PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Bogotá D.C., OCTUBRE de 2025.

Señor (a)
FABIAN LEONARDO ARIAS AYALA
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR.7367143
Cargo del supervisor. INSTRUCTOR
Dependencia Centro de electricidad, electrónica y telecomunicaciones
Ciudad

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual mes octubre del año 2025

Referencia: No **C01.PCCNTR.7367143** del año 2025

GERMÁN ROCHA ARÁMBULA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 19466756 de Bogotá, en mi calidad de Contratista del SENA, en el Centro de electricidad, electrónica y telecomunicaciones 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 SIETE MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS CATORCE PESOS ($47.834.914). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un pago correspondiente el mes de febrero de 2025, por valor de DOS MILLONES NOVECIENTOS TRECE MIL VEINTICUATRO PESOS ($2.913.024). b) Nueve (9) pagos iguales por los meses de marzo a noviembre de 2025 por valor de CUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS ONCE PESOS ($4.599.511) cada uno. c) Un último pago correspondiente al mes de diciembre por valor de TRES MILLONES QUINIENTOS VEINTISEIS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS ($3.526.291).*

Plazo: Será hasta el (23) de (diciembre) de 2025.

OBJETO: *(Trascriba el objeto del contrato, dentro del siguiente cuadro)*
Prestar los servicios personales de carácter temporal, para impartir formación profesional integral en los diferentes niveles de acuerdo a las competencias requeridas en cada uno de los programas ofertados de formación Titulada y/o Complementaria presencial y/o virtual en las sedes, subsedes y/o ambientes dispuestos para la formación en el Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones.

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

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Atender la formación de aprendices en el área específica del respectivo programa de formación, en las fases o módulos establecidos y programados.	Fichas. 2900632, 2693509, 2900634 Tecnólogo en electricidad industrial.	Planilla control diario de actividades
2	Orientar y apoyar a los aprendices en el desarrollo de proyectos formativos y/o productivos en las respectivas etapas de formación.	las actividades desarrolladas. Prueba diagnóstica, repaso general de circuitos, ductos y conductores de instalaciones eléctricas.	Planilla control diario de actividades.
3	Garantizar la actualización de los contenidos y tecnologías, de las fases o módulos en los cuales se desarrolla la formación de los aprendices.	Planeación pedagógica-guías de aprendizaje	Aplicar la guía de aprendizaje y recibo de evidencias de la misma.
4	Así mismo, de acuerdo con el área de desempeño para la cual fue seleccionado deberá orientar la formación, para desarrollar en los aprendices las competencias específicas establecidas en cada programa de formación.	Programa: Tecnólogos en electricidad industrial.	Informe y Aplicativo Sofia Plus.
5	Desarrollar el programa de formación en el cual he sido designado (Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar los procesos de aprendizaje), a través	Implementar requisitos normativos de acuerdo con parámetros técnicos.	Según manual del aprendiz y normas Sofía siga

	de la formación por competencias laborales, como estrategia metodológica institucional, asumiendo el rol como instructor del proceso de aprendizaje, en el marco del aprendizaje autónomo, haciendo uso de la infraestructura disponible en la entidad y las condiciones tecnológicas del SENA, en particular para el programa de formación.	Ejecutar el mantenimiento correctivo a equipos y elementos eléctricos de acuerdo con especificaciones técnicas.	
6	Reportar en el sistema Sofía Plus en un plazo máximo de dos (2) días, todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la formación y su coherencia en el proceso formativo, tales como: - Registro de los juicios evaluativos – Creación de las rutas de aprendizaje – Registro de los juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, entre otros.	Mantener actualizada la plataforma de Sofia incluidas las novedades exigidas por el Centro de Formación.	El reporte de actividades en Sofía incluidas las novedades y blackboard.
7	Rendir los informes (planillas, reportes y demás formatos) requeridos sobre las acciones encomendadas y los productos resultantes de procesos de aprendizaje realizados por aprendices a quienes imparte Formación Profesional, dentro de los plazos estipulados por la Coordinación Académica del Centro para tal efecto.	Juicios evaluativos, novedades y resultados de aprendizaje	Juicios cargados en sofia plus.
8	Cumplir y hacer cumplir los protocolos, normas, reglamentos e instrucciones de uso de los ambientes de formación y reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Así como el aseo y el	Aseo al terminar formación con la ficha a cargo. Por grupos de dos aprendices hacen aseo en el ambiente.	Cumpliendo el manual del aprendiz.

	cuidado de los equipos y elementos que hacen parte de los mismos.		
9	Participar activamente en el logro de los indicadores de Alta Calidad establecidos para el Centro de Formación.	Estar atentos en pares indicadores para tener aprobados el plan de competencias	Reglamento interno SENA-
10	Asistir a todas las reuniones convocadas por el Centro, la Dirección Regional y/o la Dirección General del SENA.	Semanas de alistamiento, y reuniones convocadas por el subdirector	Aplicando reglamento interno del aprendiz y coordinación.
11	Presentar y entregar a la Supervisión de contratos los informes mensuales de ejecución sobre las actividades realizadas, novedades o inconvenientes que se presenten durante la ejecución del contrato; con los soportes correspondientes.	Entrega de juicios evaluativos y reporte de juicios descargados de Sofía plus y realizar formatos de novedades de la formación	Desarrollar las guías de aprendizaje y los diferentes formatos que aplicamos a los aprendices durante el trimestre.

12	Vigilar y salvaguardar los bienes que hagan parte del patrimonio del SENA o de otras entidades o de particulares puestos al servicio de la entidad, y que le hayan sido entregados para el desarrollo del objeto del contrato, por lo que son sujetos de control y vigilancia. En consecuencia, deberán sujetarse a las guías y/o procedimientos aplicables a los bienes fijados en la plataforma Compromiso; adicionalmente deberá estar atento a los mantenimientos preventivos y correctivos de los elementos, así como la hoja de vida de los bienes en la cual se date la información actualizada de los mismos, dar cuenta sobre la entrega de los bienes al supervisor y/o interventor del contrato respectivo y a los órganos de control fiscal y disciplinario, de ser procedente.	Firmar los formaros de formato de bienes por parte de los instructores que están programados en el ambiente de formación y enviarla a supervisor	Formatos de bienes que se entregan al supervisor encargado.
13	Atender oportunamente todos los demás requerimientos solicitados.	Requerimientos solicitados por el coordinador y subdirector del centro.	Firma de formatos para los requerimientos del centro.

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

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

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

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

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. 9492384084 de la planilla aportes en línea mes de septiembre. (Decreto Ley 2106 de 2019 – "*Decreto Ley Antitrámites"*). Planilla No 9492384084 septiembre.

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

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

Evidencias en (5) folios

Cordialmente,



Germán Rocha Arámbula
C.C. No. 19466756
Contratista

Recibí a satisfacción:

Firma
FABIAN LEONARDO ARIAS AYALA.
Supervisor Contrato No. CO1.PCCNTR.7367143 de 2025
Coordinador.

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 19466756		ROCHA ARAMBULA GERMAN	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	carrera 55 44a-22	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3153262	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-09	2025-09	9492384084	9492384084	I	2025/10/14	2025/10/02	BANCO DE BOGOTA	0	$534,800

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$1,842,000	$294,800			$1,842,000	$230,300			$0	$0			$1,842,000	$9,700		$0	$0
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$1,842,000	$294,800			$1,842,000	$230,300			$0	$0			$1,842,000	$9,700		$0	$0
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (1 Afiliados)					$1,842,000	$294,800			$1,842,000	$230,300			$0	$0			$1,842,000	$9,700		$0	$0
1	CC	19466756 ROCHA GERMAN	230301	30	$1,842,000	$294,800	EPS001	30	$1,842,000	$230,300		0	$0	$0	14-23	30	$1,842,000	$9,700	0	$0	$0
Total		**Afiliados(1)**			$1,842,000	$294,800			$1,842,000	$230,300			$0	$0			$1,842,000	$9,700		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 19466756		ROCHA ARAMBULA GERMAN	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	carrera 55 44a-22	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3153262	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-09	2025-09	9492384084	9492384084	I	2025/10/14	2025/10/02	BANCO DE BOGOTA	0	$534,800

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$294,800	$0	$0	$294,800
PORVENIR	230301	800,224,808	8	1	$294,800	$0	$0	$294,800
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$9,700	$0	$0	$9,700
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	1	$9,700	$0	$0	$9,700
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$230,300	$0	$0	$230,300
ALIANSALUD EPS (ANTES COLMEDICA)	EPS001	830,113,831	0	1	$230,300	$0	$0	$230,300
TOTAL				1	$534,800	$0	$0	$534,800

Regional Distrito Capital
Sistema de Gestión de la Calidad

Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones

PLANILLA DE CONTROL DIARIO

INSTRUCTOR: GERMAN ROCHA ARAMBULA **C.C.: 19466756** **MES:** **1** AL 31 de OCTUBRE **AÑO:** 2025

DIA	AMBIENTE DE FORMACIÓN	No. FICHA	HORAS		COMPETENCIA DE FORMACIÓN IMPARTIDA	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE - TEMA DE FORMACIÓN	FIRMAS
			HORARIO DE CLASE	No. DE HORAS			Vo. Bo. VOCERO
1/10/2025	AMB 157 T2	2875936 G1G2	6 A 10	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Proyecto final de automatismo con PLC	
2/10/2025	AMB 157 T2	2875936 G1G2	6 A 10	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Revisiòn del proyecto final para su aprobaciòn	
3/10/2025	AMB 157 T2	2875936 G1G2	6 A 10	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Entrega del proyecto final con PLC	
1/10/2025	AMB 157 T2	3235320	18 A 22	4	Analizar circuitos electricos de acuerdo aplicaciones	Conexiòn estrells delta y mediciòn de tyensiòn	
2/10/2025	AMB 157 T2	3235320	18 A 22	4	Analizar circuitos electricos de acuerdo aplicaciones	Madiciòn de corriente estella delta conexiòn t6rifasica	
3/10/2025	AMB 157 T2	3235320	18 A 22	4	Analizar circuitos electricos de acuerdo aplicaciones	Practica libre de polifasicos y mediciòn de parametros	
6/10/2025	AMB 157 T2	2875936 G1G2	6 A 10	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Entrega del proyecto final con PLC	
6/10/2025	AMB 157 T2	3235320	18 A 22	4	Analizar circuitos electricos de acuerdo aplicaciones	Practica libre de polifasicos y mediciòn de parametros	
7/10/2025	AMB 150 T2	150 T2	8 A 14	6	Semana de alistamiento	Semana de alistamiento	
8/10/2025	AMB 150 T2	150 T2	8 A 14	6	Semana de alistamiento	Semana de alistamiento	
9/10/2025	AMB 150 T2	2823427 G1	18A 22	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Evaluaciòn diagnòstica	
10/10/2025	AMB 150 T2	2823427 G1	18A 22	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Repaso de circuitos, calidad energia, motores	
11/10/2025	AMB 150 T2	3174894	7 A 17	10	Elabora el automatismo mecatrònico con especificaciones	Evaluaciòn diagnòstica	
14/10/2025	AMB 150 T2	2823427 G1	18A 22	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Motor universal y medidas basicas voltaje, corriente	
15/10/2025	AMB 150 T2	2823427 G1	18A 22	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Conexiòn estrella delta y mediciòn de tensiòn	
16/10/2025	AMB 150 T2	2823427 G1	18A 22	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Practica de conexiòn estrella delta	
17/10/2025	AMB 150 T2	2823427 G1	18A 22	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Diferencias entre conexiòn estrella delta	
18/10/2025	AMB 150 T2	3174894	7 A 17	10	Elabora el automatismo mecatrònico con especificaciones	circuitos de control y potgencia electrica	
20/10/2025	AMB 150 T2	2823427 G1	18A 22	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Practica arranque motor trifasico desde una estaciòn	
21/10/2025	AMB 150 T2	2823427 G1	18A 22	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Pulsadores, contactores y reles termicos	
22/10/2025	AMB 150 T2	2823427 G1	18A 22	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Manejo de CADE SIMU arranque directo de motor	
23/10/2025	AMB 150 T2	2823427 G1	18A 22	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Partes basicas del contactor	
24/10/2025	AMB 150 T2	2823427 G1	18A 22	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Programaciòn de LOGO SOFT y LADDER	
25/10/2025	AMB 150 T2	3174894	7 A 17	10	Elabora el automatismo mecatrònico con especificaciones	Conexiòn de circuito control y potencia	
27/10/2025	AMB 150 T2	2823427 G1	18A 22	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Simbologia del LOGO SOFT y LADDER	
28/10/2025	AMB 150 T2	2823427 G1	18A 22	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Numeros binarios y decvimal	
29/10/2025	AMB 150 T2	2823427 G1	18A 22	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Suma, resta, multiplicaciòn y divisiòn de binarios	
30/10/2025	AMB 150 T2	2823427 G1	18A 22	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Divisiòn de binarios	
31/10/2025	AMB 150 T2	2823427 G1	18A 22	4	Desarrollar el automatismo del sistema mecatrònico	Numeros octarios	
TOTAL HORAS DEL MES				**140**	**FIRMA DEL INSTRUCTOR:**	**Vo.Bo. COORDINADOR:**	

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: GERMAN ROCHA ARAMBULA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

FECHA INICIAL: 01/10/2025 00:00:00

FECHA FINAL: 31/10/2025 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2875936 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO A LA NORMA ESTABLECIDA.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

REGISTRAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

VERIFICAR LOS DATOS DE LAS MEDICIONES OBTENIDAS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL CIRCUITO.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONSTRUIR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN REQUERIDOS PARA EL USO DE INSTALACIONES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONSTRUIR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON LAS ÓRDENES DE TRABAJO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejecutar el mantenimiento correctivo a equipos y elementos eléctricos de acuerdo con especificaciones técnicas
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y POTENCIA EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS SERIE 15 KV HASTA 500 KVA SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR EL MANTENIMIENTO PROACTIVO AL MOTOR Y/O GENERADOR ELÉCTRICO HASTA MEDIA TENSIÓN, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSPECCIONAR LA CALIDAD DEL SERVICIO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA CON BASE EN LAS NORMAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA CREG
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO
• 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:	INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS ASOCIADOS AL CIRCUITO ELÉCTRICO POLIFÁSICO DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD

REGISTRAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	SOLICITAR E IDENTIFICAR MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
• 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 :	15,90

FICHA DE APRENDIZAJE:	3235320 - MANTENIMIENTO E INSTALACION DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO A LA NORMA ESTABLECIDA.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

REGISTRAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

VERIFICAR LOS DATOS DE LAS MEDICIONES OBTENIDAS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL CIRCUITO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR LOS RIESGOS DE TRABAJO EN ALTURAS DE ACUERDO A LA TAREA A REALIZAR, ACTIVIDAD ECONÓMICA Y NORMATIVA VIGENTE.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DETERMINAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DIRIGIR LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LOS SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA DE ACUERDO CON LAS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.

IDENTIFICAR PARÁMETROS ELÉCTRICOS BÁSICOS ASOCIADOS AL CIRCUITO ELÉCTRICO POLIFÁSICO DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.

REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD

REGISTRAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ASUMIR LOS DEBERES Y DERECHOS CON BASE EN LAS LEYES Y LA NORMATIVA INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE SU PROYECTO DE VIDA.

CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA FORMACIÓN, CON BASE EN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL.

IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL.

RECONOCER EL ROL DE LOS PARTICIPANTES EN EL PROCESO FORMATIVO, EL PAPEL DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 11,90

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 27,80

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s: 0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 0,00

INSTRUCTOR: GERMAN ROCHA ARAMBULA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES