PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Girón(Santander),

Diciembre 10 del 2024

Señor (a)
MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO
SUPERVISOR(A) CONTRATO **No. CO1.PCCNTR.5921800**
Coordinador Académico
CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL
Girón

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

Referencia: No. CO1.PCCNTR.5921800 del año 2024

Daniel Fernando Amaya Ruiz, identificado con la cédula de ciudadanía No.1.095.801.466 de Floridablanca, en mi calidad de Contratista del SENA, en Centro Industrial de Mantenimiento Integral, 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 CUARENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CUATRO MIL Y TRESCIENTOS DOS PESOS M/CTE ($44.804.302). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente a los días ejecutados en el mes de febrero de 2024, b) nueve (09) pagos iguales por los meses de marzo a noviembre de 2024, por valor de $4.465.545 cada uno, c) Un pago final proporcional a los días ejecutados en el mes de diciembre de 2024.

Adición: Valor adicionar: $13.545.487. Valor total del contrato después de la adición: $44.804.302. Prorroga: 91 días hasta el 13 de diciembre de 2024

OBJETO: (Trascriba el objeto del contrato, dentro del siguiente cuadro)
Prestar servicios profesionales de carácter temporal para orientar programas de formación titulada, complementaria y virtual programada en el Centro Industrial de Mantenimiento Integral y su área de influencia en la red de conocimiento mecánica industrial - área temática mantenimiento mecánico industrial, vigencia 2024.

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

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias

1	Realizar la planeación de las actividades de aprendizaje del proceso formativo basado en el desarrollo curricular del programa de formación.	**Ficha** 2925026 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Resultados de Aprendizaje Alcanzar: Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto **Ficha** 2874280 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Resultados de Aprendizaje Alcanzar: Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto **Ficha** 2994277 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Resultados de Aprendizaje Alcanzar: Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla	Registro fotográfico de las actividades realizadas con las fichas: 2848602,2823874,2994277,2874280,2925026,2894694 Secop 2; Archivo Gestión Contractual del mes de Diciembre

		obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto **Ficha** 2848602 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Resultados de Aprendizaje Alcanzar: - Realizar el cableado de la red eléctrica interna y Tablero de distribución de acuerdo con el diseño, cumpliendo normatividad vigente, - Realizar instalación de elementos eléctricos y accesorios según la infraestructura y diseño eléctrico. - Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto	

		Ficha: 2823874 **COMPETENCIA:** Reparación de máquinas eléctricas de baja tensión. Resultado de aprendizaje: Reparar maquinas eléctricas rotativas de corriente continua de baja tensión según especificaciones técnicas del fabricante **Ficha:** 2894694 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Instalación de redes internas de acuerdo con normatividad Resultados de Aprendizaje Alcanzar: - Realizar el cableado de la red eléctrica interna y Tablero de distribución de acuerdo con el diseño, cumpliendo normatividad vigente, - Realizar instalación de elementos eléctricos y accesorios según la	

		infraestructura y diseño eléctrico. - Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto	
2	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en jornadas de diseño y desarrollo curricular, proyectos de investigación o transferencias técnicas o pedagógicas, procesos de selección, diseño de talleres e instrumentos de evaluación, procesos de Registro calificado y autoevaluación, labores de montaje y puesta en marcha de equipos y maquinaria, actividades de inducción y reinducción, procesos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación nacional e internacional, identificación, estructuración y definición de las especificaciones técnicas de los bienes y servicios, promoción del portafolio de servicios.	No aplica	No aplica

3	Ejecutar la formación profesional integral en los diferentes niveles y modalidades (titulada, complementaria y virtual) de acuerdo con el diseño curricular, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas asociados a cada red de conocimiento y área temática del objeto contratado	**Ficha** 2925026 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Resultados de Aprendizaje Alcanzar: Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto **Ficha** 2874280 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Resultados de Aprendizaje Alcanzar: Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto **Ficha** 2994277 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Resultados de Aprendizaje Alcanzar:	Registro fotográfico de las actividades realizadas con las fichas: 2848602,2823874,2994277,2874280,2925026,2894694 Secop 2; Archivo Gestión Contractual del mes de Diciembre

		Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto **Ficha** 2848602 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Resultados de Aprendizaje Alcanzar: - Realizar el cableado de la red eléctrica interna y Tablero de distribución de acuerdo con el diseño, cumpliendo normatividad vigente, - Realizar instalación de elementos eléctricos y accesorios según la infraestructura y diseño eléctrico. - Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto **Ficha:** 2823874 **COMPETENCIA:** Reparación de máquinas eléctricas de baja tensión.	

		Resultado de aprendizaje: Reparar maquinas eléctricas rotativas de corriente continua de baja tensión según especificaciones técnicas del fabricante **Ficha:** 2894694 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Instalación de redes internas de acuerdo con normatividad Resultados de Aprendizaje Alcanzar: - Realizar el cableado de la red eléctrica interna y Tablero de distribución de acuerdo con el diseño, cumpliendo normatividad vigente, - Realizar instalación de elementos eléctricos y accesorios según la infraestructura y diseño eléctrico. - Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto	

4	Evaluar los aprendizajes previos y emitir juicios valorativos sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizaje de las competencias del programa, adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina.	Se califican aprendices de la ficha 2874280 correspondiente a los resultados de aprendizaje: intervenir sistemas de maniobra eléctrica para motores según función y especificaciones técnicas, realizar planos y memorias de cálculo para ejecutar la obra eléctrica de acuerdo a diseño propuesto Se califican aprendices de la ficha 2925026 correspondiente a los resultados de aprendizaje: realizar planos y memorias de cálculo para ejecutar la obra eléctrica de acuerdo a diseño propuesto	Registro fotográfico de las actividades realizadas con las fichas: 2925026, 2874280 Secop 2; Archivo Gestión Contractual del mes de Diciembre
5	Entregar los soportes del procedimiento de Ingreso de aprendices al programa de formación tales como: Ficha de matrícula; fotocopia del documento de identidad, y/o requisitos definidos en el diseño curricular, cuando se desarrolle formación complementaria.	No se ingresaron aprendices.	No aplica
6	Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que la entidad	Registro y control de las fichas que se han atendido	Registro fotográfico de las actividades realizadas con las fichas: 2925026, 2848602,2874280,2823874,2994277, 2894694 Secop 2; Archivo Gestión Contractual del mes de Diciembre

	defina para la Gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades: Verificando en el sistema que la totalidad de los aprendices se encuentren matriculados en el respectivo programa de formación. Registrar oportunamente los eventos de formación, proyectos y rutas de aprendizaje requeridas para el cumplimiento de las metas institucionales. c). Registrando juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos en caso de requerirse, los juicios evaluativos, rutas de aprendizaje, para los beneficiarios nuevos, reintegrados o trasladados. d).Comunicando al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información.		
7	Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz, así como el manual de convivencia del Centro de Formación	Se le indica los aprendices de las Fichas: 2925026, 2848602,2874280,2823874 ,2994277,2894694 la utilización de los EPP en los ambientes de trabajo y portar el uniforme Se envía correo a coordinación académica de probable ruta de deserción de aprendiz de la ficha 2848602 quien no asiste a formación.	Registro fotográfico de las actividades realizadas con las fichas: 2925026, 2848602,2874280,2823874,2994277,2894694 Secop 2; Archivo Gestión Contractual del mes de Diciembre

8	Acatar los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión y el Sistema de Seguridad de Salud en el Trabajo y asistir a las convocatorias que el centro programa.	Se atiende taller **"Trabajo en Equipo y Comunicación Efectiva"**. Espacio organizado por Seguridad y Salud en el Trabajo.	Registro fotográfic0 Secop 2; Archivo Gestión Contractual del mes de Diciembre
9	Apoyar el seguimiento de la etapa productiva de los aprendices del centro de formación y sus sedes de acuerdo a su perfil y cumpliendo con el procedimiento de formación profesional integral. (cuando aplique).	No aplica	No Aplica
10	Responder por los bienes y elementos puestos a su disposición para el cumplimiento del objeto del contrato y una vez finalizado, quedar a paz y salvo con el Almacén	No aplica	No aplica
11	Asistir y participar activamente en las reuniones programadas por la(s) red(es) de conocimiento propias del Centro de Formación a las cuales sea invitado.	No aplica	No aplica
12	Utilizar el LMS Institucional como apoyo a la formación en cualquiera de las estrategias institucionales	No aplica	No aplica
13	Cumplir con los lineamientos de orientación del desempeño del instructor en ambientes virtuales de aprendizaje, de acuerdo a lo establecido en el aplicativo compromiso – Guía Orientación Formación ambientes virtuales de aprendizaje (Aplica para instructores que apoyan formación virtual)	No se realiza formación virtual	No aplica

14	Apoyar los procesos de Contratación de Bienes y Servicios en todas sus etapas Preparatoria (requerimiento de la necesidad, cotizaciones, consolidación de información, verificación de precios en el mercado), Precontractual (evaluaciones, respuesta observaciones) y post contractual (apoyo técnico de la ejecución)	No se realiza contratación de bienes o servicios, no aplica	No plica
15	En aplicación de la Ley 1474 de 2011, realizar cuando sea requerido por la entidad el apoyo a la Supervisión de los contratos que celebre el SENA, de acuerdo con el Manual de Supervisión del SENA vigente	No aplica	No aplica
16	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato	Pantallazo de los requerimientos de coordinación académica respecto a la jornada de vacunación contra el tétano y bienestar al aprendiz	Registro foto grafico Secop 2; Archivo Gestión Contractual del mes de Diciembre
17	Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual	Se entrega puntualmente el pago a seguridad social mes de Noviembre	Evidencia fotográfica Secop 2; Archivo Gestión Contractual del mes de Diciembre

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.				
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. 7948234151** de la planilla de pago de aportes de salud y pensión, expedido por SOI, correspondiente al mes de Noviembre. (Decreto Ley 2106 de 2019 – "Decreto Ley Anti trámites")

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 entidad(es) 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 (24) folios

Cordialmente,

Daniel Fernando Amaya Ruiz

Firma

DANIEL FERNANDO AMAYA RUIZ

Contratista CONTRATO **No. CO1.PCCNTR.5921800 de 2024**

C.C. No. 1.095.801.466 de Floridablanca

Recibí a satisfacción:

Firma
MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO
Supervisor(a) Contrato **No. CO1.PCCNTR.5921800 de 2024**
Coordinador Académico
CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL
Girón

Evidencias cuenta mes de

Diciembre 2024

Completas en:

10 de Diciembre

Obligación 1

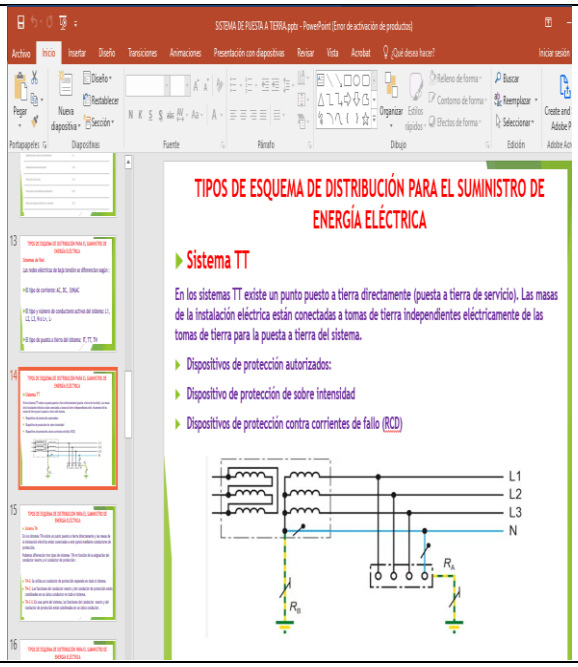
Elaboración de guías, material de apoyo y material de apoyo





@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682





PRESENTACIÓN



Fuente: https://www.matelec.com.ar/noticias/41 que-es-la-puesta-a-tierra-o-toma-a-tierra

El estudio, diseño y construcción del Sistema de Puesta a Tierra, es un conjunto de elementos que sirven para drenar la corriente de una descarga atmosférica o de falla de corto circuito de las líneas de transmisión aéreas de una manera efectiva que ayudara a proteger las instalaciones y los equipos. Este está formado por electrodos, cables, conexiones, conductores eléctricos y líneas de tierra física de una instalación eléctrica, que permiten disipar a tierra una corriente no deseada.

EL PROBLEMA QUE VAMOS A RESOLVER

Usted actualmente es responsable del área de construcción de sistemas de puesta a tierra en la compañía ***LEN CONSTRUELECTRICA S.A.*** la cual se especializa en suministrar soluciones eléctricas al sector comercial y residencial.

Se le ha encargado a usted la tarea de instalar un sistema de puesta a tierra para una nueva urbanización ubicada en la ciudad que está en proceso de construcción. Para llevar a cabo esta tarea se le ha dado una orden de trabajo que contempla las siguientes tareas:

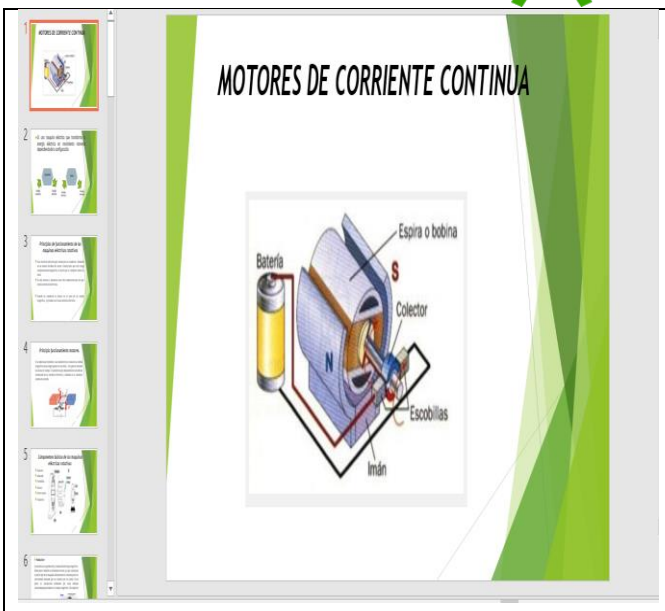


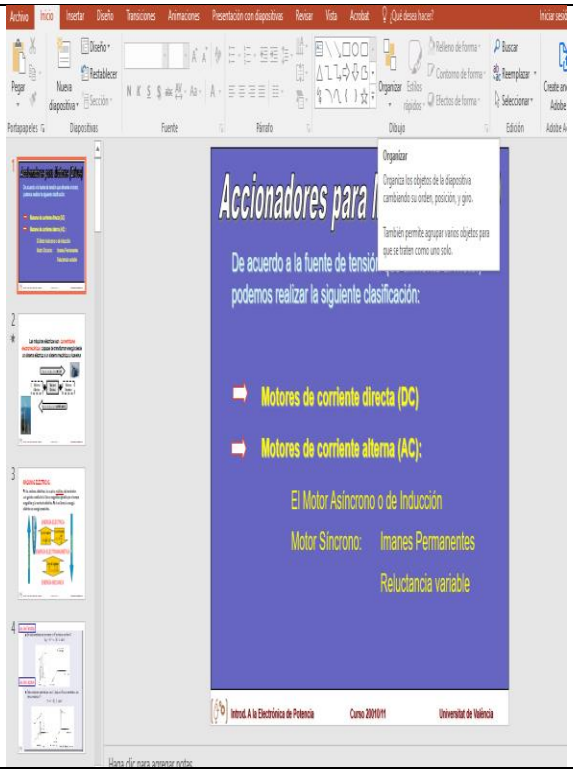
Fuente https://www.lenelectric.com/electricistas/

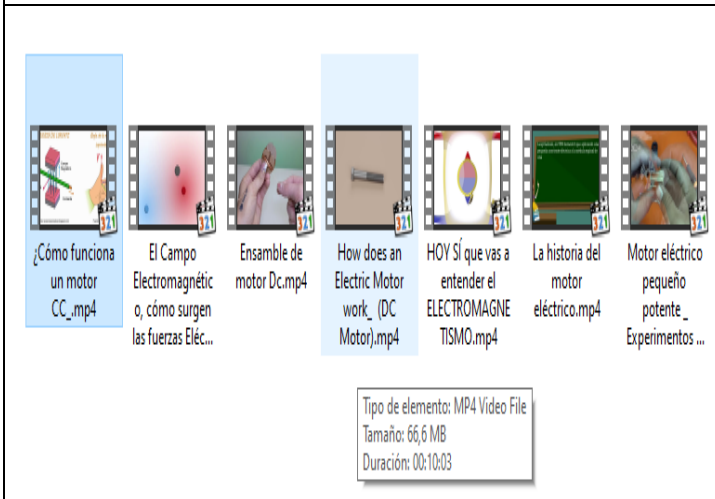


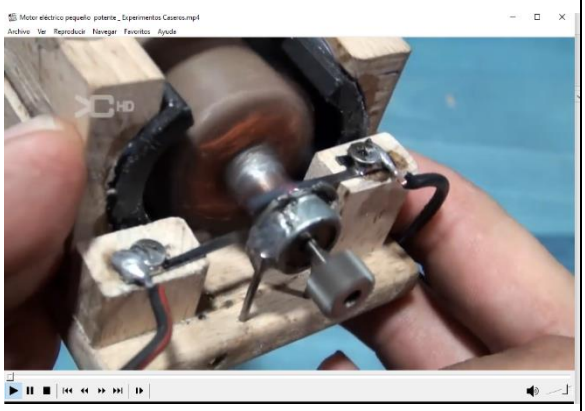
- Elaborar lista de materiales, equipos, herramientas y elementos requeridos en la construcción del SPT.
- Reconocer la resistividad del

@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682









@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

APRENDIZ:

Estimado aprendiz desarrolle las actividades propuestas referentes a motores de corriente continua resuelva la **Actividad 1.**

1) Investigue lo siguiente en internet.
   a) Realice un diagrama de las partes de un motor.
   b) Enumere las partes del motor y su función
   c) A que se le llama bobinado de campo y que otros nombres recibe.
   d) A que se le llama bobinado rotorico y que otros nombres recibe.
   e) Investigue y explique si todos los motores tienen bobinado el rotor.
   f) De que están fabricadas las escobillas y que función realizan.
   g) Explique si todos los motores necesitan escobillas.
   h) Que son los polos magnéticos de un motor
   i) Cuantos polos mínimo puede tener un motor
   j) que es el par en un motor y a que se le llama par nominal
   k) que es par de arranque de un motor.
   l) Cual es la unidad básica de potencia en un motor eléctrico.
   m) Cual es la ley que relaciona la potencia mecánica de un motor
   n) Cual es la ley que relaciona la potencia eléctrica de un motor
   o) La velocidad de un motor se da en que unidades
   p) con sus palabras describa como funciona un motor eléctrico.
   q) Nombre algunos cuidados que se deben tener con los motores eléctricos tanto en la

APRENDIZ:

Estimado aprendiz desarrolle las actividades propuestas referentes a motores de corriente continua, consulte la información y realice las respectivas diapositivas para ser socializadas en clase.

1. ¿cuál es la designación de bornes de máquinas de corriente continua, marcación de bornes antigua y moderna.
2. como se conectan los motores según su topología (EXCITACION SHUNT, EXCITACION SERIE, EXCITACION COMPOUND, EXCITACION INDEPOENDIENTE)
3. ¿Cómo se cambia el sentido de giro de un motor con escobillas?





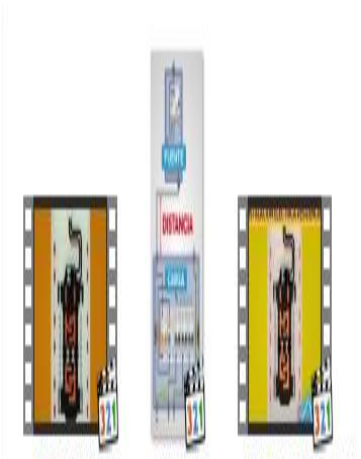
@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

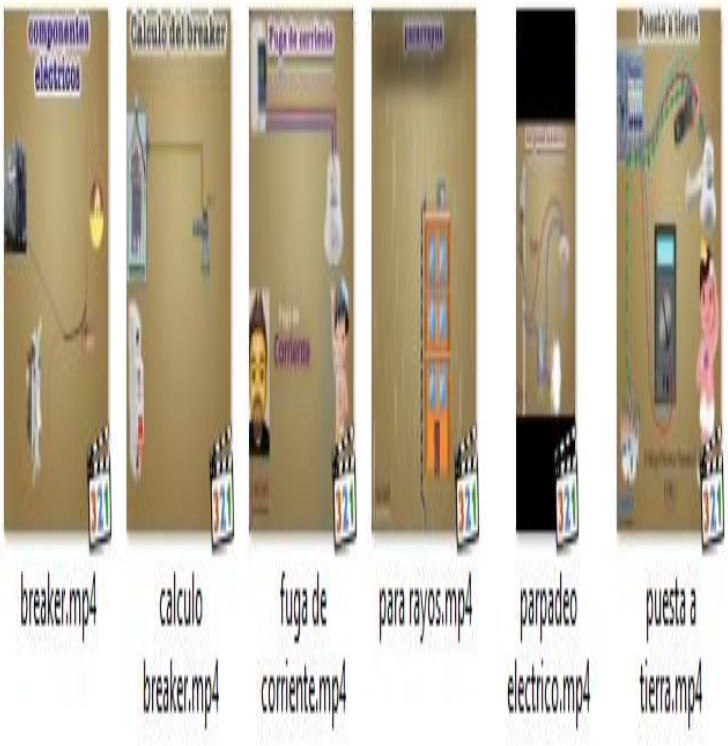


CONSUMO DE POTENCIA PARA ALGUNOS ELECTRODOMESTIC

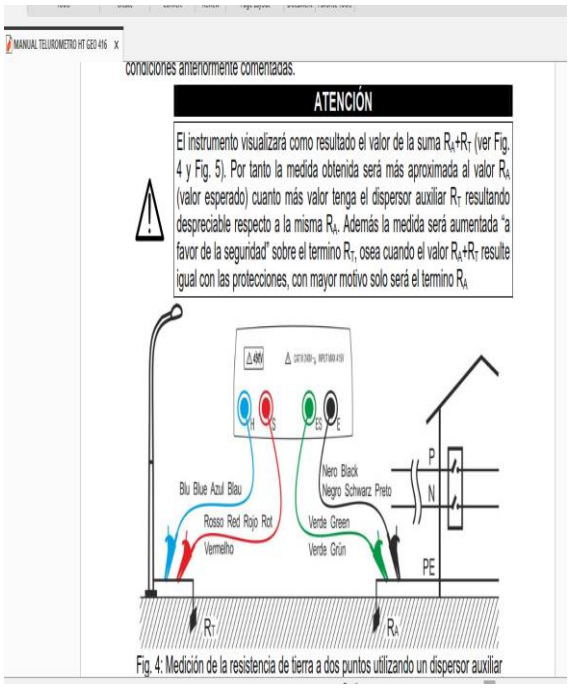
APARATOS	POTENCIA (WATTS)
HORNO ESTUFA RESIDENCIAL	2000
ESTUFA DOS BOQUILLAS	2500
ESTUFA 3 BOQUILLAS	3750
ESTUFA 4 BOQUILLAS	5000
HORNO MIRCOONDAS	1200
NEVERA 8 PIES	124
NEVERA12 PIES	175
PLANCHA	1000
VENTILADOR	80
DUCHA INSTANTANEA	3500
BOMBILLO 100 W	100
COMPUTADOR	250
LAVADORA 12 LIBRAS	750
GRABADORA	40
ASPIRADORA	215
BRILLADORA	215
CAFETERA RESIDENCIAL	700
LICUADORA	400
TELEVIROS 16 A 20 PULGADAS	80
CALENTADOR 100 LITROS	2200







@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682



condiciones anteriormente comentadas.

ATENCIÓN

El instrumento visualizará como resultado el valor de la suma R_A+R_T (ver Fig. 4 y Fig. 5). Por tanto la medida obtenida será más aproximada al valor R_A (valor esperado) cuanto más valor tenga el dispersor auxiliar R_T resultando despreciable respecto a la misma R_A. Además la medida será aumentada "a favor de la seguridad" sobre el termino R_T, osea cuando el valor R_A+R_T resulte igual con las protecciones, con mayor motivo solo será el termino R_A

Fig. 4: Medición de la resistencia de tierra a dos puntos utilizando un dispersor auxiliar

Continuación Anexo General del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público

Procesos químicos				
Procesos automáticos	--	50	100	150
Plantas de producción que requieren intervención ocasional	28	100	150	200
Áreas generales en el interior de las fábricas	25	200	300	500
Cuartos de control, laboratorios.	19	300	500	750
Industria farmacéutica	22	300	500	750
Inspección	19	500	750	1000
Balanceo de colores	16	750	1000	1500
Fabricación de llantas de caucho	22	300	500	750
Fábricas de confecciones				
Costura	22	500	750	1000
Inspección	16	750	1000	1500
Prensado	22	300	500	750
Industria eléctrica				
Fabricación de cables	25	200	300	500
Ensamble de aparatos telefónicos	19	300	500	750
Ensamble de devanados	19	500	750	1000
Ensamble de aparatos receptores de radio y TV	19	750	1000	1500
Ensamble de elementos de ultra precisión componentes electrónicos	16	1000	1500	2000
Industria alimenticia				
Áreas generales de trabajo	25	200	300	500
Procesos automáticos	--	150	200	300
Decoración manual, inspección	16	300	500	750
Fundición				
Pozos de fundición	25	150	200	300
Moldeado basto, elaboración basta de machos	25	200	300	500
Moldeo fino, elaboración de machos, inspección	22	300	500	750

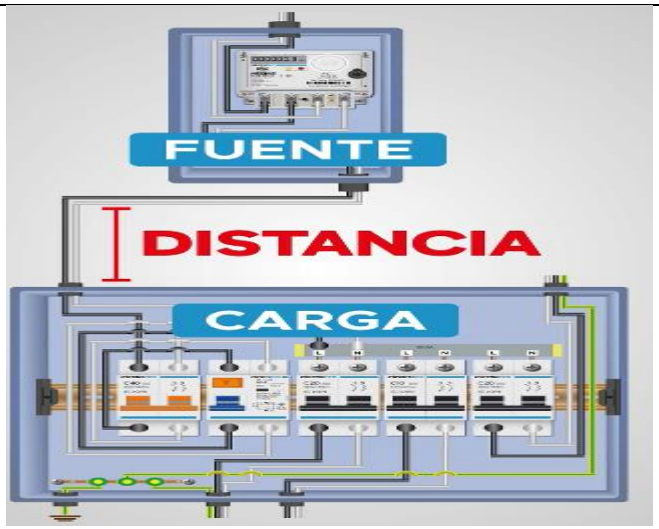
NUMERO DE CATALOGO	MODELO	Nº Polos	Capacidad Amp	Capacidad de cortocircuito en kArms 120 VAC	240 VAC	480 VAC	600 VAC	PRECIOS
INE06A3250	TJD432250WL	3	250	-	22	-	-	
INE06A3300	TJD432300WL	3	300	-	22	-	-	
INE06A3350	TJD432350WL	3	350	-	22	-	-	
INE06A3400	TJD432400WL	3	400	-	22	-	-	
INE07A3125	TFK236125	3	125	-	25	22	-	
INE07A3150	TFK236150	3	150	-	25	22	-	
INE07A3175	TFK236175	3	175	-	25	22	-	
INE07A3200	TFK236200	3	200	-	25	22	-	
INE07A3225	TFK236225	3	225	-	25	22	-	
INE08A3250	TJK436250	3	250	-	42	30	-	
INE08A3300	TJK436300	3	300	-	42	30	-	
INE08A3350	TJK436350	3	350	-	42	30	-	
INE08A3400	TJK436400	3	400	-	42	30	-	
INE08A3500	TJK636500	3	500	-	42	30	-	
INE08A3600	TJK636600	3	600	-	42	30	-	
INE09A3700	TKMA836700	3	700	-	42	30	-	
INE09A3800	TKMA836800	3	800	-	42	30	-	
INE09A1000	TKMA31000WL	3	1000	-	42	30	-	
INE09A1200	TKMA31200WL	3	1200	-	42	30	-	

INDUSTRIAL TJK



@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

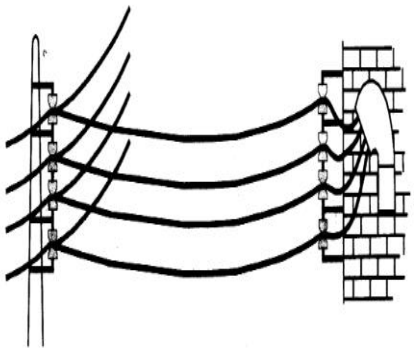






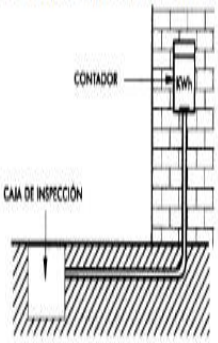
ACOMETIDA AÉREA

Los conductores aéreos de acometida que van desde el último poste o soporte aéreo, incluidos los conectores de derivación, si los hay, hasta los conductores de entrada de acometida de la edificación, que normalmente son el tubo y su correspondiente capacete que es el bajante que va hasta el medidor.

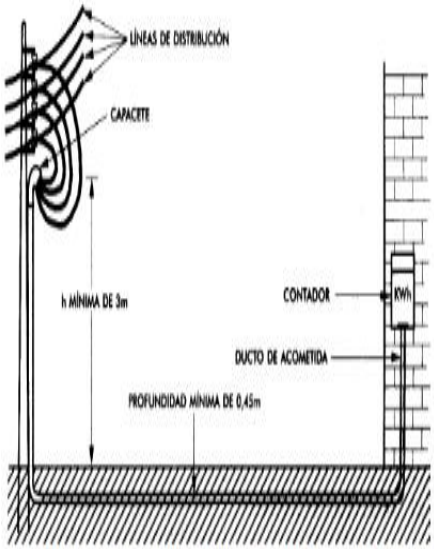


@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

En estos casos los conductores de acometida se toman desde una caja de inspección ubicada fuera del predio, y a través de un ducto se lleva hasta el contador ubicado en la residencia.



ACOMETIDA TOMADA DESDE UNA LÍNEA AÉREA:



Este tipo de acometidas se consideran subterráneas ya que los conductores, aunque se toman de líneas aéreas, inmediatamente se bajan por ducto hasta tierra y se llevan en forma subterránea hasta el contador de la residencia, como se aprecia en la gráfica.

NORMAS PARA ACOMETIDAS SUBTERRANEAS

- En las acometidas subterráneas las cajas de inspección deben estar fuera del predio del usuario.

CAPACIDAD DE CORRIENTE PERMISIBLE EN CONDUCTORES AISLADOS PARA 0 A 2000V, DESPUES DE APLICAR FACTORES DE CORRECCION (TABLA 310-16 NTC2050)

Calibre	60° C	75° C	90° C	60° C	75° C	90° C	Seccion transv.
	TIPOS						
	TW, UF	RHW*, THHW*, THW*, THWN*, XHHW*	THHN*,THHW*,THW-2*,THWN-2*,XHHW*, XHHW-2	TW*, UF*	THHW*, THW*, THWN*, XHHW*	THHN*,THHW*,THW-2,THWN-2, XHHW, XHHW-2	
AWG o Kcmils	COBRE			ALUMINIO (SERIE AA 8000)			mm²
18			14,00	NO SE ADMITEN CALIBRES MENORES A No 6 AWG, SEGÚN RETIE			0,82
16			18,00				1,31
14	20,00	20,00	25,00				2,08
12	25,00	25,00	30,00				3,30
10	30,00	35,00	40,00				5,25
8	40,00	50,00	55,00				8,36
6	55,00	65,00	75,00	40,00	50,00	60,00	13,29
4	70,00	85,00	95,00	55,00	65,00	75,00	21,14
2	95,00	115,00	130,00	75,00	90,00	100,00	33,62
1/0	125,00	150,00	170,00	100,00	120,00	135,00	53,50
2/0	145,00	175,00	195,00	115,00	135,00	150,00	67,44

FACTORES DE CORRECCION POR TEMPARATURA T				
Temperatura ambiente °C				
21-25	1,08	1,05	1,04	1,08
26-30	1,00	1,00	1,00	1,00
31-35	0,91	0,94	0,96	0,91
36-40	0,82	0,88	0,91	0,82
41-45	0,71	0,82	0,87	0,71
46-50	0,58	0,75	0,82	0,58
51-55	0,41	0,67	0,76	0,41
56-60		0,58	0,71	
61-70		0,33	0,58	

@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

CONDUCTORES

Material en forma de hilo solido (alambre)o cable(compuesto por varios hilos muy delgados), a través de los cuales se desplaza fácilmente la corriente eléctrica.

CLASES DE CONDUCTORES.

ALAMBRES: Formado por un hilo solido **CABLE:** Formado por varios hilos solidos





CABLE CONCENTRICO O ANTIFRAUDE: cable parecido al encauchetado, en el cual las fases, debidamente aisladas y trenzadas están rodeadas por el neutro, en forma de malla helicoidal y esta a su vez , esta rodeada por otro aislamiento, se usa en acometidas y se llama antifraude.



@SENAComunica www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

CAPACIDAD DE CORRIENTE PARA CONDUCTORES

canalizacion, cable o tierra (directamente enterrados) y temperatura ambiente de 30 °C.

Sección transv.	Temperatura nominal del conductor (ver Tabla 310-13)						Calibre
	60 °C	75 °C	90 °C	60 °C	75 °C	90 °C	
	TIPOS TW*, UF*	TIPOS FEPW*, RH*, RHW*, THHW*, THW*, THWN*, XHHW*, USE*, ZW*	TIPOS TBS,SA,SS,FEP*, FEPB*,MI,RHH*, RHW-2, THHN*, THHW*,THW-2*, THWN-2*, USE-2, XHH, XHHW*, XHHW-2, ZW-2	TIPOS TW*, UF*	TIPOS RH*, RHW*, THHW*, THW*, THWN*, XHHW, USE*	TIPOS TBS,SA,SS, THHN*, THHW*, THW-2, THWN-2, RHH*, RHW-2, USE-2, XHH, XHHW, XHHW-2, ZW-2	
mm²	COBRE			ALUMINIO O ALUMINIO RECUBIERTO DE COBRE			AWG o kcmils
0,82	--	--	14	--	--	--	18
1,31	--	--	18	--	--	--	16
2,08	20*	20*	25	--	--	--	14
3,30	25*	25*	30*	20*	20*	25*	12
5,25	30	35*	40*	25	30*	35*	10
8,36	40	50	55	30	40	45	8
13,29	55	65	75	40	50	60	6
21,14	70	85	95	55	65	75	4
26,66	85	100	110	65	75	85	3
33,62	95	115	130	75	90	100	2
42,20	110	130	150	85	100	115	1
53,50	125	150	170	100	120	135	1/0
67,44	145	175	195	115	135	150	2/0
85,02	165	200	225	130	155	175	3/0
107,21	195	230	260	150	180	205	4/0
126,67	215	255	290	170	205	230	250
152,01	240	285	320	190	230	255	300
177,34	260	310	350	210	250	280	350
202,68	280	335	380	225	270	305	400
253,35	320	380	430	260	310	350	500
304,02	355	420	475	285	340	385	600
354,69	385	460	520	310	375	420	700
380,02	400	475	535	320	385	435	750
405,36	410	490	555	330	395	450	800
456,03	435	520	585	355	425	480	900

CAIDA DE TENSIÓN

Resistencia (r) en Ω/Km a 20°C			
CALIBRE	COEFICIENTE	CALIBRE	COEFICIENTE
12	5,2110	2	0,5127
10	3,2770	1	0,4066
8	2,0610	1/0	0,3224
6	1,2960	2/0	0,2557
4	0,8152	3/0	0,2028
3	0,6465	4/0	0,1608

$\Delta E = R \times I$ pero $R = r\,L / 1.000m$

sustituyendo

$\Delta E = r\,I\,L / 1.000m$

donde:

r = coeficiente de la resistencia de un conductor de cobre en función de ρ y S, para 1 Km.

L = longitud del conductor

CALIBRE	IMPEDANCIA (OHM/KM)
AWG	CONDUIT PVC
14	10.2
12	6.56
10	3.94
8	2.56
6	1.62
4	1.03

@SENAComunica

www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

Obligación 03

Se realiza formación en las fichas 2848602,2823874,2696517,2994277,2874280,2925026,2894694





@SENAComunica

www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682





@SENAComunica

www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682





@SENAComunica

www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682





@SENAComunica

www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682





@SENAComunica

www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682



Obligación 04

Se califican aprendices de la ficha 2874280 correspondiente a los resultados de aprendizaje: intervenir sistemas de maniobra eléctrica para motores según función y especificaciones técnicas, realizar planos y memorias de cálculo para ejecutar la obra eléctrica de acuerdo a diseño propuesto

☐	CC 1104127043	JUAN SEBASTIAN	MORA PICON	Formacion
☐	TI 1096065867	BREYNEER ALFREDO	MORALES ARDILA	Formacion
☑	TI 1098356943	JHONATAN	MORENO AZA	Formacion
☐	CC 1104136252	CRISTIAN OLMEDO	OCHOA SANCHEZ	Formacion
☐	CC 1101200638	FABIAN ANDRES	ARCINIEGAS TORRES	Formacion
☐	TI 1128146631	JULIO MANUEL	GAMARRA BLANCO	Formacion
☐	CC 1005151338	JHONATAN ALEXIS	HERNANDEZ CALDERON	Formacion
☐	CC 1116071003	MARIA JOSE	VALERO GUTIERREZ	Formacion
☐	CC 1131504393	DANIEL ENRIQUE	RETAMOZA SAUCEDO	Formacion
☐	CC 1005210381	CAMILO ANDRES	NIÑO ARCOS	Formacion
☐	TI 1098667708	SEBASTIAN	SANTOS ANGARITA	Formacion
☐	TI 1095303493	ANDRES FELIPE	BECERRA MURIEL	Formacion
☐	CC 1005288098	ANDRES FELIPE	CORTES BRAN	Formacion
☐	CC 1003168148	JULIAN ALESSANDRO	GOMEZ CASTILLO	Formacion
☑	TI 1102360090	CRISTIAN RONALDO	JAIMES FORERO	Formacion
☐	TI 1097495115	HAYDER RUBEN	AVILA HERNANDEZ	Formacion

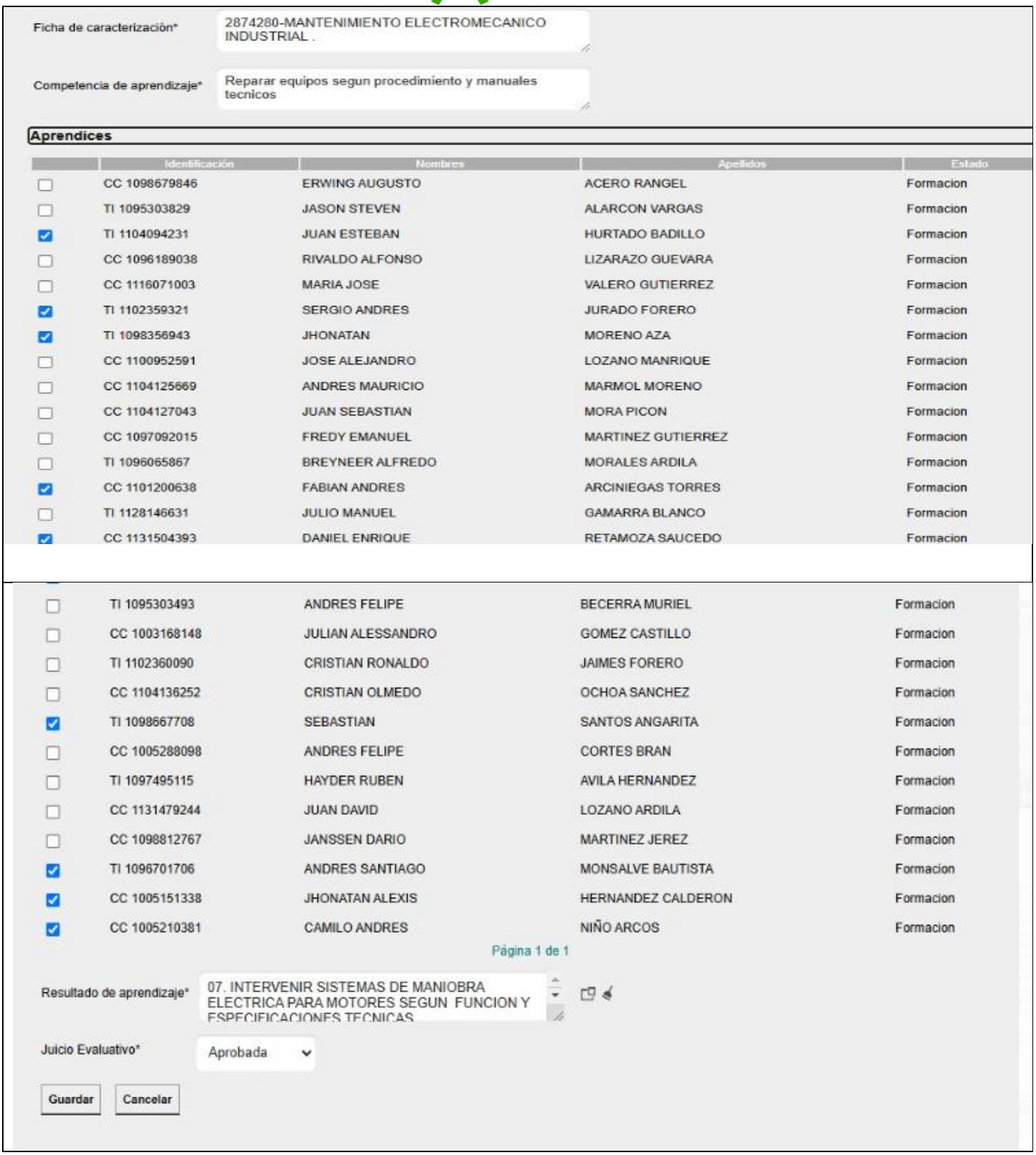
Página 1 de 1

Resultado de aprendizaje* 01. REALIZAR PLANOS Y MEMORIAS DE CALCULO PARA EJECUTAR LA OBRA ELECTRICA DE ACUERDO CON DISENO PROPUESTO

Juicio Evaluativo* Aprobada

@SENAComunica www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682



Ficha de caracterización* 2874280-MANTENIMIENTO ELECTROMECANICO INDUSTRIAL .

Competencia de aprendizaje* Reparar equipos segun procedimiento y manuales tecnicos

Aprendices

	Identificación	Nombres	Apellidos	Estado
☐	CC 1098679846	ERWING AUGUSTO	ACERO RANGEL	Formacion
☐	TI 1095303829	JASON STEVEN	ALARCON VARGAS	Formacion
☑	TI 1104094231	JUAN ESTEBAN	HURTADO BADILLO	Formacion
☐	CC 1096189038	RIVALDO ALFONSO	LIZARAZO GUEVARA	Formacion
☐	CC 1116071003	MARIA JOSE	VALERO GUTIERREZ	Formacion
☑	TI 1102359321	SERGIO ANDRES	JURADO FORERO	Formacion
☑	TI 1098356943	JHONATAN	MORENO AZA	Formacion
☐	CC 1100952591	JOSE ALEJANDRO	LOZANO MANRIQUE	Formacion
☐	CC 1104125669	ANDRES MAURICIO	MARMOL MORENO	Formacion
☐	CC 1104127043	JUAN SEBASTIAN	MORA PICON	Formacion
☐	CC 1097092015	FREDY EMANUEL	MARTINEZ GUTIERREZ	Formacion
☐	TI 1096065867	BREYNEER ALFREDO	MORALES ARDILA	Formacion
☑	CC 1101200638	FABIAN ANDRES	ARCINIEGAS TORRES	Formacion
☐	TI 1128146631	JULIO MANUEL	GAMARRA BLANCO	Formacion
☑	CC 1131504393	DANIEL ENRIQUE	RETAMOZA SAUCEDO	Formacion
☐	TI 1095303493	ANDRES FELIPE	BECERRA MURIEL	Formacion
☐	CC 1003168148	JULIAN ALESSANDRO	GOMEZ CASTILLO	Formacion
☐	TI 1102360090	CRISTIAN RONALDO	JAIMES FORERO	Formacion
☐	CC 1104136252	CRISTIAN OLMEDO	OCHOA SANCHEZ	Formacion
☑	TI 1098667708	SEBASTIAN	SANTOS ANGARITA	Formacion
☐	CC 1005288098	ANDRES FELIPE	CORTES BRAN	Formacion
☐	TI 1097495115	HAYDER RUBEN	AVILA HERNANDEZ	Formacion
☐	CC 1131479244	JUAN DAVID	LOZANO ARDILA	Formacion
☐	CC 1098812767	JANSSEN DARIO	MARTINEZ JEREZ	Formacion
☑	TI 1096701706	ANDRES SANTIAGO	MONSALVE BAUTISTA	Formacion
☑	CC 1005151338	JHONATAN ALEXIS	HERNANDEZ CALDERON	Formacion
☑	CC 1005210381	CAMILO ANDRES	NIÑO ARCOS	Formacion

Página 1 de 1

Resultado de aprendizaje* 07. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELECTRICA PARA MOTORES SEGUN FUNCION Y ESPECIFICACIONES TECNICAS

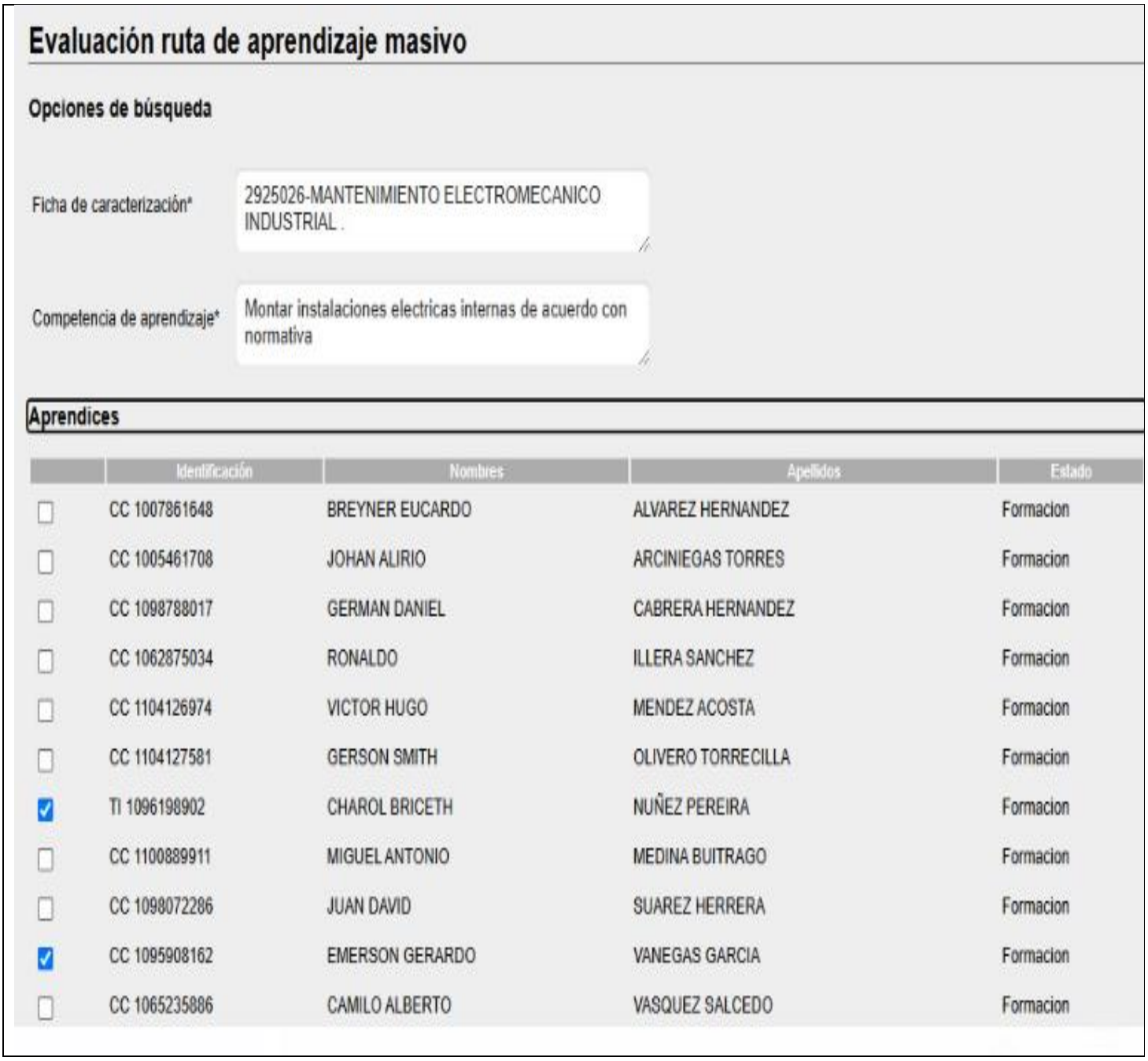
Juicio Evaluativo* Aprobada

Guardar Cancelar

@SENAComunica www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

Se califican aprendices de la ficha 2925026 correspondiente a los resultados de aprendizaje: realizar planos y memorias de cálculo para ejecutar la obra eléctrica de acuerdo a diseño propuesto



Evaluación ruta de aprendizaje masivo

Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización* 2925026-MANTENIMIENTO ELECTROMECANICO INDUSTRIAL .

Competencia de aprendizaje* Montar instalaciones electricas internas de acuerdo con normativa

Aprendices

	Identificación	Nombres	Apellidos	Estado
☐	CC 1007861648	BREYNER EUCARDO	ALVAREZ HERNANDEZ	Formacion
☐	CC 1005461708	JOHAN ALIRIO	ARCINIEGAS TORRES	Formacion
☐	CC 1098788017	GERMAN DANIEL	CABRERA HERNANDEZ	Formacion
☐	CC 1062875034	RONALDO	ILLERA SANCHEZ	Formacion
☐	CC 1104126974	VICTOR HUGO	MENDEZ ACOSTA	Formacion
☐	CC 1104127581	GERSON SMITH	OLIVERO TORRECILLA	Formacion
☑	TI 1096198902	CHAROL BRICETH	NUÑEZ PEREIRA	Formacion
☐	CC 1100889911	MIGUEL ANTONIO	MEDINA BUITRAGO	Formacion
☐	CC 1098072286	JUAN DAVID	SUAREZ HERRERA	Formacion
☑	CC 1095908162	EMERSON GERARDO	VANEGAS GARCIA	Formacion
☐	CC 1065235886	CAMILO ALBERTO	VASQUEZ SALCEDO	Formacion

☑	CC 1101596670	ARLEY STEVEN	CARVAJAL CASTELLANOS	Formacion
☐	CC 1104125542	KEVIN DUVAN	ORTIZ DIAZ	Formacion
☐	TI 1065236826	JUAN CAMILO	CASTILLO CARDENAS	Formacion
☐	CC 1102356487	SANTIAGO	JAIMES VELANDIA	Formacion
☑	CC 1007334531	MIGUEL ANGEL	LOPEZ PINZON	Formacion
☐	TI 1095305774	YOSTIN SANTIAGO	MONTAÑEZ SANTOS	Formacion
☑	CC 1094663266	JORGE EDUARDO	MORA GARCIA	Formacion
☐	CC 1007898262	JOHAN STEVEN	MORA MORA	Formacion
☐	TI 1102635302	RICARDO ANDRES	RUEDA GODOY	Formacion

Página 1 de 1

Resultado de aprendizaje* 01. REALIZAR PLANOS Y MEMORIAS DE CALCULO PARA EJECUTAR LA OBRA ELECTRICA DE ACUERDO CON DISENO PROPUESTO

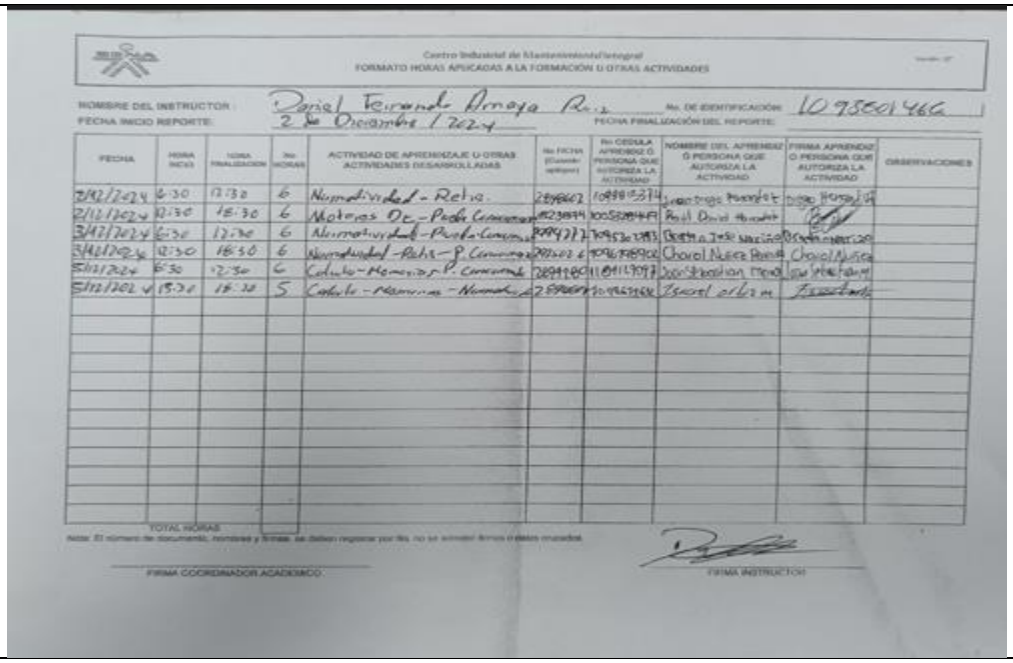
Juicio Evaluativo* Aprobada

Guardar Cancelar

Los resultados de aprendizaje han sido guardados exitosamente

Obligación 06

Registro y control de las fichas atendidas 2848602,2823874,2994277,2874280,2925026,2894694



Centro Industrial de Mantenimiento Integral
FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

NOMBRE DEL INSTRUCTOR: Daniel Fernando Arroyo Ruiz No. DE IDENTIFICACIÓN: 1095801466
FECHA INICIO REPORTE: 2 de Diciembre / 2024 FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE:

FECHA	HORA INICIO	HORA FINALIZACIÓN	No. HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	No. FICHA	No. CEDULA APRENDIZ O PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	NOMBRE DEL APRENDIZ O PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	FIRMA APRENDIZ O PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
2/12/2024	6:30	12:30	6	Normatividad - Retie.	2894694	1095801466	Daniel Fernando Arroyo Ruiz		
2/12/2024	12:30	18:30	6	Materiales De - Pedro Cisneros	2823874	1005284447	Paul David Hernandez		
3/12/2024	6:30	12:30	6	Normatividad - Pedro Cisneros	2994277	1095801466	Daniel Fernando Arroyo Ruiz		
3/12/2024	12:30	18:30	6	Normatividad - Retie - P. Cisneros	2925026	1096788902	Chorol Nuevo Rueda	Chorol Nuevo	
5/12/2024	6:30	12:30	6	Calculo - Memorias - P. Cisneros	2894694	1096788902	Coordinacion Medio		
5/12/2024	13:30	18:30	5	Calculo - Memorias - Normatividad	2894694	1096788902	Chorol Nuevo Rueda	Chorol Nuevo	

TOTAL HORAS

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

FIRMA COORDINADOR ACADEMICO FIRMA INSTRUCTOR

@SENAComunica www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

Obligación 07

Se le indica los aprendices de las Fichas: 2848602,2823874,2696517,2994277,2874280,2925026,2894694 la utilización de los EPP en los ambientes de trabajo, la importancia de la puntualidad y la asistencia a formación, además el compromiso con la entrega de las evidencias.se realiza compromiso con aprendiz de la ficha 2848602 como prevención de la ruta de deserción.

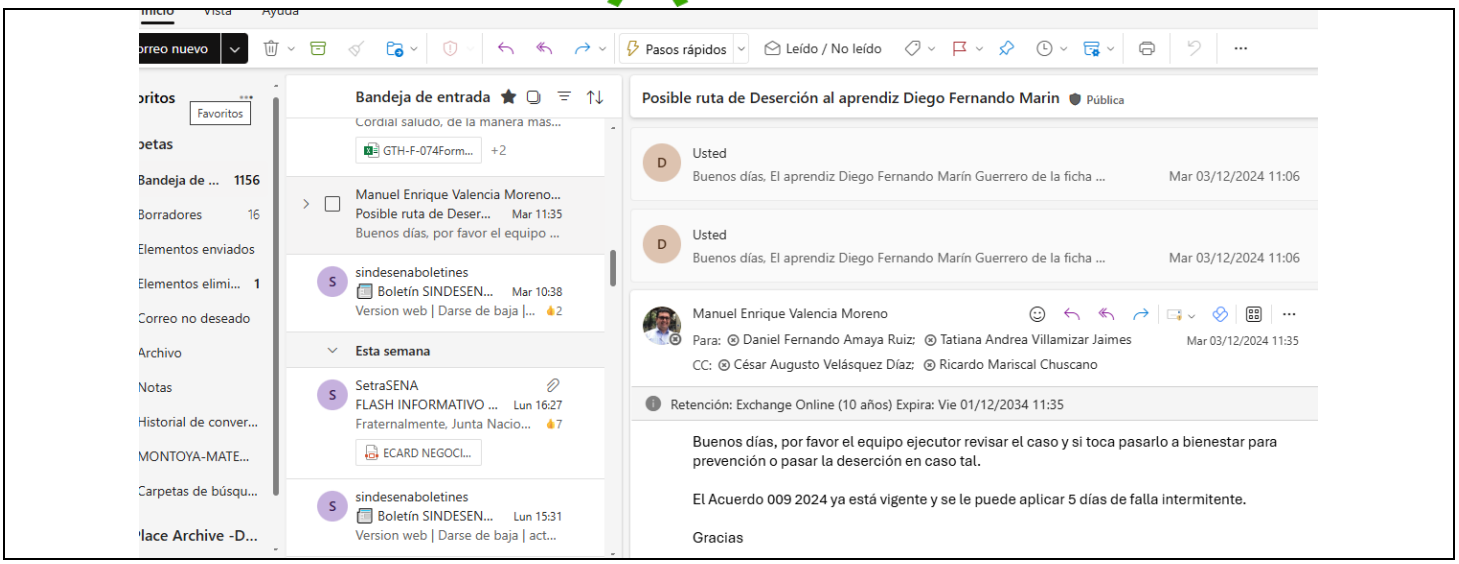


@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682



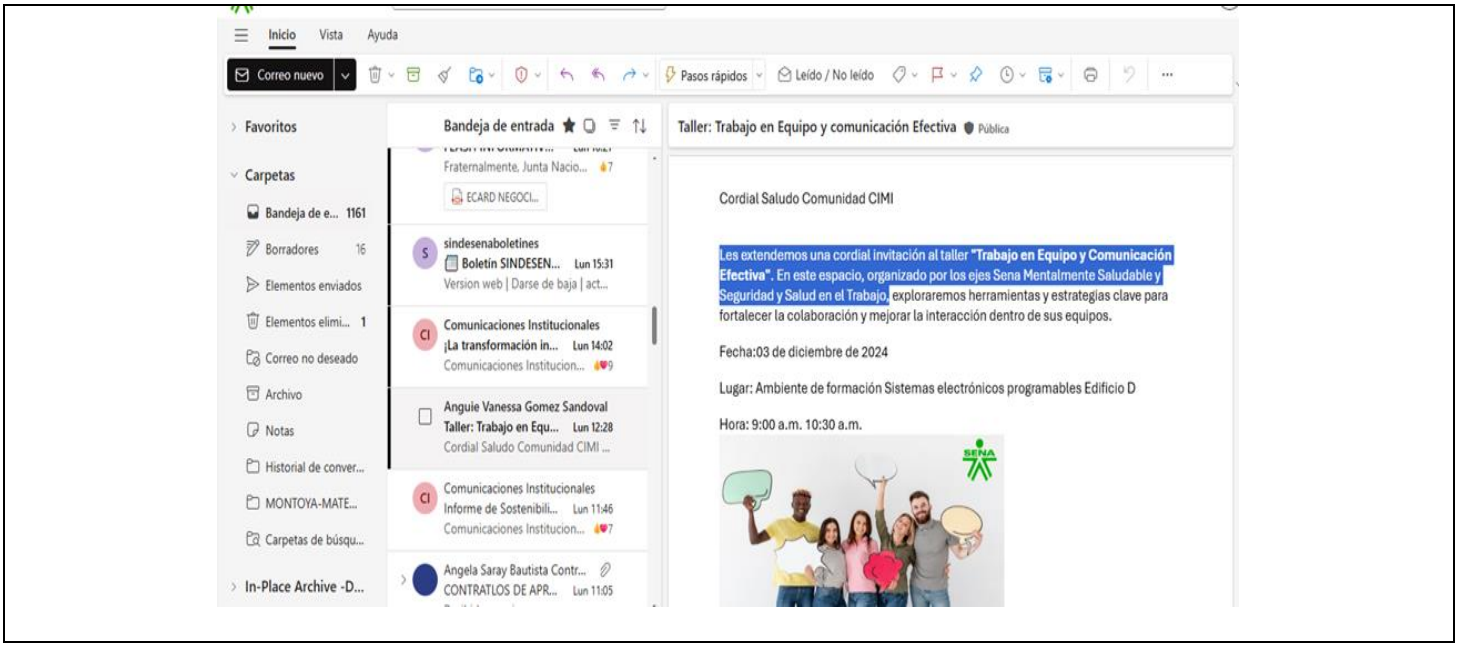


@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682



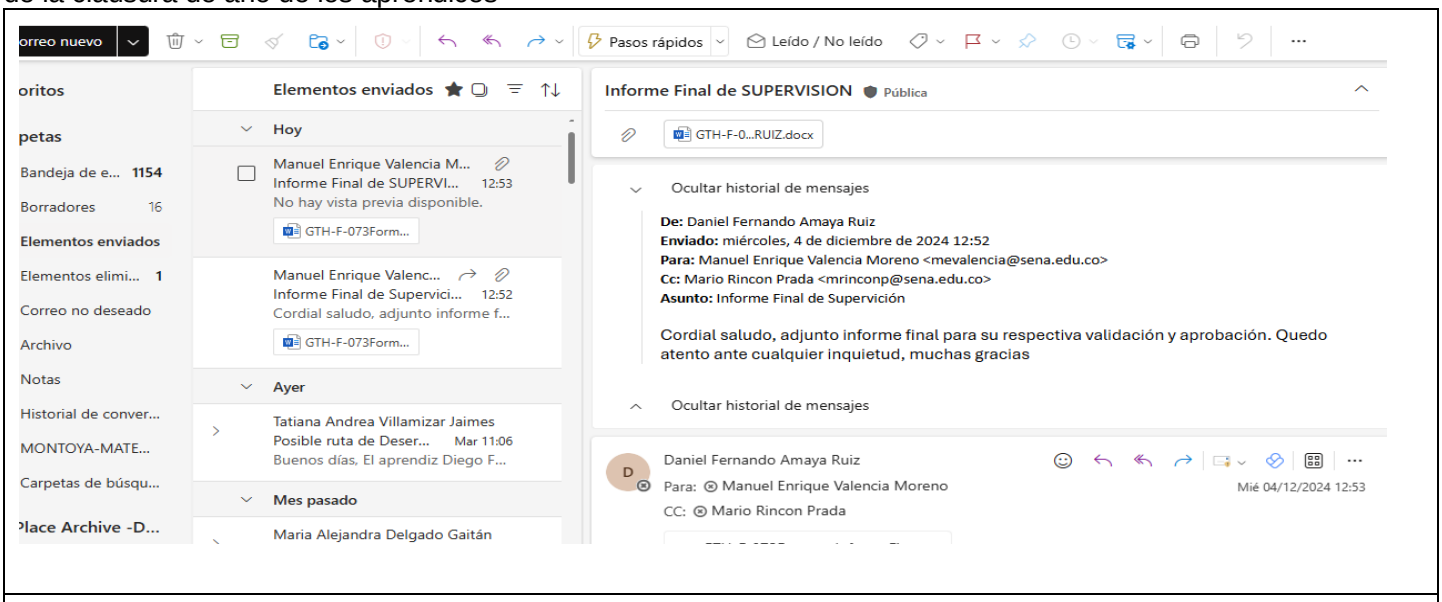
Obligación 08

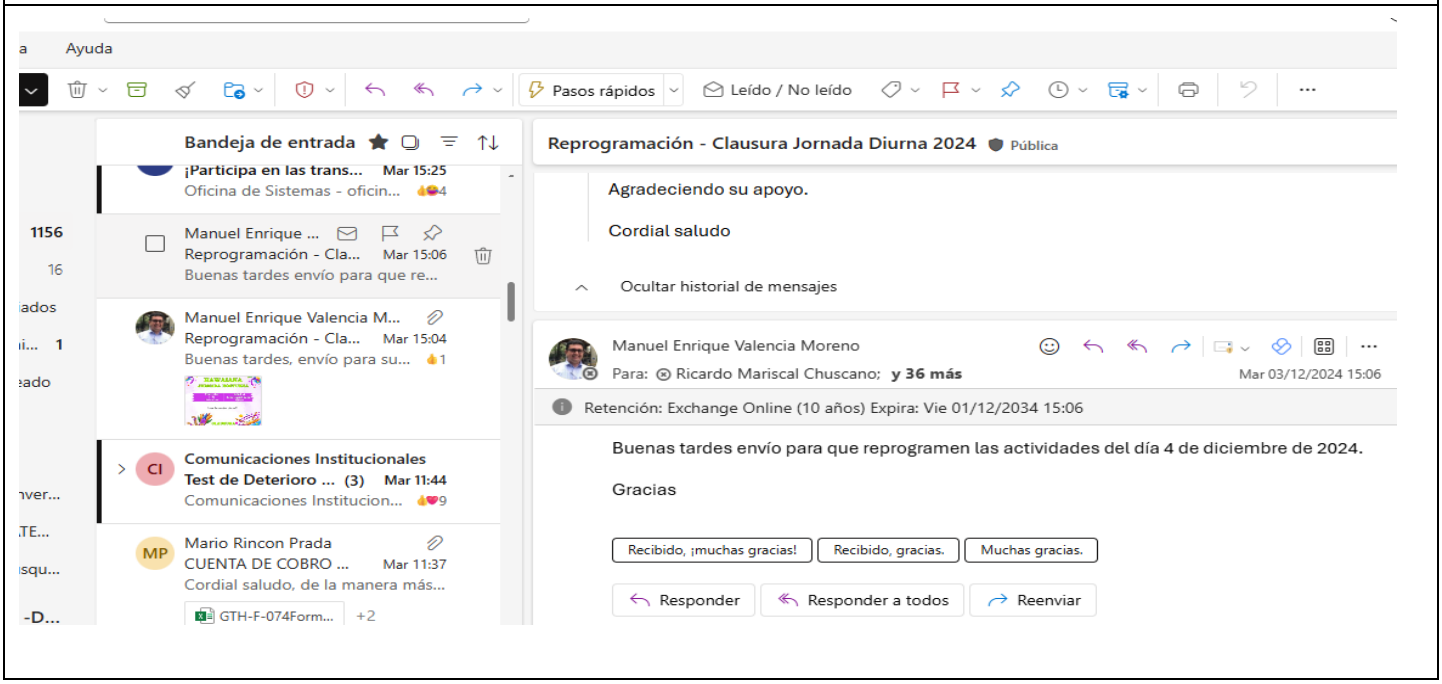
Se atiende taller **"Trabajo en Equipo y Comunicación Efectiva"**. Espacio, organizado por Seguridad y Salud en el Trabajo,

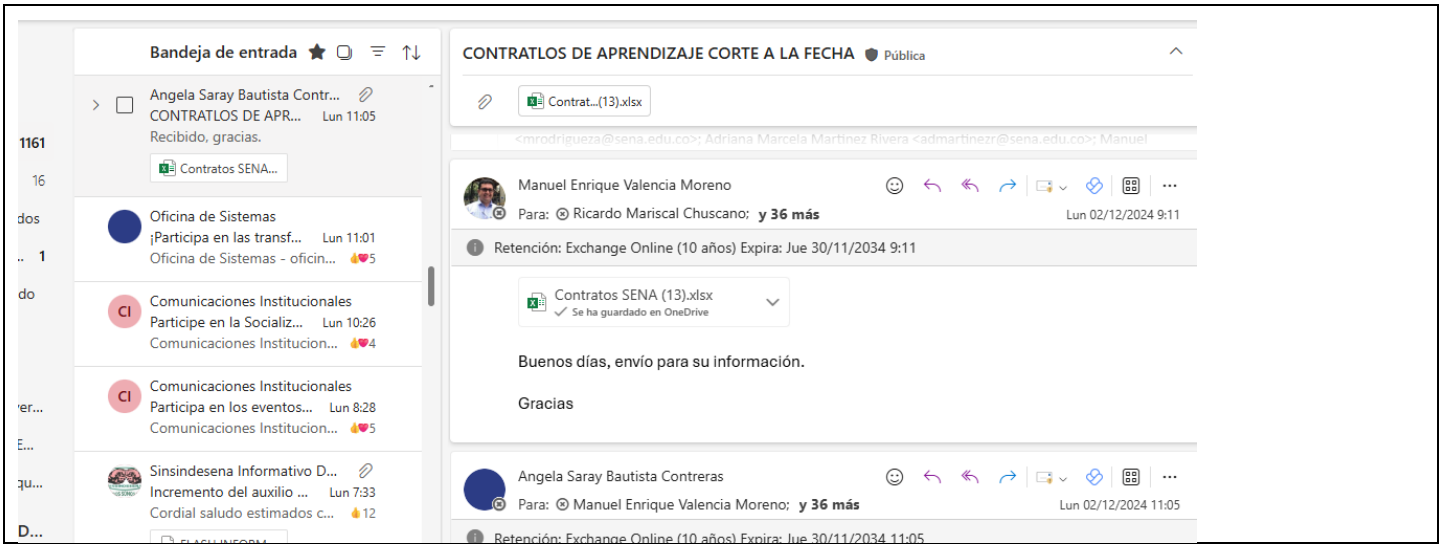


OBLIGACIÓN 16

Pantallazo de los requerimientos de coordinación académica respecto a la revisión de los contratos de aprendizaje, emisión de correo con documento del informe final de actividades ejecutadas, revisión de correo de reprogramación de la clausura de año de los aprendices







Obligación 17

Pantallazo pago de seguridad social del mes de Noviembre



PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
COMPROBANTE DE PAGO

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1095801466
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			DANIEL FERNANDO AMAYA RUIZ
CIUDAD/MUNICIPIO:	FLORIDABLANCA	DEPARTAMENTO:	SANTANDER
DIRECCIÓN:	CALLE 203 #41D-30	TELÉFONO:	9999999
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Otras actividades de servicios
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	7948234151		TIPO DE PLANILLA:	I-INDEPENDIENTES	
PERIODO COTIZACIÓN	MES:	noviembre	PERIODO COTIZACIÓN	MES:	noviembre
OTROS SUBSISTEMAS:	AÑO:	2024	SALUD:	AÑO:	2024
DÍAS DE MORA:		0			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2024/11/28	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		1081463537

NOVEDADES

ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP

LIQUIDACIÓN GENERAL

			TOTALES	
			COTIZANTES	TOTAL
PENSIÓN				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
900336004	25-14	25-14 COLPENSIONES	1	$ 285.800
		SUBTOTAL:	1	$ 285.800
SALUD				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
900156264	EPS041	NUEVA EPS CM	1	$ 223.300
		SUBTOTAL:	1	$ 223.300

VALOR SIN MORA:	$ 509.100
VALOR MORA:	$ 0
TOTAL PAGADO:	$ 509.100

Girón, 2 de Diciembre del 2024

Señor(a)
MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO
SUPERVISOR CONTRATO No. **No. CO1.PCCNTR.5921800**
Centro Industrial de Mantenimiento Integral Girón

Asunto: Informe pos cuenta de ejecución contractual Mes de Noviembre del año 2024

DANIEL FERNANDO AMAYA RUIZ, identificado con C.C. **1095801466**; en calidad de contratista del CIMI, contrato **CO1.PCCNTR.5921800/**2024, relaciono las actividades desarrolladas **desde el 14 hasta el 30 de Noviembre** del 2024:

1	Realizar la planeación de las actividades de aprendizaje del proceso formativo basado en el desarrollo curricular del programa de formación.	**Ficha** 2925026 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Resultados de Aprendizaje Alcanzar: Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto **Ficha** 2874280 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Resultados de Aprendizaje Alcanzar: Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto **Ficha** 2994277 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Resultados de Aprendizaje Alcanzar: Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla	Registro fotográfico de las actividades realizadas con las fichas: 2848602,2823874,2696517,2994277,2874280,2925026,2894694 Secop 2; Archivo Gestión Contractual del mes de Noviembre

		obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto **Ficha** 2848602 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Resultados de Aprendizaje Alcanzar: - Realizar el cableado de la red eléctrica interna y Tablero de distribución de acuerdo con el diseño, cumpliendo normatividad vigente. Realizar instalación de elementos eléctricos y accesorios según la infraestructura y diseño eléctrico. - Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto **Ficha:** 2823874 **COMPETENCIA:** Reparación de máquinas eléctricas de baja tensión. Resultado de aprendizaje: Reparar maquinas eléctricas	

		rotativas de corriente continua de baja tensión según especificaciones técnicas del fabricante **Ficha** :2696517 Resultados de Aprendizaje Alcanzar: -Realizar instalaciones eléctricas en las máquinas de acuerdo a planos y lineamientos normativos ambientales **Ficha:** 2894694 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Instalación de redes internas de acuerdo con normatividad Resultados de Aprendizaje Alcanzar: Realizar el cableado de la red eléctrica interna y Tablero de distribución de acuerdo con el diseño, cumpliendo normatividad vigente, - Realizar instalación de elementos eléctricos y accesorios según la infraestructura y diseño eléctrico. - Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto	

		ejecutarla obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto	
2	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en jornadas de diseño y desarrollo curricular, proyectos de investigación o transferencias técnicas o pedagógicas, procesos de selección, diseño de talleres e instrumentos de evaluación, procesos de Registro calificado y autoevaluación, labores de montaje y puesta en marcha de equipos y maquinaria, actividades de inducción y reinducción, procesos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación nacional e internacional, identificación, estructuración y definición de las especificaciones técnicas de los bienes y servicios, promoción del portafolio de servicios.	No aplica	No aplica

3	Ejecutar la formación profesional integral en los diferentes niveles y modalidades (titulada, complementaria y virtual) de acuerdo con el diseño curricular, desarrollo curricular y proyecto formativo delos programas asociados a cada red de conocimiento y área temática del objeto contratado	**Ficha** 2925026 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Resultados de Aprendizaje Alcanzar: Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto **Ficha** 2874280 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Resultados de Aprendizaje Alcanzar: Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto **Ficha** 2994277 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Resultados de Aprendizaje Alcanzar:	Registro fotográfico de las actividades realizadas con las fichas: 2848602,2823874,2696517,2994277,2874280,2925026,2894694 Secop 2; Archivo Gestión Contractual del mes de Noviembre

		Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto **Ficha** 2848602 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Resultados de Aprendizaje Alcanzar: - Realizar el cableado de la red eléctrica interna y Tablero de distribución de acuerdo con el diseño, cumpliendo normatividad vigente, - Realizar instalación de elementos eléctricos y accesorios según la infraestructura y diseño eléctrico. - Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto **Ficha:** 2823874 **COMPETENCIA:** Reparación de máquinas eléctricas de baja tensión	

		Resultado de aprendizaje: Reparar maquinas eléctricas rotativas de corriente continua de baja tensión según especificaciones técnicas del fabricante **Ficha** :2696517 Resultados de Aprendizaje Alcanzar: -Realizar instalaciones eléctricas en las máquinas de acuerdo a planos y lineamientos normativos ambientales **Ficha:** 2894694 **COMPETENCIA:** INSTALACIÓN DE REDES INTERNAS DE ACUERDO A NORMATIVA Instalación de redes internas de acuerdo con normatividad Resultados de Aprendizaje Alcanzar: - Realizar el cableado de la red eléctrica interna y Tablero de distribución de acuerdo con el diseño, cumpliendo normatividad vigente, - Realizar instalación de elementos eléctricos y accesorios según la	

		infraestructura y diseño eléctrico. - Realizar planos y memorias de cálculo para ejecutarla obra eléctrica de acuerdo con diseño propuesto	

4	Evaluar los aprendizajes previos y emitir juicios valorativos sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizaje de las competencias del programa, adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina.	Se evaluaron los aprendices de la ficha 2896519 que están pendientes por calificar.	Registro fotográfico de las actividades realizadas con las fichas:2896519 Archivo Gestión Contractual del mes de Noviembre

5	Entregar los soportes del procedimiento de Ingreso de aprendices al programa de formación tales como: Ficha de matrícula; fotocopia del documento de identidad, y/o requisitos definidos en el diseño curricular, cuando se desarrolle formación complementaria.	No se ingresaron aprendices.	No aplica
6	Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que la entidad	Registro y control de las fichas que se han atendido	Registro fotográfico de las actividades realizadas con las fichas: 2925026, 2848602,2874280,2823874,2696517,2994277, 2894694 Secop 2; Archivo Gestión Contractual del mes de Noviembre

	defina para la Gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades: Verificando en el sistema que la totalidad de los aprendices se encuentren matriculados en el respectivo programa de formación. Registrar oportunamente los eventos de formación, proyectos y rutas de aprendizaje requeridas para el cumplimiento de las metas institucionales. c). Registrando juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos en caso de requerirse, los juicios evaluativos, rutas de aprendizaje, para los beneficiarios nuevos, reintegrados o trasladados. d).Comunicando al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información.		
7	Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz, así como el manual de convivencia del Centro de Formación	Se le indica los aprendices de las Fichas: 2925026, 2848602,2874280,2823874 ,2696517,2994277,289469 4 la utilización de los EPP en los ambientes de trabajo y portar el uniforme	Registro fotográfico de las actividades realizadas con las fichas: 2925026, 2848602,2874280,2823 874,2696517,2994277,2 894694 Secop 2; Archivo Gestión Contractual del mes de Noviembre

8	Acatar los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión y el Sistema de Seguridad de Salud en el Trabajo y asistir a las convocatorias que el centro programa.	Se atiende información y correo sobre identificar los riesgos labores en el área de trabajo a partir de los accidentes ocurridos en el CIMI. Los aprendices asisten al taller “los sonidos de Bethoven ”	Registro fotográfic0 Secop 2; Archivo Gestión Contractual del mes de Noviembre
9	Apoyar el seguimiento de la etapa productiva de los aprendices del centro de formación y sus sedes de acuerdo a su perfil y cumpliendo con el procedimiento de formación profesional integral. (cuando aplique).	No aplica	No Aplica
10	Responder por los bienes y elementos puestos a su disposición para el cumplimiento del objeto del contrato y una vez finalizado, quedar a paz y salvo con el Almacén	No aplica	No aplica
11	Asistir y participar activamente en las reuniones programadas por la(s) red(es) de conocimiento propias del Centro de Formación a las cuales sea invitado.	No aplica	No aplica
12	Utilizar el LMS Institucional como apoyo a la formación en cualquiera de las estrategias institucionales	No aplica	No aplica
13	Cumplir con los lineamientos de orientación del desempeño del instructor en ambientes virtuales de aprendizaje, de acuerdo a lo establecido en el aplicativo compromiso – Guía Orientación Formación ambientes virtuales de aprendizaje (Aplica para instructores que apoyan formación virtual)	No se realiza formación virtual	No aplica

14	Apoyarlos procesos de Contratación de Bienes y Servicios en todas sus etapas Preparatoria (requerimiento de la necesidad, cotizaciones, consolidación de información, verificación de precios en el mercado), Precontractual (evaluaciones, respuesta observaciones) y post contractual (apoyo técnico de la ejecución)	No se realiza contratación de bienes o servicios, no aplica	No plica
15	En aplicación de la Ley 1474 de 2011, realizar cuando sea requerido por la entidad el apoyo a la Supervisión de los contratos que celebre el SENA, de acuerdo con el Manual de Supervisión del SENA vigente	No aplica	No aplica
16	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato	Pantallazo de los requerimientos de coordinación académica respecto a la jornada de vacunación contra el tétano y bienestar al aprendiz	Registro foto grafico Secop 2; Archivo Gestión Contractual del mes de Noviembre
17	Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual	Se entrega puntualmente el pago a seguridad social mes de Noviembre	Evidencia fotográfica Secop 2; Archivo Gestión Contractual del mes de Noviembre

Cordialmente,



Daniel Fernando Amaya Ruiz
Contratista
C.C. No. 1095801466

Recibí a satisfacción:

Manuel Enrique Valencia Moreno

SUPERVISOR CONTRATO No. CO1.PCCNTR.5921800/2024

@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

Obligación 1

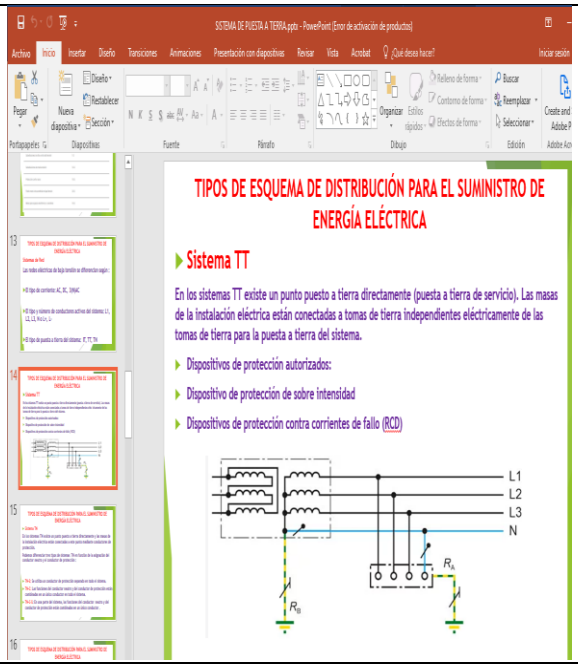
Elaboración de guías, material de apoyo y material de apoyo





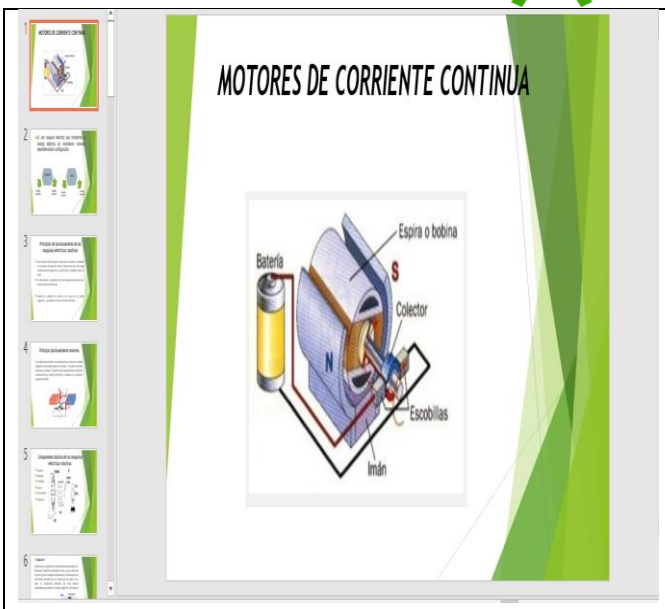
@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

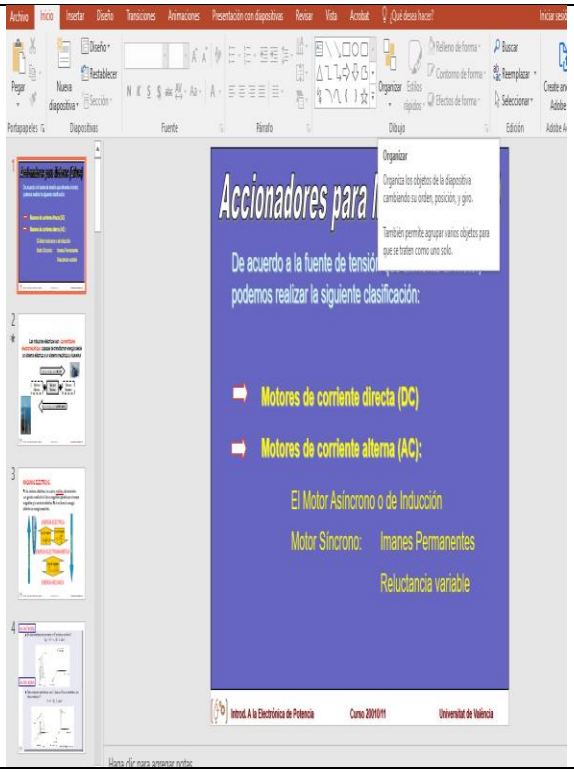

SISTEMA DE PUESTA A TIERRA
Conducir y disipar con suficiente capacidad las corrientes de falla, electrostática y atmosféricas.
Sistema de Puesta a Tierra


TIPOS DE ESQUEMA DE DISTRIBUCIÓN PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA
Sistema TT
En los sistemas TT existe un punto puesto a tierra directamente (puesta a tierra de servicio). Las masas de la instalación eléctrica están conectadas a tomas de tierra independientes eléctricamente de las tomas de tierra para la puesta a tierra del sistema.
Dispositivos de protección autorizados:
Dispositivo de protección de sobre intensidad
Dispositivos de protección contra corrientes de fallo (RCD)
L1
L2
L3
N

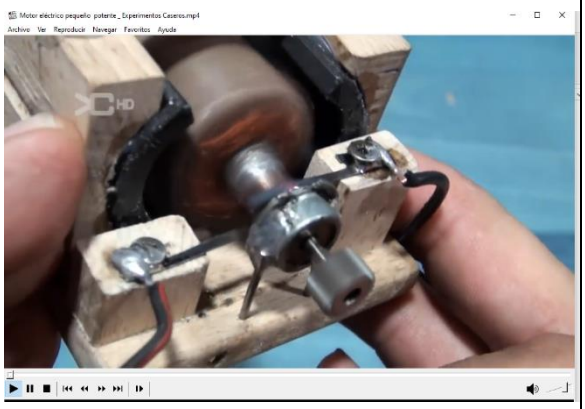

PRESENTACIÓN
Sistema de Puesta a Tierra
Fuente: https://www.matelec.com.ar/noticias/41 que-es-la-puesta-a-tierra-o-toma-a-tierra
El estudio, diseño y construcción del Sistema de Puesta a Tierra, es un conjunto de elementos que sirven para drenar la corriente de una descarga atmosférica o de falla de corto circuito de las líneas de transmisión aéreas de una manera efectiva que ayudara a proteger las instalaciones y los equipos. Este está formado por electrodos, cables, conexiones, conductores eléctricos y líneas de tierra física de una instalación eléctrica, que permiten disipar a tierra una corriente no deseada.


EL PROBLEMA QUE VAMOS A RESOLVER
Usted actualmente es responsable del área de construcción de sistemas de puesta a tierra en la compañía LEN CONSTRUELECTRICA S.A. la cual se especializa en suministrar soluciones eléctricas al sector comercial y residencial.
Se le ha encargado a usted la tarea de instalar un sistema de puesta a tierra para una nueva urbanización ubicada en la ciudad que está en proceso de construcción. Para llevar a cabo esta tarea se le ha dado una orden de trabajo que contempla las siguientes tareas:
Fuente https://www.lenelectric.com/electricistas/
• Elaborar lista de materiales, equipos, herramientas y elementos requeridos en la construcción del SPT.
• Reconocer la resistividad del









@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

APRENDIZ:

Estimado aprendiz desarrolle las actividades propuestas referentes a motores de corriente continua resuelva la **Actividad 1.**

1) Investigue lo siguiente en internet.
   a) Realice un diagrama de las partes de un motor.
   b) Enumere las partes del motor y su función
   c) A que se le llama bobinado de campo y que otros nombres recibe.
   d) A que se le llama bobinado rotorico y que otros nombres recibe.
   e) Investigue y explique si todos los motores tienen bobinado el rotor.
   f) De que están fabricadas las escobillas y que función realizan.
   g) Explique si todos los motores necesitan escobillas.
   h) Que son los polos magnéticos de un motor
   i) Cuantos polos mínimo puede tener un motor
   j) que es el par en un motor y a que se le llama par nominal
   k) que es par de arranque de un motor.
   l) Cual es la unidad básica de potencia en un motor eléctrico.
   m) Cual es la ley que relaciona la potencia mecánica de un motor
   n) Cual es la ley que relaciona la potencia eléctrica de un motor
   o) La velocidad de un motor se da en que unidades
   p) con sus palabras describa como funciona un motor eléctrico.
   q) Nombre algunos cuidados que se deben tener con los motores eléctricos tanto en la

APRENDIZ:

Estimado aprendiz desarrolle las actividades propuestas referentes a motores de corriente continua, consulte la información y realice las respectivas diapositivas para ser socializadas en clase.

1. ¿cuál es la designación de bornes de máquinas de corriente continua, marcación de bornes antigua y moderna.
2. como se conectan los motores según su topología (EXCITACION SHUNT, EXCITACION SERIE, EXCITACION COMPOUND, EXCITACION INDEPOENDIENTE)
3. ¿Cómo se cambia el sentido de giro de un motor con escobillas?





@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682



CONSUMO DE POTENCIA PARA ALGUNOS ELECTRODOMESTIC

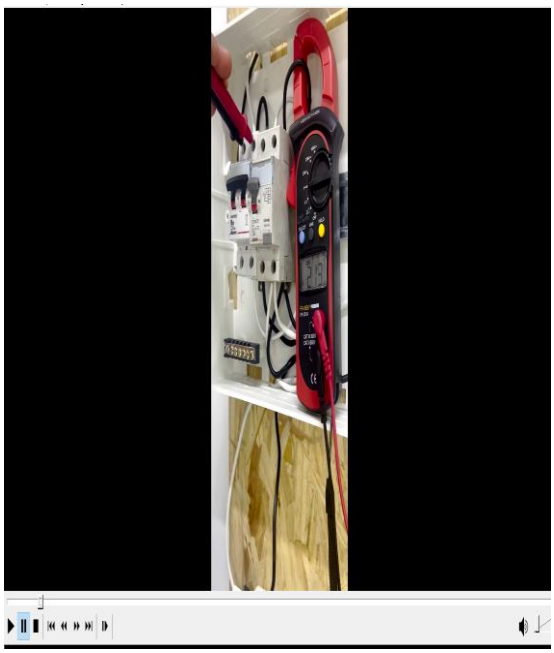
APARATOS	POTENCIA (WATTS)
HORNO ESTUFA RESIDENCIAL	2000
ESTUFA DOS BOQUILLAS	2500
ESTUFA 3 BOQUILLAS	3750
ESTUFA 4 BOQUILLAS	5000
HORNO MIRCOONDAS	1200
NEVERA 8 PIES	124
NEVERA12 PIES	175
PLANCHA	1000
VENTILADOR	80
DUCHA INSTANTANEA	3500
BOMBILLO 100 W	100
COMPUTADOR	250
LAVADORA 12 LIBRAS	750
GRABADORA	40
ASPIRADORA	215
BRILLADORA	215
CAFETERA RESIDENCIAL	700
LICUADORA	400
TELEVIROS 16 A 20 PULGADAS	80
CALENTADOR 100 LITROS	2200







@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

GUÍA DE APRENDIZAJE – REDES INTERNAS

1. **IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE**

- Denominación del Programa de Formación: **Tecnologia en Mantenimiento Electromecánico Industrial.**
- Código del Programa de Formación: **223213.**
- Nombre del Proyecto: **Implementación de actividades de mantenimiento electromecánico de acuerdo con las necesidades específicas de los equipos en el Centro de formación.**
- Fase del Proyecto: Ejecución.

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

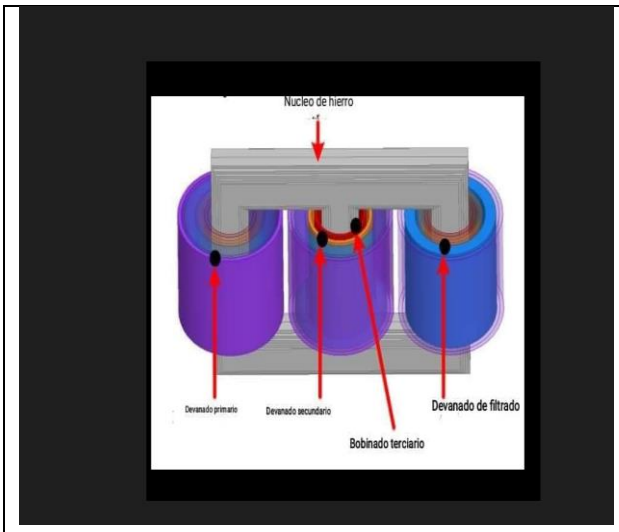
GUÍA DE APRENDIZAJE – MAQUINAS ELÉCTRICAS ESTACIONARIAS

IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Tecnología en Mantenimiento Electromecánico Industrial
- Código del Programa de Formación: 223213 V.1.
- Nombre del Proyecto: Implementación de actividades de mantenimiento electromecánico de acuerdo con las necesidades específicas de los equipos en el Centro de formación.
- Fase del Proyecto: Ejecución
- Actividad de Proyecto: Ejecutar las acciones de mantenimiento preventivo y correctivo
- Competencia: Reparar máquinas eléctricas de baja tensión según procedimientos técnicos
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: Reparar máquinas eléctricas estacionarias de baja tensión según especificaciones técnicas del fabricante.
- Duración de la Guía: 48 horas



@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682



APRENDIZ:

Estimado aprendiz desarrolle las actividades propuestas referentes a la competencia de máquinas estacionarias.

Teniendo en cuenta el siguiente documento resuelva la **Actividad 1.**

En esta práctica el aprendiz debe aprender a calcular las relaciones de transformación, potencias, Corrientes y voltajes de los devanados de los transformadores, saber las funciones y tipos de transformadores e identificar sus funciones.

1. Realizar la siguiente consulta para transformadores eléctricos.

a. ¿Para qué sirve un transformador eléctrico?

b. ¿Qué tipos de construcción de transformadores son más comunes?

c. ¿Qué es un transformador elevador?

d. ¿Qué es un transformador reductor?

e. En un transformador ideal ¿cuál es la diferencia entre la potencia de entrada y la



Corrientes de Foucault.mp4 | ENSAYO de CORTOCIRCUITO y VACIO⚡TRANS... | Experimento_ Corriente de Focault.mp4 | Inducción electromagnética y corrientes de Foucault.mp4 | Pruebas eléctricas - Transformadores de Distribución...



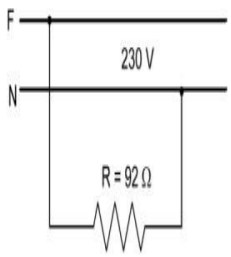
soldadora.mp4 | transformadores. mp4 | transmision de la corriente.mp4

@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

APRENDIZ:

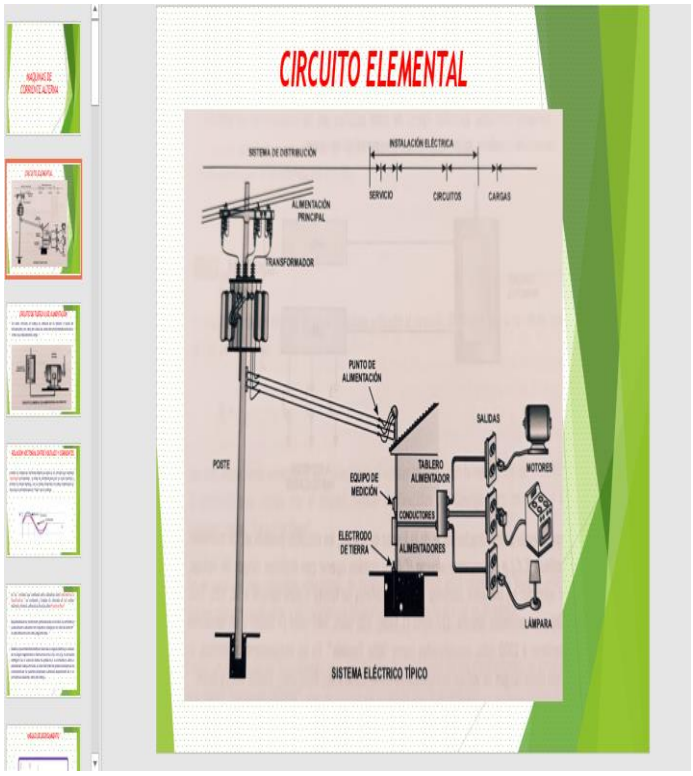
Estimado aprendiz desarrolle las actividades propuestas referentes al tema de máquinas AC
Resolver las siguientes actividades.

1. Dado el siguiente circuito, donde R es una Resistencia



Se sabe el valor de la tensión aplicada es de 230 voltios y el valor de la Resistencia es de 92

Determinar:



@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682



5

UNIDAD 01

CONSTITUCION, IDENTIFICACION Y FUNCION DE LAS PARTES DEL MOTOR TRIFASICO JAULA DE ARDILLA

Dentro de las características fundamentales de los motores eléctricos, éstos se hallan formados por varios elementos, sin embargo, las partes principales son: el estator, la carcasa, la base, el rotor, la caja de conexiones, las tapas y los cojinetes. No obstante, un motor puede funcionar solo con el estator y el rotor.

1.1. PARTES DEL MOTOR TRIFASICO JAULA DE ARDILLA

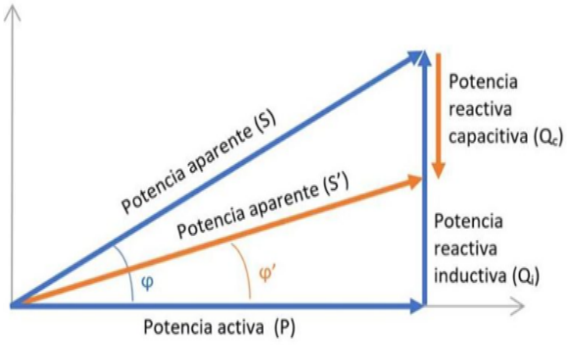
POTENCIA:

$P = V*I * COS\ \theta$ (monofásico)

$P = \sqrt{3}\, V * I\ COS\ \theta$ (trifásico)

Relaciones entre las potencias aparente, activa y reactiva.

$$S^2 = P^2 + Q^2 \ ; \ S = \sqrt{P^2 + Q^2}$$



APRENDIZ:

Estimado aprendiz desarrolle las actividades propuestas referentes al tema "constitución y partes del motor eléctrico".

Resolver las siguientes actividades.

1. Dibujé a mano un motor trifásico Jaula de ardilla con todas sus partes y componentes (retenedores, rodamientos entre otros)
2. Escriba la función de cada una de las partes del motor
3. Cuáles son los tipos de cojinetes y dibuje cada uno a mano
4. ¿Qué es la NEMA?
5. Los motores se clasifican por el tipo de carcaza, cuales reconoce la NEMA, nómbrelos y defínalos
6. ¿Por qué razón las bobinas del estator de un motor jaula de ardilla están separadas 120

GENERALIDADES

Por cada circuito alimentador para un motor se requiere lo siguiente:

- *Fuente de alimentación*
- *Medio de desconexión en la fuente*
- *Al alambrado a los circuitos derivados y su protección*
- *Un elemento controlador para arrancar y parar el motor*
- *Protección para sobre carga en el motor.*

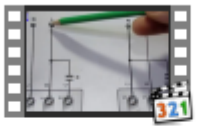
@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682













Obligación 03

Se realiza formación y ejecución de las guías a las fichas 2925026, 2848602, 2823874, 2670949, 2696519, 2894694



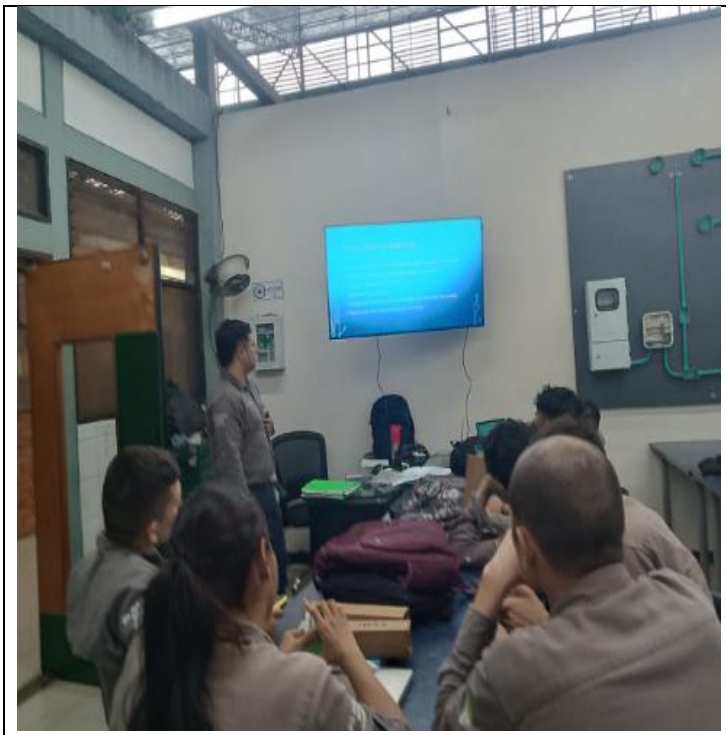


@SENAComunica www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682









@SENAComunica

www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682









@SENAComunica

www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682









@SENAComunica

www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682









@SENAComunica

www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682









@SENAComunica

www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682





Obligación 04

Evaluación de los aprendices de la ficha 2695619



@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682



☐	CC 1099737104	DIEGO ANDRES	RAMIREZ PINEDA	Formacion
☐	CC 1104127067	JULIO CESAR	RODRIGUEZ MEJIA	Formacion
☐	CC 1104094046	RAFAEL ENRIQUE	MERCADO LASCARRO	Formacion
☐	CC 1104124704	BRYAN STEVEN	PEREZ QUINTERO	Formacion
☐	CC 1095795543	JOHAN SEBASTIAN	CARO CARDENAS	Formacion
☐	CC 1095907179	JOHAN ENRIQUE	HERNANDEZ RODRIGUEZ	Formacion
☐	CC 1126120885	DANILO ALFONZO	MARTINEZ PUERTA	Formacion
☑	CC 1104126490	LUIS ALEXANDER	MURILLO HERNANDEZ	Formacion
☐	CC 1096539076	JUAN DAVID	PRADA ROJAS	Formacion
☐	CC 1104126130	LUIS FERNANDO	CARVAJAL ORTIZ	Formacion
☐	CC 1099544286	ANDERSON	TOLE MORALES	Formacion

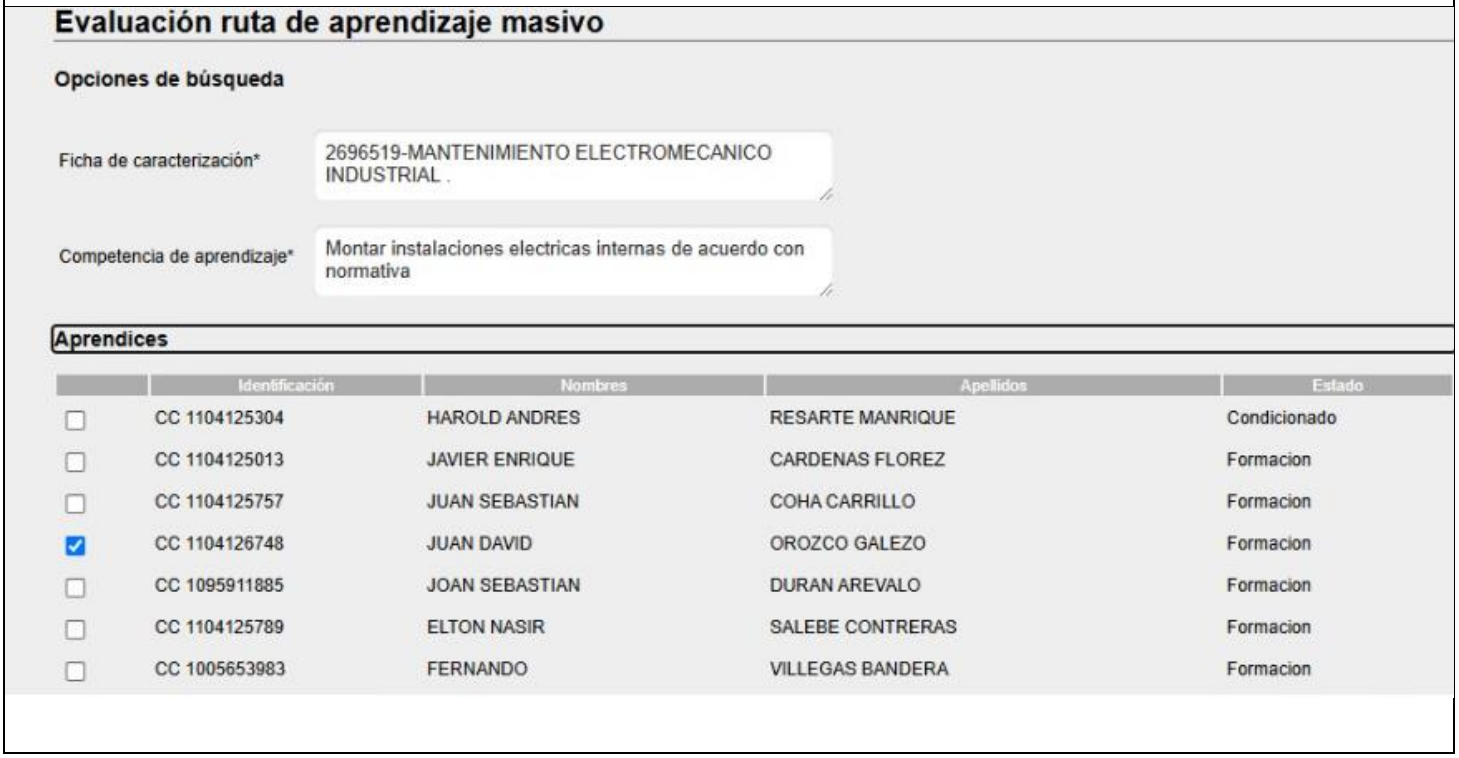
Página 1 de 1

Resultado de aprendizaje* 03. REALIZAR INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS Y ACCESORIOS SEGUN LA INFRAESTRUCTURA Y DISENO ELECTRICO

Juicio Evaluativo* Aprobada

Guardar Cancelar

Los resultados de aprendizaje han sido guardados exitosamente



Evaluación ruta de aprendizaje masivo

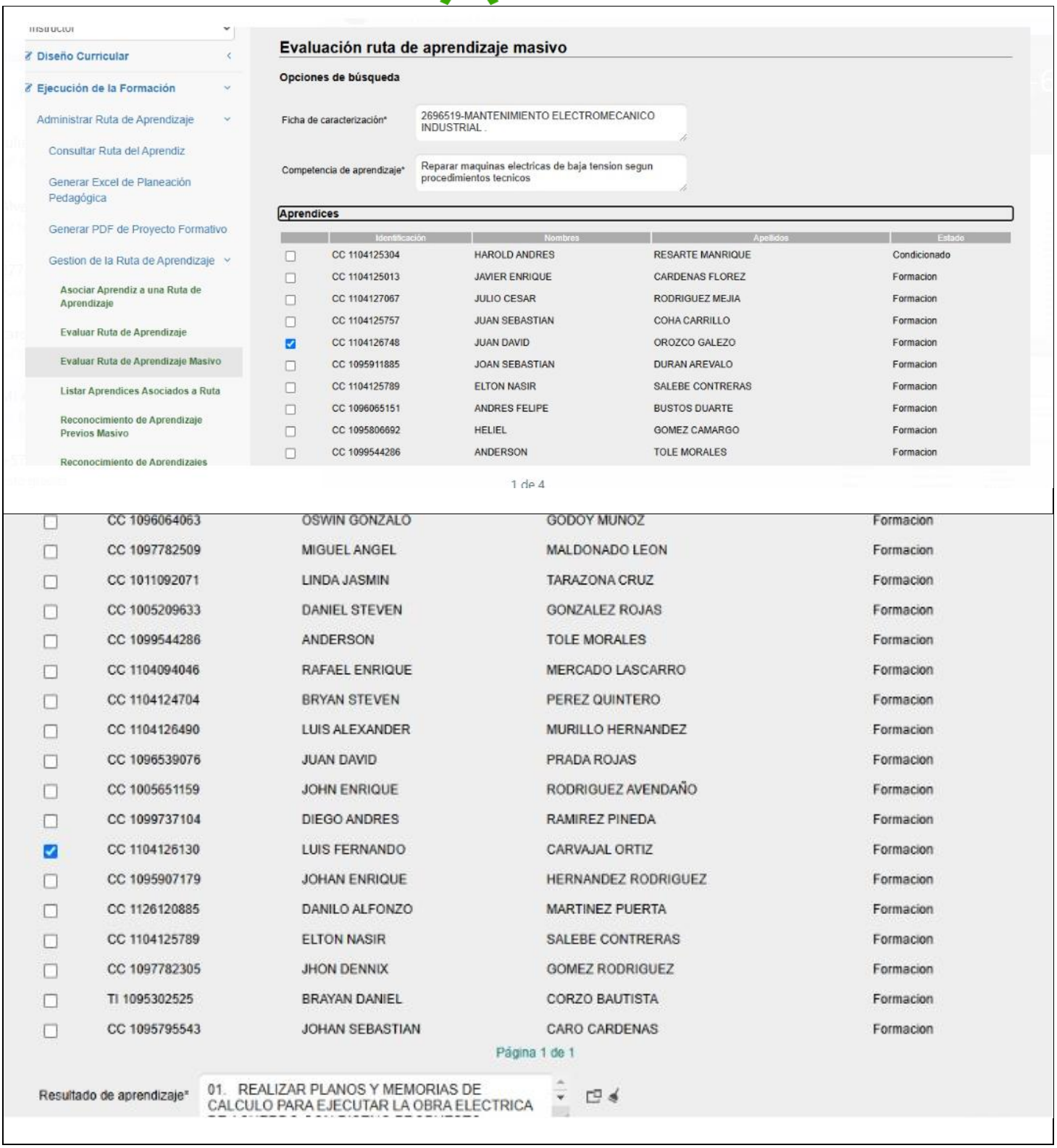
Opciones de búsqueda

Ficha de caracterización* 2696519-MANTENIMIENTO ELECTROMECANICO INDUSTRIAL .

Competencia de aprendizaje* Montar instalaciones electricas internas de acuerdo con normativa

Aprendices

	Identificación	Nombres	Apellidos	Estado
☐	CC 1104125304	HAROLD ANDRES	RESARTE MANRIQUE	Condicionado
☐	CC 1104125013	JAVIER ENRIQUE	CARDENAS FLOREZ	Formacion
☐	CC 1104125757	JUAN SEBASTIAN	COHA CARRILLO	Formacion
☑	CC 1104126748	JUAN DAVID	OROZCO GALEZO	Formacion
☐	CC 1095911885	JOAN SEBASTIAN	DURAN AREVALO	Formacion
☐	CC 1104125789	ELTON NASIR	SALEBE CONTRERAS	Formacion
☐	CC 1005653983	FERNANDO	VILLEGAS BANDERA	Formacion


Diseño Curricular
Ejecución de la Formación
Administrar Ruta de Aprendizaje
Consultar Ruta del Aprendiz
Generar Excel de Planeación Pedagógica
Generar PDF de Proyecto Formativo
Gestion de la Ruta de Aprendizaje
Asociar Aprendiz a una Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje
Evaluar Ruta de Aprendizaje Masivo
Listar Aprendices Asociados a Ruta
Reconocimiento de Aprendizaje Previos Masivo
Reconocimiento de Aprendizajes
Evaluación ruta de aprendizaje masivo
Opciones de búsqueda
Ficha de caracterización*
2696519-MANTENIMIENTO ELECTROMECANICO INDUSTRIAL .
Competencia de aprendizaje*
Reparar maquinas electricas de baja tension segun procedimientos tecnicos
Aprendices
Identificación
Nombres
Apellidos
Estado
CC 1104125304 HAROLD ANDRES RESARTE MANRIQUE Condicionado
CC 1104125013 JAVIER ENRIQUE CARDENAS FLOREZ Formacion
CC 1104127067 JULIO CESAR RODRIGUEZ MEJIA Formacion
CC 1104125757 JUAN SEBASTIAN COHA CARRILLO Formacion
CC 1104126748 JUAN DAVID OROZCO GALEZO Formacion
CC 1095911885 JOAN SEBASTIAN DURAN AREVALO Formacion
CC 1104125789 ELTON NASIR SALEBE CONTRERAS Formacion
CC 1096065151 ANDRES FELIPE BUSTOS DUARTE Formacion
CC 1095806692 HELIEL GOMEZ CAMARGO Formacion
CC 1099544286 ANDERSON TOLE MORALES Formacion
1 de 4
CC 1096064063 OSWIN GONZALO GODOY MUNOZ Formacion
CC 1097782509 MIGUEL ANGEL MALDONADO LEON Formacion
CC 1011092071 LINDA JASMIN TARAZONA CRUZ Formacion
CC 1005209633 DANIEL STEVEN GONZALEZ ROJAS Formacion
CC 1099544286 ANDERSON TOLE MORALES Formacion
CC 1104094046 RAFAEL ENRIQUE MERCADO LASCARRO Formacion
CC 1104124704 BRYAN STEVEN PEREZ QUINTERO Formacion
CC 1104126490 LUIS ALEXANDER MURILLO HERNANDEZ Formacion
CC 1096539076 JUAN DAVID PRADA ROJAS Formacion
CC 1005651159 JOHN ENRIQUE RODRIGUEZ AVENDAÑO Formacion
CC 1099737104 DIEGO ANDRES RAMIREZ PINEDA Formacion
CC 1104126130 LUIS FERNANDO CARVAJAL ORTIZ Formacion
CC 1095907179 JOHAN ENRIQUE HERNANDEZ RODRIGUEZ Formacion
CC 1126120885 DANILO ALFONZO MARTINEZ PUERTA Formacion
CC 1104125789 ELTON NASIR SALEBE CONTRERAS Formacion
CC 1097782305 JHON DENNIX GOMEZ RODRIGUEZ Formacion
TI 1095302525 BRAYAN DANIEL CORZO BAUTISTA Formacion
CC 1095795543 JOHAN SEBASTIAN CARO CARDENAS Formacion
Página 1 de 1
Resultado de aprendizaje*
01. REALIZAR PLANOS Y MEMORIAS DE CALCULO PARA EJECUTAR LA OBRA ELECTRICA

Ficha de caracterización* 2696519-MANTENIMIENTO ELECTROMECANICO INDUSTRIAL .

Competencia de aprendizaje* Reparar maquinas electricas de baja tension segun procedimientos tecnicos

Aprendices

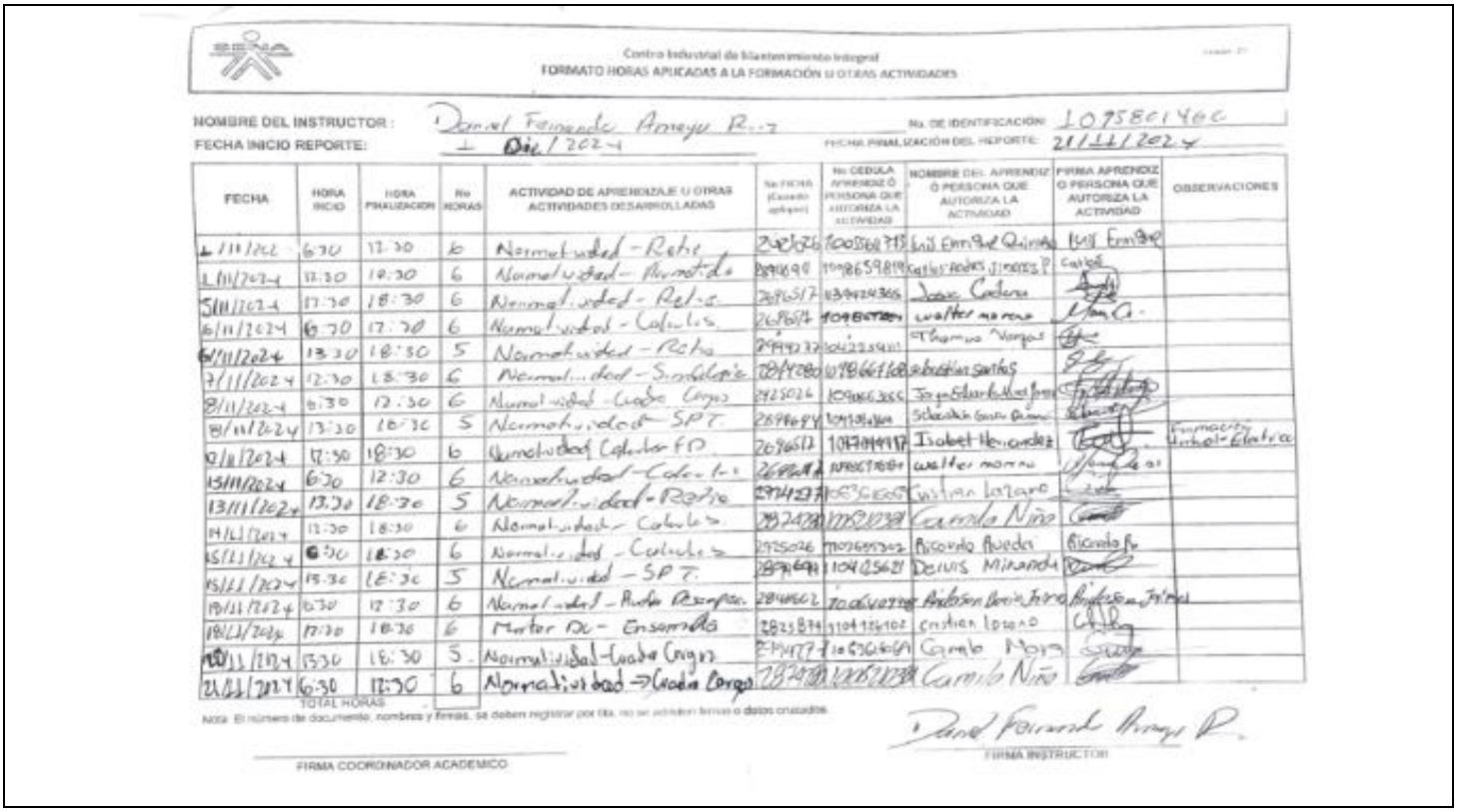
	Identificación	Nombres	Apellidos	Estado
☐	CC 1104125304	HAROLD ANDRES	RESARTE MANRIQUE	Condicionado
☑	CC 1104125013	JAVIER ENRIQUE	CARDENAS FLOREZ	Formacion
☐	CC 1104125757	JUAN SEBASTIAN	COHA CARRILLO	Formacion
☐	CC 1104126748	JUAN DAVID	OROZCO GALEZO	Formacion
☐	CC 1095911885	JOAN SEBASTIAN	DURAN AREVALO	Formacion
☐	CC 1104125789	ELTON NASIR	SALEBE CONTRERAS	Formacion
☐	CC 1005653983	FERNANDO	VILLEGAS BANDERA	Formacion
☐	CC 1097782995	JHONATTAN DAVID	DAVILA CASTRO	Formacion
☐	CC 1096065151	ANDRES FELIPE	BUSTOS DUARTE	Formacion

Aprendices

	Identificación	Nombres	Apellidos	Estado
☐	CC 1104125304	HAROLD ANDRES	RESARTE MANRIQUE	Condicionado
☐	CC 1104125013	JAVIER ENRIQUE	CARDENAS FLOREZ	Formacion
☐	CC 1104125757	JUAN SEBASTIAN	COHA CARRILLO	Formacion
☐	CC 1104126748	JUAN DAVID	OROZCO GALEZO	Formacion
☐	CC 1097782995	JHONATTAN DAVID	DAVILA CASTRO	Formacion
☐	CC 1095806692	HELIEL	GOMEZ CAMARGO	Formacion
☐	CC 1005651159	JOHN ENRIQUE	RODRIGUEZ AVENDAÑO	Formacion
☐	CC 1104094191	KEINER STIVEN	CARDENAS CASTRO	Formacion
☐	CC 1011092071	LINDA JASMIN	TARAZONA CRUZ	Formacion
☑	CC 1104127067	JULIO CESAR	RODRIGUEZ MEJIA	Formacion
☐	CC 1095911885	JOAN SEBASTIAN	DURAN AREVALO	Formacion
☐	CC 1104125789	ELTON NASIR	SALEBE CONTRERAS	Formacion
☑	CC 1005653983	FERNANDO	VILLEGAS BANDERA	Formacion
☐	CC 1096065151	ANDRES FELIPE	BUSTOS DUARTE	Formacion
☐	CC 1097782305	JHON DENNIX	GOMEZ RODRIGUEZ	Formacion
☐	CC 1096064063	OSWIN GONZALO	GODOY MUÑOZ	Formacion
☐	CC 1097782509	MIGUEL ANGEL	MALDONADO LEON	Formacion
☐	CC 1005209633	DANIEL STEVEN	GONZALEZ ROJAS	Formacion

Obligación 06

Registro y control de las fichas atendidas 2848602, 2823874, 2670949, 2696519, 2894694,2925026,2925026



Centro Industrial de Mantenimiento Integral
FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

NOMBRE DEL INSTRUCTOR: Daniel Fernando Arroyo R... No. DE IDENTIFICACIÓN: 1075801400
FECHA INICIO REPORTE: 1 Oct / 2024 FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE: 21/11/2024

FECHA	HORA INICIO	HORA FINALIZACION	No HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	No FICHA (Cuando aplique)	No CEDULA APRENDIZ O PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	NOMBRE DEL APRENDIZ O PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	FIRMA APRENDIZ O PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
1/11/2024	6:30	12:30	6	Normatividad - Redes	2848602	1005687915	Luis Enrique Quiroz	Luis Enrique	
1/11/2024	12:30	18:30	6	Normatividad - Normatividad	2894694	1098659819	Carlos Andres Jimenez P.	Carlos	
5/11/2024	17:30	18:30	6	Normatividad - Redes	2696517	1094924365	Jose Cadena		
6/11/2024	6:30	17:30	6	Normatividad - Calculos	2696517	1098607201	walter moreno		
6/11/2024	13:30	18:30	5	Normatividad - Redes	2894694	1042254401	Thomas Vargas		
7/11/2024	12:30	18:30	6	Normatividad - Simbologia	2894694	1098661688	sebastian santos		
8/11/2024	6:30	12:30	6	Normatividad - Cuadro Cargas	2925026	1094866365	Jorge Eduardo Bolaños Jimenez		
8/11/2024	13:30	18:30	5	Normatividad - SPT	2894694	1094836464	Sebastian Garcia Quiroz		
12/11/2024	17:30	18:30	6	Normatividad Calculos FP	2696517	1094844917	Isabel Hernandez		Formacion Dual - Electrica
13/11/2024	6:30	12:30	6	Normatividad - Calculos	2696517	1098607201	walter moreno		
13/11/2024	13:30	18:30	5	Normatividad - Redes	2894694	1094836464	Cristian Lazaro		
14/11/2024	12:30	18:30	6	Normatividad - Calculos	2823874	1094924738	Camilo Niño		
15/11/2024	6:30	18:30	6	Normatividad - Calculos	2925026	1094866365	Ricardo Rueda	Ricardo Rueda	
15/11/2024	13:30	18:30	5	Normatividad - SPT	2894694	1042254401	Delvis Miranda		
19/11/2024	6:30	12:30	6	Normatividad - Redes Respaldo	2894694	1042254401	Anderson David Jaraba	Anderson Jaraba	
19/11/2024	12:30	18:30	6	Motor DC - Ensamble	2823874	1094924738	cristian lozano		
20/11/2024	13:30	18:30	5	Normatividad - Cuadro Cargas	2894694	1042254401	Camilo Niño		
21/11/2024	6:30	12:30	6	Normatividad - Cuadro Cargas	2823874	1094924738	Camilo Niño		

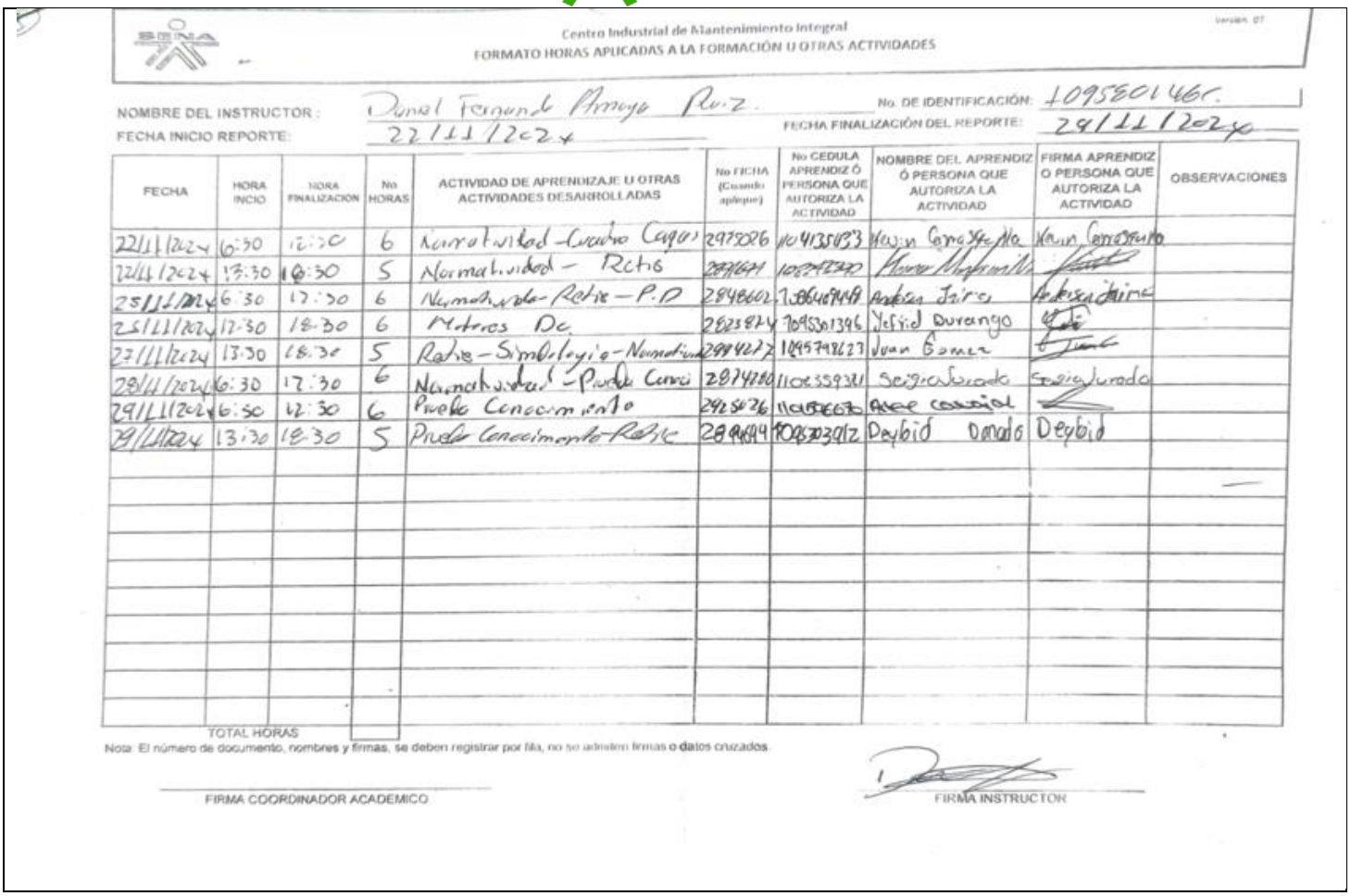
TOTAL HORAS

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

FIRMA COORDINADOR ACADEMICO

Daniel Fernando Arroyo R.
FIRMA INSTRUCTOR

@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682



Centro Industrial de Mantenimiento Integral
FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

NOMBRE DEL INSTRUCTOR: Daniel Fernando Arroyo Ruiz. No. DE IDENTIFICACIÓN: 1095801467.
FECHA INICIO REPORTE: 22/11/2024 FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE: 29/11/2024

FECHA	HORA INICIO	HORA FINALIZACION	No HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	No FICHA (Cuando aplique)	No CEDULA APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	NOMBRE DEL APRENDIZ Ó PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	FIRMA APRENDIZ O PERSONA QUE AUTORIZA LA ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
22/11/2024	6:30	12:30	6	Normatividad Cuadro Cargas	2925026	1104135833	Kevin Carrascal	Kevin Carrascal	
22/11/2024	13:30	18:30	5	Normatividad - Retie	2894694	1082947340	Alvaro Maldonado		
25/11/2024	6:30	12:30	6	Normatividad - Retie - P.D	2848602	1086087449	Andrea Jaimes	Andrea Jaimes	
25/11/2024	13:30	18:30	6	Metros De	2823874	1095301396	Yefrid Durango		
27/11/2024	13:30	18:30	5	Retie - Simbología - Normativa	2894427	1095798223	Juan Gomez		
28/11/2024	6:30	12:30	6	Normatividad - Prueba Cerra	2874780	1102359381	Sergio Jurado	Sergio Jurado	
29/11/2024	6:30	12:30	6	Prueba Conocimiento	2925026	1104135833	Kevin Carrascal		
29/11/2024	13:30	18:30	5	Prueba Conocimiento Retie	2894694	1082303012	Deybid Donado	Deybid	

TOTAL HORAS

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

FIRMA COORDINADOR ACADEMICO

FIRMA INSTRUCTOR

Obligación 07

Se le indica los aprendices de las Fichas: 2925026, 2848602, 2823874, 2670949, 2696519, 2894694 la utilización de los EPP en los ambientes de trabajo, la importancia de la puntualidad y la asistencia a formación, además el compromiso con la entrega de las evidencias.se realiza compromiso con aprendiz de la ficha 2848602 como prevención de la ruta de deserción.

@SENAComunica www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682





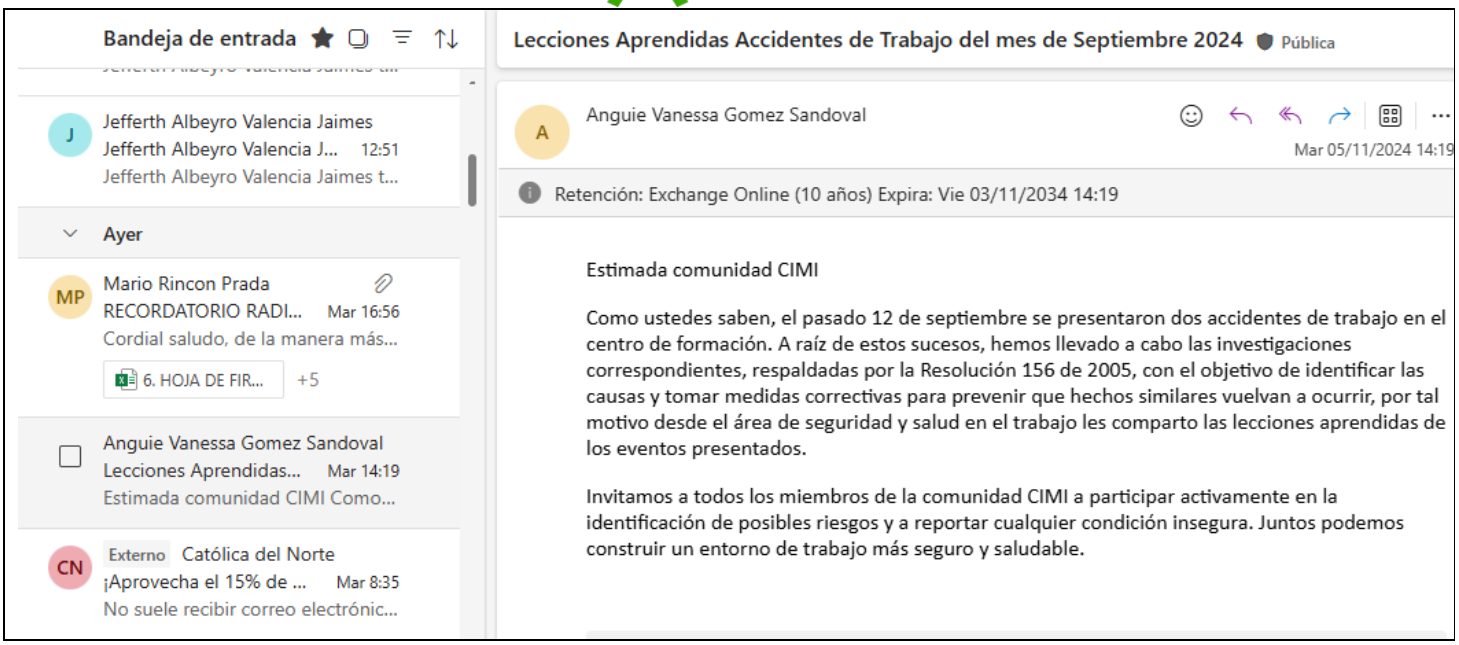
@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

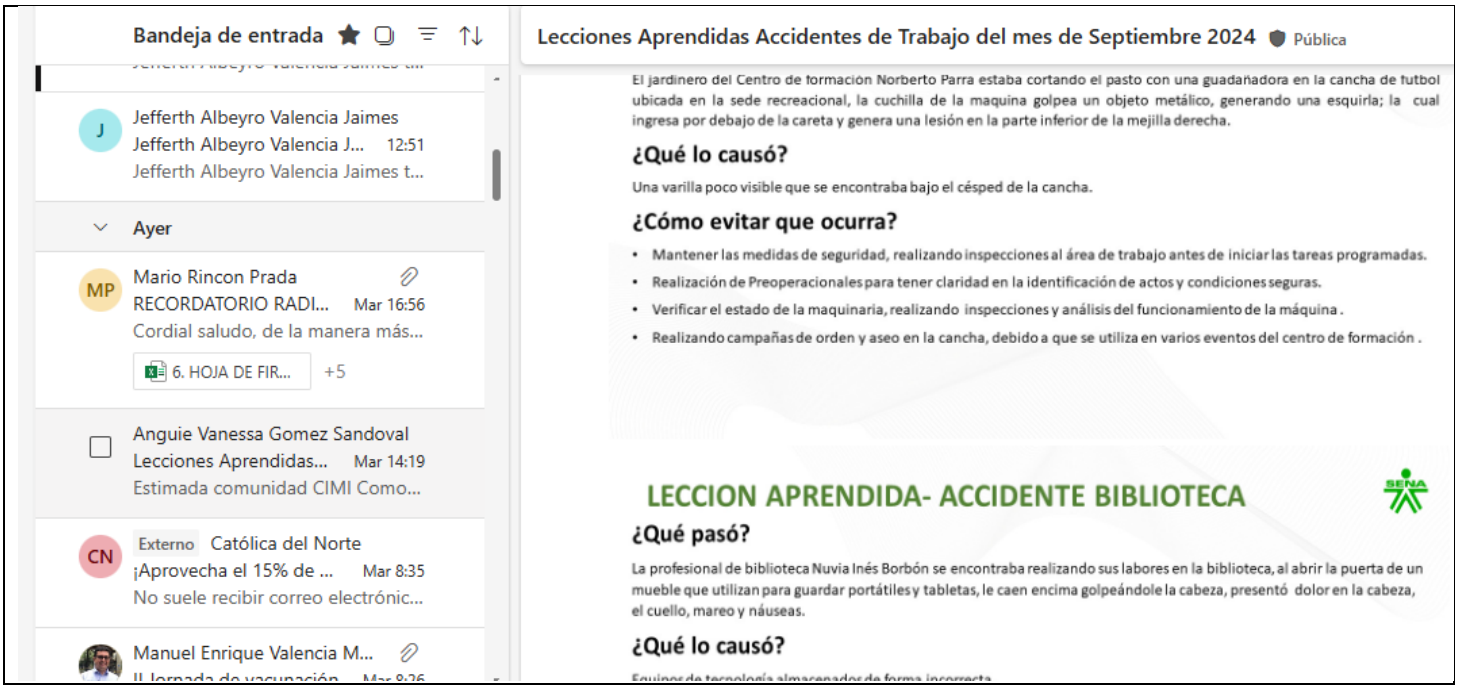




Obligación 08

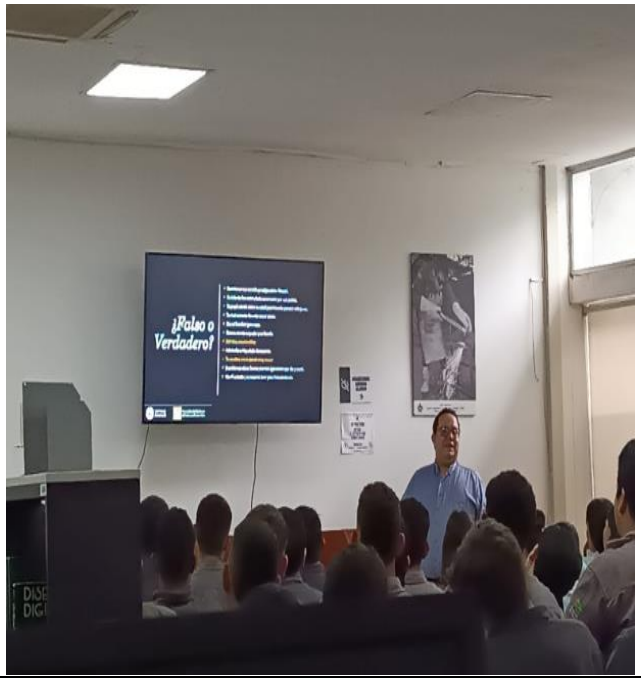
Se atiende información y correo sobre identificar los riesgos labores en el área de trabajo a partir de los accidentes ocurridos en el CIMI





@SENAComunica
www.sena.edu.co
Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682


Taller
Los Sonidos de Beethoven
Dirigido por:
Ing. Erik Giovany Montes Páez
Tallerista Centro Cultural Banco de República
7 de noviembre
3:30 p.m.
Biblioteca Centro Industrial de Mantenimiento Integral Girón Regional Santander

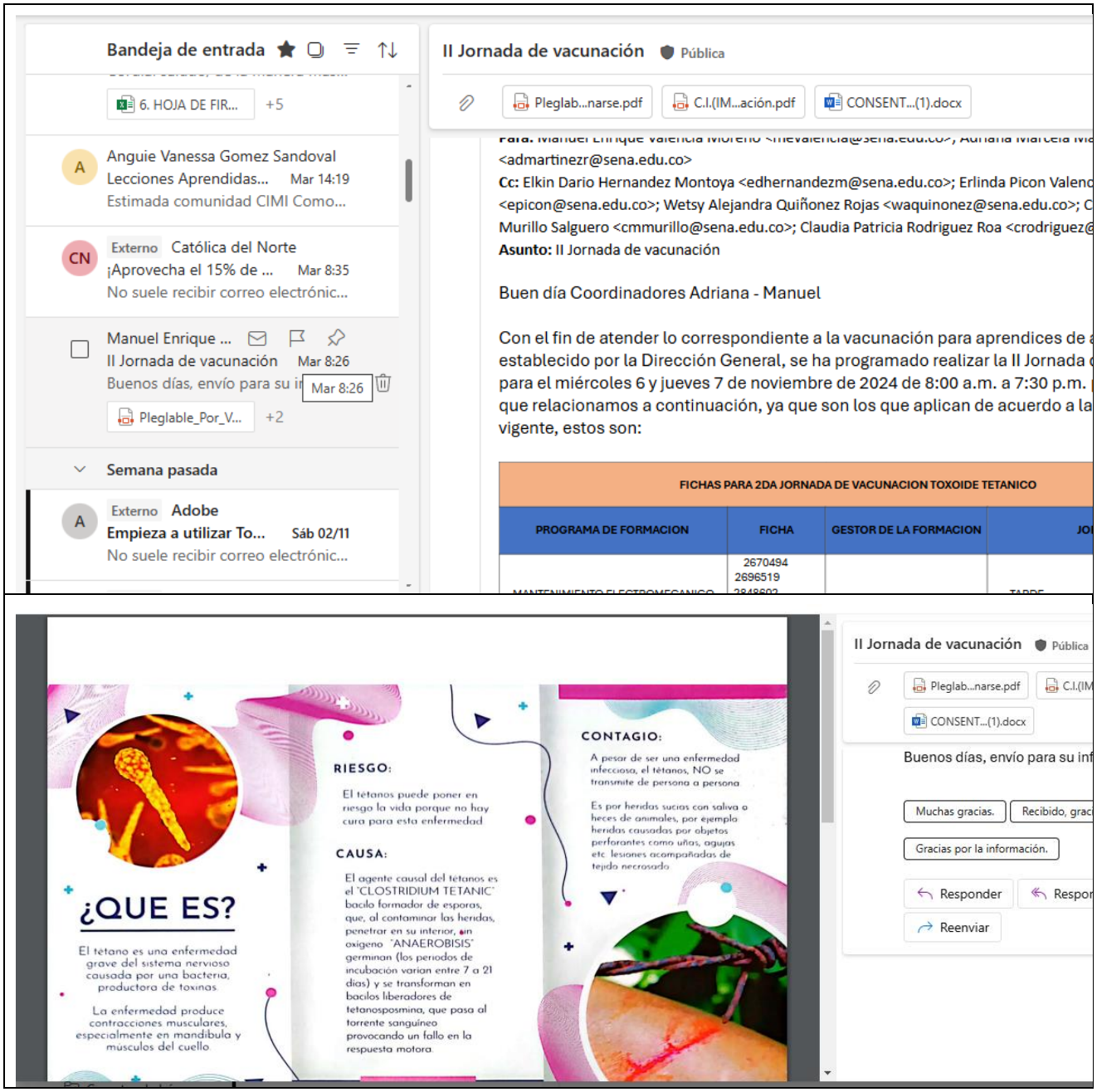

¿Falso o Verdadero?





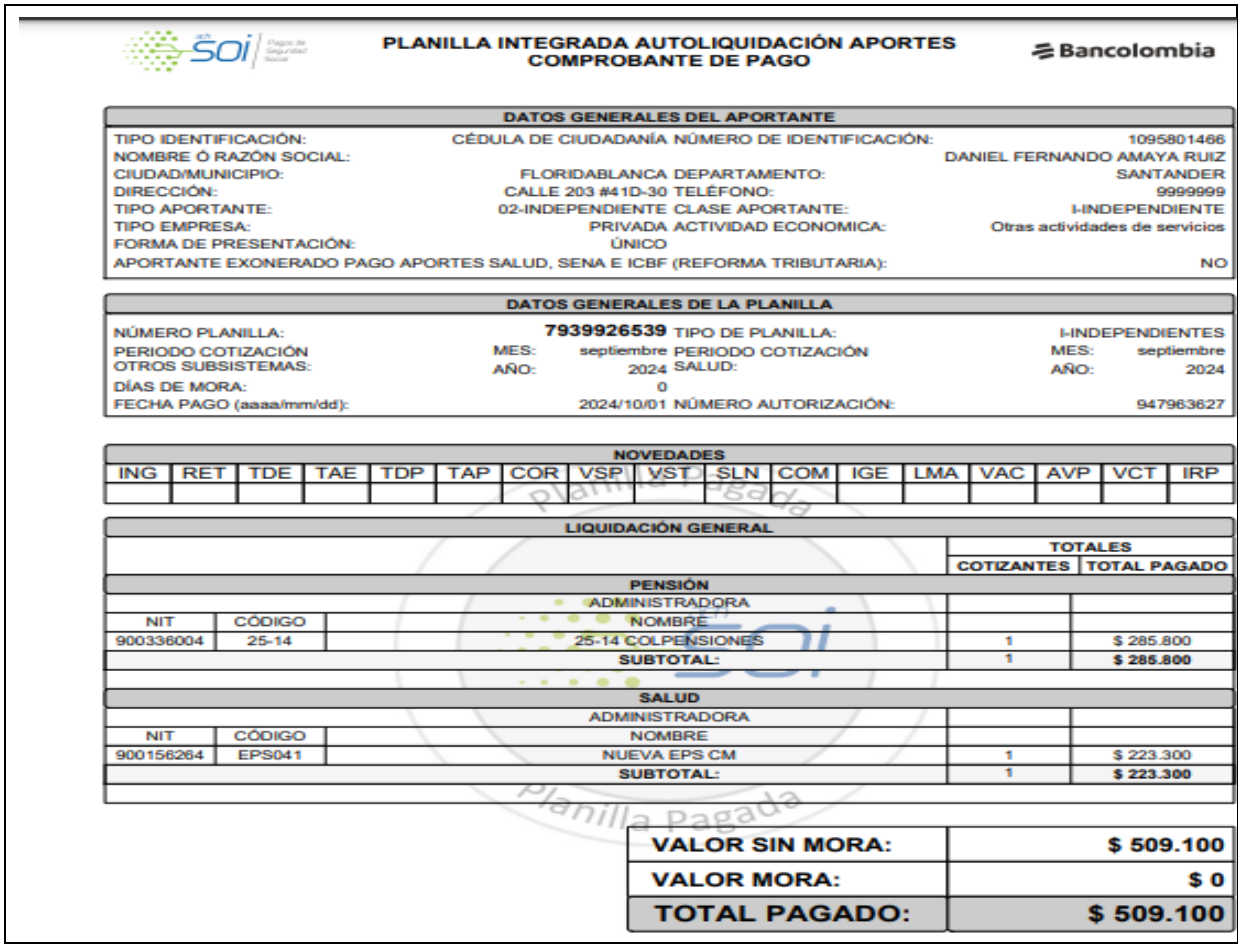
OBLIGACIÓN 16

Pantallazo de los requerimientos de coordinación académica respecto a la jornada de vacunación contra el tétano y bienestar al aprendiz



Obligación 17

Pantallazo pago de seguridad social del mes de Noviembre



PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
COMPROBANTE DE PAGO

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1095801466
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			DANIEL FERNANDO AMAYA RUIZ
CIUDAD/MUNICIPIO:	FLORIDABLANCA	DEPARTAMENTO:	SANTANDER
DIRECCIÓN:	CALLE 203 #41D-30	TELÉFONO:	9999999
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Otras actividades de servicios
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	7939926539		TIPO DE PLANILLA:		I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN	MES:	septiembre	PERIODO COTIZACIÓN	MES:	septiembre
OTROS SUBSISTEMAS:	AÑO:	2024	SALUD:	AÑO:	2024
DÍAS DE MORA:		0			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2024/10/01	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		947963627

NOVEDADES

ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP

LIQUIDACIÓN GENERAL

			TOTALES	
			COTIZANTES	TOTAL PAGADO
PENSIÓN				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
900336004	25-14	25-14 COLPENSIONES	1	$ 285.800
		SUBTOTAL:	1	**$ 285.800**
SALUD				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
900156264	EPS041	NUEVA EPS CM	1	$ 223.300
		SUBTOTAL:	1	**$ 223.300**

VALOR SIN MORA:	**$ 509.100**
VALOR MORA:	**$ 0**
TOTAL PAGADO:	**$ 509.100**

SENA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA RELACION DE BIENES A CARGO DEL CUENTADANTE	Versión: 1.01 Fecha: 15.10.2020

De acuerdo con los registros del Sistema para la Administración y Control de Bienes SACB, el documento 1095801466 NO ha sido registrado en la Base de Datos y por tanto NO registra bienes a cargo.

Fecha de emisión del reporte: 1 de Diciembre de 2024 a las 12:26:46

El cuentadante responde administrativa y fiscalmente por los bienes aquí relacionados y rendirá cuentas de su utilización. Todo ello según lo dispuesto sobre este particular en la Constitución Política Nacional Art. 124 y en especial lo establecido en los numerales 21 y 22 del Art. 34 de la Ley 734 de 2002; Resolución 1378 de 2018 y en las obligaciones generales de los Contratos de Prestación de Servicios.

SENA	Versión: 05 Código: GTH- F- 074

Proceso Gestión de Talento Humano

Formato Entrega de Bienes e Información de Ejecución Contractual por el Contratista

NOMBRES Y APELLIDOS DEL CONTRATISTA: DANIEL FERNANDO AMAYA RUIZ						**IDENTIFICACIÓN**
CIUDAD	GIRÓN	**FECHA**	**DICIEMBRE 10 DE 2024**	**REGIONAL**	**SANTANDER**	**1.095.801.466**
DIRECCIÓN U OFICINA DONDE SE EJECUTÓ EL CONTRATO:			**KILÓMETRO 7 VÍA PALENQUE - RINCÓN DE GIRÓN, CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL**			
NÚMERO Y FECHA DE CONTRATO:			**CO1.PCCNTR.5921800 DEL 9 DE FEBRERO DE 2024**			

CAUSAL DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO

LIQUIDACIÓN POR MUTUO ACUERDO	X	**CESIÓN**		**LIQUIDACIÓN ANTICIPADA POR MUTUO ACUERDO**		**TERMINACIÓN UNILATERAL**	

DEPENDENCIA SENA	**Marcar con x**	**RESPONSABLES**	
		NOMBRES Y APELLIDOS	**FIRMA**
GESTIÓN DE TIC	X	**JESÚS ANTONIO DELGADO ALBA**	
ADMINISTRACIÓN DE DOCUMENTOS	X	**LUIS ERNESTO PARADA MORENO**	
ENTREGA CARNÉ (A Supervisor del Contrato en las Regionales y Centros de Formación) SECRETARÍA GENERAL	X	**LUIS ERNESTO PARADA MORENO**	
ALMACÉN E INVENTARIOS	X	**Generar reporte de https://miinventario.sena.edu.co/Inicio.aspx y anexar al formato, garantizando que no tiene elementos a su cargo.**	
SERVICIOS GENERALES, ADQUISICIONES (Administración de edificio; Contratación)	X	**JOSÉ JULIÁN GALVIS BONILLA / MIGUEL EDUARDO DAZA DAZA**	
CONTABILIDAD		**NO APLICA**	NO APLICA
TESORERIA		**NO APLICA**	NO APLICA
COORDINACIÓN DE: ÁREA/GRUPO/ ACADÉMICA	X	**MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO**	
BIBLIOTECA	X	**NUVIA INÉS BORBÓN ARDILA**	
COORDINACIÓN DE: ÁREA/GRUPO/ FORMACIÓN	X	**ELKIN DARÍO HERNÁNDEZ MONTOYA**	
COORDINACIÓN DE: ÁREA/GRUPO/ ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA	X	**MARIA CAROLINA RODRIGUEZ AGUILLÓN**	
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y AUTOCONTROL	X	**JENNY PAOLA HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ**	
SUPERVISOR DE CONTRATO	X	**MANUEL ENRIQUE VALENCIA MORENO**	

ELEMENTOS FALTANTES U OBLIGACIONES PENDIENTES (Relacionar con su respectivo valor)
El suscrito contratista se compromete a cargar en los siguientes 30 días calendario contados a partir de la fecha del presente paz y salvo y en la plataforma SECOP II "documentos adicionales" la correspondiente planilla de seguridad social sobre el 40% de los ingresos del último mes ejecutado, de conformidad con el Decreto 1273 de 2018. Dicho reporte será verificado en el SECOP II por el supervisor del contrato.

OTROS : _____

Firma del Contratista