PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Barranquilla, 14 de Agosto de 2024

Señor (a)
ELKIN PERTUZ
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **5769205**
Coordinador Automatización
Automatización
Barranquilla

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

Referencia: No 5769205 del año 2024

ALFONSO ENRIQUE CANTILLO SANTANA identificado con la cédula de ciudadanía No. 72.022.864 de Baranoa, 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: valor del contrato (48.079.035,00) distribuidos así: (12 pagos mensuales), un pago correspondiente al mes de agosto de 2024 por valor de (4.465.545). Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo con el cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General, en la cuenta de Ahorros No. 47841996298 Bancolombia, cuyo titular es el Contratista inicial por valor de 1.339.664. y diez pagos iguales mensuales por valor de 4.4665.545 y un último pago por valor de 2.083.921.

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

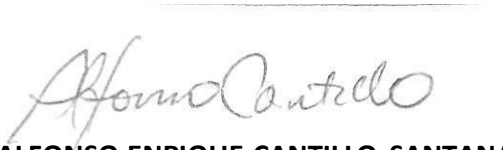
OBJETO: Prestar servicios personales como instructor para orientar formación profesional titulada y complementaria correspondiente a los programas del área de refrigeración, ventilación y climatización, de acuerdo con la programación del Centro Nacional Colombo Alemán.

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

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	2. Realizar el alistamiento de la actividades de aprendizaje orienta teniendo en cuenta ambientes, número de aprendices, disponibilidad d equipos, modalidad de formación duraciones establecidas en la guías de aprendizaje para el logro de los resultados de aprendizaje de programa	Trabajo de campo con las fichas : No.2882842 ; 2999461; 2926272. En las sedes de la calle 30 CNCA	Anexo 1. - . Planeación pedagógica de correspondiente a las fichas No.2882842; 2999461; 2926272
2	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	- Realización de actividades de Mantenimiento preventivo y correctivo en las instalaciones del SENA COLOMBO - ALEMAN en la calle 30, Con los aprendices de las fichas:2882842; 2999461;2926272 - Evaluaciones Practicas.	**Anexo 2.** - Fotografías aprendices realizando mantenimiento preventivos y correctivos de los aires acondicionados.

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. de la planilla 9469923439 operador Aportes En Línea y el periodo del mes de agosto2024. (DecretoLey 2106 de 2019 – "Decreto Ley Anti-trámites")

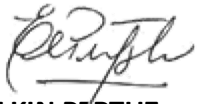
Cordialmente,



ALFONSO ENRIQUE CANTILLO SANTANA
Contratista
C.C. No. 72.022.864 Baranoa

Recibí a satisfacción:

Firma



ELKIN PERTUZ
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. 5769205
Coordinador Automatización Automatización

EVIDENCIAS

Anexo 1.

- Figura 1. Planeación pedagógica.



Denominación del Programa de Formación	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION
Modalidad de Ejecución	PRESENCIAL
Código y versión del Programa	837501
Nombre del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO EN EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN DEL SENA REGIONAL ATLANTICO
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	
Instructor(es) que elabora la planeación pedagógica	ALFONSO CANTILLO SANTANA — REGIONAL Y CENTRO DE FORMACION: ATLANTICO CNCA

FASE DE PROYECTO (Si el programa es titulado)	ACTIVIDAD DE PROYECTO (si el programa es titulado)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	OBSERVACIONES
					HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE		AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES			
Mantenerse al tanto de climatización y refrigeración según procedimientos y normativa técnica	EJECUTAR LA INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN UTILIZANDO BUENAS PRÁCTICAS	MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN	RA2 REALIZAR MANTENIMIENTO A SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN PARÁMETROS DEL FABRICANTE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y NORMATIVA AMBIENTAL. 96 HORAS	COGNITIVA: ejercitar el paso a paso de un mantenimiento preventivo [illegible] PROCEDIMENTAL: REVISAR PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN DE TEMPERATURA [illegible] realizar medición de parámetros eléctricos [illegible] Actitudinal: aplicar las normas de seguridad [illegible]	82	14	TABLERO ACRILICO, MONITOR PARA PROYECTAR DIAPOSITIVAS, CARTA PSICOMETRICA	Ambiente de refrigeracion industrial	HOJAS MILIMETRADAS, TAMAÑO CARTA, REGLAS, LAPIZ NEGRO, ESCUADRA	ALFONSO CANTILLO	IDENTIFICAR LOS COMPONENTES BÁSICOS Y EL FUNCIONAMIENTO DEL CICLO DE REFRIGERACIÓN, ACORDE CON LOS MANUALES TECNICOS Y REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	EVIDENCIAS DE PRODUCTO. ENTREGA DE UN INFORME ESCRITO DE LA ACTIVIDAD.	

Página 2
Página 5

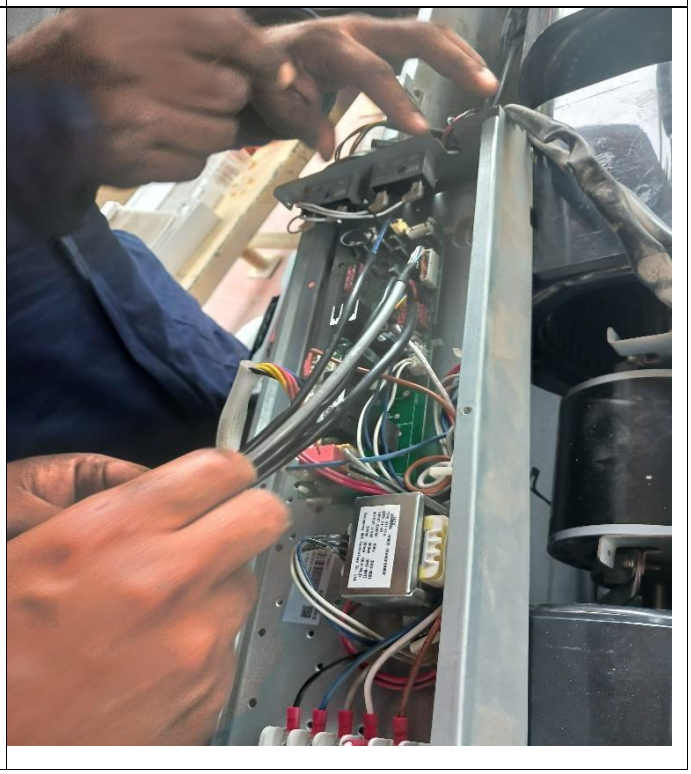
Anexo 2.

Fotografías aprendices realizando mantenimiento preventivo y correctivo.



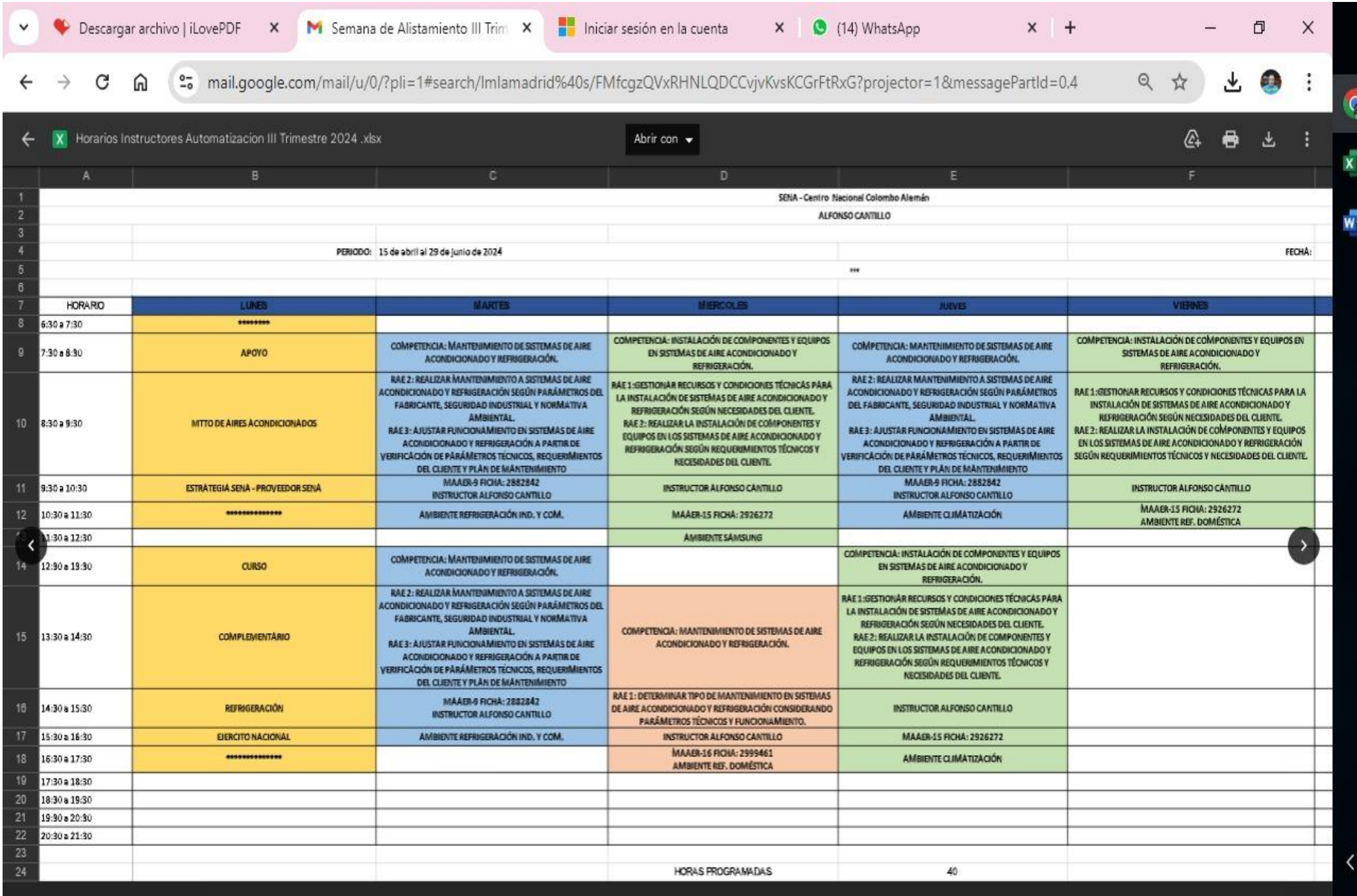






Anexo 3

Figura 3. Captura Horario Instructor**.**



Descargar archivo | iLovePDF | Semana de Alistamiento III Trim | Iniciar sesión en la cuenta | (14) WhatsApp

mail.google.com/mail/u/0/?pli=1#search/lmlamadrid%40s/FMfcgzQVxRHNLQDCCvjvKvsKCGrFtRxG?projector=1&messagePartId=0.4

Horarios Instructores Automatizacion III Trimestre 2024 .xlsx — Abrir con

SENA - Centro Nacional Colombo Alemán

ALFONSO CANTILLO

PERIODO: 15 de abril al 29 de junio de 2024 — FECHA:

HORARIO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
6:30 a 7:30	********				
7:30 a 8:30	APOYO	COMPETENCIA: MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN.	COMPETENCIA: INSTALACIÓN DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN.	COMPETENCIA: MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN.	COMPETENCIA: INSTALACIÓN DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN.
8:30 a 9:30	MTTO DE AIRES ACONDICIONADOS	RAE 2: REALIZAR MANTENIMIENTO A SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN PARÁMETROS DEL FABRICANTE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y NORMATIVA AMBIENTAL. RAE 3: AJUSTAR FUNCIONAMIENTO EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN A PARTIR DE VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS TÉCNICOS, REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE Y PLAN DE MANTENIMIENTO	RAE 1:GESTIONAR RECURSOS Y CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL CLIENTE. RAE 2: REALIZAR LA INSTALACIÓN DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	RAE 2: REALIZAR MANTENIMIENTO A SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN PARÁMETROS DEL FABRICANTE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y NORMATIVA AMBIENTAL. RAE 3: AJUSTAR FUNCIONAMIENTO EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN A PARTIR DE VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS TÉCNICOS, REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE Y PLAN DE MANTENIMIENTO	RAE 1:GESTIONAR RECURSOS Y CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL CLIENTE. RAE 2: REALIZAR LA INSTALACIÓN DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE.
9:30 a 10:30	ESTRATEGIA SENA - PROVEEDOR SENA	MAAER-9 FICHA: 2882842 INSTRUCTOR ALFONSO CANTILLO	INSTRUCTOR ALFONSO CANTILLO	MAAER-9 FICHA: 2882842 INSTRUCTOR ALFONSO CANTILLO	INSTRUCTOR ALFONSO CANTILLO
10:30 a 11:30	**********	AMBIENTE REFRIGERACIÓN IND. Y COM.	MAAER-15 FICHA: 2926272	AMBIENTE CLIMATIZACIÓN	MAAER-15 FICHA: 2926272 AMBIENTE REF. DOMÉSTICA
11:30 a 12:30			AMBIENTE SAMSUNG		
12:30 a 13:30	CURSO	COMPETENCIA: MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN.		COMPETENCIA: INSTALACIÓN DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN.	
13:30 a 14:30	COMPLEMENTARIO	RAE 2: REALIZAR MANTENIMIENTO A SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN PARÁMETROS DEL FABRICANTE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y NORMATIVA AMBIENTAL. RAE 3: AJUSTAR FUNCIONAMIENTO EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN A PARTIR DE VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS TÉCNICOS, REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE Y PLAN DE MANTENIMIENTO	COMPETENCIA: MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN.	RAE 1:GESTIONAR RECURSOS Y CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL CLIENTE. RAE 2: REALIZAR LA INSTALACIÓN DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE.	
14:30 a 15:30	REFRIGERACIÓN	MAAER-9 FICHA: 2882842 INSTRUCTOR ALFONSO CANTILLO	RAE 1: DETERMINAR TIPO DE MANTENIMIENTO EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN CONSIDERANDO PARÁMETROS TÉCNICOS Y FUNCIONAMIENTO.	INSTRUCTOR ALFONSO CANTILLO	
15:30 a 16:30	EJERCITO NACIONAL	AMBIENTE REFRIGERACIÓN IND. Y COM.	INSTRUCTOR ALFONSO CANTILLO	MAAER-15 FICHA: 2926272	
16:30 a 17:30	**********		MAAER-16 FICHA: 2999461 AMBIENTE REF. DOMÉSTICA	AMBIENTE CLIMATIZACIÓN	
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: ALFONSO ENRIQUE CANTILLO SANTANA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN

FECHA INICIAL: 01/08/2024 00:00:00

FECHA FINAL: 31/08/2024 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 3036081 - MANEJO SEGURO DE FLUIDOS REFRIGERANTES INFLAMABLES, APLICADOS A LOS SISTEMAS DE REFRIGERACION Y ACONDICIONAMIENTO DEL AIRE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Intervenir el sistema de refrigeración según manuales de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1: DETERMINAR VARIABLES TERMODINÁMICAS DE INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE AIRE CON FLUIDO REFRIGERANTES INFLAMABLES SEGÚN GUÍA DEL FABRICANTE Y NORMAS TÉCNICAS.

RA 2: ESTABLECER CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL SISTEMA CON FLUIDOS REFRIGERANTES INFLAMABLES DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.

RA 3: COMPROBAR HERMETICIDAD EN EQUIPOS E INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE AIRE CON FLUIDO REFRIGERANTES INFLAMABLES SEGÚN GUÍA TÉCNICA DEL FABRICANTE, NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD.
.

RA4: PONER EN MARCHA EQUIPOS E INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE AIRE CON FLUIDO REFRIGERANTES INFLAMABLES SEGÚN LA GUÍA DE FABRICANTES Y NORMA DE SEGURIDAD.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 20,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2999461 - 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
• 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:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• 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:	Instalar sistemas de climatización y refrigeración de acuerdo con especificaciones técnicas y manuales de fabricantes

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1 GESTIONAR RECURSOS Y CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL CLIENTE 48 HORAS

RA 2 REALIZAR LA INSTALACIÓN DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE 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: DETERMINAR VARIABLES TERMODINÁMICAS DE INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE AIRE CON FLUIDO REFRIGERANTES INFLAMABLES SEGÚN GUÍA DEL FABRICANTE Y NORMAS TÉCNICAS.

RA 2: ESTABLECER CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL SISTEMA CON FLUIDOS REFRIGERANTES INFLAMABLES DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.

RA 3: COMPROBAR HERMETICIDAD EN EQUIPOS E INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE AIRE CON FLUIDO REFRIGERANTES INFLAMABLES SEGÚN GUÍA TÉCNICA DEL FABRICANTE, NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD.
.

RA4: PONER EN MARCHA EQUIPOS E INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE AIRE CON FLUIDO REFRIGERANTES INFLAMABLES SEGÚN LA GUÍA DE FABRICANTES Y NORMA DE SEGURIDAD.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1 DETERMINAR TIPO DE MANTENIMIENTO EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN CONSIDERANDO PARÁMETROS TÉCNICOS Y FUNCIONAMIENTO 48 HORAS

RA 2 REALIZAR MANTENIMIENTO A SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN PARÁMETROS DEL FABRICANTE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y NORMATIVA AMBIENTAL. 96 HORAS

RA 3 AJUSTAR FUNCIONAMIENTO EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN A PARTIR DE VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS TÉCNICOS, REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE Y PLAN DE MANTENIMIENTO 48 HORAS

- 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:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Soldar tubería metálica de acuerdo con procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
• 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:	2926272 - 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
• 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:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• 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:	Instalar sistemas de climatización y refrigeración de acuerdo con especificaciones técnicas y manuales de fabricantes

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1 GESTIONAR RECURSOS Y CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL CLIENTE 48 HORAS

RA 2 REALIZAR LA INSTALACIÓN DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE 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: DETERMINAR VARIABLES TERMODINÁMICAS DE INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE AIRE CON FLUIDO REFRIGERANTES INFLAMABLES SEGÚN GUÍA DEL FABRICANTE Y NORMAS TÉCNICAS.

RA 2: ESTABLECER CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL SISTEMA CON FLUIDOS REFRIGERANTES INFLAMABLES DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.

RA 3: COMPROBAR HERMETICIDAD EN EQUIPOS E INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE AIRE CON FLUIDO REFRIGERANTES INFLAMABLES SEGÚN GUÍA TÉCNICA DEL FABRICANTE, NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD.
.

RA4: PONER EN MARCHA EQUIPOS E INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE AIRE CON FLUIDO REFRIGERANTES INFLAMABLES SEGÚN LA GUÍA DE FABRICANTES Y NORMA DE SEGURIDAD.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1 DETERMINAR TIPO DE MANTENIMIENTO EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN CONSIDERANDO PARÁMETROS TÉCNICOS Y FUNCIONAMIENTO 48 HORAS

RA 2 REALIZAR MANTENIMIENTO A SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN PARÁMETROS DEL FABRICANTE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y NORMATIVA AMBIENTAL. 96 HORAS

RA 3 AJUSTAR FUNCIONAMIENTO EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN A PARTIR DE VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS TÉCNICOS, REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE Y PLAN DE MANTENIMIENTO 48 HORAS

• 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: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Soldar tubería metálica de acuerdo con procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 65,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2882842 - 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
• 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 1 GESTIONAR RECURSOS Y CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN NECESIDADES DEL CLIENTE 48 HORAS

RA 2 REALIZAR LA INSTALACIÓN DE COMPONENTES Y EQUIPOS EN LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NECESIDADES DEL CLIENTE 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: DETERMINAR VARIABLES TERMODINÁMICAS DE INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE AIRE CON FLUIDO REFRIGERANTES INFLAMABLES SEGÚN GUÍA DEL FABRICANTE Y NORMAS TÉCNICAS.

RA 2: ESTABLECER CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL SISTEMA CON FLUIDOS REFRIGERANTES INFLAMABLES DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE.

RA 3: COMPROBAR HERMETICIDAD EN EQUIPOS E INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE AIRE CON FLUIDO REFRIGERANTES INFLAMABLES SEGÚN GUÍA TÉCNICA DEL FABRICANTE, NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD.
.

RA4: PONER EN MARCHA EQUIPOS E INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE AIRE CON FLUIDO REFRIGERANTES INFLAMABLES SEGÚN LA GUÍA DE FABRICANTES Y NORMA DE SEGURIDAD.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1 DETERMINAR TIPO DE MANTENIMIENTO EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN CONSIDERANDO PARÁMETROS TÉCNICOS Y FUNCIONAMIENTO 48 HORAS

RA 2 REALIZAR MANTENIMIENTO A SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN SEGÚN PARÁMETROS DEL FABRICANTE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y NORMATIVA AMBIENTAL. 96 HORAS

RA 3 AJUSTAR FUNCIONAMIENTO EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN A PARTIR DE VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS TÉCNICOS, REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE Y PLAN DE MANTENIMIENTO 48 HORAS

• 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 : 52,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 153,00

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: ALFONSO ENRIQUE CANTILLO SANTANA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN