PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Ciudad y fecha Barranquilla 26/02/2024

Señor (a)
Elkin pertuz
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. 5894716
Cargo del supervisor Coordinador académico
Dependencia Automatización
Ciudad Barranquilla

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes 06 del año 2024

Referencia: No (5894716) del año 2024

(Mauricio Muñiz), identificado con la cédula de ciudadanía No. 72287504 de Barranquilla, en mi calidad de Contratista del SENA, en (Automatización), 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: un pago correspondiente al mes de febrero de 2024 por valor de (3.572.436). Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo al cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General, en la cuenta de Ahorros No. 55471467978 DE Bancolombia, cuyo titular es el Contratista

Plazo: Será hasta el (14) de (Diciembre) de 2024.

OBJETO: (Trascriba el objeto del contrato, dentro del siguiente cuadro)

Prestar servicios personales como instructor para impartir formación profesional titulada y complementaria correspondiente a los programas del área de Manteniento de equipos de aire acondicionado y refrigeración, de acuerdo con la programación del Centro Nacional Colombo Alemán.

Obligaciones Especificas: 1. Formular proyecto formativo, planeación pedagógica del proyecto y recursos didácticos (Guías de aprendizaje, instrumentos de evaluación y material de apoyo) para el desarrollo de las competencias del programa de formación según lineamientos del procedimiento y guía de desarrollo curricular.

2. Realizar el alistamiento de las actividades de aprendizaje a orientar teniendo en cuenta: ambientes, número de aprendices, disponibilidad de equipos, modalidad de formación, y duraciones establecidas en las guías de aprendizaje para el logro de los resultados de aprendizaje del programa.

3. Realizar las actividades de inducción a los aprendices utilizando el ambiente virtual dispuesto (LMS) acorde a lo establecido en la circular de inducción vigente y guía desarrollo del proceso formativo.

4. Asociar aprendices a la ruta de aprendizaje en el aplicativo Sofia plus dispuesto por la entidad

5. Orientar el desarrollo de las actividades de Aprendizaje promoviendo el aprendizaje significativo, la solución creativa de problemas, el desarrollo de estrategias para el aprendizaje autónomo, el uso de las Tic, el trabajo colaborativo, planteando acciones de refuerzo, mejoramiento y apoyo que motiven y fundamenten al aprendiz para el desarrollo de sus competencias según lo establecido en el procedimiento de ejecución de la formación profesional integral

6. Utilizar herramientas tecnológicas que El SENA brinda para la gestión del aprendizaje y apoyo a los procesos formativos, para organizar y desarrollar actividades de aprendizaje y llevar el registro del portafolio de evidencias.

7. Registrar oportunamente en aquellos casos de inasistencias, deserciones, condicionamientos de matrícula, cancelación de matrícula en el aplicativo SOFIA plus de acuerdo con lo establecido en el Reglamento del Aprendiz vigente.

8. Emitir juicios de evaluación con base en la valoración de las evidencias de Aprendizaje, las características y las premisas de evaluación del aprendizaje descritas en la Guía para desarrollar el proceso formativo, el procedimiento de ejecución de la formación y el reglamento del Aprendiz SENA.

9. Realizar evaluación al desarrollo del programa ante el Equipo Pedagógico del Centro estableciendo pertinencia del programa, índice de deserción, y observaciones para la mejora de los contenidos curriculares del Programa de Formación, dejando este registro mediante Acta.

10. Atender con oportunidad y eficiencia las sugerencias indicadas por el Supervisor del Contrato para el cabal cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

11. Apoyar los procesos relacionados con Investigación, Ciencia, Tecnología e Innovación del Centro de Formación en caso de ser requerido o estar interesado en participar

12. Reportar en el sistema SOFIA Plus en un plazo máximo de 3 días, todas las actividades de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la información y su coherencia con el proceso formativo, tales como: Registro de los juicios evaluativos, Creación de rutas y asociación de aprendices, Registro de juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, Cierre de fichas.

13. Cumplir con la entrega de productos a los que se comprometió en la formulación del proyecto aprobado.

14. Participar en las actividades de divulgación de ciencia y tecnología organizados por los Centros de Formación.

15. Presentar informes mensuales en los cuales se evidencie los avances respecto al cumplimiento de los indicadores, metas u objetivos propuestos para el área y/o proceso en el que interviene; y un informe final al terminar la ejecución del contrato.

16. Utilizar y Cuidar los ambientes, maquinaria, materiales, vehículos, equipos y/o herramientas que disponga para realizar la formación. Y una vez finalizado el contrato reintegrar y/o devolver los elementos y bienes que, a manera de inventario, el Centro de Formación ponga a su disposición, uso y custodia para la cabal ejecución del contrato.

17. Inscribirse y Certificarse en los procesos de certificación de competencias laborales que apliquen a la función instructor.

18. Participen interdisciplinariamente en el desarrollo curricular, (Estructuración del proyecto, planeación pedagógica, Guías de Aprendizaje), así como en la evaluación del aprendizaje.

19. Apoyar en los procesos de pruebas, talleres aptitudinales y/o selección de aprendices.

20. Contar con certificación vigente de norma de competencia (orientar procesos formativos presenciales con base en los planes de formación concertados o la actualización) (orientar formación presencial de acuerdo con procedimiento técnico y normativo)

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	1. Formular proyecto formativo, planeación pedagógica del proyecto y recursos didácticos (Guías de aprendizaje, instrumentos de evaluación y material de apoyo) para el desarrollo de las competencias del programa de formación según lineamientos del procedimiento y guía de desarrollo curricular.	Planeación pedagógica, guias según requerimiento.	LMS
2	21. Realizar las actividades de inducción a los aprendices utilizando el ambiente virtual dispuesto (LMS) acorde a lo	Realizar la inducción al as fichas nuevas según requerimiento	LMS

	establecido en la circular de inducción vigente y guía desarrollo del proceso formativo.		
3			
4			
5			
6			

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

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

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
1.	XX	XX	XX	XX
2.	XX	XX	XX	XX

Nota 1: Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. 1061150959 de la planilla, operador y periodo. (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Antitrámites”)

Evidencias en (xx) folios

Cordialmente,



Firma

Mauricio José Muñiz Macías

Nombres y apellidos

Contratista

C.C. No. 72287504

Recibí a satisfacción:

Firma

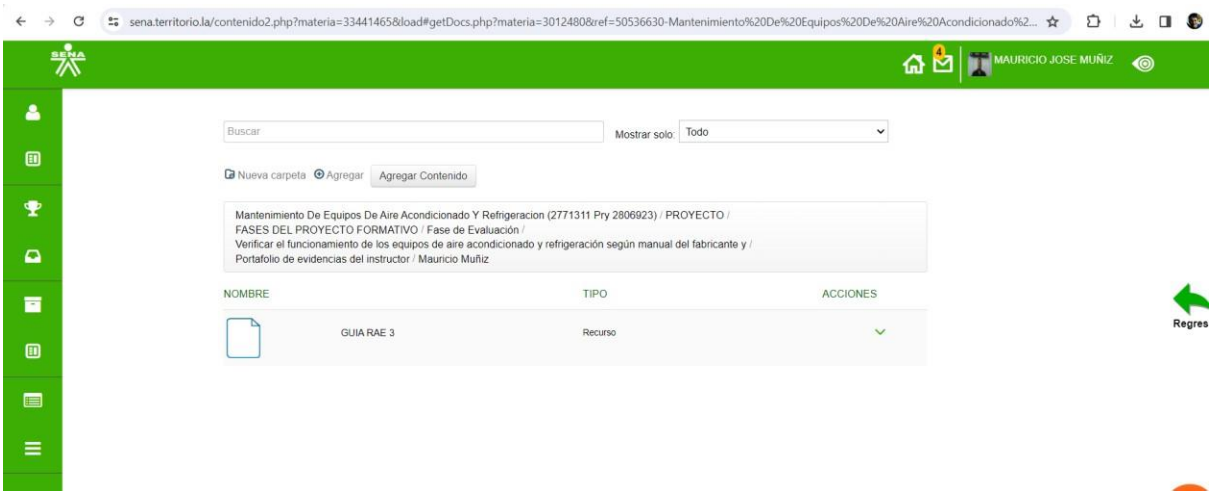
Elkin Pertuz 
Supervisor(a) Contrato 5894716 de 2024 Cargo: Coordinador de automatización.

EVIDENCIA

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO PLANEACIÓN DEL DESARROLLO CURRICULAR
FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA DEL PROYECTO FORMATIVO

Fecha de Elaboración	06 DE FEBRERO 2024
Denominación del Programa de Formación	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACI
Modalidad de Ejecución	PRSENCIAL
Código y versión del Programa	837501 v.1
Nombre del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	MPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO EN EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGER/
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	2806923
Instructor(es) que elabora la planeación pedagógica	MAURICIO MUÑIZ MACIAS

FASE DE PROYECTO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS		
					HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE		AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES
EVALUACIÓN	VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN MANUAL DEL FABRICANTE Y NORMATIVIDAD VIGENTE	INSTALACIÓN DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN	RA 3- VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO SEGÚN PLAN DE INSTALACIÓN, PARÁMETROS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE.	COGNITIVA: ESTUDIAR EL FUNCIONAMIENTO DE COMPONENTES BÁSICOS, Y DE PROTECCIÓN EN UN SISTEMA DE REFRIGERACIÓN POR COMPRESIÓN MECÁNICA.	24	4,8	Trabajo en equipo	ELECTRONICA	1 TERMÓMETRO PENTA, CARTA PSICROMÉTRICA, 2 JUEGO DE DESTORNILLADORES, 2 MANÓMETRO DE PRESIÓN R-410A, PINZA VOLTIAMPERIMÉTRICA, PIZA MECÁNICA.	MAURICIO MUÑIZ MACIAS
				PROCEDIMENTAL: VERIFICACAR EL FUNCIONAMIENTO DE ELEMENTOS MECANICOS Y ELECTRICOS, Y PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO EN UN EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL HORZONTAL UBICADO EN EL AMBIENTE DE CLIMATIZACIÓN.	24	4,8				
				VERIFICACAR EL FUNCIONAMIENTO DE ELEMENTOS MECANICOS Y ELECTRICOS, Y PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO EN UN EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT UBICADO EN EL AMBIENTE DE CLIMATIZACIÓN.	- -	- -				
					24	4,8				
				ACTITUDINAL: REALIZAR UN INFORME ESCRITO DEL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT Y DEL CENTRAL HORZONTAL	24	4,8				



- Con el equipo puesta en marcha se realizará diferentes fallas, donde deben ser reparadas y cambiar lo repuestos por los aprendices. Método de evaluación por lista de chequeo.
- Conectar el diagrama eléctrico y de control de una nevera no Frost que esta en la FIGURA1 en campo.
- Conenctar el diagrama eléctrico y de control de la FIGURA 2,3 de un cuarto frío en campo.

FIGURA 1

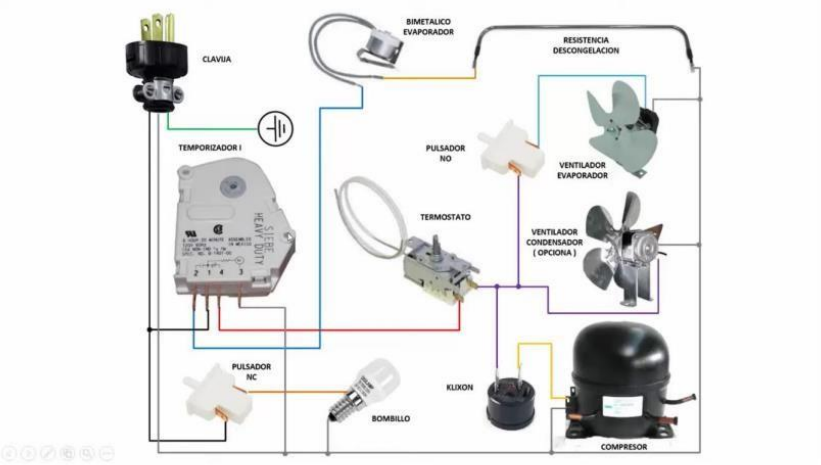
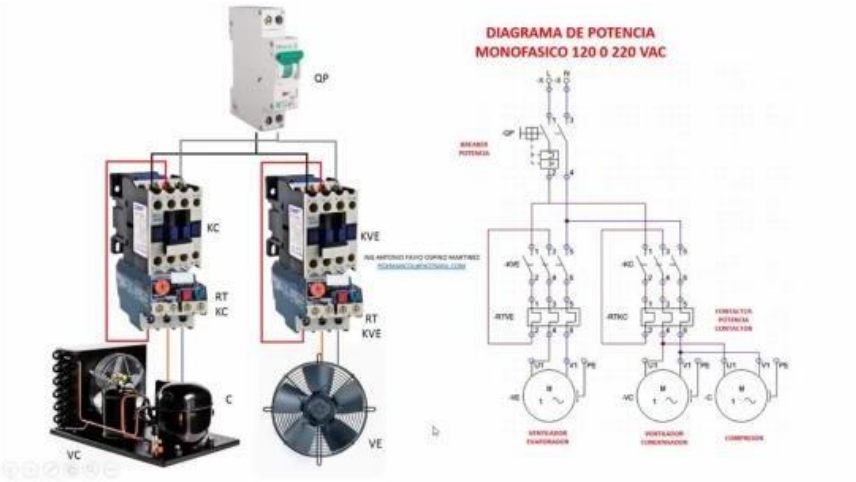


FIGURA 3


DIAGRAMA DE POTENCIA
MONOFASICO 120 0 220 VAC
QP
KC
RT
KC
KVE
RT
KVE
C
VC
VE

SENA - Centro Nacional Colombo Alemán

JESÚS ACUÑA

PERIODO: 22 de enero a 5 de abril de 2024 FECHA:

***

HORARIO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DO
6:30 a 7:30							
7:30 a 8:30	COMPETENCIA: INSTALACIÓN DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN.	COMPETENCIA: INSTALACIÓN DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN.	COMPETENCIA: DIAGNÓSTICO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL ELECTRÓNICO EN EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO	DESARROLLO CURRICULAR	COMPETENCIA: DIAGNÓSTICO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL ELECTRÓNICO EN EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO	COMPETENCIA: INTERVENCIÓN DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN	
8:30 a 9:30	RAE 3: VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO SEGÚN PLAN DE INSTALACIÓN, PARÁMETROS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE.	RAE 3: VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO SEGÚN PLAN DE INSTALACIÓN, PARÁMETROS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE.	RAE 1: CARACTERIZAR FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO EN LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN. RAE 2: ANALIZAR FALLAS EN EL FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN.	MAAER	RAE 1: CARACTERIZAR FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO EN LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN. RAE 2: ANALIZAR FALLAS EN EL FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN.	RAE 1: IDENTIFICAR COMPONENTES (VARIABLES Y FUNCIONAMIENTOS) EN EQUIPOS , SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN.	
9:30 a 10:30	INSTRUCTOR MAURICIO MUÑIZ	INSTRUCTOR MAURICIO MUÑIZ	MAAER-7 FICHA: 2823587 INSTRUCTOR MAURICIO MUÑIZ	CURSO DE	MAAER-6 FICHA: 2823583 INSTRUCTOR MAURICIO MUÑIZ	INSTRUCTOR MAURICIO MUÑIZ	
10:30 a 11:30	MAAER-1 FICHA 2771311 AMBIENTE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	MAAER-1 FICHA 2771311 AMBIENTE REF. DOMÉSTICA	AMBIENTE DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	PEDAGOGÍA	AMBIENTE DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	MAAER-10 FICHA: AMBIENTE REF, IND Y COM.	
11:30 a 12:30							
12:30 a 13:30						COMPETENCIA: INTERVENCIÓN DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN	
13:30 a 14:30	DESARROLLO CURRICULAR	COMPETENCIA: DIAGNÓSTICO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL ELECTRÓNICO EN EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO	COMPETENCIA: DIAGNÓSTICO DE LOS ELEMENTOS DE CONTROL ELECTRÓNICO EN EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO			RAE 1: IDENTIFICAR COMPONENTES (VARIABLES Y FUNCIONAMIENTOS) EN EQUIPOS , SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN.	
14:30 a 15:30	MAAER	RAE 1: CARACTERIZAR FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO EN LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN. RAE 2: ANALIZAR FALLAS EN EL FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN.	RAE 1: CARACTERIZAR FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO EN LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN. RAE 2: ANALIZAR FALLAS EN EL FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN.			INSTRUCTOR MAURICIO MUÑIZ	
15:30 a 16:30	CURSO DE	MAAER-5 FICHA: 2823569 INSTRUCTOR MAURICIO MUÑIZ	MAAER-8 FICHA: 2823594 INSTRUCTOR MAURICIO MUÑIZ			MAAER-10 FICHA: AMBIENTE REF, IND Y COM.	
16:30 a 17:30	PEDAGOGÍA	AMBIENTE DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	AMBIENTE DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA				
17:30 a 18:30							
18:30 a 19:30							
19:30 a 20:30							
20:30 a 21:30							
			HORAS PROGRAMADAS	40			

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: MAURICIO JOSE MUÑIZ MACIAS

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN

FECHA INICIAL: 06/02/2024 00:00:00

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

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2823583 - MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION

• 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:	Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Configurar el sistema de gestión de la energía de acuerdo con la normativa y estándares técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Diagnosticar circuitos electrónicos según manuales técnicos y normativa técnica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1 CARACTERIZAR FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO EN LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN 24 HORAS

RA 2 ANALIZAR FALLAS EN EL FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN 24

• 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:	Instalar sistemas de climatización y refrigeración de acuerdo con especificaciones técnicas y manuales de fabricantes

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 3 VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO SEGÚN PLAN DE INSTALACIÓN, PARÁMETROS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE 96 HORAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Intervenir el sistema de refrigeración según manuales de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1 IDENTIFICAR COMPONENTES (VARIABLES Y FUNCIONAMIENTOS) EN EQUIPOS , SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN, 48 HORAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Mantener sistemas de climatización y refrigeración según procedimientos y normativa técnica

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Soldar tubería metálica de acuerdo con procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 12,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2823594 - MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION

• 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:	Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Configurar el sistema de gestión de la energía de acuerdo con la normativa y estándares técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Diagnosticar circuitos electrónicos según manuales técnicos y normativa técnica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1 CARACTERIZAR FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO EN LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN 24 HORAS

RA 2 ANALIZAR FALLAS EN EL FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN 24

• 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:	Instalar sistemas de climatización y refrigeración de acuerdo con especificaciones técnicas y manuales de fabricantes

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 3 VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO SEGÚN PLAN DE INSTALACIÓN, PARÁMETROS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE 96 HORAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Intervenir el sistema de refrigeración según manuales de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1 IDENTIFICAR COMPONENTES (VARIABLES Y FUNCIONAMIENTOS) EN EQUIPOS , SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN, 48 HORAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Mantener sistemas de climatización y refrigeración según procedimientos y normativa técnica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Soldar tubería metálica de acuerdo con procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	16,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2771311 - MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION

• 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:	Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Configurar el sistema de gestión de la energía de acuerdo con la normativa y estándares técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Diagnosticar circuitos electrónicos según manuales técnicos y normativa técnica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1 CARACTERIZAR FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO EN LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN 24 HORAS

RA 2 ANALIZAR FALLAS EN EL FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN 24

• 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:	Instalar sistemas de climatización y refrigeración de acuerdo con especificaciones técnicas y manuales de fabricantes

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 3 VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO SEGÚN PLAN DE INSTALACIÓN, PARÁMETROS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE 96 HORAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Intervenir el sistema de refrigeración según manuales de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1 IDENTIFICAR COMPONENTES (VARIABLES Y FUNCIONAMIENTOS) EN EQUIPOS , SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN, 48 HORAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Mantener sistemas de climatización y refrigeración según procedimientos y normativa técnica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Soldar tubería metálica de acuerdo con procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	28,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	2823569 - MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION
• 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:	Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Configurar el sistema de gestión de la energía de acuerdo con la normativa y estándares técnicos

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Diagnosticar circuitos electrónicos según manuales técnicos y normativa técnica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1 CARACTERIZAR FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO EN LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN 24 HORAS

RA 2 ANALIZAR FALLAS EN EL FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN 24

• 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:	Instalar sistemas de climatización y refrigeración de acuerdo con especificaciones técnicas y manuales de fabricantes

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 3 VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO SEGÚN PLAN DE INSTALACIÓN, PARÁMETROS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE 96 HORAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Intervenir el sistema de refrigeración según manuales de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1 IDENTIFICAR COMPONENTES (VARIABLES Y FUNCIONAMIENTOS) EN EQUIPOS , SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN, 48 HORAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Mantener sistemas de climatización y refrigeración según procedimientos y normativa técnica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Soldar tubería metálica de acuerdo con procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	16,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	2823587 - MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION
• 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:	Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Configurar el sistema de gestión de la energía de acuerdo con la normativa y estándares técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Diagnosticar circuitos electrónicos según manuales técnicos y normativa técnica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1 CARACTERIZAR FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO EN LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN 24 HORAS

RA 2 ANALIZAR FALLAS EN EL FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN 24

• 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:	Instalar sistemas de climatización y refrigeración de acuerdo con especificaciones técnicas y manuales de fabricantes

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 3 VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO SEGÚN PLAN DE INSTALACIÓN, PARÁMETROS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE 96 HORAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Intervenir el sistema de refrigeración según manuales de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1 IDENTIFICAR COMPONENTES (VARIABLES Y FUNCIONAMIENTOS) EN EQUIPOS , SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN, 48 HORAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Mantener sistemas de climatización y refrigeración según procedimientos y normativa técnica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Soldar tubería metálica de acuerdo con procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 16,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2882802 - MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION

• 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:	Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Configurar el sistema de gestión de la energía de acuerdo con la normativa y estándares técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Diagnosticar circuitos electrónicos según manuales técnicos y normativa técnica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1 CARACTERIZAR FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO EN LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN 24 HORAS

RA 2 ANALIZAR FALLAS EN EL FUNCIONAMIENTO ELECTRÓNICO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN 24

• 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:	Instalar sistemas de climatización y refrigeración de acuerdo con especificaciones técnicas y manuales de fabricantes

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 3 VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO SEGÚN PLAN DE INSTALACIÓN, PARÁMETROS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE 96 HORAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Intervenir el sistema de refrigeración según manuales de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1 IDENTIFICAR COMPONENTES (VARIABLES Y FUNCIONAMIENTOS) EN EQUIPOS , SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN, 48 HORAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Mantener sistemas de climatización y refrigeración según procedimientos y normativa técnica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Soldar tubería metálica de acuerdo con procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 24,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 112,00

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s: 0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 0,00

INSTRUCTOR: MAURICIO JOSE MUÑIZ MACIAS

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN