Y LIVIANAS

INSTRUCTOR RAUL ROJAS — Cuarto Trimestre 2022 — **Nº de Horas** 37

HORA	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO	
7:00 - 8:00	0		0		0		0		0		0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00 - 9:00	R.A. PRODUCCIÓN - TGO		R.A. TALLER PROTOTIPOS - TGO		0		R.A. TALLER PROTOTIPOS - TGO		R.A. PRODUCCIÓN - TGO		0	
	2364544	A1A	2482384	A1C	0	0	2482384	A1C	2364544	A1A	0	0
9:00 - 10:00	R.A. PRODUCCIÓN - TGO		R.A. TALLER PROTOTIPOS - TGO		0		R.A. TALLER PROTOTIPOS - TGO		R.A. PRODUCCIÓN - TGO		0	
	2364544	A1A	2482384	A1C	0	0	2482384	A1C	2364544	A1A	0	0
10:00 - 11:00	R.A. PRODUCCIÓN - TGO		R.A. TALLER PROTOTIPOS - TGO		0		R.A. TALLER PROTOTIPOS - TGO		R.A. PRODUCCIÓN - TGO		0	
	2364544	A1A	2482384	A1C	0	0	2482384	A1C	2364544	A1A	0	0
11:00 -12:00	R.A. PRODUCCIÓN - TGO		R.A. TALLER PROTOTIPOS - TGO		0		R.A. TALLER PROTOTIPOS - TGO		R.A. PRODUCCIÓN - TGO		0	
	2364544	A1A	2482384	A1C	0	0	2482384	A1C	2364544	A1A	0	0
12:00 - 13:00	0		0		0		0		R.A. TALLER PROTOTIPOS - TGO		0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	2482384	A1C	0	0
13:00 - 14:00	R.A. MECANIZADO - CARPINTERÍA		R.A. MECANIZADO - CARPINTERÍA		R.A. MECANIZADO - CARPINTERÍA		0		R.A. TALLER PROTOTIPOS - TGO		0	
	2617324	A1A	2617324	A1A	2617324	A1A	0	0	2482384	A1C	0	0
14:00 - 15:00	R.A. MECANIZADO - CARPINTERÍA		R.A. MECANIZADO - CARPINTERÍA		R.A. MECANIZADO - CARPINTERÍA		0		R.A. TALLER PROTOTIPOS - TGO		0	
	2617324	A1A	2617324	A1A	2617324	A1A	0	0	2482384	A1C	0	0
15:00 - 16:00	R.A. MECANIZADO - CARPINTERÍA		R.A. MECANIZADO - CARPINTERÍA		R.A. MECANIZADO - CARPINTERÍA		0		R.A. TALLER PROTOTIPOS - TGO		0	
	2617324	A1A	2617324	A1A	2617324	A1A	0	0	2482384	A1C	0	0
16:00 - 17:00	R.A. MECANIZADO - CARPINTERÍA		R.A. MECANIZADO - CARPINTERÍA		R.A. MECANIZADO - CARPINTERÍA		0		R.A. TALLER PROTOTIPOS - TGO		0	
	2617324	A1A	2617324	A1A	2617324	A1A	0	0	2482384	A1C	0	0
17:00 - 18:00	R.A. MECANIZADO - CARPINTERÍA		R.A. MECANIZADO - CARPINTERÍA		R.A. MECANIZADO - CARPINTERÍA		0		R.A. TALLER PROTOTIPOS - TGO		0	
	2617324	A1A	2617324	A1A	2617324	A1A	0	0	2482384	A1C	0	0
18:00 - 19:00	0		0		0		0		0		0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19:00 - 20:00	0		0		0		0		0		0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20:00 - 21:00	0		0		0		0		0		0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21:00 - 22:00	0		0		0		0		0		0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

NOMBRE DE LA COMPETENCIA	FECHA INICIA	FECHA TERMINA

INSTRUCTOR:

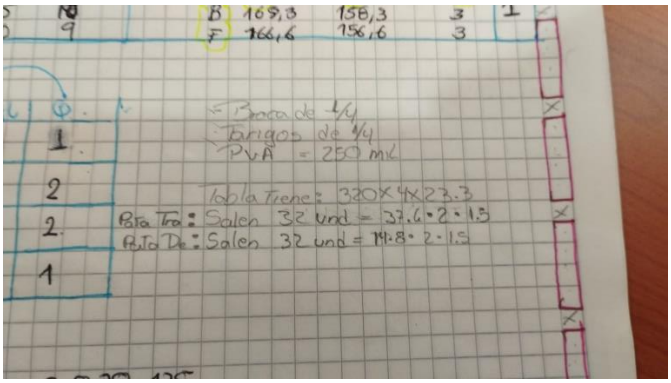
EVIDENCIAS DE FORMACION

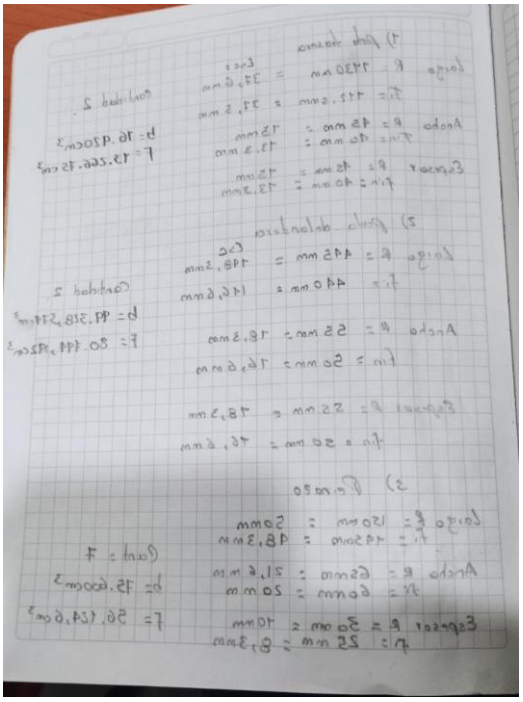
FICHA 2428094 Técnico Carpintero





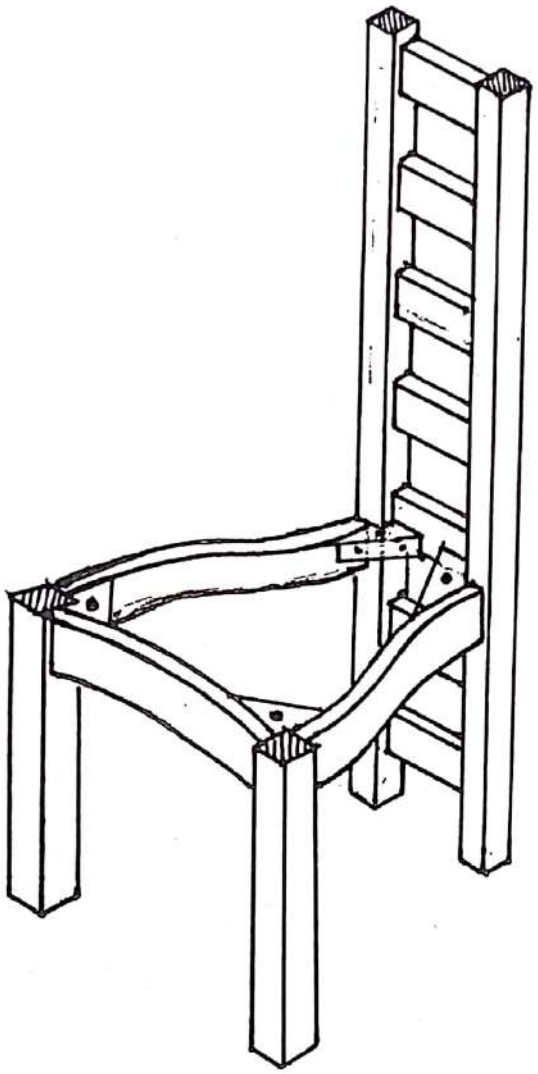
Ficha 2364544 Tecnólogo en gestión de procesos y producción de mobiliario



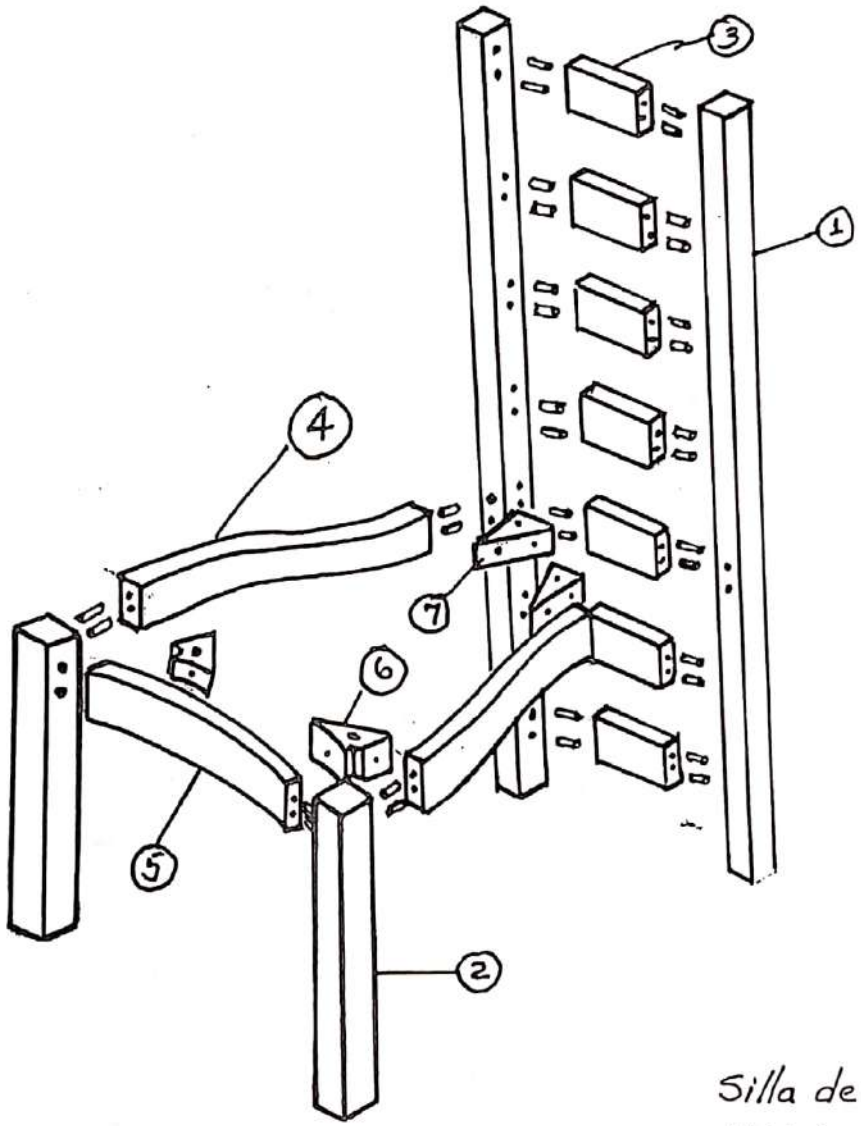








Silla de Comedor
Modelo: Escalera.
Ing: Raul Rojas.



Silla de Comedor
Módelo: Escalera
Dibujo en explosión.

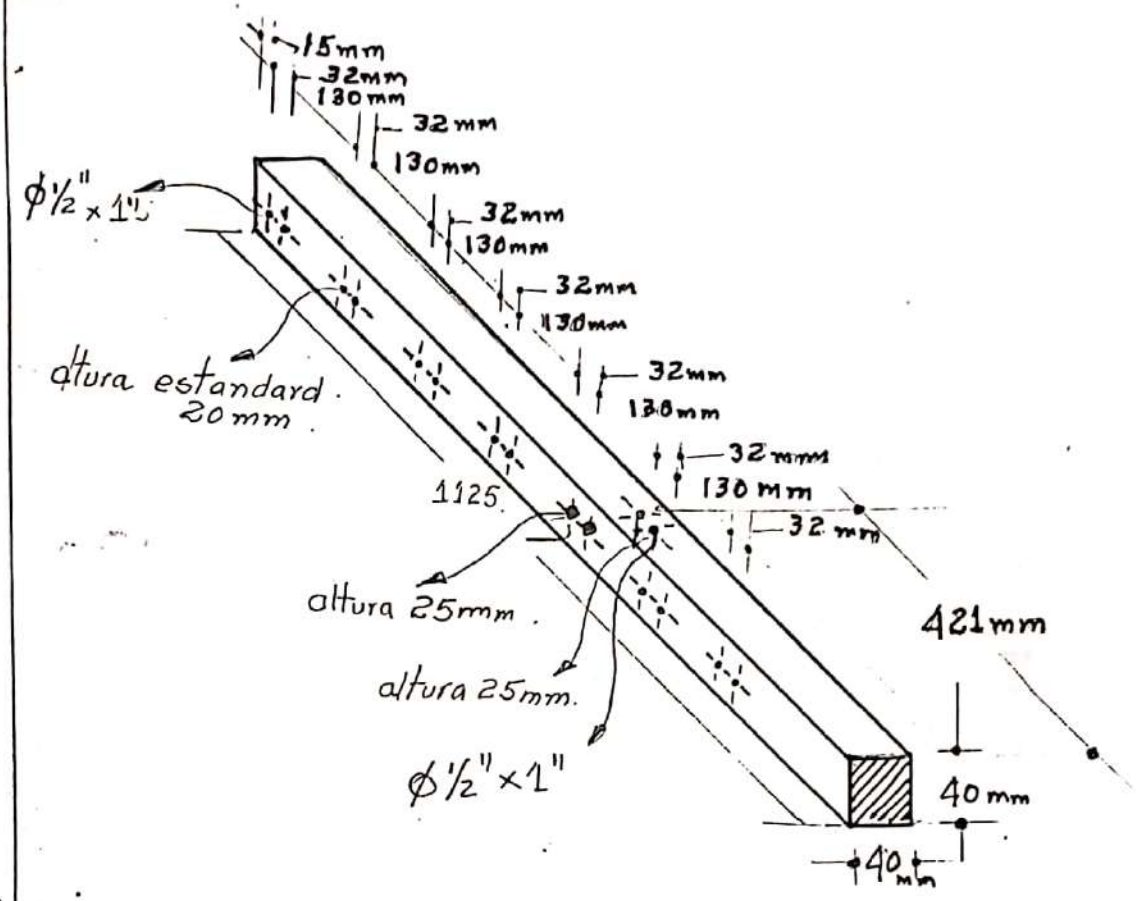
CARTA DE PRODUCCIÓN
CENTRO NACIONAL DE LA MADERA

F92Ø5Ø29
VERSIÓN Ø

N° DE PIEZA	FECHA INICIAL	FECHA ENSAMBLE	ORDEN	MUEBLE	CODIGO DE MUEBLE
1/8				Silla Comedor "Escalo"	

NOMBRE DE LA PIEZA	CODIGO PIEZA	MATERIAL	Cm3 PIEZA	Cm3 MUEBLE
Pata Trasera		Madera.	28.02	56.04

ESQUEMA



MUEBLE	CANTIDAD UNITARIA	CANTIDAD BRUTA		DIMENSIÓN		LARGO	ANCHO	ESPESOR	CANTIDAD
	2	%		BRUTA	L				
		R			T	1130 mm	45mm	45mm	2
				FINAL		1112.5	40mm	40mm	2.

OP.	MAQUINA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIEMPO	OPERARIO
1		Tronzar en Bruto			
2		Aplanar y escuadrar			
3		Cepillar Final			
4		Delinear final			
5		Tronzar final			
6		Taladrar			
7		Lijar Caras y aristas			
8		Inspeccionar y verificar.			
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					

Cm3 PIEZA	Cm3 MUEBLE	Cm3 ORDEN	CODIGO MUEBLE	CODIGO PIEZA	N° DE ORDEN	FECHA	CANTIDAD

CARTA DE PRODUCCIÓN
CENTRO NACIONAL DE LA MADERA

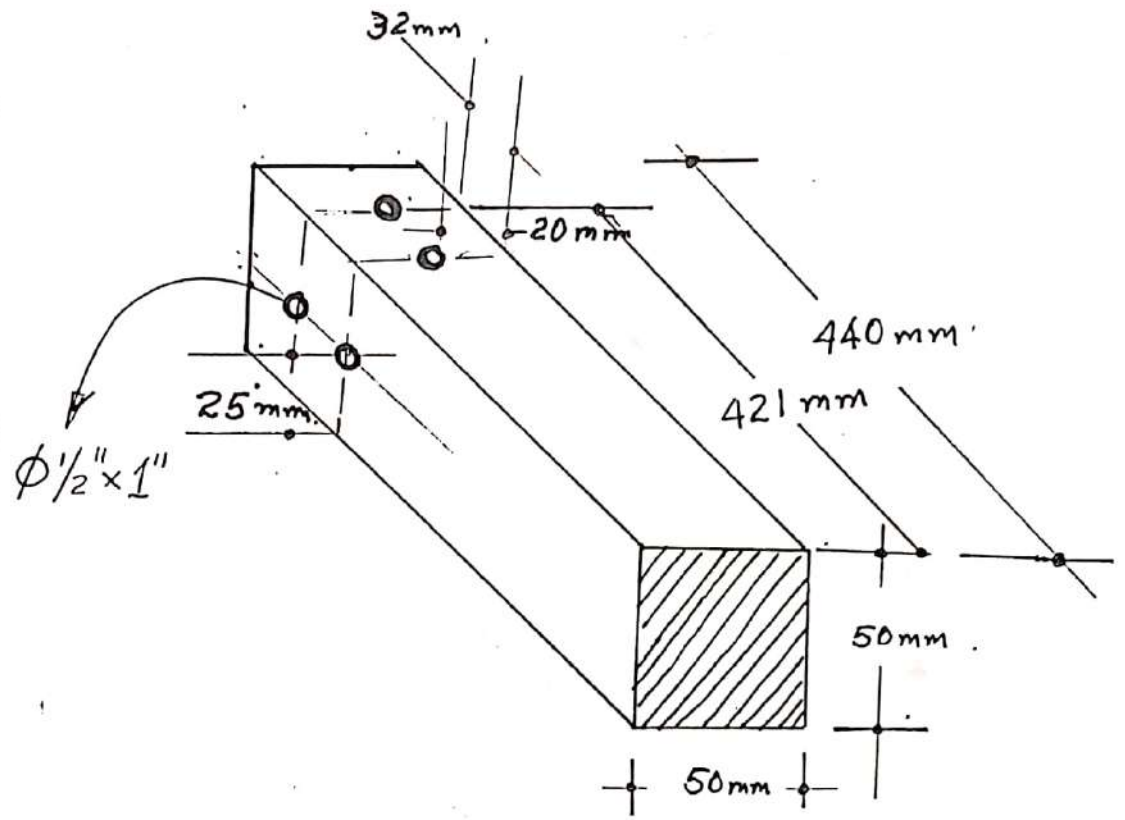
ANTIOQUIA

F92Ø5Ø29
VERSIÓN Ø

N° DE PIEZA	FECHA INICIAL	FECHA ENSAMBLE	ORDEN	MUEBLE	CODIGO DE MUEBLE
2/8				Silla Comedor Escalera	

NOMBRE DE LA PIEZA	CODIGO PIEZA	MATERIAL	Cm3 PIEZA	Cm3 MUEBLE
Pata delantera		Madera	13.46 cm³	26.92

ESQUEMA



CANTIDAD MUEBLE	CANTIDAD UNITARIA	CANTIDAD BRUTA		DIMENSIÓN	LARGO	ANCHO	ESPESOR	CANTIDAD
	2	%		BRUTA L				
		R		BRUTA T	445mm	55mm	55mm	2
				FINAL	440mm	50mm	50mm	2

OP.	MAQUINA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIEMPO	OPERARIO
1		Tronzar en bruto			
2		Aplanar y escuadrar			
3		Cepillar final			
4		Delinear final			
5		Tronzar final			
6		Taladrar			
7		Lijar caras y aristas			
8		Inspeccionar y verificar			
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					

Cm.3 PIEZA	Cm.3 MUEBLE	Cm.3 ORDEN	CODIGO MUEBLE	CODIGO PIEZA	N° DE ORDEN	FECHA	CANTIDAD

CARTA DE PRODUCCIÓN
CENTRO NACIONAL DE LA MADERA

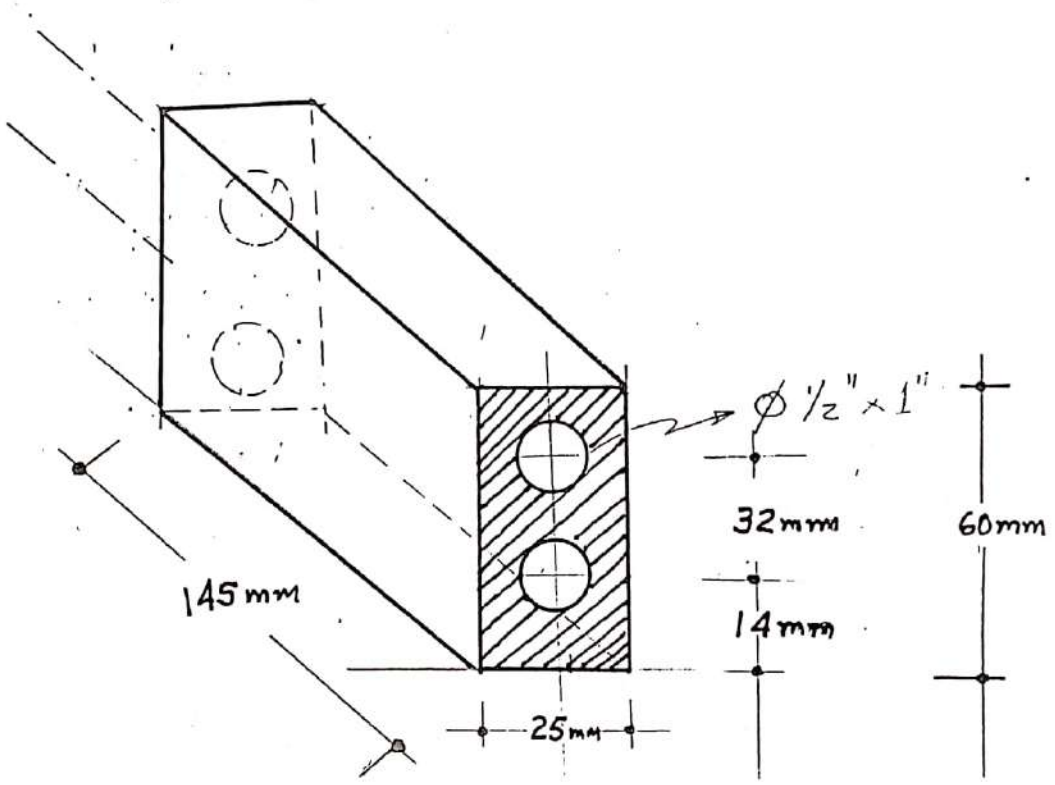
ANTIOQUIA

F92Ø5Ø29
VERSIÓN Ø

N° DE PIEZA	FECHA INICIAL	FECHA ENSAMBLE	ORDEN	MUEBLE	CODIGO DE MUEBLE
3/8				Silla Comedor Escalera	

NOMBRE DE LA PIEZA	CODIGO PIEZA	MATERIAL	Cm3 PIEZA	Cm3 MUEBLE
Peinazo.		Madera	2.17.	15.19

ESQUEMA



CANTIDAD MUEBLE	CANTIDAD UNITARIA	CANTIDAD BRUTA		DIMENSIÓN	LARGO	ANCHO	ESPESOR	CANTIDAD
	7	%		BRUTA L				
		R		BRUTA T	150 mm	65mm	30mm	
				FINAL	145mm	60mm	25mm	7.

OP.	MAQUINA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIEMPO	OPERARIO
1		Tronzar en bruto			
2		Aplanar y escuadrar			
3		Cepillar final			
4		Delinear final			
5		Tronzar final			
6		Taladrar			
7		Lijar caras y aristas			
8		Inspeccionar y verificar.			
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					

Cm3 PIEZA	Cm3 MUEBLE	Cm3 ORDEN	CODIGO MUEBLE	CODIGO PIEZA	N° DE ORDEN	FECHA	CANTIDAD

CARTA DE PRODUCCIÓN
CENTRO NACIONAL DE LA MADERA

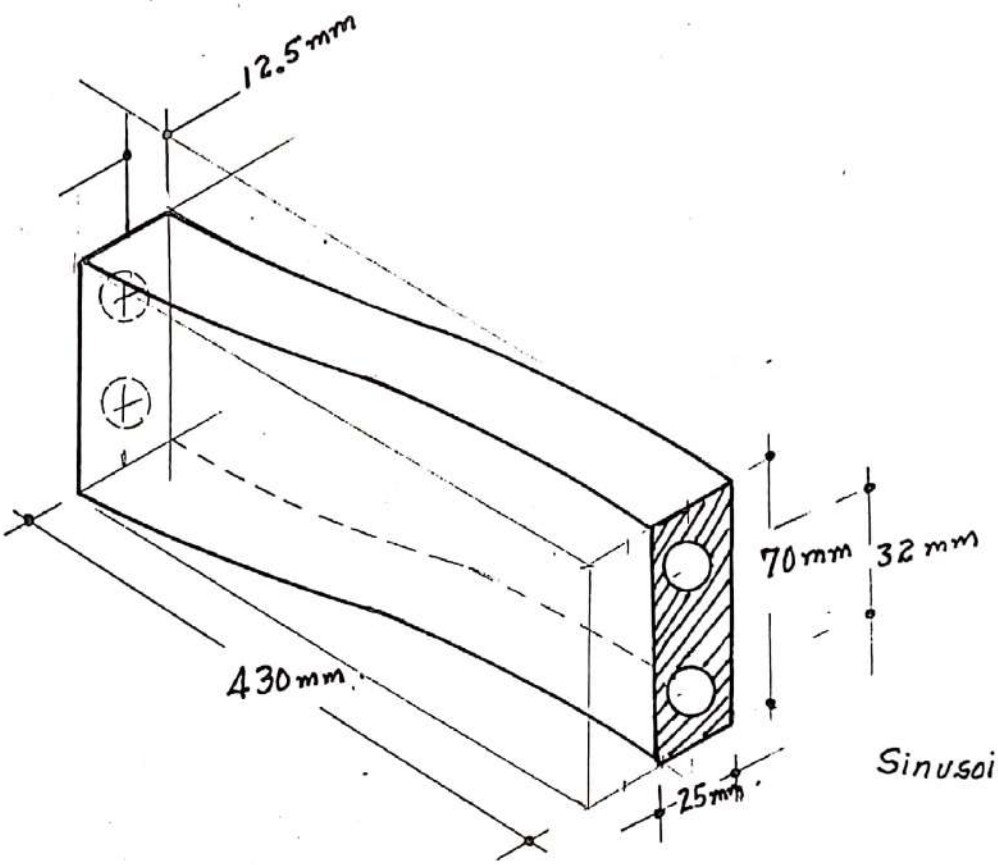
ANTIOQUIA

F92Ø5Ø29
VERSIÓN Ø

Nº DE PIEZA	FECHA INICIAL	FECHA ENSAMBLE	ORDEN	MUEBLE	CODIGO DE MUEBLE
4/8				Silla Escalera.	

NOMBRE DE LA PIEZA	CODIGO PIEZA	MATERIAL	Cm.3 PIEZA	Cm.3 MUEBLE
Chambrana Lateral		Madera.	15.05	30.10

ESQUEMA



Sinusoide 50%

MUEBLE	CANTIDAD UNITARIA	CANTIDAD BRUTA		DIMENSIÓN	LARGO	ANCHO	ESPESOR	CANTIDAD
	2	%		BRUTA L				
		R		BRUTA T	435mm	75mm	30mm	2
				FINAL	430mm	70mm	25mm	2

OP.	MAQUINA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIEMPO	OPERARIO
1		Trozar en bruto			
2		Aplanar y escuadrar			
3		Plantillar			
4		Rodear			
5		Lijar caras			
6		Taladrar			
7		Comprobar plantilla			
8		Lijar cantos			
9		Inspeccionar.			
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					

Cm.3 PIEZA	Cm.3 MUEBLE	ORDEN	CODIGO MUEBLE	CODIGO PIEZA	Nº DE ORDEN	FECHA	CANTIDAD

ANTIOQUIA

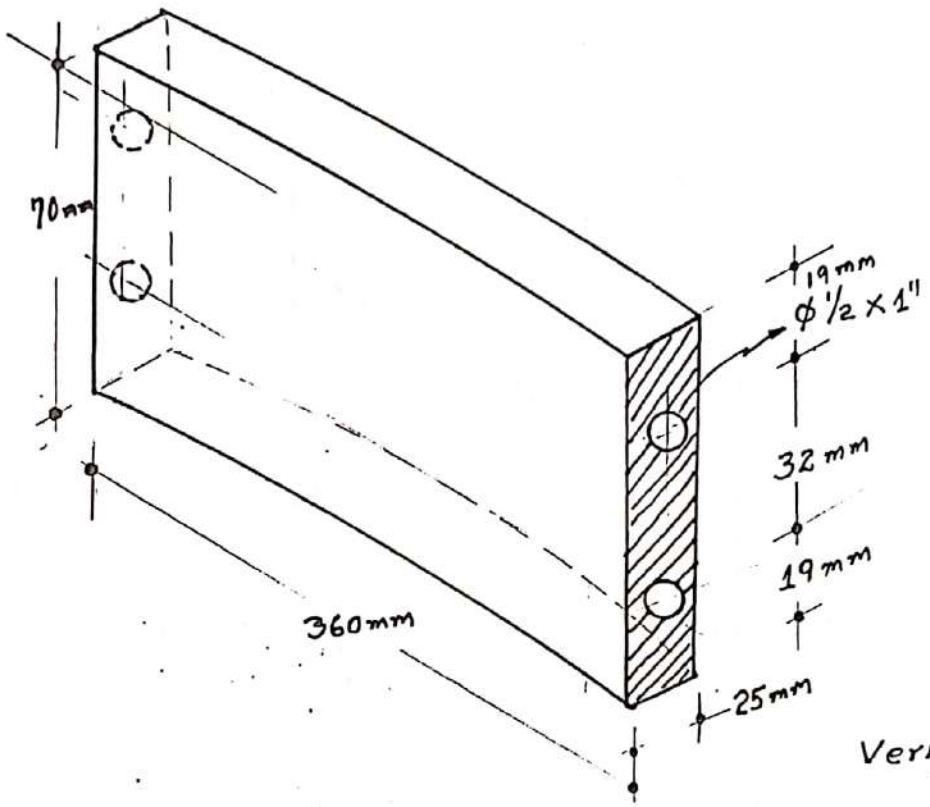
CARTA DE PRODUCCIÓN
CENTRO NACIONAL DE LA MADERA

F92Ø5Ø29
VERSIÓN Ø

N° DE PIEZA	FECHA INICIAL	FECHA ENSAMBLE	ORDEN	MUEBLE	CODIGO DE MUEBLE
5/8				Silla Comedor Escalera	

NOMBRE DE LA PIEZA	CODIGO PIEZA	MATERIAL	Cm.3 PIEZA	Cm.3 MUEBLE
Chambrana Frontal		Madera	6.3	6.3

ESQUEMA



Verificar Plantilla

MUEBLE	CANTIDAD UNITARIA	CANTIDAD BRUTA		DIMENSIÓN	LARGO	ANCHO	ESPESOR	CANTIDAD
	1	%		BRUTA L				
		R		BRUTA T	365	75	30	1
				FINAL	360 mm	70 mm	25 mm	1

OP.	MAQUINA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIEMPO	OPERARIO
1		Tronzar en : Bruto			
2		Aplanar y escuadrar			
3		Trazar : plantilla			
4		Rodear			
5		Lijar concavidad			
6		Lijar convexidad			
7		Taladrar			
8		Verificar plantilla			
9		Lijar aristas.			
10		Inspeccionar.			
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					

Cm.3 PIEZA	Cm.3 MUEBLE	Cm.3 ORDEN	CODIGO MUEBLE	CODIGO PIEZA	N° DE ORDEN	FECHA	CANTIDAD

ANTIOQUIA

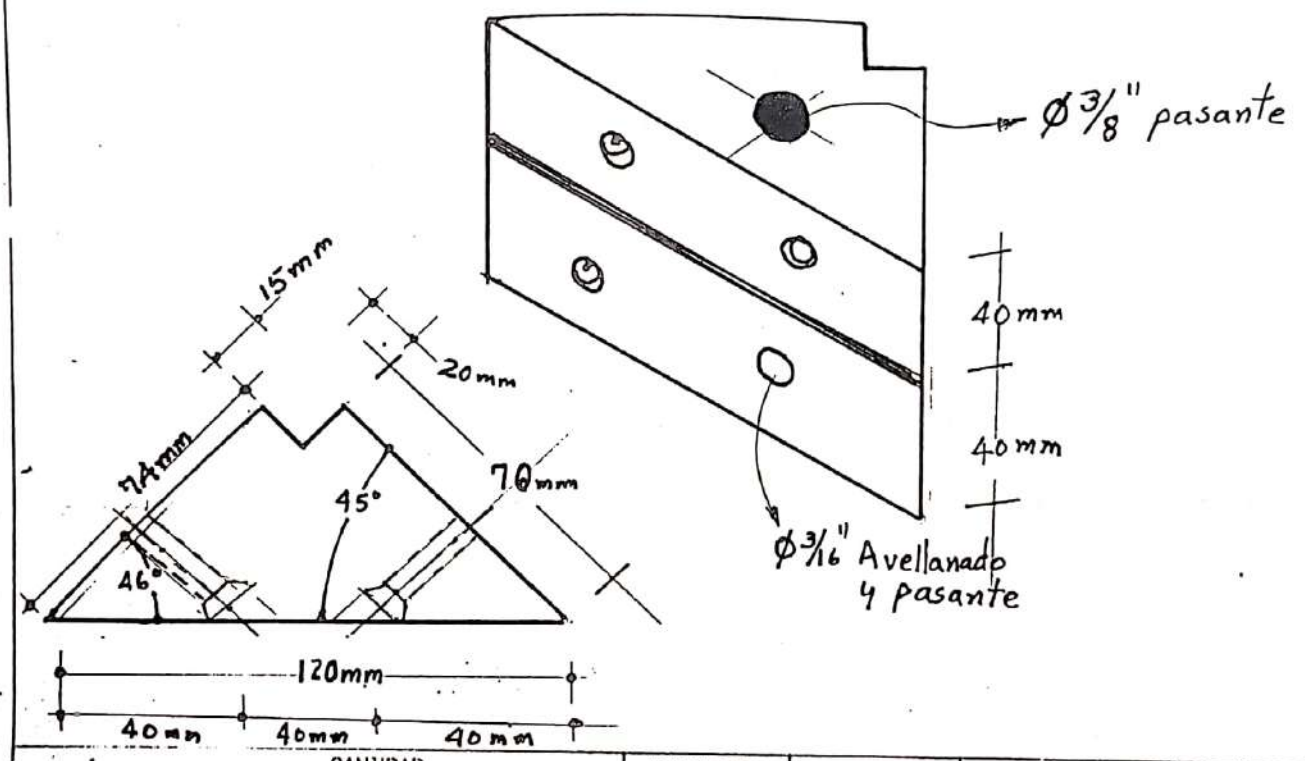
CARTA DE PRODUCCIÓN
CENTRO NACIONAL DE LA MADERA

F92Ø5Ø29
VERSIÓN Ø

N° DE PIEZA	FECHA INICIAL	FECHA ENSAMBLE	ORDEN	MUEBLE	CODIGO DE MUEBLE
6/8				Silla Corredor Escalera	

NOMBRE DE LA PIEZA	CODIGO PIEZA	MATERIAL	Cm3 PIEZA	Cm3 MUEBLE
Chazo - Bloque Dd		Madera.	1.92	3,84

ESQUEMA



CANTIDAD MUEBLE	CANTIDAD UNITARIA	CANTIDAD BRUTA		DIMENSIÓN	LARGO	ANCHO	ESPESOR	CANTIDAD
	2	%		BRUTA L				
		R		BRUTA T				
				FINAL	120 mm	60 mm	40 mm	2

OP.	MAQUINA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIEMPO	OPERARIO
1		Trozar en bruto			
2		Aplanar y escuadrar			
3		Cepillar final			
4		Delinear final			
5		Trozar en angulo			
6		Verificar plantilla			
7		Taladrar			
8		Avellanar			
9		Lijar caras y aristas			
10		Verificar ajuste			
11		Instalar,			
12					
13					
14					
15					
16					
17					

Cm.3 PIEZA	Cm.3 MUEBLE	Cm.3 ORDEN	CODIGO MUEBLE	CODIGO PIEZA	N° DE ORDEN	FECHA	CANTIDAD

ANTIOQUIA

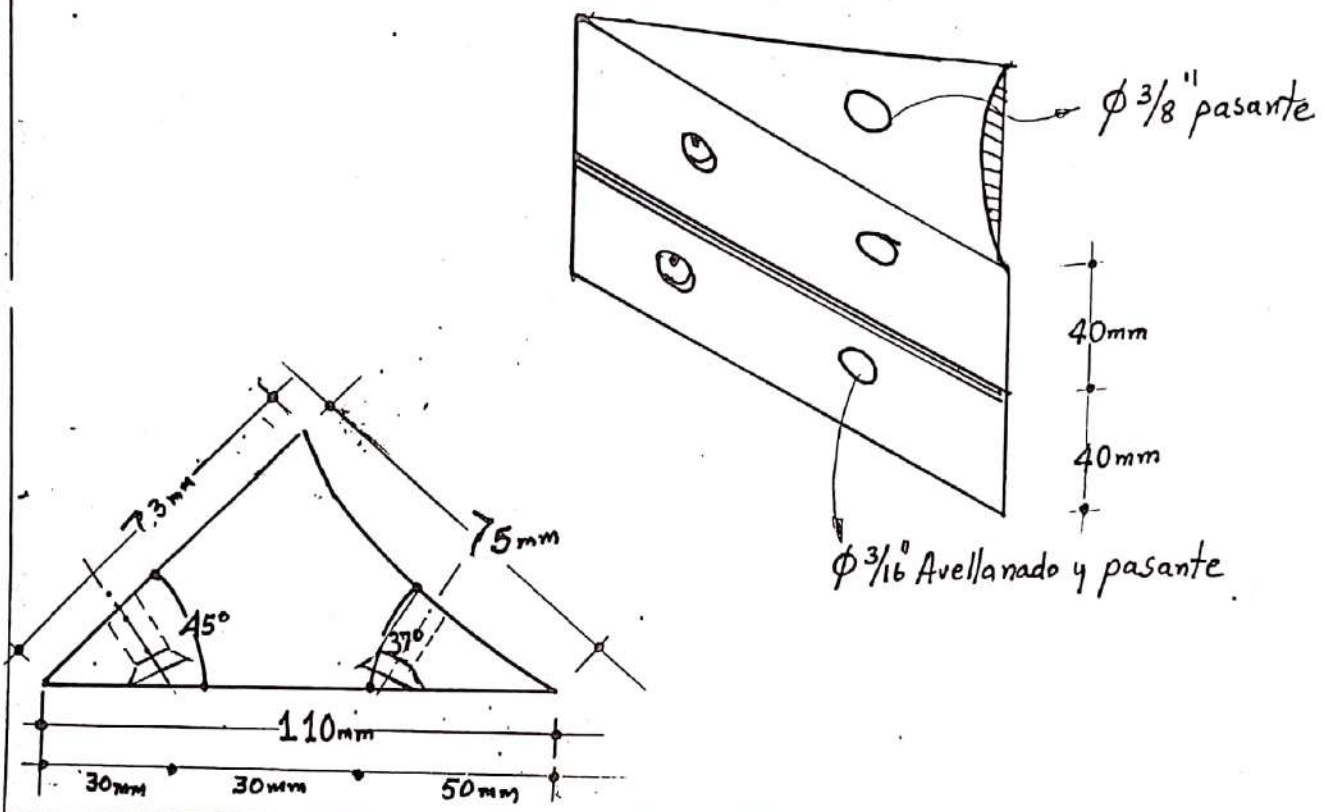
CARTA DE PRODUCCIÓN
CENTRO NACIONAL DE LA MADERA

F92Ø5Ø29
VERSIÓN Ø

N° DE PIEZA	FECHA INICIAL	FECHA ENSAMBLE	ORDEN	MUEBLE	CODIGO DE MUEBLE
7/8					

NOMBRE DE LA PIEZA	CODIGO PIEZA	MATERIAL	Cm3 PIEZA	Cm3 MUEBLE
Chazo - Bloque Trasero			1.61	3.22

ESQUEMA



CANTIDAD MUEBLE	CANTIDAD UNITARIA	CANTIDAD BRUTA		DIMENSIÓN	LARGO	ANCHO	ESPESOR	CANTIDAD
	2	%		BRUTA L				
		R		BRUTA T	115	40 mm	35 mm	
				FINAL	110 mm	35 mm	30 mm	2

OP.	MAQUINA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIEMPO	OPERARIO
1		Tronzar en Bruto			
2		Aplanar y esquadrar			
3		Cepillar final			
4		Delinear final			
5		Tronzar en Angulo			
6		Verificar plantilla.			
7		Taladrar			
8		Avellanar			
9		Lijar caras y aristas			
10		Verificar ajuste.			
11		Instalar			
12					
13					
14					
15					
16					
17					

Cm3 PIEZA	Cm3 MUEBLE	Cm3 ORDEN	CODIGO MUEBLE	CODIGO PIEZA	N° DE ORDEN	FECHA	CANTIDAD

CARTA DE PRODUCCIÓN
CENTRO NACIONAL DE LA MADERA

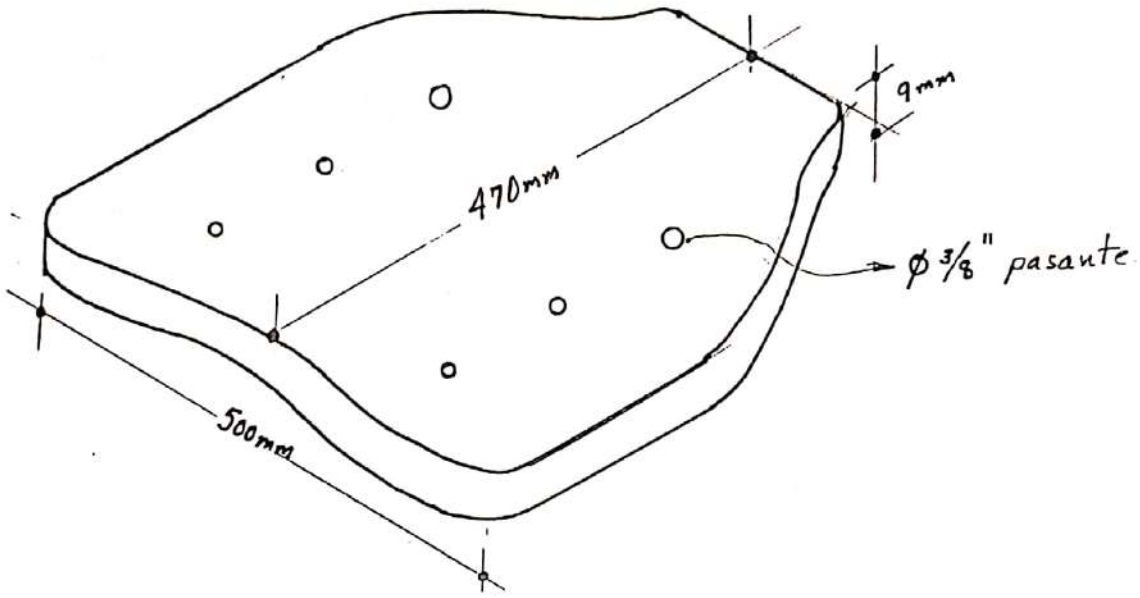
ANTIOQUIA

F92Ø5Ø29
VERSIÓN Ø

N° DE PIEZA	FECHA INICIAL	FECHA ENSAMBLE	ORDEN	MUEBLE	CODIGO DE MUEBLE
8/8				Silla de Comedor Esc.	

NOMBRE DE LA PIEZA	CODIGO PIEZA	MATERIAL	Cm3 PIEZA	Cm3 MUEBLE
Bastidoe - Tapizado		M. Terciada ó Aglom.	23,50	23,50

ESQUEMA



CANTIDAD MUEBLE	CANTIDAD UNITARIA	CANTIDAD BRUTA		DIMENSIÓN	LARGO	ANCHO	ESPESOR	CANTIDAD
	1	%		BRUTA L				
		R		BRUTA T	505 mm	475mm	9 mm	1
				FINAL	50 mm	470mm	9 mm	1

OP.	MAQUINA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIEMPO	OPERARI
1		Tronzar.			
2		Delinear			
3		Plantillar			
4		Rodear			
5		Taladrar.			
6		Lijar cantos.			
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					

Cm3 PIEZA	Cm3 MUEBLE	Cm3 ORDEN	CODIGO MUEBLE	CODIGO PIEZA	N° DE ORDEN	FECHA	CANTIDAD

RAUL ROJAS.

LISTA DE MATERIALES.

SILLA ESCALERA.

Descripción.	Dimensión	Cantidades.
Tarugos.	5cm x ½" ϕ	46 Unidades
Tornillo Cabeza avellanada	8 × 1½"	10.

Cubicaje Madera.

Q L x A x G.

2 1140mm x 45mm x 45mm.
2 470mm x 55mm x 55 mm.
8. 150mm 65mm x 30 mm
1 375 mm x 75mm x 40mm
2 460.mm. x 75mm x 50mm.
⑧.

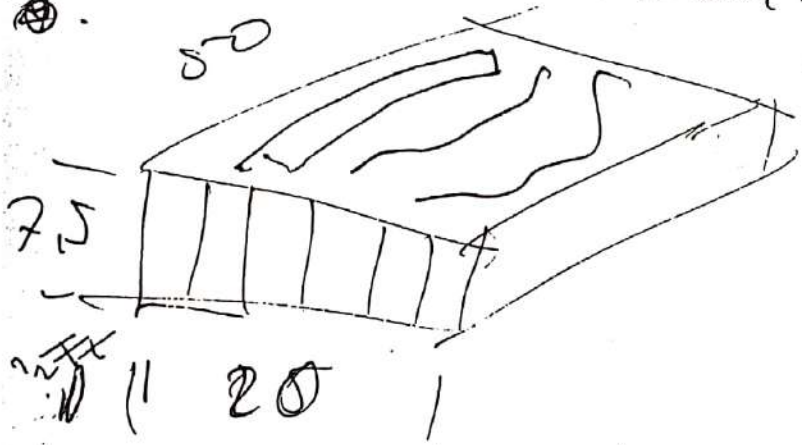
} 1 tablero.

→ ~~460 x 75 x 100 mm~~
→ 460 x 100 x 75 mm

Total 1428 cm³ ≈

+ 23.50 prepabricado.
1 tablero 5

2 = 1 3.



1 tablón de 5
2 tablones de 3

M. Finales

L.			
(2).	1125	x 40 x 40.	
(2)	440	x 50 x 50	90
(7)	145	x 60 x 25 ✓	

Curvas

(1)	360	x 70 x 25
(2)	430	x 70 x 25
(4)	120	x 60 x 40

SENA
ANTIOQUIA

CENTRO NACIONAL DE LA MADERA

HERRAJES Y ACCESORIOS

CANT	DESCRIPCIÓN	DETALLES

NOMBRE DEL MUEBLE.

N°CODIGO

1. INFORMACION BÁSICA DEL PROGRAMA DE FORMACION TITULADA		
1.1 Denominación del Programa:	CARPINTERIA.	
1.2. Código Programa:	835100	
1.3. Versión Programa:	1	
1.4. Vigencia del Programa:	**Fecha inicio programa:** 31/07/2019 **Fecha fin programa:** El programa aún se encuentra vigente	
1.5 Duración máxima estimada del aprendizaje (horas)	**Etapa Lectiva:**	1344 horas
	Etapa Productiva:	864 horas
	Total:	2208 horas
1.6 Tipo de programa	TITULADO	
1.7 Título o certificado que obtendrá	TÉCNICO	
1.8 Justificación	El SENA es una de las pocas instituciones educativas que ofrece el programa con todos los elementos de formación profesional, sociales, tecnológicos y culturales, metodologías de aprendizaje innovadoras, acceso a tecnologías de última generación, estructurado sobre métodos más que contenidos, lo que potencia la formación de ciudadanos librepensadores, con capacidad crítica, solidarios y emprendedores, que lo acreditan y lo hacen pertinente y coherente con su misión, innovando permanentemente de acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país. Según Encuesta Anual Manufacturera (EAM), realizada por el DANE, muestra que la producción de todos los sectores industriales, en el 2016, ascendió, lo que representó un crecimiento del 2.5% frente a la producción del 2015. Por su parte, en este mismo periodo, la fabricación de muebles de todo tipo superó con respecto a la cifra registrada en el 2015. En el 2016, la fabricación de mobiliario representó el 3.7 % de total la producción manufacturera y se consolidó como el segundo sector que más consumió madera en el país, después de la industria de fabricación de pulpa y celulosa para papel. http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/523/get_microdata Colombia está transitando hacia un país moderno, con mercados abiertos y competidores más sofisticados. En este nuevo escenario, las empresas pierden rentabilidad y capacidad de competir en costos en los mercados internacionales de productos básicos, y, a su vez, no alcanzan los estándares de calidad y de valor agregado para llevar al mundo bienes y servicios más sofisticados. A través de la ciencia, la tecnología, la innovación y la generación de emprendimientos dinámicos (CT&IE), el país sobrepone la inercia y debe transitar con éxito hacia una economía diversificada y competitiva. Para seguir por este camino, resulta prioritario convertir la CT&IE en las grandes apuestas de la próxima administración presidencial en sus políticas económicas, sociales y ambientales; debe ser esta la brújula que guíe su plan de gobierno. Mejorar la eficiencia y el potencial impacto de los recursos del Sena destinados a desarrollo tecnológico y competitividad: se propone, con el objetivo de incrementar el impacto de estos recursos, entre otros: i) establecer convenios interadministrativos entre el SENA e INNPLUSA para	

mejorar la destinación y administración de recursos del Fondo Emprender favoreciendo los de base tecnológica con mayores montos; ii) fortalecer -y ampliar- los 15 tecno-parques del Sena para desarrollar soluciones tecnológicas para las empresas; iii) fortalecer, en cantidad y calidad, la vinculación de formadores en áreas de tecnología a los centros de formación.

https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/149/CDF_No_50_Marzo_2014.pdf?s

El técnico ofertado por el Sena tiene como propósito de aportar al país individuos que inciden en el cambio necesario para su competitividad, productiva y cultural en un entorno de empresas más inteligentes por la incorporación de procesos de mecanización y automatización en la programación de las mismas, parte fundamental en el desarrollo económico del país. La creatividad y la inclusión de nuevos materiales, texturas y diseños participan de manera activa en el desarrollo de productos de mobiliario y equipamiento arquitectónico.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43597/S1800382_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
En cuanto a la educación técnica profesional y tecnológica (TyT), el Ministerio la reconoció como un factor estratégico para el aumento de la competitividad nacional y para su crecimiento sostenible, aportando al aumento del acceso a la educación superior y a la transformación de la estructura productiva del país. En el año 2007, la matrícula en educación técnica y tecnológica cor

1.9 Sectores a los que se asocia el programa	**Sector económico:**	INDUSTRIA
	Sector clase mundial:	
	Sector locomotora:	
2.0 Estrategia metodológica	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo	

2. PERFIL IDÓNEO DE EGRESO

2.1 PERFIL OCUPACIONAL

2.1.1 NOMBRE DE LA(s) OCUPACIONES QUE PODRÁ DESEMPEÑAR EL EGRESADO

Código del campo ocupacional	Ocupación
2274	Oficiales de Máquinas
8215	Contratistas y Supervisores de Carpintería
8351	Carpinteros
8364	Techadores
8367	Instaladores de Pisos
9331	Operadores de Máquinas para Procesamiento de la Madera
9335	Inspectores de Control de Calidad, Procesamiento de la Madera

9412	Operadores de Máquinas para el Trabajo de la Madera

2.1.2 PRINCIPALES PRODUCTOS DEL TRABAJO DEL EGRESADO

ESTRUCTURAS SIMPLES Y COMPLEJAS EN MADERA SEGUN PLANOS Y/O CARTAS DE PRODUCCION, COMO MARCOS PARA ENTAMBORAR, ESCALERAS, CLOSET, PUERTAS, VENTANAS, ETC.

2.1.3 COMPETENCIAS QUE DESARROLLARÁ

Nombre de Norma de Competencia Laboral / Unidad de competencia	Código NCL / UC
APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.	220201501
APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	220601501
DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y	240201524
Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.	210201501
ENCHAPAR MUEBLES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA	220103060
Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.	240201526
GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.	230101507
Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.	240201529
INSTALAR OBRAS DE CARPINTERÍA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO	220103049
INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.	240202501
OPERAR MÁQUINAS DE CARPINTERÍA DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE MECANIZADO	220103056
Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.	240201528
Resultado de Aprendizaje de la Inducción.	240201530
RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	999999999
Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información	220501046

2.2 PERFIL PROFESIONAL

2.2.1 Procedimientos/ Habilidades cognitivas, psicomotoras	2.2.2 Conocimientos / Saberes esenciales	2.2.3 Competencias Sociales

INTERPRETAR LOS PLANOS DE PRODUCCION APLICAR LAS NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL AFILAR Y MANTENER HERRAMIENTA MANUALES MANEJAR MAQUINAS ELECTRO MANUALES RECIBIR, CLASIFICAR Y ALMACENAR LA MADERA Y/O TABLEROS SEGUN ORDENES DE PRODUCCION REDIMENSIONAR LA MADERA Y LOS TABLEROS INDUSTRIALIZADOS. REALIZAR EL PROCESO DE LABRADO Y ASERRADOS FINALES REALIZAR MOLDURADOS REALIZAR ARMADO DE ESTRUCTURAS REALIZAR INVENTARIOS REALIZAR CONTROL DE CALIDAD APLICAR LAS NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL INTERPRETAR PLANOS ALISTAR HERRAMIENTAS, MAQUINAS Y EQUIPOS ARMAR Y AJUSTAR DIFERENTES ESTRUCTURAS EN CARPINTERIA PREPARAR SUPERFICIES DE MADERA PRE ACABADO INSTALAR DIFERENTES ESTRUCTURAS EN MADERA REALIZAR PRESUPUESTOS DE OBRAS EN CARPINTERIA REALIZAR CONTROL DE CALIDAD APLICAR PRUEBAS DE CALIDAD FISICAS, QUIMICAS Y MECANICAS DE LA	TECNOLOGIA DE LA MADERA TECNICAS DE AFILADO METROLOGIA, TRAZADO, MEDICION Y VERIFICACION HOJAS DE RUTA Y CARTAS DE PRODUCCION PROCESOS DE TRANSFORMACION DE LA MADERA TECNOLOGIAS DE LOS TABLEROS Y LAMINADOS TECNICAS CONTABLES DE PRODUCCION CONTROL DE CALIDAD NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION: CONCEPTOS, USOS, TIPOS, EVOLUCION Y PROSPECTIVA. PLANOS DE OBRAS DE CARPINTERIA GENERALIDADES DE HERRAMIENTAS, MAQUINAS Y EQUIPOS SISTEMAS DE UNION MECANICOS ARMADO Y MONTAJE DE LAS DIFERENTES OBRAS DE CARPINTERIA METODOS Y TECNICAS DE PREPARACION DE SUPERFICIES TECNICAS CONTABLES DE PRODUCCION CONTROL DE CALIDAD NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION: CONCEPTOS, USOS, TIPOS, EVOLUCION, PROSPECTIVA. PRUEBAS Y ENSAYOS BASICOS PARA DETERMINACION DE	CAPACIDAD PARA TRABAJAR Y VALORAR DE MANERA CONJUNTA CON PERSONAS, FAMILIAS, GRUPOS, ORGANIZACIONES Y COMUNIDADES SEGUN NECESIDADES Y CIRCUNSTANCIAS. PLANIFICAR, IMPLEMENTAR, REVISAR Y EVALUAR LA PRACTICA DEL TRABAJO CON LAS DEMAS PERSONA. ADMINISTRAR Y SER RESPONSABLE, CON SUPERVISION Y APOYO, DENTRO DE LA PROPIA PRACTICA DE LA ORGANIZACION. DEMOSTRAR COMPETENCIA PROFESIONAL EN EL EJERCICIO DEL TRABAJO SOCIAL. CAPACIDAD PARA TRABAJAR Y VALORAR DE MANERA CONJUNTA CON PERSONAS, FAMILIAS, GRUPOS, ORGANIZACIONES Y COMUNIDADES SEGUN NECESIDADES Y CIRCUNSTANCIAS. PLANIFICAR, IMPLEMENTAR, REVISAR Y EVALUAR LA PRACTICA DEL TRABAJO CON LAS DEMAS PERSONA. ADMINISTRAR Y SER RESPONSABLE, CON SUPERVISION Y APOYO, DENTRO DE LA PROPIA PRACTICA DE LA ORGANIZACION. DEMOSTRAR COMPETENCIA PROFESIONAL EN EL

2.3 PROYECCIÓN DEL EGRESADO

2.3.1 En lo laboral	EL EGRESADO DESARROLLARA SUS CAPACIDADES ADQUIRIDAS DURANTE LA FORMACION EN OCUPACIONES DENTRO DE UNIDADES ESTABLECIDAS.
2.3.2 En lo empresarial	EL EGRESADO ESTARA EN CAPACIDAD DE DESARROLLAR PROYECTOS PRODUCTIVOS INDEPENDIENTES Y EMPRESARISMO.
2.3.3 En el entorno social	LIDERA PROYECTOS PARA APORTAR AL BIENESTAR Y DESARROLLO DE GRUPOS SOCIALES Y LA CONSTRUCCION E IMPLEMENTACION DE POLITICA PUBLICA.
2.3.4 En la formación y aprendizaje permanente	PROYECTA ALTERNATIVAS DE APRENDIZAJE PERMANENTE EN ENTIDADES DE FORMACION PROFESIONAL O EDUCATIVA.
2.3.5 En la innovación y desarrollo tecnológico	GENERA PROCESOS DE FORMACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO, APLICANDO SUS CONOCIMIENTOS EN PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO.

2.4 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PERFIL DEL EGRESADO

EL EGRESADO COMO TECNICO EN CARPINTERIA SERA UN TRABAJADOR SEGURO Y CONFIABLE QUE BUSCARA PRESERVAR LA IDONEIDAD, EXACTITUD Y LA PRECISION, EN EL AJUSTE Y ARMADO DE ESTRUCTURAS; PROPENDIENDO POR EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS EMPRESARIALES EN DONDE SE UBIQUE Y CON CAPACIDAD EMPRENDEDORA SI DECIDE INICIAR SU PROPIA INDUSTRIA. EL SENA TIENE EL ESPACIO PARA QUE EL EGRESADO SIGA VINCULADO CON LA ENTIDAD DE UNA MANERA ACTIVA A TRAVES DE LA AGENCIA PUBLICA DE EMPLEO, ADEMAS DE TODAS LAS OPORTUNIDADES DE EMPRENDIMIENTO, PARTIENDO DE IDEAS INNOVADORAS QUE VIENEN DE LA FORMACION RECIBIDA.

3. PERFIL IDÓNEO DE INGRESO

3.1 REQUERIMIENTOS

3.1.1 Nivel de competencias a demostrar en el proceso de ingreso por tipo de certificación:

Nivel académico adecuado para caracterizar al aspirante de acuerdo con el perfil de egreso:	BÁSICA PRIMARIA		
Grado:	5		
Requiere Certificación académica (si/no)	SI		
Requiere Formación para el trabajo y desarrollo humano. (si/no)	NO	**Cuál?**	
		No. Horas	0
3.1.2 Edad mínima definida en la ley:	16 años		
3.1.3 Requisitos adicionales:	ninguno		

3.1.4 Restricciones de ingreso soportadas en la legislación vigente:
(Limitaciones físicas o cognitivas que impiden total o parcialmente el desarrollo de la formación y que estén expresamente descrita y soportadas en normas relacionadas con el desempeño ocupacional y profesional)

ninguno

3.2 ASPECTOS ACTITUDINALES, MOTIVACIONALES Y DE INTERÉS

Pro Actividad, autodidacta, responsabilidad, autonomía, Liderazgo, emprendimiento, auto superación, solidaridad, libre pensador, respeto.MOTIVACIONES E INTERESES gusto por dibujar, como funciona las cosas, trabajo creativo nterés en comprender sueños y realidades de la sociedad.

3.3 COMPETENCIAS A EVALUAR EN EL PROCESO DE INGRESO

CLASE	TIPO	COMPETENCIA	INDICADOR	NIVEL ACADEMICO	GRADO	%

Ciudadana	Ciudadana	Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias.	Reconozco que los derechos se basan en la igualdad de los seres humanos, aunque cada uno sea, se exp	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Ciudadana	Ciudadana	Participación y responsabilidad democrática.	Exijo el cumplimiento de las normas y los acuerdos por parte de las autoridades, de mis compañeros y	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Ciudadana	Ciudadana	Convivencia y paz	Comprendo que el espacio público es patrimonio de todos y todas y, por eso, lo cuido y respeto. (Com	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Ciudadana	Ciudadana	Convivencia y paz	Comprendo la importancia de los derechos sexuales y reproductivos y analizo sus implicaciones en mi	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Ciudadana	Ciudadana	Convivencia y paz	Reflexiono sobre el uso del poder y la autoridad en mi entorno y expreso pacíficamente mi desacuerdo	BÁSICA SECUNDARIA	7	2
Ciudadana	Ciudadana	Convivencia y paz	Comprendo que todas las familias tienen derecho al trabajo, la salud, la vivienda, la propiedad, la	BÁSICA SECUNDARIA	7	2
Ciudadana	Ciudadana	Convivencia y paz	Comprendo la importancia de brindar apoyo a la gente que está en una situación difícil. (Por ejemplo	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Ciudadana	Ciudadana	Convivencia y paz	Comprendo que el engaño afecta la confianza entre las personas y reconozco la importancia de recuper	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Ciudadana	Ciudadana	Convivencia y paz	Reconozco el conflicto como una oportunidad para aprender y fortalecer nuestras relaciones. (Compete	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Tecnologia Informatica	Tecnología y sociedad.	Asumo y promuevo comportamientos legales relacionados con el uso de los recursos tecnológicos.	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Tecnologia Informatica	Solución de problemas con tecnología.	Interpreto gráficos, bocetos y planos en diferentes actividades.	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Tecnologia Informatica	Solución de problemas con tecnología.	Adapto soluciones tecnológicas a nuevos contextos y problemas.	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Tecnologia Informatica	Naturaleza y evolución de la tecnología.	Explico con ejemplos el concepto de sistema e indico sus componentes y	BÁSICA SECUNDARIA	7	3

			relaciones de causa efecto.			
Básica	Tecnologia Informatica	Naturaleza y evolución de la tecnología.	Identifico y explico técnicas y conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la generació	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Tecnologia Informatica	Apropiación y uso de la tecnología.	Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Tecnologia Informatica	Apropiación y uso de la tecnología.	Analizo y aplico las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefac	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Matematicas	Pensamiento Numérico y Sistemas Numericos.	Resuelvo y formulo problemas utilizando propiedades básicas de la teoría de números, como las de la	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Lenguaje	Comprensión e Interpretación Textual.	Comparo el contenido de los diferentes tipos de texto que he leído.	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Lenguaje	Comprensión e Interpretación Textual.	Reconozco las características de los diversos tipos de texto que leo.	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Matematicas	Pensamiento Numérico y Sistemas Numericos.	Utilizo números racionales, en sus distintas expresiones (fracciones, razones, decimales o porcentaj	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Matematicas	Pensamiento Métrico y Sistema de Medidas.	Identifico relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Matematicas	Pensamiento Métrico y Sistema de Medidas.	Calculo áreas y volúmenes a través de composición y descomposición de figuras y cuerpos.	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Matematicas	Pensamiento Métrico y Sistema de Medidas.	Utilizo técnicas y herramientas para la construcción de figuras planas y cuerpos con medidas dadas.	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Matematicas	Pensamiento espacial y sistemas geométricos.	Identifico y describo figuras y cuerpos generados por cortes rectos y transversales de objetos tridi	BÁSICA SECUNDARIA	7	3

Básica	Ingles	Lectura.	Comprendo instrucciones escritas para llevar a cabo actividades cotidianas, personales y académicas.	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Ingles	Escucha.	Comprendo y sigo instrucciones puntuales cuando éstas se presentan en forma clara y con vocabulario	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Ingles	Escucha.	Comprendo información básica sobre temas relacionados con mis actividades cotidianas y con mi entorn	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Ingles	Escritura.	Escribo mensajes cortos y con diferentes propósitos relacionados con situaciones, objetos o personas	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Ingles	Conversación.	Respondo con frases cortas a preguntas sencillas sobre temas que me son familiares.	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Ciencias Sociales	Desarrollo compromisos personales y sociales.	Tomo decisiones responsables frente al cuidado de mi cuerpo y de mis relaciones con los demás (droga	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Ciencias Naturales	Me aproximo al conocimiento como científico(a) natural.	Realizo mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los ob	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Ciencias Naturales	Ciencia, tecnología y sociedad	Establezco relaciones entre transmisión de enfermedades y medidas de prevención y control.	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Ciencias Naturales	Ciencia, tecnología y sociedad	Identifico recursos renovables y no renovables y los peligros a los que están expuestos debido al de	BÁSICA SECUNDARIA	7	3
Básica	Ciencias Naturales	Ciencia, tecnología y sociedad	Analizo el potencial de los recursos naturales de mi entorno para la obtención de energía e indico s	BÁSICA SECUNDARIA	7	3

3.4 DOTACIÓN MÍNIMA DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE PARA LA COMPETENCIA DE

3.4.1 Caracterización de ambiente mínimo	Patio de maderas - Bodega de almacenamiento Cámara de secado - Zona de secamiento de madera Área de ensamble y formación teórica o lectiva - Taller de carpintería

3.4.1 Caracterización de ambiente mínimo	Área de enchapado - Taller de recubrimientos
3.4.2 Maquinaria y Equipo Especializado	Molduradora, Delineadora, Circular, radial, Cepilladora, Lijadora de Banda, Taladro de pedestal, Escuadradora, Taladro de sistema 32, Sierra Vertical, Calibradora ,Embisagradora, Aserrío portátil, enchapadora de cantos rectos, Canteadora, Enchapadora de cantos Curvos, Trompo, compresor de tornillo, Espigadora escopladora, Orbital, Sierra Sinfín, Lijadora de Banda, Prensa vertical neumática, Prensa rotativa de tableros, Ruteadora de pedestal, extractores de polvo.
3.4.3 Software Especializado	Centro de mecanizado con asistencia de control numérico.
3.4.4 Herramientas Especializadas	Cepillo No 4 y 5 para madera, Formones de ¼, ½, ¾, 1 , Serrucho tendido de 22, Serrucho de costilla, Escuadra de talón, Escuadra combinada y de cantero, Falsa escuadra , Martillo de uña, Prensas rápidas de 12, Prensas fijas en C de 6, Prensas tipo sargento de 1.20 mts, Prensas de cinta, Piedras de afilar de doble grano, Juego de llaves bocafija desde ¼ hasta 1, Cepillos de vuelta Plano, Cepillos de vuelta Curvo, Juego de brocas punta espada de ¼ hasta 11/4
3.4.5 Simuladores específicos del entorno	No aplica
3.4.6 Muebles colaborativos	Bancos de trabajo con prensa horizontal y vertical 180 cms x 80 cms x 80 cms Sillas, Mesas, Tablero Borrable convencional, Mesas de dibujo, Televisor de 42", Escritorios
3.4.7 Tecnologías de la información y las comunicaciones	Computadores, con mouse y teclado, conexión a internet.
3.4.8 Elementos y condiciones relacionadas con la seguridad industrial, la salud ocupacional y el medio ambiente:	Señalización de los espacios para cada maquina Vías de evacuación Señalización de riesgos Distribución de maquinaria

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	220201501
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

UTILIZAR MAGNITUDES FÍSICAS ESCALARES
EXPLICAR CAMBIOS FISCOS DE LA MATERIA.
DESCRIBIR EL MOVIMIENTO DE LOS CUERPOS.
IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE UN PROCESO TÉRMICO.
IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS FÍSICOS DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS MÁQUINAS.
DESCRIBIR LA TRASFORMACIÓN DE LA ENERGÍA.
EXPLICAR LAS VARIABLES QUE INTERVIENEN EN UN SISTEMA TÉRMICO.
DESCRIBIR LAS FASES DE OBSERVACIÓN, FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS DE TRABAJO, EXPERIMENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LEYES FÍSICAS.
REALIZAR EXPERIMENTOS PARA COMPROBAR PRINCIPIOS Y TEORÍAS FÍSICAS.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

FÍSICA: CONCEPTO Y APLICACIONES
OBSERVACIÓN: MÉTODOS, TÉCNICAS, ATRIBUTOS, APLICACIONES Y USOS.
EXPERIMENTACIÓN: MÉTODOS, TÉCNICAS, ATRIBUTOS, APLICACIONES Y USOS.
MATERIA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y ESTADOS
MAGNITUDES FÍSICAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS
SISTEMAS DE UNIDADES: CONCEPTO, EQUIVALENCIAS Y TIPOS.
MÁQUINAS: CONCEPTO Y TIPOS.
MOVIMIENTO: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS
ENERGÍA: CONCEPTO, LEYES, PRINCIPIOS, MANIFESTACIONES Y TIPOS
SISTEMAS TERMODINÁMICOS: CONCEPTOS Y APLICACIONES.
ONDAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, TIPOS
FÍSICA MODERNA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN Y APLICACIONES,

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

IDENTIFICA LOS PRINCIPIOS Y LEYES FÍSICAS ACORDES CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO.
INTERPRETA CAMBIOS FÍSICOS DE LOS CUERPOS DE ACUERDO CON TEORÍAS, LEYES Y PRINCIPIOS.
DESCRIBE LAS MANIFESTACIONES DE LA ENERGÍA SEGÚN EL CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO.
EXPLICA EL COMPORTAMIENTO DE FENÓMENOS FÍSICOS SEGÚN EL CONTEXTO PRODUCTIVO.
ARGUMENTA LA INCIDENCIA DE LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA FÍSICA CONFORME CON EL CONTEXTO PRODUCTIVO.
REALIZA EXPERIMENTOS PARA LA INTERPRETACIÓN DE FENÓMENOS DE ACUERDO CON LOS PRINCIPIOS Y LAS LEYES DE LA FÍSICA.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

LICENCIADO EN FÍSICA, O FÍSICO, O INGENIERO FÍSICO, O PROFESIONAL EN ÁREA DE LA INGENIERÍA AFÍN CON EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO.
EXPERIENCIA DOCENTE DE MÍNIMA DE 12 MESES

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS UNIVERSALES.
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS.
LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO.
MANEJO DE LAS TIC

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	220601501
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST,TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.
REPORTAR LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTEN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LA SST, DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL CONTEXTO ORGANIZACIONAL Y SOCIAL.
INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.
VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

CONTEXTUALIZACIÓN EN MEDIO AMBIENTE: CONCEPTO, COMPONENTES AMBIENTALES, AIRE, AGUA, SUELO, FLORA Y FAUNA, CARACTERÍSTICAS Y DEFINICIONES.
RESIDUOS, VERTIMIENTOS, EMISIONES, VIBRACIONES, OLORES Y TEMPERATURA: CONCEPTOS, CAUSAS Y EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, PROBLEMÁTICA AMBIENTAL, MANEJO AMBIENTAL.

CONTAMINACIÓN AMBIENTAL: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CASOS.

CONTEXTUALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: SEGURIDAD, SALUD, ENFERMEDAD COMÚN, ENFERMEDAD LABORAL ACCIDENTE DE TRABAJO, LUGAR DE TRABAJO.

PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASES Y EFECTOS.

PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST: CONCEPTO, OBJETIVO Y ESTRUCTURA.

MANEJO AMBIENTAL: PREVENCIÓN, CONTROL Y MITIGACIÓN.

PROCEDIMIENTOS PARA EL MANEJO AMBIENTAL: CARACTERÍSTICAS Y CLASES.

CONTROL DE RIESGOS DE SST: FUENTE, MEDIO E INDIVIDUO.
PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y CLASES.

PLANES DE EMERGENCIA: CONCEPTO, ALCANCE, ROLES DE LAS BRIGADAS DE EMERGENCIA.

MECANISMOS DE CONTROL EN LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: ELEMENTOS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, PROCEDIMIENTOS, SEÑALIZACIÓN, HIGIENE POSTURAL, DEMARCACIÓN, ORDEN Y ASEO.

PROCEDIMIENTOS DE SEGUIMIENTO A LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST: CONCEPTO, ALCANCE Y RESPONSABILIDADES.

LISTAS DE CHEQUEO: CONCEPTO, OBJETIVO Y ESTRUCTURA.

ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y REPORTE.

PERMISOS DE TRABAJO EN EL CONTEXTO AMBIENTAL Y DE SST: CONCEPTO, OBJETIVO Y ESTRUCTURA.

INCIDENTES AMBIENTALES: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, EFECTOS Y REPORTE

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

ANALIZAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST DESDE SU ÁMBITO SOCIAL Y PRODUCTIVO.

DEDUCIR DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST LOS REQUERIMIENTOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACCIONES A SEGUIR.

EJERCER LOS CONTROLES PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, LOS ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES LABORALES.

INTERPRETAR LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL OPERACIONAL AMBIENTAL Y DE SST PROPIOS DE SU ÁMBITO LABORAL.

EJECUTAR LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL OPERACIONAL AMBIENTAL Y DE SST.

COMPROBAR EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL Y DE SST EN SU CONTEXTO LABORAL Y SOCIAL.

CORROBORAR LAS BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN SU ENTORNO LABORAL Y SOCIAL.

CONSTATAR LA EJECUCIÓN DE LOS CONTROLES AMBIENTALES Y DE SST.

CONFIRMAR LAS CONDICIONES Y ACTOS SEGUROS EN SU ENTORNO LABORAL.

IDENTIFICAR LAS FORMAS DE REPORTE DE ACTOS Y CONDICIONES QUE AFECTAN EL DESEMPEÑO AMBIENTAL Y DE LA SST.

OBTENER LOS DATOS DE LAS CONDICIONES QUE AFECTAN EL MEDIO AMBIENTE O LA SST.

ELABORAR EL REPORTE DE LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTAN EL MEDIO AMBIENTE O SST.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CONTEXTUALIZA EL ENTORNO AMBIENTAL Y DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SEGÚN AL NORMATIVIDAD VIGENTE.

ANALIZA LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL, PELIGROS Y RIESGOS DE LAS PERSONAS EN SU DESEMPEÑO LABORAL
SEGÚN MARCO NORMATIVO.

INTERPRETA LOS PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST SEGÚN LAS CONDICIONES DE SU AMBIENTE LABORAL.

IDENTIFICA LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL OPERACIONAL, AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA POLÍTICA DE LA ORGANIZACIÓN.

APLICA TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE CONTROL PARA EL MANEJO AMBIENTAL Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES LABORALES Y ACCIDENTES DE TRABAJO TENIENDO EN CUENTA LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

ACTÚA FRENTE A LOS INCIDENTES AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL PLAN DE EMERGENCIAS.

IDENTIFICA LOS MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO A LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DEL SST, PARA EL MONITOREO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES SEGÚN LAS CONDICIONES Y ACTOS SEGUROS DE SU ENTORNO LABORAL.

APLICA TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN POLÍTICA DE LA ORGANIZACIÓN Y EL CONTEXTO DE SU DESEMPEÑO LABORAL.

PREPARA LOS REPORTES DE ACTOS Y CONDICIONES QUE AFECTAN EL DESEMPEÑO AMBIENTAL Y DE LA SST

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

PROFESIONAL ESPECIALIZADO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON FORMACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL O EDUCACIÓN AMBIENTAL.

INGENIERO AMBIENTAL, ECÓLOGO O PROFESIONES AFINES CON FORMACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

PROFESIONAL CON ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
TECNÓLOGO EN CONTROL AMBIENTAL CON FORMACIÓN DEMOSTRADA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
TECNÓLOGO EN SALUD OCUPACIONAL O SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON FORMACIÓN EN GESTIÓN

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.

4.8.3 Competencias:

DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS.
LIDERAZGO
 COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO.
MANEJO DE LAS TIC

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240201524
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA.
DECODIFICAR MENSAJES COMUNICATIVOS EN SITUACIONES DE LA VIDA SOCIAL Y LABORAL, TENIENDO EN CUENTA EL CONTEXTO DE LA COMUNICACIÓN
APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CONTEXTO
VALIDAR LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RECONOCER LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA.
MANTENER LA ATENCIÓN Y ESCUCHA EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN.
INTERPRETAR MENSAJES Y RECONSTRUIR EL DISCURSO CON SUS PROPIAS PALABRAS MANTENIENDO EL SENTIDO.
APLICAR TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN ORAL, ESCRITA, VERBAL Y NO VERBAL
INTERPRETAR SEÑALES, SIGNOS, SÍMBOLOS E ÍCONOS PROPIOS DE SU ACTIVIDAD LABORAL.
USAR EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN
ORGANIZAR LA INFORMACIÓN.
UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO.
APROPIAR UN MÉTODO PARA LEER COMPRENSIVA E INTERPRETATIVAMENTE.
ESTABLECER ACUERDOS A PARTIR DE LA DIVERSIDAD DE CONCEPTOS Y OPINIONES.
CODIFICAR Y DECODIFICAR MENSAJES.
UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO.
EMPLEAR ESTRUCTURAS TEXTUALES BÁSICAS EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS.
REDACTAR DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS APLICANDO REGLAS GRAMATICALES, ORTOGRÁFICAS Y DE PUNTUACIÓN.
APLICAR NORMATIVIDAD VIGENTE EN LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS
SELECCIONAR EL TIPO DE TEXTO CON SUS INTERESES Y NECESIDADES DE CONOCIMIENTO

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

COMUNICACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, USOS, MEDIOS, CANALES, TÉCNICAS, PROCESOS CARACTERÍSTICAS, ESCENARIOS, COMPONENTES, FUNCIONES,
BARRERAS, NIVELES.
EXPRESIÓN CORPORAL: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, GESTOS, POSTURAS, EMOCIONES, SENTIMIENTOS
ACTOS DE HABLA: CONCEPTO, PERCEPCIÓN, OBSERVACIÓN, ESCUCHA ACTIVA, COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL.
COMPRENSIÓN DE TEXTOS: CONCEPTO, TÉCNICAS, PROCESOS, NIVELES, CARACTERÍSTICAS, INTERPRETACIÓN, ELEMENTOS.
REDACCIÓN DE TEXTOS: TIPOS, USOS, CLASES, PARTES, FORMA, CONTENIDO, INTENCIONALIDAD, TÉCNICAS, MÉTODOS, COHESIÓN, COHERENCIA, NORMAS
BÁSICAS DE SINTAXIS, ORTOGRAFÍA, PUNTUACIÓN, PRINCIPIOS Y CUALIDADES.
CARÁCTER CONVENCIONAL Y FUNCIÓN SOCIAL DE LOS SIGNOS: CONCEPTO, TIPOS, RELACIONES, USOS, CARÁCTER, INTERPRETACIÓN, CARACTERÍSTICAS,
CONTEXTO.
PROCESOS DE PENSAMIENTO: CONCEPTO, ANÁLISIS, SÍNTESIS, PROPOSICIÓN.
CONSULTA Y LECTURA: MÉTODOS, TÉCNICAS SELECCIÓN, ORGANIZACIÓN Y ARCHIVO DE INFORMACIÓN EN DIVERSAS FUENTES, NIVELES, ESTRATEGIAS.
NORMATIVIDAD: NORMAS ICONTEC PARA LA ELABORACIÓN DE TEXTOS ESCRITOS

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RECONOCE LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA, SEGÚN EL CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLA.
ESCUCHA CON ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN, ASIENTE Y PREGUNTA AL HABLANTE-- OYENTE PARA RETROALIMENTAR EL PROCESO.
ESTABLECE ACUERDOS A PARTIR DE LA DIVERSIDAD DE CONCEPTOS Y OPINIONES.
INTERPRETA MENSAJES Y RECONSTRUYE EL DISCURSO CON SUS PROPIAS PALABRAS MANTENIENDO EL SENTIDO.
INTERPRETA SEÑALES, SIGNOS, SÍMBOLOS E ÍCONOS PROPIOS DE SU ACTIVIDAD LABORAL.
CODIFICA Y DECODIFICA MENSAJES UTILIZANDO PROCESOS COMUNICATIVOS ORALES Y ESCRITOS.
UTILIZA ÍCONOS, SÍMBOLOS, SEÑALES, PLANOS, ESQUEMAS Y FLUJOGRAMAS SEGÚN REQUERIMIENTO.
GRÁFICA LA INFORMACIÓN CON CONTENIDOS SEMÁNTICOS.
UTILIZA LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO.
APROPIA UN MÉTODO PARA LEER COMPRENSIVA E INTERPRETATIVAMENTE.
UTILIZA EL LENGUAJE SEGÚN EL DESTINATARIO, EL PROPÓSITO, EL CONTEXTO Y EL CONTENIDO.
USA EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN RELACIONADOS CON EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.
APLICA LAS TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL SEGÚN REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS.
REDACTA TEXTOS CON COHESIÓN Y COHERENCIA SIGUIENDO PAUTAS DE PROGRESIÓN TEMÁTICA.
EMPLEA EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS ESTRUCTURAS TEXTUALES BÁSICAS.
PRODUCE TEXTOS EXPLICATIVOS, INSTRUCTIVOS, DESCRIPTIVOS SEGÚN ESPECIFICACIONES.
SELECCIONA EL TIPO DE TEXTO DE ACUERDO CON SUS INTERESES Y NECESIDADES DE CONOCIMIENTO.
EMPLEA PARA LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS NORMATIVIDAD VIGENTE.
IDENTIFICA LOS DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS TENIENDO EN CUENTA SU INTENCIONALIDAD.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

FORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, PERIODISMO, LINGÜÍSTICA, FILOLOGÍA, LENGUAS CLÁSICAS O MODERNAS, ESPAÑOL Y LITERATURA.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

UN (1) AÑO DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA
SEIS (6) MESES DE EXPERIENCIA DOCENTE

4.8.3 Competencias:

FORMACIÓN POR PROYECTOS
PROCESOS PEDAGÓGICOS
CREATIVIDAD Y HABILIDADES ARTÍSTICAS
LIDERAZGO
COMPETENCIAS COMUNICATIVAS

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	210201501

4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
03- Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.
02- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.
01- Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.
04- Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

Analizar la relación entre el trabajo y el desarrollo humano (1)
Identificar la naturaleza de los derechos humanos y fundamentales del trabajo (1)
Relacionar, en el marco de los derechos humano el desarrollo social, la autonomía y la dignidad (2)
Desarrollar documentos relacionados con los derechos y las obligaciones políticas, prestacionales, sociales, y de bienestar derivadas de las acciones laborales. (2)
Argumentar el ejercicio de los derechos del trabajo como defensa de los mismos y expresión de la ciudadanía laboral. (3)
Dimensionar el ejercicio del derecho a la huelga. (3)
Integrar acciones de solidaridad para la defensa del ser humano, la naturaleza y los valores de la convivencia social y ciudadanía (4)

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

1. Persona sociedad y Trabajo

- Dignidad humana, democracia, el trabajo, Justicia y paz.
- Desarrollo humano integral.
- Diversidad cultural
- Fenomenología del mundo del trabajo

2. Leyes fundamentales y mandatos legales

- Política. Derechos humanos y Constitución Política de Colombia.
- Principios y derechos de la OIT: Declaración de la O.I.T.
- Derecho a la vida.
- Derechos políticos y civiles.
- Trabajo digno y decente: Definición, análisis del trabajo forzoso u obligatorio.

3. Derechos del trabajo y Ciudadanía laboral

- Derechos del trabajo y su impacto en el desarrollo de la sociedad
- Dialogo social

- Persona sujeta de derechos y deberes en el contexto de los derechos humanos
- Derechos individuales y colectivos del trabajo: Características y campos para el desarrollo del derecho individual y colectivo en el mundo del trabajo
- Mecanismos de protección de los derechos en el trabajo.
- Trabajo Decente: Integración de políticas
- Igualdad de género: equidad y balance de género
- Trabajo forzado y Trabajo Infantil
- Enfoque diferencial, valor ciudadano para la inclusión social
- Discriminación laboral en casos de enfermedades terminales
- Resolución pacífica de los conflictos; negociación colectiva y huelga
- Derechos para la sostenibilidad empresarial: Eficiencia, Eficacia, Efectividad.

4. Ejercicio de los derechos en el trabajo.

- Aplicación de los mecanismos de protección de los derechos en el trabajo.
- Caja de herramientas laborales: salario, prestaciones sociales, seguridad social y contratación.
- Sociedad del Ocio: recreación, deporte, arte cultura, vida familiar.
- Derechos y libertades ciudadanas.

5. Derecho a la Asociación, normatividad nacional e internacional.

- Valores democráticos sobre el sindicalismo. Normatividad nacional e internacional
- Asociaciones sindicales, libertad sindical y derechos asociados.
- Libertad de Asociación y Sindical
- Derecho de Negociación Colectiva: agentes, reconocimiento de la asociación para resolver problemas

6. Derechos de Solidaridad o de los Pueblos

- Relación entre el ser humano, la naturaleza y el planeta.
- Autodeterminación de los pueblos y desarrollo sostenible y seguridad alimentaria.
- Estrategias de desarrollo e impacto ambiental en Colombia.
- Postconflicto y paz
- Apropiación del avance y uso de la ciencia y la tecnología.
- Desarrollo para una vida digna
- Identidad Nacional y Cultural

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Compara las condiciones del trabajo, en el devenir histórico de la humanidad de acuerdo con los derechos humanos y fundamentales en el trabajo. (1)

- Argumenta los momentos relevantes del devenir histórico de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo en la línea del tiempo. (1)
- Selecciona los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral aplicando la normativa. (2)

- Analiza situaciones que repercuten en ejercicio de los derechos fundamentales en el trabajo, desarrollando habilidades de comunicación según técnicas y protocolos. (3)
- Elabora documentos relacionados con las obligaciones económicas, sociales y de bienestar derivadas de las acciones laborales de acuerdo con la normativa. (3)

- Evalúa los resultados de la aplicación de los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral acorde con la normativa (3)

- Propone estrategias de solución de conflictos y negociación de acuerdo con la normativa. (3)

- Justifica la importancia de los derechos de los pueblos y de la solidaridad en el ejercicio de la ciudadanía laboral de acuerdo con la normativa. (4)

- Relaciona, de los derechos de los pueblos y de la solidaridad, la autodeterminación de los pueblos, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz en función de los indicadores de desarrollo humano. (4)

- Propone acciones de defensa relacionadas con la autodeterminación de los pueblos, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz en función de los indicadores del desarrollo humano. (4)

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

Certificado de Aptitud Profesional ¿ SENA, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 2,3 o 4 (Ver anexo C. N.O)

Alternativa 1.
Certificado de técnico, o certificado por autoridad competente en cualquiera de las nueve áreas de desempeño de la CNO y en el nivel ocupacional 3 o 4 (Ver anexo C. N.O)

Alternativa 2
Título de Técnico Profesional en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA).

Alternativa 3
Título de Tecnólogo en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA)

Alternativa 4
Título Profesional universitario en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento, o en NULL o Sin clasificar. (Ver anexo N.B.C) Tarjeta profesional en los casos exigidos por la Ley

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

Cuarenta y ocho (48) meses de experiencia relacionada distribuida así:
Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.

Alternativa 1.
Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así:
Treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y Doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.

Alternativa 2
Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así:
Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida

Alternativa 3
Treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así:
Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida

Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así:
Doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida

4.8.3 Competencias:

1. Crea espacios pedagógicos de reflexión y apropiación para la valoración de los derechos y deberes en el trabajo
2. Interpreta la relación entre el trabajo y el desarrollo humano.
3. Identifica la naturaleza de los derechos humanos y del trabajo.
4. Genera procesos de interacción social interacciones en el marco de los derechos humanos y laborales para el desarrollo social para el desarrollo de con autonomía y dignidad.
5. Implementa acciones para la elaboración el diligenciamiento de documentos relacionados con la política pública, de salarios y los acuerdos internacionales de la OIT y los derechos económicos, sociales y de bienestar derivadas de las acciones laborales.
6. Argumenta los derechos el ejercicio de los derechos fundamentales del trabajo y los mecanismos de protección como ejercicio de la ciudadanía laboral.
7. Organiza acciones pedagógicas para la aplicación de los principios de los derechos de asociación.
8. Integra acciones de solidaridad para la defensa del ser humano, la naturaleza y la cultura de la paz. y los valores de la convivencia la paz y la ciudadana

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	ENCHAPAR MUEBLES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	220103060
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	ENCHAPADO DE SUPERFICIES EN MADERA.
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	144 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
ENCHAPAR CANTOS RECTOS Y CURVOS CON DIFERENTES RECUBRIMIENTOS APLICANDO LOS CONTROLES DE CALIDAD DE ACUERDO CON LAS CARTAS DE PRODUCCIÓN.
PREPARAR LAS HERRAMIENTAS, MÁQUINAS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA EL CORTE Y PERFORADO DE LOS TABLEROS, APLICANDO LOS CONOCIMIENTOS DE TECNOLOGÍA DE CORTE.
CLASIFICAR LOS RECUBRIMIENTOS, CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES DE LOS TABLEROS INDUSTRIALES TENIENDO EN CUENTA CARTAS DE PRODUCCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RECEPCIONAR TABLEROS.
CLASIFICAR LAS CHAPILLAS.
SELECCIONAR EL TIPO DE TABLERO SEGÚN LAS CARTAS DE PRODUCCIÓN.
MODULAR LOS TABLEROS.
TECNOLOGÍA DE CORTE.
APLICAR LAS NORMAS DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.
DIMENSIONAR TABLEROS.
ENCHAPAR PLIEGOS DECORATIVOS.
ENCHAPAR CANTOS.
TALADRADO/PERFORACIÓN.
ESTABLECER LAS NORMAS DE CALIDAD.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

GENERALIDADES SOBRE LOS TABLEROS INDUSTRIALES.
PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS DE LOS MATERIALES.
FICHAS TÉCNICA DE LOS TABLEROS INDUSTRIALES USOS: MEDIDAS Y FORMATOS COMERCIALES.
APLICAR NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.
CLASES DE CHAPILLAS Y FORMAS DE EXTRACCIÓN DE CHAPILLA.
ESPECIES MADERABLES.
DIFERENTES FORMAS Y DISEÑOS DE HACER PLIEGUES DECORATIVOS.
CLASES DE TABLEROS INDUSTRIALES:
AGLOMERADOS, ENCHAPADOS EN MELAMINA RESISTENTE A LA HUMEDAD, CONTRACHAPADOS, MDF. OSB , ALISTONADOS
MAQUINAS ESCUADRADORA PARA DIMENSIONAR TABLEROS VERTICAL, HORIZONTAL, SECCIONADORA CNC,
CONCEPTOS DE ÁREA DEL TABLERO
MODULACIÓN
CLASIFICACIÓN DE LOS TABLEROS
USOS Y APLICACIONES DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD.
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS MATERIALES Y SU USO ESPECÍFICO.
CLASIFICACIÓN DE LOS TABLEROS INDUSTRIALES.
MODULACIÓN Y ESCUADRADORA DE TABLEROS.
DIMENSIONES Y FORMATOS COMERCIALES DE LOS TABLEROS INDUSTRIALES
APLICAR NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
TIPOS, CARACTERÍSTICAS, PROPIEDADES Y CALIDADES DE MATERIALES PARA LA COMPOSICIÓN DE LOS ENCHAPES FINALES.
MAQUINA ENCHAPADORA DE CANTOS RECTOS Y CURVOS
ESPECIFICACIÓN DE LOS RECUBRIMIENTOS DEL CANTO DE ACUERDO A SUS USOS.
CALIDADES Y DIMENSIONES DE LOS CANTOS SINTÉTICOS.
PEGANTES HOT MELT (FUSIÓN EN CALIENTE)
APLICAR NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
FUNDAMENTOS BÁSICOS SOBRE CALIDAD APLICADA A UN PROCESO PRODUCTIVO, TERMINOLOGÍA, NORMATIVIDAD Y APLICACIONES.
HERRAMIENTAS DE CORTE:
ÁNGULOS DE CORTE, TRAPEZOIDAL -PLANO ALTERNO, ACERO AL CARBONO, ACERO RÁPIDO(HSS), CARBURO DE TUNGSTENO, DIAMANTE POLICRISTALINO, GEOMETRÍAS CÓNICO/ALTERNO, CALIBRACIÓN MONOPLATO/DOBLE-PLATO.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ALMACENA TABLEROS DE ACUERDO CON LAS FICHAS TÉCNICAS DE LOS MATERIALES.
ESCOGE CHAPILLA Y FORMAS DECORATIVAS PARA EL RECUBRIMIENTO SEGÚN CARTAS DE PRODUCCIÓN.
SELECCIONA LA NATURALEZA DE LOS AGLOMERADOS A USAR DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.
APLICA LOS CONCEPTOS DE METROLOGÍA SEGÚN CARTAS DE PRODUCCIÓN

APLICA PROCEDIMIENTOS SEGUROS EN LA OPERACIÓN DE LAMINADOS Y ENCHAPADOS, SEGÚN NORMAS ESTABLECIDAS.
MANEJA CONCEPTOS DE SEGURIDAD, SOBRE RIESGOS EN EL PROCESO DE ENCHAPE.
EMPLEA PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS EN LA OPERACIÓN DE MÁQUINAS ESCUADRADORA Y VERTICAL PARA EL DIMENSIONADO DE TABLEROS INDUSTRIALES SEGÚN CARTAS DE PRODUCCIÓN.
REALIZA EL PROCESO DE ENCHAPADO SOBRE SUPERFICIES, SEGÚN CARTAS DE PRODUCCIÓN.
EJECUTA EL PROCESO DE ENCHAPADO DE CANTOS EN TABLEROS INDUSTRIALES SEGÚN CARTAS DE PRODUCCIÓN.
APLICA PRINCIPIOS DE CALIDAD A TODOS Y CADA UNO DE LOS PROCESOS ASÍ COMO AL PRODUCTO FINAL TENIENDO EN CUENTA LAS ÓRDENES DE PRODUCCIÓN.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

ALTERNATIVA 1.
TÍTULO PROFESIONAL EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN: INGENIERÍAS O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, O INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES, O INGENIERÍA FORESTAL Y AFINES, O DISEÑO
ALTERNATIVA 2.
TÍTULO DE TECNÓLOGO EN PROCESOS PRODUCTIVOS DE LA MADERA O TÉCNICO PROFESIONAL EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN: INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, O INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES, FORESTAL Y AFINES, O DISEÑO.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

ALTERNATIVA 1.
VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.
ALTERNATIVA 2.
TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES VEINTE Y OCHO (28) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y OCHO (8) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.

4.8.3 Competencias:

MANEJO TEÓRICO PRÁCTICO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL, EN TÉRMINOS DE PLANEACIÓN Y ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EVALUACIÓN, CREATIVOS, INNOVADORES Y TRANSFORMADORES, QUE DESARROLLEN EL POTENCIAL DE LOS ALUMNOS Y POR LO TANTO, CONSTRUYAN CULTURA.
MANEJO DE LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS INHERENTES A LA FUNCIÓN DOCENTE
CONCEPCIÓN GENERAL DEL PROCESO Y LOS PROCEDIMIENTOS DEL DISEÑO CURRICULAR PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL.
HABILIDADES ARGUMENTATIVAS Y LINGÜÍSTICAS.
RESPONSABILIDAD FRENTE A LA PLANEACIÓN, LA EJECUCIÓN Y LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO ASIGNADO.
CAPACIDAD PARA LA CONVIVENCIA HUMANA, EL TRABAJO EN EQUIPO, LA AUTOFORMACIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO.

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240201526
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS INHERENTES A LAS EXIGENCIAS DEL PERFIL IDÓNEO DE EGRESO.
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
APROPIAR METODOLOGÍAS DE APRENDIZAJE PROPIAS DEL ENFOQUE DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS.
REALIMENTAR EL PROCESO DE APRENDIZAJE CON BASE EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS Y PARÁMETROS ESTABLECIDOS EN EL PROCESO FORMATIVO
GENERAR IDEAS INNOVADORAS DE PROCEDIMIENTOS O PRODUCTOS DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL, TOMANDO COMO REFERENCIA LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y LOS RECURSOS DISPONIBLES.
IMPLEMENTAR ACCIONES PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL APRENDIZAJE Y DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL INHERENTES AL PROGRAMA DE FORMACIÓN DE TÉCNICO.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

SELECCIONAR ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DE ACUERDO CON SU RITMO, ESTILO DE APRENDIZAJE Y OBJETIVOS DE FORMACIÓN.
IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS.
CARACTERIZAR EL PERFIL DEL EMPRENDEDOR DE ACUERDO CON LAS METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN PERTINENTES ESTABLECIDAS.
DETERMINAR METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE ACORDE A LAS EXIGENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN, INTERESES Y PREFERENCIAS PERSONALES.
APROPIAR METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DE PROBLEMAS.
APROPIAR LA METODOLOGÍA PARA ESTRUCTURAR PROYECTOS PARA LA RESOLUCIÓN INNOVADORA DE PROBLEMAS.
ELABORAR PRESENTACIONES E INFORMES.
PRESENTAR PROPUESTA DE INNOVACIÓN EN PROCESOS O PRODUCTOS.
CONSTRUIR PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS
PERSONA COMPETENTE: CARACTERÍSTICAS
APRENDIZAJE: CONCEPTOS Y TIPOS.
APRENDIZAJE AUTÓNOMO: CONCEPTO, ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS
APRENDIZAJE A LO LARGO DE VIDA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, ATRIBUTOS.
APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS: CONCEPTOS, MÉTODOS Y TÉCNICAS.
MENTALIDAD EMPRENDEDORA: CONCEPTOS, CARACTERÍSTICAS.

METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN DEL PERFIL EMPRENDEDOR.
HABILIDADES DE PENSAMIENTO: INDUCTIVO, DEDUCTIVO, ANALÍTICO, SINTÉTICO, FORMAL.
TÉCNICAS DE ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS.
PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS: CONCEPTO, USOS, CARACTERÍSTICAS.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

EMPLEA INSTRUMENTOS TÉCNICOS PARA REALIZAR EL DOFA PERSONAL Y LA CARACTERIZACIÓN DEL PERFIL DEL EMPRENDEDOR.
DESARROLLA PROCESOS PERMANENTES DE MEJORAMIENTO PERSONAL CONTINUO.
SELECCIONA Y CONSULTA FUENTES VERACES PARA SOPORTAR LAS PROPUESTAS DE TRABAJO.
IDENTIFICA METAS DE APRENDIZAJE DE SU OBJETO DE ESTUDIO, DE ACUERDO CON EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.
FORMULA EL PLAN DE SU PROCESO DE APRENDIZAJE EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN, TENIENDO EN CUENTA SUS EXPECTATIVAS, RITMOS Y
ESTILO DE APRENDIZAJE
UTILIZA TÉCNICAS DE ESTUDIO EN COHERENCIA CON LOS OBJETIVOS ESTABLECIDOS.
IDENTIFICA NECESIDADES Y OPORTUNIDADES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL CON EL FIN DE PROBLEMATIZAR LAS SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE
MEJORAMIENTO.
DESCRIBE EL PROBLEMA PLANTEADO CON BASE EN EL RESULTADO DEL ANÁLISIS DE LA REALIDAD PRODUCTIVA Y SOCIAL.
UTILIZA LENGUAJES VERBALES Y GRÁFICOS PARA REPRESENTAR EL PROBLEMA PLANTEADO.
PROPONE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN LÓGICA Y COHERENTE DE ACUERDO CON EL PROBLEMA PLANTEADO.
SOLUCIONA EL PROBLEMA PLANTEADO, DE ACUERDO CON LA ALTERNATIVA SELECCIONADA.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

PROFESIONAL EN CIENCIAS SOCIALES O HUMANAS (PSICÓLOGO, TRABAJADOR SOCIAL, SOCIÓLOGO, FILÓSOFO, LICENCIADO EN EDUCACIÓN)

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO.
EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMA DE 12 MESES

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS UNIVERSALES.
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS Y DOMINIO DE ESTRATEGIAS PARA LA SOLUCIÓN DE CONFLICTOS.
LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO.
MANEJO DE LAS TIC

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	230101507
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	IMPLEMENTAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS DEL PERFIL IDÓNEO DE EGRESO.
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA
DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL
EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.
PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA.
APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO.
INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.
ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.
EJECUTA RUTINAS DE EJERCICIO FÍSICO SEGÚN LAS NECESIDADES DE LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA.
IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL.
SELECCIONA TÉCNICAS QUE LE PERMITEN POTENCIAR SU CAPACIDAD DE REACCIÓN MENTAL Y MEJORAR SUS DESTREZAS MOTORAS SEGÚN LA NATURALEZA DE SU ENTORNO LABORAL.
APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.
DISCRIMINA EJERCICIOS ESPECÍFICOS PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS SEGÚN SU ACTIVIDAD LABORAL.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

FUNDAMENTOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA
CONCEPTOS, CARACTERÍSTICAS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE
CONCEPTOS DE HIGIENE Y SU APLICABILIDAD
CONCEPTOS DE NUTRICIÓN, BASES FUNDAMENTALES Y PLANES NUTRICIONALES SEGÚN ACTIVIDAD LABORAL.
FUNDAMENTOS DE MIOLOGÍA Y ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO
DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, COMPONENTES Y VENTAJAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

CONCEPTUALIZACIÓN Y USO DE LA FICHA ANTROPOMÉTRICA
CARACTERÍSTICAS DE LA FRECUENCIA CARDIACA
DEFINICIÓN, CLASES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS TEST FÍSICO ATLÉTICOS.
DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO
APLICACIÓN DE SERIES, REPETICIONES Y CARGAS DE TRABAJO EN EL EJERCICIO FÍSICO
DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA DESTREZA MOTORA
CONCEPTUALIZACIÓN Y CONDICIONANTES DE LA PSICOMOTRICIDAD
DEFINICIÓN DE MOTRICIDAD Y SU CLASIFICACIÓN, BENEFICIOS.
APLICABILIDAD DE LA ERGONOMÍA Y LA ACTIVIDAD FÍSICA
POSTURAS, CLASIFICACIÓN, MANEJO DE CARGAS Y PLANES POSTURALES
REHABILITACIÓN Y PLAN DE TRABAJO
PAUSAS ACTIVAS, CONCEPTOS Y PRÁCTICAS
USO ADECUADO DEL TIEMPO LIBRE

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA.
APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO.
INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.
ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.
EJECUTA RUTINAS DE EJERCICIO FÍSICO SEGÚN LAS NECESIDADES DE LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA.
IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL.
SELECCIONA TÉCNICAS QUE LE PERMITEN POTENCIAR SU CAPACIDAD DE REACCIÓN MENTAL Y MEJORAR SUS DESTREZAS MOTORAS SEGÚN LA NATURALEZA DE SU ENTORNO LABORAL.
APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.
DISCRIMINA EJERCICIOS ESPECÍFICOS PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS SEGÚN SU ACTIVIDAD LABORAL.
ESTRUCTURA UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN CONTEXTO LABORAL

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA
PROFESIONAL EN CIENCIAS DEL DEPORTE.
TECNÓLOGO EN ACTIVIDAD FÍSICA O ENTRENAMIENTO DEPORTIVO CON ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA RELACIONADA CON EL ÁREA DE CONOCIMIENTO.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO.
EXPERIENCIA DOCENTE MÍNIMO DE 12 MESES

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS UNIVERSALES.
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS.
LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA

TRABAJO EN EQUIPO.
MANEJO DE LAS TIC

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240201529
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	EMPLEAR ELEMENTOS DE CULTURA EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS, SOCIAL Y PERSONAL
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL
ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO
CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL
VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

 IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA
 RECONOCER CASOS DE ÉXITO EMPRESARIAL
 DETERMINAR ELEMENTOS PERSONALES EN LA CULTURA EMPRENDEDORA
 ANALIZAR EL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA
 CONSULTAR FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIAS Y SECUNDARIAS
 RECOLECTAR INFORMACIÓN DE FORMA ESTADÍSTICA
 ESTABLECER OPORTUNIDADES DE NEGOCIO
 ESTABLECER SOLUCIONES A PROBLEMAS O NECESIDADES PLANTEADAS
 IDENTIFICAR NECESIDADES EMPRESARIALES DEL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA
 RECONOCER LAS CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL EMPRENDEDOR
 ANALIZAR EL MERCADO POTENCIAL
 EMPLEAR TÉCNICAS DE MERCADEO
 IDENTIFICAR ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES
 DEFINIR LA NATURALEZA DE LAS ORGANIZACIONES EMPRESARIALES
 RECONOCER ESTRUCTURAS OPERACIONALES

 CONSTRUIR PROPUESTAS EMPRESARIALES
 ESTABLECER PRINCIPIOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL
 DESARROLLAR HABILIDADES DE GESTIÓN EMPRESARIAL
 DETERMINAR ESTRATEGIAS DE MERCADEO
CONSTRUIR IDEAS DE NEGOCIO
EMPLEAR ELEMENTOS DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.
ABORDAR LOS CONTEXTOS DE INFLUENCIA DE LA IDEA DE NEGOCIO

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

EMPRENDIMIENTO, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, HABILIDADES, TIPOS, PERFIL EMPRENDEDOR, RESPONSABILIDAD, COMUNICACIÓN ASERTIVA, AUTOGESTIÓN, AUTONOMÍA, PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS.
IDEACIÓN, CONCEPTO, METODOLOGÍAS, TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS.
PROBLEMA, CONCEPTOS, ESTRUCTURA DE PROBLEMA, ALTERNATIVAS CREATIVAS DE SOLUCIÓN.
IDEAS Y OPORTUNIDADES DE NEGOCIO, MODELAJE DE IDEAS,
VALIDACIÓN TEMPRANA DE MERCADOS, INNOVACIÓN, CREATIVIDAD, PROCESO CREATIVO.
EMPRESA, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, ESTRUCTURA, TIPOLOGÍA, ÁREAS FUNCIONALES, FORMALIZACIÓN
MERCADOS, CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURA, CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVIDAD, COMPETITIVIDAD.
ESTRUCTURA OPERACIONAL, CONCEPTO, PRODUCTO, PROCESO, INFRAESTRUCTURA FÍSICA, REQUERIMIENTOS
TÉCNICOS, TECNOLÓGICOS Y HUMANOS.
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, CONCEPTO, TIPOLOGÍA, ESTRUCTURA ORGÁNICA.
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

APLICA ACCIONES DE EMPRENDIMIENTO DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE DESARROLLO SOCIAL Y PERSONAL
PLANTEA IDEAS DE NEGOCIO A PARTIR DE OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL MERCADO CONFORME CON EL ANÁLISIS SECTORIAL
ESTRUCTURA UN PERFIL DE EMPRENDEDOR TENIENDO EN CUENTA LAS HABILIDADES Y PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL
INTEGRA ELEMENTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DESCRIPTIVAS DEL PLAN DE NEGOCIO
DETERMINA GRUPOS FOCALES DE MERCADO DE ACUERDO CON LA IDEA DE NEGOCIO
CONSTRUYE PROPUESTAS EMPRESARIALES Y DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS NECESIDADES Y SEGMENTACIÓN DEL MERCADO
DETERMINA EL IMPACTO DEL PLAN DE NEGOCIO CONFORME CON LAS ATRIBUCIONES Y DINÁMICAS DEL SECTOR PRODUCTIVO
ARGUMENTA LA IDEA DE NEGOCIO CONFORME CON LA PROPUESTA Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

PROFESIONAL EN CIENCIAS ECONÓMICAS O AFINES
PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O AFINES
PROFESIONAL EN MERCADEO O AFINES
PROFESIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL O AFINES

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y DOCE (12) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS UNIVERSALES.
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS.
 LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO.
MANEJO DE LAS TIC

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	INSTALAR OBRAS DE CARPINTERÍA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	220103049
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	INSTALACIÓN DE OBRAS Y ESTRUCTURAS DE CARPINTERÍA.
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	192 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
REALIZAR INSTALACIÓN DE PROYECTOS EN CARPINTERÍA ARQUITECTÓNICA Y ESTRUCTURAL SEGÚN CARACTERISTICAS TECNICAS EN LA CONSTRUCCION DE VIVIENDA
INTERPRETAR CARTAS Y/O PLANOS DE PRODUCCIÓN DE OBRAS DE CARPINTERÍA
VERIFICAR LA INSTALACION DE PROYECTOS DE CARPINTERIA SEGÚN LAS NORMAS DE CALIDAD
PLANIFICAR LA INSTALACION DE PROYECTOS EN CARPINTERIA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TECNICAS

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

EVALUAR ESPACIOS PARA INSTALACIÓN DE OBRAS DE CARPINTERÍA.
INTERPRETAR LAS CARTAS DE PRODUCCIÓN.
ALISTAR LOS REQUERIMIENTOS PARA LA OBRA.
ARMAR ESTRUCTURAS.
INSTALAR OBRAS DE CARPINTERÍA ARQUITECTÓNICA Y ESTRUCTURAL.

INSPECCIONAR LOS NIVELES DEL PRODUCTO INSTALADO.
COMPROBAR AJUSTES DE LOS COMPONENTES DEL PRODUCTO A ENTREGAR.
VALIDAR CONTROLES DE DOCUMENTOS.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

ESQUEMATIZAR DIBUJOS DEL ESPACIO.
TIPOS DE MOBILIARIO MODULAR EN CARPINTERÍA.
CANTIDADES DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS.
LECTURA E INTERPRETACIÓN DE CARTAS DE PRODUCCIÓN.
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.
COMPONENTES Y ELEMENTOS FIJOS Y MÓVILES.
TIPOS DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS UTILIZADAS EN LA INSTALACIÓN DEL PRODUCTO.
TIPOS DE MATERIALES PARA OBRAS DE CARPINTERÍA.
SISTEMAS DE ENSAMBLE.
TABLEROS INDUSTRIALES.
HERRAJES DE MOVIMIENTO: RIELES, BISAGRAS TIRADERAS MIN-FIX, TORNILLOS.
INTERPRETACIÓN DE PLANOS.
METROLOGÍA BÁSICA, NIVEL, PLOMADA.
ENSAMBLES Y ANCLAJES.
HERRAJES.
PEGANTES. HERRAJES DE EMPOTRADO,
FUNCIONAMIENTO DE LAS DIFERENTES MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS A UTILIZAR EN LA INSTALACIÓN DE MUEBLES.
SISTEMAS DE UNIONES
ESQUEMATIZAR DIBUJOS DEL ESPACIO.
CLASES DE ESTRUCTURAS EN CARPINTERÍA:
PUERTAS, VENTANAS
PISOS Y CIELO FALSOS
ESCALERAS Y PASAMANOS
CANCELES, DIVISIONES
INTERPRETACIÓN DE PLANOS.
METROLOGÍA BÁSICA, NIVEL, PLOMADA.
ENSAMBLES Y ANCLAJES.
HERRAJES.
PEGANTES
FUNCIONAMIENTO DE LAS DIFERENTES MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS A UTILIZAR EN LA INSTALACIÓN DE MUEBLES Y OBRAS EN CARPINTERÍA.
FUNDAMENTOS BÁSICOS SOBRE CALIDAD APLICADA A UN PROCESO DE INSTALACIÓN:
NIVELES DEL MUEBLE O ESTRUCTURA.
AJUSTES DE HERRAJES
AJUSTES DE PUERTAS
RESISTENCIAS
DOCUMENTOS DE CONTROL DE ENTREGA:
LISTA DE CHEQUEO

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

PROPONE BOCETOS DE PRODUCTOS, SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.
CALCULA LAS CANTIDADES DE INSUMOS NECESARIOS PARA LA OBRA DE CARPINTERÍA SEGÚN CARTAS DE PRODUCCIÓN.
ALISTA LA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO A LA OBRA A INSTALAR. PREPARA MATERIALES NECESARIOS DE ACUERDO A LAS NORMAS
TÉCNICAS.
ENSAMBLAR PRODUCTOS DE MOBILIARIO Y ESTRUCTURAS EN MADERA, SEGÚN CARTAS DE PRODUCCIÓN.

REALIZA INSTALACIÓN DE MOBILIARIO Y ESTRUCTURAS EN MADERA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE PRODUCCIÓN.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

TÍTULO PROFESIONAL EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN: INGENIERÍAS O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, O INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES, INGENIERÍA FORESTAL Y AFINES, O DISEÑO.

ALTERNATIVA 2.

TÍTULO DE TECNOLOGO DE PROCESOS PRODUCTIVOS DE LA MADERA, TÉCNICO PROFESIONAL. EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN: INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, O INGENIERÍA FORESTAL Y AFINES, O DISEÑO.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.

ALTERNATIVA 2.

TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES VEINTE Y OCHO (28) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y OCHO (8) MESES EN LABORES DE DOC

4.8.3 Competencias:

VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.

ALTERNATIVA 2.

TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES VEINTE Y OCHO (28) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y OCHO (8) MESES EN LABORES DE DOC

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA LAS LENGUAS.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240202501
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	INGLES NIVEL TECNICO

4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	192 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
INTERCAMBIAR INFORMACIÓN ACERCA DE INTERESES Y EXPERIENCIAS DE OTRAS PERSONAS, GUSTOS, ESTILOS Y MODA EN DIVERSOS CONTEXTOS SOCIALES.
DISCUTIR SOBRE COSTUMBRES Y COMPORTAMIENTOS APROPIADOS EN LUGARES DE TRABAJO ALREDEDOR DEL MUNDO.
IMPLEMENTAR ACCIONES DE MEJORA NECESARIAS EN EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES DE COMUNICACIÓN Y USO DE LA LENGUA INGLESA DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE ASOCIADOS AL PROGRAMA.
DISCUTIR ACERCA DE REGLAS, OBLIGACIONES Y NORMAS A TRAVÉS DE UNA GAMA AMPLIA DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURAS EN DIVERSOS CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES.
ISCUTIR ACERCA DE TRADICIONES, COSTUMBRES Y CREENCIAS MULTICULTURALES A TRAVÉS DE UNA GAMA AMPLIA DE VOCABULARIO Y ESTRUCTURAS DE LA LENGUA.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

COMPARTIR EXPERIENCIAS DE VIDA PROPIA DE OTRAS PERSONAS.
DISCUTIR SOBRE LA VIDA SOCIAL, GUSTOS E INTERESES EN DIVERSAS SITUACIONES COMUNICATIVAS.
HABLAR CON CUALQUIER TIPO DE INTERLOCUTOR ACERCA DE LOS ESTILOS DE MODA, LAS SUPERSTICIONES Y LOS DIVERSOS TRABAJOS ALREDEDOR DEL MUNDO.
INTERCAMBIAR OPINIONES ACERCA DE COSTUMBRES, TRADICIONES, REGLAS SOCIALES, CENSURAS Y PENAS EN DIFERENTES CULTURAS, UTILIZANDO UNA AMPLIA GAMA DE VOCABULARIO, LAS ESTRUCTURAS Y LA PRONUNCIACIÓN QUE DAN ALCANCE A ESTE NIVEL DE FORMACIÓN.
EMPLEAR HERRAMIENTAS AUDIOVISUALES ONLINE, COMO YOUTUBE O VIMEO, PARA AUMENTAR SU COMPRENSIÓN AUDITIVA Y CREAR CONCIENCIA SOBRE LOS DIFERENTES FENÓMENOS MULTICULTURALES.
EMPLEAR LOS RECURSOS DISCURSIVOS NECESARIOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS FORMALES DE LOS INTERLOCUTORES EN CONTEXTOS LABORALES.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

GRAMÁTICA
GERUNDIO: FORMAS DE VERBOS + -ING Y TO + VERBO (LIKE, LOVE, PREFER)
LIKE DOING Y WOULD LIKE TO DO
RESPUESTAS CON SO, NEITHER
PREGUNTAS NEGATIVAS PARA MOTIVAR EL ACUERDO (DONT YOU LIKE...?)
COMPARACIONES CON AS.AS Y NOT AS .AS.
BE SUPPOSED TO, WAS/WERE SUPPOSED TO, Y WAS/WERE GOING TO.

VOCABULARIO
VESTUARIO, MATERIALES, TALLAS Y ESTILOS.
MODA
VIDA SOCIAL. (HOBBIES E INTERESES)
MODALES Y COSTUMBRES (CORTESÍA, CONDUCTA, COMPORTAMIENTO SOCIAL).
REGLAS, NORMAS, OFENSAS, CRÍMENES, PENAS, CENSURAS.

OBJETOS, ÍCONOS Y SUCESOS CULTURALES.
EVENTOS EXTRAÑOS.
SUPERSTICIONES ALREDEDOR DEL MUNDO
TIPOS DE TRABAJO ALREDEDOR DEL MUNDO
NETIQUETTE, RITUALES FORMALES CON CLIENTES INTERNOS (EMPLOYEE, BOSS, MANAGER, ETC) Y EXTERNOS (SUPPLIER, CUSTOMER, ETC).
PRONUNCIACIÓN
ENTONACIÓN AMIGABLE
ENTONACIÓN DE FRASES MOSTRANDO SEGURIDAD O PARA CONFIRMAR ALGO.
ÉNFASIS EN INFORMACIÓN NUEVA.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE
ESTRATEGIAS PARA DESARROLLAR HABILIDAD COMUNICATIVA (LISTENING), GIST/SPECIFIC DETAILS.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

EMPLEA RECURSOS DISCURSIVOS FORMALES DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS FORMALES DE LOS INTERLOCUTORES EN CONTEXTOS LABORALES.
DISCUTE ACERCA DE COSTUMBRES, TRADICIONES, REGLAS SOCIALES, CENSURAS Y PENAS EN DIFERENTES CULTURAS, UTILIZANDO UNA AMPLIA GAMA DE
VOCABULARIO, LAS ESTRUCTURAS Y LA PRONUNCIACIÓN QUE DAN ALCANCE A ESTE NIVEL DE FORMACIÓN.
EMPLEA HERRAMIENTAS AUDIOVISUALES ONLINE, COMO YOUTUBE O VIMEO, PARA AUMENTAR SU COMPRENSIÓN AUDITIVA Y CREAR CONCIENCIA SOBRE LOS
DIFERENTES FENÓMENOS MULTICULTURALES.
EVALÚA CONSTANTEMENTE EL ALCANCE DE SUS LOGROS EN INGLÉS DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE PROPUESTOS.
SE EXPRESA CON FORMALIDAD EN SU CONVERSACIÓN TENIENDO EN CUENTA LOS REQUERIMIENTOS FORMALES DE LOS INTERLOCUTORES EN CONTEXTOS

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

FORMACIÓN ACADÉMICA PROFESIONAL CON TÍTULO EN LICENCIATURA EN IDIOMAS O PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO, CON POSGRADO, ESPECIALIZACIÓN O MAESTRÍA EN ÁREAS RELACIONADAS CON LA EDUCACIÓN. PROFESIONAL EN CUALQUIER ÁREA DEL CONOCIMIENTO CON CERTIFICADO INTERNACIONAL EN ENSEÑANZA DE INGLÉS:
CAMBRIDGE CELTA (CERTIFICATE IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING TO ADULTS) ✓ CAMBRIDGE DELTA (DIPLOMA IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING TO ADULTS) ✓ COTE (CERTIFICATE FOR OVERSEAS TEACHERS OF ENGLISH) ✓ CELTYL (CERTIFICATE IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING TO YOUNG LEARNERS); YL EXTENSION TO CELTA (YOUNG LEARNER EXTENSION TO CELTA); LANGUAGE FOR TEACHING; TKT (TEACHING KNOWLEDGE TEST); CELTP (CERTIFICATE IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING PRIMARY); CELTS (CERTIFICATE IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING SECONDARY); ICELT (IN-SERVICE CERTIFICATE IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING); IDLTM (INTERNATIONAL DIPLOMA IN LANGUAGE TEACHING MANAGEMENT) CAMBIA A PARTIR DE JUNIO DE 2016; CERTIFICATE IN EMI SKILLS (ENGLISH AS A MEDIUM OF INSTRUCTION); TRAIN THE TRAINER; TRINITY CERTIFICATE TESOL; TRINITY DIPLOMA TESOL ✓ TRINITY CERTIFICATE TEYL (CERTIFICATE IN TEACHING ENGLISH TO YOUNG LEARNERS)
NIVEL DE LENGUA NIVEL MÍNIMO B2 DE SUFICIENCIA EN INGLÉS, ACREDITADO MEDIANTE UNA DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS INTERNACIONALES:
FCE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH) BEC (VANTAGE O HIGHER) CELS (VANTAGE O HIGHER) IELTS (MÍNIMO 5,5) ISE II (INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH) TOEFL PBT (MÍNIMO 567) TOEFL CBT (MÍNIMO 227) TOEFL IBT (MÍNIMO 87) BULATS (B2) CAE (CERTIFICATE IN ADVANCED ENGLISH) CPE (CERTIFICATE OF PROFICIENCY IN ENGLISH) APTIS (B2)

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:
MÍNIMO 12 MESES EN LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE CAPACITACIÓN O FORMACIÓN EN LA LENGUA EXTRANJERA EN MODALIDAD PRESENCIAL.
4.8.3 Competencias:
DEMOSTRAR ALTAS COMPETENCIAS ADMINISTRATIVAS Y TÉCNICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN ACADÉMICA Y LMS. DOMINIO DEMOSTRADO EN OFIMÁTICA E INTERNET Y/O CIUDADANÍA DIGITAL. COMPETENCIAS METODOLÓGICAS PARA LA ORIENTACIÓN DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y EL DESARROLLO HUMANO. HABILIDADES EN COMUNICACIÓN ESCRITA, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS, PENSAMIENTO CRÍTICO, ENTENDIMIENTO INTERPERSONAL, TRABAJO EN EQUIPO Y COMPRENSIÓN LECTORA. CREATIVO Y PROACTIVO. PREFERIBLEMENTE: ESTAR CERTIFICADO EN EL CURSO DE INSTRUCTOR VIRTUAL VIGENTE, ESTABLECIDO POR LA DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA Y/O CERTIFICADO RELACIONADO CON TUTORÍA VIRTUAL EXPEDIDO EN LOS TRES ÚLTIMOS AÑOS. PREFERIBLEMENTE: CONOCIMIENTO DE LA METODOLOGÍA

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	OPERAR MÁQUINAS DE CARPINTERÍA DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE MECANIZADO
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	220103056
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	MECANIZADO DE PIEZAS DE MADERA Y TABLERO AGLOMERADO
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	336 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
DENOMINACIÓN
CLASIFICAR LAS CONDICIONES INICIALES DE LA MADERA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES
REALIZAR PROCESOS FINALES DE MECANIZADO DE ACUERDO CON LA OBRA A REALIZAR.
DIMENSIONAR LA MADERA DE ACUERDO A LOS PROCEDIMIENTOS TECNICOS Y DE SEGURIDAD.
REALIZAR PROCESO DE RE-ASERRADO SEGUN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y DE SEGURIDAD.
APLICAR LOS CONTROLES DE CALIDAD DE ACUERDO CON LAS ÓRDENES DE PRODUCCIÓN.
INTERPRETAR CARTAS DE PRODUCCIÓN DE ACUERDO A LOS CRITERIOS TÉCNICOS DEL PROCESO.
4.6 CONOCIMIENTOS
4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO
IDENTIFICAR LAS FAMILIAS MADERABLES, SUS CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES FÍSICAS, MECÁNICAS Y ORGANOLÉPTICAS. APLICAR TÉCNICAS DE MEDICIÓN DE HUMEDAD DE LA MADERA UTILIZANDO LOS EQUIPOS REQUERIDOS. VERIFICAR SOBRE DIFERENTES MUESTRAS EL SECADO DE LA MADERA, SUS FACTORES INTERNOS Y

CLASIFICAR LA MADERA TÉCNICAMENTE.
PRE-DIMENSIONAR LA MADERA.
VERIFICAR PLANITUDES SOBRE LA SUPERFICIE DE LA MADERA.
MEDIR MAGNITUDES SOBRE LA MADERA.
SELECCIONAR HERRAMIENTAS PARA EL PROCESO DE ASERRADO.
IDENTIFICAR LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS MÁQUINAS PARA PROCESOS DE MECANIZADO.
AFILAR CUCHILLAS, FORMONES ESCOPLOS.
REALIZAR MANTENIMIENTOS PERIÓDICOS DE EQUIPOS, MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS.
IDENTIFICAR LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS MÁQUINAS PARA REALIZAR PROCESO DE ASERRADO.
PREPARAR LAS PIEZAS DE MADERA
ASERRAR PIEZAS DE MADERAS CON MÁQUINAS CONVENCIONALES.
HERRAMIENTAS DE CORTE PARA LOS PROCESOS DE TALADRADO.
REALIZAR TALADRADOS.
CONTORNEAR CON HERRAMIENTAS DE CORTE.
RECONOCER LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS MÁQUINAS PARA MECANIZAR.
MOLDURAR Y FIGURAR DE PIEZAS DE MADERA.
RECTIFICAR PIEZAS DE MADERA CON LA AYUDA DE DISPOSITIVOS.
UNIR ESTRUCTURAS EN CARPINTERÍA.
REALIZAR PROCESO DE MORTAJADO Y ESPIGADO DE LAS PIEZAS DE MADERA.
REALIZAR LIJADOS PREPARANDO SUPERFICIES PARA EL ACABADO.
APLICAR FUNDAMENTOS BÁSICOS DE DIBUJO TÉCNICO Y ELABORACIÓN E INTERPRETACIÓN DE PLANOS.
VERIFICAR LOS RESULTADOS DEL DIBUJO CON CALIDAD.
ESTABLECER LAS NORMAS DE CALIDAD.
ELABORAR PROTOTIPOS DE MUEBLES CUMPLIENDO CON LAS ESPECIFICACIONES TANTO DE DISEÑO COMO DE CALIDAD.

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

CLASES DE BROCAS MEDIDAS ESTÁNDAR PARA ANATOMÍA DE LA MADERA.
ESPECIES MADERABLES:
- DURA, SEMIDURA Y BLANDA.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS DE LA MADERA.
CONTENIDO DE HUMEDAD DE LA MADERA.
MANEJO DE HIDRÓMETROS.
SISTEMAS DE SECADO:
- SECADO NATURAL.
- SECADO ARTIFICIAL.

REQUERIMIENTOS DEL SECADO:
- APILADO DE LA MADERA
- CALOR.
- VENTILACIÓN Y CIRCULACIÓN.
- CONDENSADOR O DESHUMIDIFICADOR.

FICHAS TÉCNICAS DE MÁQUINAS Y EQUIPOS.
MANEJO DE REASERRADORA Y ASERRÍO PORTÁTIL.
MECÁNICA INDUSTRIAL.
HERRAMIENTAS: MANUALES Y ELECTROMANUALES.
TEORÍA TRANSMISIÓN DE MOVIMIENTO DE LA MÁQUINA.
PROCESO DE ASERRADO :
- PREPARACIÓN DE MATERIAL.
- APLANADO DE PIEZAS.
- REASERRADO DE PIEZAS COMERCIALES

MEDIDAS COMERCIALES: TABLA, TABLILLA Y TABLÓN.

CUBICACIÓN DE MADERA.
PORCENTAJE DE DESPERDICIO. APLICAR NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.
HERRAMIENTAS MANUALES DE TRAZADO Y VERIFICACIÓN :
ESCUADRAS
NIVEL, PLOMADA
FLEXOMETRO
APLICAR NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
METROLOGÍA BÁSICA
MANEJO DEL NONIO EN EL CALIBRADOR
UNIDADES DE MEDIDA:
FLEXOMETRO
GONIÓMETRO
CLASIFICACIÓN DE LOS DISCOS.
CLASES DE DIENTES.
MEDIDAS Y CANTIDAD DIENTES.
USOS DE LOS DIFERENTES HERRAMIENTAS EN LOS PROCESAOS DE ASERRADO.
CONOCIMIENTO BÁSICO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE MÁQUINAS PARA EL ASERRADO.
FUNCIONAMIENTO DE HERRAMIENTAS, MÁQUINAS Y EQUIPOS.
PARTES, SISTEMAS DE MOVIMIENTO, OPERACIÓN PRINCIPAL Y SECUNDARIA.
VELOCIDADES DE CORTE, FUNCIONAMIENTO, REQUERIDAS PARA EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA
TÉCNICAS DE AFILADO EN ESMERIL.
ÁNGULOS DE CORTE.
CALIDAD DE LAS PIEDRAS DE AFILADO.
APLICAR NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
MANUALES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE MÁQUINAS Y EQUIPOS.
GENERALIDADES, DEFINICIONES, TIPOS Y CARACTERÍSTICAS DEL MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS.
FICHAS TÉCNICAS DE MAQUINARIA Y EQUIPO.
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
CONOCIMIENTO BÁSICO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE MÁQUINAS PARA EL MECANIZADO.
FUNCIONAMIENTO DE HERRAMIENTAS, MÁQUINAS Y EQUIPOS.
PARTES, SISTEMAS DE MOVIMIENTO, OPERACIÓN PRINCIPAL Y SECUNDARIA.
VELOCIDADES DE CORTE, FUNCIONAMIENTO, REQUERIDAS PARA EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA
CONCEPTO DE PLANITUD.
TÉCNICAS DE APLANADO, REGRUESADO.
MECANIZADO MECÁNICO Y MANUALES, HERRAMIENTAS MANUALES CEPILLOS Y GARLOPAS.
MANEJO DE MÁQUINAS CONVENCIONALES.
SIERRAS ELECTRO MANUALES SIERRAS DESHILADORAS Y TRONZADORAS, CANTEADORA Y REGRUESADORA.
MANEJO DE HERRAMIENTAS MANUALES SERRUCHOS DE TENDIDO Y DE COSTILLA.
APLICAR NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.
LOS DETERMINADOS ENSAMBLES Y HERRAJES.
BROCAS DE SISTEMA 32.
BROCAS ESPADA.
BROCAS DE ESPIRAL.
BROCAS PARA MURO.
BROCAS PARA MADERA.
TIPOS DE PERFORACIONES PARA ENSAMBLES Y HERRAJES DE SEGURIDAD.
APLICAR NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.
IDENTIFICA LOS TIPOS DE HERRAMIENTAS DE CORTE UTILIZADAS EN EL TRABAJO DE LA MADERA:
FRESAS DE RUTEADORA
FRESAS PARA TROMPO O TUPI
TIPOS DE MOLDURAS DE BOCEL, DE CARGA, DE PECHO DE PALOMA, CONTORNOS ESPECIALES.

MOLDURA DE PERFIL Y CONTRA PERFIL.
APLICAR NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.
CONCEPTOS DE PLANTILLA Y PATRÓN DE TRAZO.
ELABORACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA RECTIFICADO.
ELABORACIÓN DE PLANTILLAS EN CENTROS DE MECANIZADO DE CONTROL NUMÉRICO COMPUTARIZADO (CNC).
PRENSAS DE DISPOSITIVOS.
PEINADO DE LAS FIBRAS.
FUNDAMENTOS BÁSICOS ENSAMBLES, EMPALMES Y ACOPLES.
CLASES DE ENSAMBLES, EMPALME Y ACOPLE.
TEORÍA DE DILATACIONES DE LA MADERA.
PEGANTES A UTILIZAR.
TIPO DE ENSAMBLES, RAYO DE JÚPITER O SUMIDOME, MEDIA MADERA, COLA DE MILANO, CAJA Y ESPIGA, INGLETE, PERNOS O TARUGOS.
TÉCNICAS DE ESCOPLEADO, MORTAJAD

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RECONOCE LAS PROPIEDADES FÍSICAS, QUÍMICAS Y REOLOGICAS DE LAS MADERAS AL REALIZAR EL PROCESO DE MECANIZADO APLICANDO NORMAS TÉCNICAS.
RECONOCE LAS HERRAMIENTAS MÁQUINAS Y EQUIPOS QUE SE UTILIZAN EN EL MECANIZADO DE LA MADERA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.
RECONOCE LOS MATERIALES DE ACUERDO A SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
ORGANIZA DE ACUERDO A SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
DESARROLLA DIFERENTES PROCESOS DE REASERRADO DE MADERAS DE ACUERDO A ÓRDENES DE PRODUCCIÓN.
DESCRIBE LAS ESPECIFICACIONES Y LOS PROCEDIMIENTOS APLICABLES EN EL TRAZADO, MEDICIÓN Y VERIFICACIÓN DE LA MADERA SEGÚN CRITERIOS DE PRODUCCIÓN.
VERIFICA MEDIDAS DE ÁREAS Y MAGNITUDES DEFINIDAS DE ACUERDO A LAS CARTAS DE PRODUCCIÓN.
ALISTA HERRAMIENTA PARA EL PROCESO DE ASERRADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS.
EJECUTA LOS CONOCIMIENTOS EN MÁQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ASERRADO SEGÚN CRITERIOS DEL PROCESO.
SELECCIONA EL EQUIPO SEGÚN PARÁMETROS ESTABLECIDOS PARA EL PROCESO DE AFILADO.
EJECUTA LOS AFILIADOS DE LAS HERRAMIENTAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA HERRAMIENTA.
REALIZA MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS DE ACUERDO CON LAS TÉCNICAS Y RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.
RECONOCE LOS EQUIPOS, MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS PARA EL PROCESO DE DIMENSIONADO DE ACUERDO CON LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE Y EL PROCEDIMIENTO A REALIZAR.
INSPECCIONA LAS MÁQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA EL PROCESO DE LABRADO SEGÚN CRITERIOS DE PRODUCCIÓN.
REALIZA MAQUINADOS MECÁNICOS Y MANUALES DE ACUERDO A LAS TÉCNICAS ESTABLECIDAS.
UTILIZA LA TECNOLOGÍA ADECUADA EN EL PROCESO DEL ASERRADO DE LA MADERA SEGÚN CRITERIOS DE PRODUCCIÓN.
IDENTIFICA BROCAS SEGÚN REQUERIMIENTOS DE PRODUCCIÓN.
REALIZA PROCESOS DE TALADRADO Y BARRENADO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PLANO DE PRODUCCIÓN.
RECTIFICA PIEZAS DE MADERA MEDIANTE FRESAS EN TROMPOS, RUTEADORAS MANUALES O DE BANCO, SEGÚN REQUERIMIENTOS DE PRODUCCIÓN.
REALIZA OPERACIÓN DE ELEMENTOS MECÁNICOS EN PROCESOS DE MOLDURADO Y CONFORMADO DE PERFILES, CUMPLIENDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.
ELABORA LOS DISPOSITIVOS ACORDES PARA EL PROCESO DE PERFILADO Y MOLDURADO CON EL TROMPO SEGÚN CRITERIOS DE PRODUCCIÓN.
REALIZA ENSAMBLE DE ESTRUCTURAS SEGÚN CRITERIOS DE CALIDAD.

PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.
APLICA LA SELECCIÓN DE GRANOS PARA LIJADO DE SUPERFICIES DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS.
DIBUJA LOS PAQUETES Y CARTAS DE PRODUCCIÓN CUMPLIENDO CON LOS CRITERIOS TÉCNICOS DE LAS ÓRDENES.
INTERPRETA PAQUETES, PLANOS Y CARTAS DE PRODUCCIÓN CUMPLIENDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
APLICA PRINCIPIOS DE CALIDAD A TODOS Y CADA UNO DE LOS PROCESOS ASÍ COMO AL PRODUCTO FINAL TENIENDO EN CUENTA LAS ORDENES DE PRODUCCIÓN.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

TÍTULO PROFESIONAL EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN: INGENIERÍAS O INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, O INGENIERÍA FORESTAL Y AFINES, O DISEÑO.

ALTERNATIVA 2.
TÍTULO DE TECNÓLOGO EN PROCESOS PRODUCTIVOS DE LA MADERA, TÉCNICO PROFESIONAL EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN: INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES, O INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES, FORESTAL Y AFINES, O DISEÑO.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.

4.8.3 Competencias:

ALTERNATIVA 2.
TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES VEINTE Y OCHO (28) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y OCHO (8) MESES EN LABORES DE DOCENCIA

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240201528
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	RAZONAR CUANTITATIVAMENTE FRENTE A SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE SER ABORDADAS DE MANERA MATEMÁTICA EN CONTEXTOS LABORALES, SOCIALES Y
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO

PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS

SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIA

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RECONOCER INFORMACIÓN CUANTITATIVA
ESTABLECER RELACIONES ENTRE VARIABLES
IDENTIFICAR EQUIVALENCIAS ENTRE SISTEMAS DE MEDIDAS
DEFINIR ELEMENTOS DE FIGURAS GEOMÉTRICAS
REALIZAR ECUACIONES DE PRIMER GRADO
INTERPRETAR UN CONJUNTO DE DATOS
PLANTEAR PROPORCIONES
PLANTEAR ECUACIONES DE PRIMER GRADO
REPRESENTAR FIGURAS GEOMÉTRICAS
REPRESENTAR UN CONJUNTO DE DATOS
REALIZAR OPERACIONES Y PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS ENTRE CANTIDADES RACIONALES
SOLUCIONAR REGLAS DE TRES SIMPLE DIRECTA
CALCULAR PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES
REALIZAR CONVERSIÓN DE UNIDADES DE MEDIDA
RESOLVER ECUACIONES DE PRIMER GRADO
COMPROBAR LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS
VERIFICAR LA SOLUCIÓN DE UNA ECUACIÓN

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

NÚMEROS RACIONALES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y PROPIEDADES
OPERACIONES ARITMÉTICAS: CONCEPTO, PROCESOS, ORDEN DE LAS OPERACIONES Y PROPIEDADES
PROPORCIONALIDAD DIRECTA: CONCEPTO Y REGLA DE TRES SIMPLE DIRECTA
GEOMETRÍA: CONCEPTOS BÁSICOS, ELEMENTOS :PUNTO, SEGMENTO, RECTA, ÁNGULO Y FIGURAS
UNIDADES DE MEDIDA: CONCEPTO, EQUIVALENCIAS Y SISTEMA DE MEDIDAS
ECUACIONES DE PRIMER GRADO: CONCEPTOS Y MÉTODOS DE SOLUCIÓN
VARIABLES ESTADÍSTICAS: CONCEPTO Y TIPOS DE VARIABLES
GRÁFICOS ESTADÍSTICOS: DIAGRAMAS DE BARRAS Y CIRCULAR
CONVERSIÓN DE UNIDADES: CONCEPTO Y MÉTODOS
PERÍMETRO: CONCEPTO Y CÁLCULOS
ÁREAS: CONCEPTO Y CÁLCULOS
VOLUMEN: CONCEPTO Y CÁLCULOS
CALCULADORA: CONCEPTO, COMPONENTES Y FUNCIONES

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

DEFINE EL PROBLEMA A RESOLVER DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE SU ENTORNO
DEFINE PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS SEGÚN LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA
PLANTEA ECUACIONES DE PRIMER GRADO DE ACUERDO CON LOS EJERCICIOS PLANTEADOS
PLANTEA REGLAS DE TRES DE ACUERDO A LA RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES
PRESENTA SOLUCIÓN A PROBLEMAS MEDIANTE FIGURAS GEOMÉTRICAS
RESUELVE ECUACIONES DE ACUERDO CON PRINCIPIOS MATEMÁTICOS
CALCULA PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE LA FIGURA

REALIZA CONVERSIONES SEGÚN LAS EQUIVALENCIAS ENTRE SISTEMAS DE MEDIDA
REPRESENTA UN CONJUNTO DE DATOS DE ACUERDO CON LA VARIABLE ESTADÍSTICA
REALIZA PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS MEDIANTE EL USO DE CALCULADORA

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

LICENCIADO EN MATEMÁTICAS O
INGENIERO AFÍN AL PROGRAMA DE FORMACIÓN

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA

4.8.3 Competencias:

FORMACIÓN POR PROYECTOS
PROCESOS PEDAGÓGICOS
CREATIVIDAD Y HABILIDADES ARTÍSTICAS
LIDERAZGO
COMPETENCIAS COMUNICATIVAS

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	240201530
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA INDUCCIÓN.
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

IDENTIFICAR EL DESARROLLO HISTÓRICO DEL SENA
IDENTIFICAR LA IDENTIDAD CORPORATIVA DEL SENA
DESCRIBIR LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA IMAGEN CORPORATIVA DEL SENA
IDENTIFICAR LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA ENTIDAD

DESCRIBIR LAS NORMAS DE CONVIVENCIA QUE REGULAN EL COMPORTAMIENTO DEL APRENDIZ, DURANTE EL PROCESO DE FORMACIÓN
DESCRIBIR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DEL SENA
DIFERENCIAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA OFERTA DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

MISIÓN, VISIÓN, HISTORIA INSTITUCIONAL, OBJETIVOS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL, PRINCIPIOS ÉTICOS, VALORES ÉTICOS Y PROCEDERES ÉTICOS.
ELEMENTOS DE LA IMAGEN INSTITUCIONAL: ESCUDO, BANDERA, LOGOSÍMBOLO, HIMNO, ESCARAPELAS.
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA,
POLÍTICAS DE BIENESTAR A APRENDICES Y NORMAS DE CONVIVENCIA INTERNA: ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO DE LA ETAPA PRODUCTIVA ETAPAS DE LA FORMACIÓN: TIPOLOGÍA, CARACTERÍSTICAS,PROCEDIMIENTO. MANUAL DE CONVIVENCIA, NORMA ESPECÍFICAS DE LOS CENTROS.
FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL: CONCEPTO, PRINCIPIOS Y CARACTERÍSTICAS.
TIPOS DE OFERTA DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y SUS CARACTERÍSTICAS.
TIPOS DE CERTIFICADO DE ACUERDO CON LA FORMACIÓN Y DURACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN.
DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL, CONCEPTO, TIPOS Y CARACTERÍSTICAS
PROYECTO FORMATIVO: CONCEPTO, FASES ACTIVIDADES, DENOMINACIÓN, OBJETIVOS.
PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS: ESTRUCTURA, TIPOS DE EVIDENCIA, FORMATO, CONTENIDOS.
PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS SENA: TUTORIALES SENA: LMS, SOFIA PLUS, SISTEMA VIRTUAL DE APRENDICES (SVA), GESTIÓN CONTRATO DE APRENDIZAJE.
CORREO MISENA. PORTALES, REDES SOCIALES DE LA ENTIDAD,
RUTA DE FORMACIÓN: ETAPA LECTIVA, ETAPA PRÁCTICA (ALTERNATIVAS). DURACIÓN, CARACTERÍSTICAS,REQUISITOS, FORMATOS, COMPROMISOS, EVALUACIÓN
Y SEGUIMIENTO, PLAN DE MEJORA,

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RECONOCE LA IDENTIDAD INSTITUCIONAL Y LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS Y FORMATIVOS.
IDENTIFICA LOS COMPONENTES Y ESTRUCTURA DE LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL SEGÚN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y SU PERFIL COMO
APRENDIZ DEL SENA
INCORPORA A SU PROYECTO DE VIDA LAS OPROTUNIDADES OFRECIDAS POR EL SENA

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE ESTA COMPETENCIA SE REQUIERE LA PARTICIPACIÓN DEL INSTRUCTOR TÉCNICO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN, LOS INSTRUCTORES DE LAS COMPETENCIAS CLAVE Y TRANSVERSALES, EL PROFESIONAL DE DESARROLLO HUMANO, EQUIPO DE BIENESTAR Y LIDERAZGO AL APRENDIZ, RELACIONES CORPORATIVAS, ADMINSTRACIÓN EDUCATIVA, COORDINADORES MISIONALES Y ACADÉMICOS EN COORDINACIÓN CON EL SUBDIRECTOR DE CENTRO.

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DEL DESEMPEÑO.

4.8.3 Competencias:

PRÁCTICA DE PRINCIPIOS, VALORES Y PROCEDERES ÉTICOS DE ACUERDO CON EL CÓDIGO DE ÉTICA INSTITUCIONAL
DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
HABILIDADES INVESTIGATIVAS.
MANEJO DE GRUPOS.
LIDERAZGO
COMUNICACIÓN EFICAZ Y ASERTIVA
DOMINIO LECTO-ESCRITURAL
DOMINIO ARGUMENTATIVO Y PROPOSITIVO
TRABAJO EN EQUIPO.
MANEJO DE LAS TIC
CONOCIMIENTO DE MANUAL DE IDENTIDAD CORPORATIVA SENA
CONOCIMIENTO DE LAS POLÍTICAS INSTITUCIONALES PARA EL APRENDIZ
CONOCIMIENTO DEL PROCESO GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	999999999
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	864 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

4.6 CONOCIMIENTOS

4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR
4.8.1 Requisitos Académicos:
4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:
4.8.3 Competencias:

4. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA	
4.1 NORMA / UNIDAD DE COMPETENCIA	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
4.2 CÓDIGO NORMA DE COMPETENCIA LABORAL	220501046
4.3 NOMBRE DE LA COMPETENCIA	USO DE LAS TICS
4.4 DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (Horas)	48 horas

4.5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
DENOMINACIÓN
IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.
SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.
VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.
USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES
4.6 CONOCIMIENTOS
4.6.1 CONOCIMIENTOS DE PROCESO
TECNOLOGÍA: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS. HERRAMIENTAS TIC: CLASES, CARACTERÍSTICAS, USOS

TENDENCIAS, USOS.
EQUIPOS Y PERIFÉRICOS TIC:
COMPUTADOR: CONCEPTO, ARQUITECTURA, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS.
PERIFÉRICOS: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN, CARACTERÍSTICAS, FUNCIONAMIENTO.
OTROS (TABLETAS, EQUIPOS MÓVILES): CONCEPTO, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS
REDES DE DATOS: CONCEPTO, CONECTIVIDAD, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, USOS, SERVICIOS.
SOFTWARE: CONCEPTO, HERRAMIENTAS, FUNCIONES, PROPIEDADES.
TIPOS DE SOFTWARE:
SOFTWARE DE SISTEMA (SISTEMA OPERATIVO): CONCEPTO, CLASES, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS, USOS.
SOFTWARE DE APLICACIÓN (PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, PRESENTACIONES, SOFTWARE ESPECÍFICO): CONCEPTO, CLASES, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS, USOS.
TECNOLOGÍA: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS. HERRAMIENTAS TIC: CLASES, CARACTERÍSTICAS, USOS
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES, CARACTERÍSTICAS, TENDENCIAS, USOS.
EQUIPOS Y PERIFÉRICOS TIC:
COMPUTADOR: CONCEPTO, ARQUITECTURA, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS.
PERIFÉRICOS: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN, CARACTERÍSTICAS, FUNCIONAMIENTO.
OTROS (TABLETAS, EQUIPOS MÓVILES): CONCEPTO, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS
REDES DE DATOS: CONCEPTO, CONECTIVIDAD, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, USOS, SERVICIOS.
SOFTWARE: CONCEPTO, HERRAMIENTAS, FUNCIONES, PROPIEDADES.
TIPOS DE SOFTWARE:
SOFTWARE DE SISTEMA (SISTEMA OPERATIVO): CONCEPTO, CLASES, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS, USOS.
SOFTWARE DE APLICACIÓN (PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, PRESENTACIONES, SOFTWARE

4.6.2 CONOCIMIENTOS DEL SABER

CARACTERIZAR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET.
ELEGIR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET.
MANEJAR COMPUTADORES, PERIFÉRICOS, TABLETAS Y EQUIPOS CELULARES.
APLICAR FUNCIONALIDADES DE SISTEMA OPERATIVO.
MANEJAR PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES Y PROGRAMAS ESPECÍFICOS.
UTILIZAR MOTORES DE BÚSQUEDA, PROGRAMAS DE NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE
ARCHIVOS, CHAT, PROGRAMAS DE E-LEARNING Y COMPUTACIÓN EN LA NUBE.
PARTICIPAR EN REDES SOCIALES
COMPROBAR FUNCIONAMIENTO DE PRODUCTOS TIC
APLICAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO DE TECNOLOGÍAS TIC

4.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RECONOCE CARACTERÍSTICAS DE EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO
CON LA TECNOLOGÍA A UTILIZAR.
ELIGE HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.
MANEJA COMPUTADORES, PERIFÉRICOS, TABLETAS Y EQUIPOS CELULARES, DE ACUERDO CON LAS FUNCIONALIDADES Y MANUALES DE USO.
APLICA FUNCIONALIDADES DE SISTEMA OPERATIVO, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS DEL EQUIPO.
MANEJA PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES Y SOFTWARE ESPECÍFICO, DE ACUERDO CON LAS FUNCIONALIDADES DE LOS PROGRAMAS.
UTILIZA MOTORES DE BÚSQUEDA, PROGRAMAS DE NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE
ARCHIVOS, CHAT, PROGRAMAS DE E-LEARNING Y COMPUTACIÓN EN LA NUBE, DE ACUERDO CON LAS

PRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, PRODUCTOS O SERVICIOS OBTENIDOS CON EL USO DE HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS REALIZADOS.
APLICA BUENAS PRÁCTICAS DE USO DE LA TECNOLOGÍA TIC, DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y RECOMENDACIONES.

4.8 PERFIL DEL INSTRUCTOR

4.8.1 Requisitos Académicos:

TECNÓLOGO O PROFESIONAL EN ÁREAS AFINES CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA

4.8.2 Experiencia laboral y/o especialización:

MÍNIMO, DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA LABORAL, DE LOS CUALES DOCE (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6)
MESES EN LABORES DE DOCENCIA EN EL ÁREA.

4.8.3 Competencias:

FORMACIÓN POR PROYECTOS

4.9 MATERIALES DE FORMACIÓN

Tipo Material	Descripción del Material	Codificación ORIONS	Unidades	Cantidad

4.10 REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS PARA LA COMPETENCIA DE FORMACIÓN

6. CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Autor	JUAN CARLOS ARIAS CHAVARRO	APROBAR ANALISIS	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA. REGIONAL DISTRITO CAPITAL	19/07/2019
Autor	LUIS FERNANDO MARTINEZ PIÑEROS	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO DE TELEINFORMÁTICA Y PRODUCCIÓN	19/07/2019

Autor	LUIS FERNANDO MARTINEZ PIÑEROS	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	REGIONAL CAUCA	19/07/2019
Autor	YULY PAOLA SALAMANCA MARTINEZ	ACTIVAR PROGRAMA	DIRECCION GENERAL. DIRECCIÓN GENERAL	31/07/2019
Aprobación	JUAN CARLOS ARIAS CHAVARRO		CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA.	31/07/2019

CONTROL DE CAMBIOS

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Responsable de la Revisión	JACKELIN CARDENAS LEAL	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS. REGIONAL NORTE DE	09/07/2020

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: RAUL ROJAS BOHORQUEZ

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

FECHA INICIAL: 01/10/2022 00:00:00

FECHA FINAL: 31/10/2022 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2482384 - GESTION DE PROCESOS Y PRODUCCION DE MOBILIARIO

• 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:	CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA
• 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:	OPERAR MÁQUINAS DE CARPINTERÍA DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE MECANIZADO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CLASIFICAR LAS CONDICIONES INICIALES DE LA MADERA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS.

EFECTUAR ACTIVIDADES DE INSTALACION PARA OBRAS DE CARPINTERIA ESTRUCTRALES Y ARQUITECTONICAS EN MADERA Y SUS DERIVADOS DE ACUERDO A LAS NORMAS TECNICAS DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.

EJECUTAR ACTIVIDADES DE PRE-DIMENSIONADO DE PIEZAS DE MADERA Y DIMENSIONADO DE TABLEROS INDUSTRIALES DE ACUERDO CON LAS CARTAS U ORDENES DE PRODUCCIÓN.

REALIZAR PROCESOS DE MECANIZADO,LIJADO Y ENSAMBLE DE PIEZAS DE MADERA Y TABLEROS DESARROLLANDO ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO, PREVENTIVO,CORRECTIVO Y PERIÓDICO DE EQUIPOS, MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS

REALIZAR PROCESOS DE MEDICION,TRAZO,VERIFICACION ADEMAS DE ASERRADO,LABRADO, TALADRADO Y ENSAMBLE DE ACUERDO A LAS CARTAS DE PRODUCCIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROGRAMAR LA PRODUCCIÓN SEGÚN MÉTODOS Y PARÁMETROS TÉCNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Supervisar procesos de producción de acuerdo con procedimientos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	4,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	2364544 - GESTION DE PROCESOS Y PRODUCCION DE MOBILIARIO

• 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:	CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA
• 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:	OPERAR MÁQUINAS DE CARPINTERÍA DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE MECANIZADO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CLASIFICAR LAS CONDICIONES INICIALES DE LA MADERA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS.

EFECTUAR ACTIVIDADES DE INSTALACION PARA OBRAS DE CARPINTERIA ESTRUCTRALES Y ARQUITECTONICAS EN MADERA Y SUS DERIVADOS DE ACUERDO A LAS NORMAS TECNICAS DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.

EJECUTAR ACTIVIDADES DE PRE-DIMENSIONADO DE PIEZAS DE MADERA Y DIMENSIONADO DE TABLEROS INDUSTRIALES DE ACUERDO CON LAS CARTAS U ORDENES DE PRODUCCIÓN.

REALIZAR PROCESOS DE MECANIZADO,LIJADO Y ENSAMBLE DE PIEZAS DE MADERA Y TABLEROS DESARROLLANDO ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO, PREVENTIVO,CORRECTIVO Y PERIÓDICO DE EQUIPOS, MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS

REALIZAR PROCESOS DE MEDICION,TRAZO,VERIFICACION ADEMAS DE ASERRADO,LABRADO, TALADRADO Y ENSAMBLE DE ACUERDO A LAS CARTAS DE PRODUCCIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROGRAMAR LA PRODUCCIÓN SEGÚN MÉTODOS Y PARÁMETROS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Supervisar procesos de producción de acuerdo con procedimientos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	4,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	2617324 - CARPINTERIA.
• 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:	ENCHAPAR MUEBLES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA
• 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:	INSTALAR OBRAS DE CARPINTERÍA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO.

• 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:	OPERAR MÁQUINAS DE CARPINTERÍA DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE MECANIZADO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CLASIFICAR LAS CONDICIONES INICIALES DE LA MADERA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS.

EFECTUAR ACTIVIDADES DE INSTALACION PARA OBRAS DE CARPINTERIA ESTRUCTRALES Y ARQUITECTONICAS EN MADERA Y SUS DERIVADOS DE ACUERDO A LAS NORMAS TECNICAS DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.

EJECUTAR ACTIVIDADES DE PRE-DIMENSIONADO DE PIEZAS DE MADERA Y DIMENSIONADO DE TABLEROS INDUSTRIALES DE ACUERDO CON LAS CARTAS U ORDENES DE PRODUCCIÓN.

REALIZAR PROCESOS DE MECANIZADO,LIJADO Y ENSAMBLE DE PIEZAS DE MADERA Y TABLEROS DESARROLLANDO ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO, PREVENTIVO,CORRECTIVO Y PERIÓDICO DE EQUIPOS, MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS

REALIZAR PROCESOS DE MEDICION,TRAZO,VERIFICACION ADEMAS DE ASERRADO,LABRADO, TALADRADO Y ENSAMBLE DE ACUERDO A LAS CARTAS DE PRODUCCIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• 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 :	49,80

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	57,80

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s:	0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:	0,00

INSTRUCTOR: RAUL ROJAS BOHORQUEZ

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

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: RAUL ROJAS BOHORQUEZ

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

FECHA INICIAL: 01/09/2022 00:00:00

FECHA FINAL: 30/09/2022 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2561583 - CARPINTERIA.

• 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:	ENCHAPAR MUEBLES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

• 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:	INSTALAR OBRAS DE CARPINTERÍA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO.
• 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:	OPERAR MÁQUINAS DE CARPINTERÍA DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE MECANIZADO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

EFECTUAR ACTIVIDADES DE INSTALACION PARA OBRAS DE CARPINTERIA ESTRUCTRALES Y ARQUITECTONICAS EN MADERA Y SUS DERIVADOS DE ACUERDO A LAS NORMAS TECNICAS DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.

EJECUTAR ACTIVIDADES DE PRE-DIMENSIONADO DE PIEZAS DE MADERA Y DIMENSIONADO DE TABLEROS INDUSTRIALES DE ACUERDO CON LAS CARTAS U ORDENES DE PRODUCCIÓN.

REALIZAR PROCESOS DE MECANIZADO,LIJADO Y ENSAMBLE DE PIEZAS DE MADERA Y TABLEROS DESARROLLANDO ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO, PREVENTIVO,CORRECTIVO Y PERIÓDICO DE EQUIPOS, MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS

REALIZAR PROCESOS DE MEDICION,TRAZO,VERIFICACION ADEMAS DE ASERRADO,LABRADO, TALADRADO Y ENSAMBLE DE ACUERDO A LAS CARTAS DE PRODUCCIÓN.

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

• 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 : 19,90

FICHA DE APRENDIZAJE:	2482384 - GESTION DE PROCESOS Y PRODUCCION DE MOBILIARIO
• 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:	CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA
• 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:	OPERAR MÁQUINAS DE CARPINTERÍA DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE MECANIZADO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

EFECTUAR ACTIVIDADES DE INSTALACION PARA OBRAS DE CARPINTERIA ESTRUCTRALES Y ARQUITECTONICAS EN MADERA Y SUS DERIVADOS DE ACUERDO A LAS NORMAS TECNICAS DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.

EJECUTAR ACTIVIDADES DE PRE-DIMENSIONADO DE PIEZAS DE MADERA Y DIMENSIONADO DE TABLEROS INDUSTRIALES DE ACUERDO CON LAS CARTAS U ORDENES DE PRODUCCIÓN.

REALIZAR PROCESOS DE MECANIZADO,LIJADO Y ENSAMBLE DE PIEZAS DE MADERA Y TABLEROS DESARROLLANDO ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO, PREVENTIVO,CORRECTIVO Y PERIÓDICO DE EQUIPOS, MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS

REALIZAR PROCESOS DE MEDICION,TRAZO,VERIFICACION ADEMAS DE ASERRADO,LABRADO, TALADRADO Y ENSAMBLE DE ACUERDO A LAS CARTAS DE PRODUCCIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROGRAMAR LA PRODUCCIÓN SEGÚN MÉTODOS Y PARÁMETROS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Supervisar procesos de producción de acuerdo con procedimientos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 77,70

FICHA DE APRENDIZAJE: 2324293 - CONSTRUCCION EN EDIFICACIONES.

• 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:	Coordinar construcción de estructuras de acuerdo con planos y especificaciones técnicas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR NORMATIVIDAD VIGENTE SEGÚN EL TIPO DE PROYECTO

CHEQUEAR LA CALIDAD DE MATERIALES DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE CUBIERTAS ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS ESTRUCTURALES ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

CONTROLAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE MUROS ACORDE A PLANOS Y ESPECIFICACIONES

DETERMINAR INSUMOS PARA ACTIVIDADES DE OBRA GRIS CON BASE EN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IDENTIFICAR EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE UNA EDIFICACIÓN DE ACUERDO A PLANOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE

INSPECCIONAR LA CALIDAD DE CONCRETOS Y MORTEROS CONFORME A NORMAS Y ESPECIFICACIONES

• 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:	Inspeccionar instalación de acabados de acuerdo con planos y especificaciones técnicas
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MEDIR CONSTRUCCIONES SEGÚN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROBAR INSTALACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Programar proyectos según especificaciones técnicas y métodos de planeación.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Replantear los diseños de acuerdo con planos y especificaciones técnicas de construcción.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Verificar construcción de preliminares de obra según planos y especificaciones técnicas

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 15,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2364544 - GESTION DE PROCESOS Y PRODUCCION DE MOBILIARIO

• 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:	CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

• 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:	OPERAR MÁQUINAS DE CARPINTERÍA DE ACUERDO CON TÉCNICAS DE MECANIZADO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

EFECTUAR ACTIVIDADES DE INSTALACION PARA OBRAS DE CARPINTERIA ESTRUCTRALES Y ARQUITECTONICAS EN MADERA Y SUS DERIVADOS DE ACUERDO A LAS NORMAS TECNICAS DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.

EJECUTAR ACTIVIDADES DE PRE-DIMENSIONADO DE PIEZAS DE MADERA Y DIMENSIONADO DE TABLEROS INDUSTRIALES DE ACUERDO CON LAS CARTAS U ORDENES DE PRODUCCIÓN.

REALIZAR PROCESOS DE MECANIZADO,LIJADO Y ENSAMBLE DE PIEZAS DE MADERA Y TABLEROS DESARROLLANDO ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO, PREVENTIVO,CORRECTIVO Y PERIÓDICO DE EQUIPOS, MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS

REALIZAR PROCESOS DE MEDICION,TRAZO,VERIFICACION ADEMAS DE ASERRADO,LABRADO, TALADRADO Y ENSAMBLE DE ACUERDO A LAS CARTAS DE PRODUCCIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROGRAMAR LA PRODUCCIÓN SEGÚN MÉTODOS Y PARÁMETROS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Supervisar procesos de producción de acuerdo con procedimientos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	35,80

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	149,30

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
01/09/2022	29/09/2022	DESARROLLO CURRICULAR	10,00

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:	10,00

INSTRUCTOR: RAUL ROJAS BOHORQUEZ

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