PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Villeta, Mayo 2025

Señor (a)
OSCAR ALEJANDRO SIERRA RINCON
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR.7456406/2025
Coordinador Académico
Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial.
Villeta

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes Mayo del año 2025

Referencia: No . CO1.PCCNTR.7456406 del año 2025

EDWIN SIMON HERRERA GONZALEZ, identificado con la cédula de ciudadanía No. 11523191 de PACHO, en mi calidad de Contratista del SENA, en Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial, 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 TRECE PESOS M/CTE. ($ 47.834.913) Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago en el mes de febrero por valor de DOS MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS SEIS M/CTE. ($ 2.759.706), b) Nueve (9) pagos por los meses de Marzo a noviembre de 2025 por valor de CUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS ONCE PESOS M/CTE. ($ 4.599.511,00) cada uno, c) Un último pago por el mes de diciembre de 2025 por valor de TRES MILLONES QUINIENTOS

VEINTISEIS MIL DOCIENTOS NOVENTA Y UN PESO CON OCHO CENTAVOS M/CTE. ($ 3.526.291,8)

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

OBJETO: (Trascriba el objeto del contrato, dentro del siguiente cuadro)
Prestación de Servicios profesionales, tecnólogo y/o técnico para el desarrollo de las actividades de formación del nivel técnico y/o tecnológico del Programa regular, atendiendo las políticas institucionales y la normatividad vigente.

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

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Registrar y verificar en el SISTEMA SOFIA PLUS de manera oportuna todas las actividades que, de acuerdo con los procesos, son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la información y su coherencia con el proceso formativo tales como: a). Registro de los juicios evaluativos dentro de los tiempos establecidos en el reglamento de los estudiantil; b). Creación de	Registro de juicios evaluativos en Sofía Plus. Creación de rutas de aprendizaje en Sofía Plus. Asociación de aprendizaje a rutas de aprendizaje en Sofía Plus. Registro de juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos en Sofía Plus. Comunicación oportuna de situaciones	Se Anexa pantallazos

	rutas y asociación de aprendices; c). Registro de juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, d). Comunicar al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información, como requisito para la autorización del pago del periodo correspondiente	relacionadas con el registro de la información en Sofía Plus	
2	Implementar estrategias de enseñanza, aprendizaje, seguimiento y evaluación de acuerdo a los lineamientos pedagógicos y metodológicos de la entidad.	Implementación de estrategias de enseñanza – aprendizaje. Implementación de estrategias de seguimiento y evaluación. guía de aprendizaje GFPI-F-135 V04, plan concertado e instrumento de evaluación	Registro fotográfico
3	Apoyar y participar en los equipos de desarrollo	No se ejecutó	En el presente mes no se realiza apoyo al

	curricular interdisciplinarios por programa o conjunto de programas por redes tecnológicas, para garantizar integralidad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que alimentarán los bancos de pruebas para la selección de aprendices, entre otras		equipo de desarrollo y redes de tecnología
4	4. Apoyar la evaluación de procesos contractuales de bienes y servicios que tengan relación con el área de su formación; así como el apoyo técnico a la supervisión de contratos de bienes y servicios que correspondan a su área de formación a quien la subdirección a determine.	No se requirió el apoyo en la elaboración de: fichas técnicas, lista de materiales.	En el presente mes no se realizo apoyo a procesos contractuales de bienes y servicios
5	Asistir a los llamados efectuados por la Entidad, con el objeto de recibir actualización en formación.	Asistencia virtual a reunión zonal el 14-03-2024 cambio de coordinador y	Pantallazo de asistencia

		lineamientos de papelería y a la reunión convocada por la subdirección del CDAE. (Virtual)	
6	6. Atender la formación de aprendices en el área asignada, en las competencias, resultados de aprendizaje y actividades de los proyectos de formación programados dentro de los tiempos que para cada acción se determine por el centro de formación	Atención a la formación de aprendices según proyecto formativo. Competencia inducción e informática En los siguientes titulados: 3143442 instalación de redes eléctricas domiciliarias y comerciales	Reporte de actividades SENA SOFIA PLUS y evidencia fotográfica
7	Legalizar la apertura de los Grupos de Formación complementaria en el aplicativo SOFIA PLUS en el tiempo correspondiente teniendo en cuenta las fechas establecidas por el área de Administración Educativa.	Se legaliza el complementario de AUTOCAD 2D, dictado en el municipio de Guaduas, para el presente mes	Portal Sena Sofia plus, LMS

8	Apoyar la gestión del programa para el posicionamiento Regional de acuerdo al Plan Estratégico del Centro de Formación	Apoyar la gestión del programa para el posicionamiento Regional de acuerdo con el Plan Estratégico del Centro de Formación.	En el presente mes no he sido designado para esta actividad
9	Participar activamente en el cumplimiento de las metas de formación de acuerdo con los lineamientos, cobertura y productos indicados por la Subdirección de centro.	Se ejecuta formación técnica con la F-2997558 y F-3143442	Evidencia fotográfica
10	Implementar y evaluar estrategias de retención a través de acciones que permitan garantizar la permanencia de aprendices en los diferentes niveles y modalidades de formación, en coordinación con el área de bienestar y los apoyos administrativos de formación. Para tal efecto los reportes de 6 inasistencias	Se desarrolla actividades académicas y de integración junto con el grupo de bienestar para garantizar la permanencia de los aprendices	Evidencia fotográfica

	y/o deserción deben efectuarse de manera inmediata.		
11	Participar en actividades de investigación y desarrollo tecnológico, ocupacional y social, que contribuya a la actualización y mejoramiento de la formación profesional integral y la formación para el trabajo del área.	Pendiente del requerimiento del centro de formación.	En el presente mes no se realizó procesos de investigación con la titulada
12	Apoyar el desarrollo de las diferentes etapas de las ofertas educativas en las modalidades regular y especial; así como participar en articulación con el personal de apoyo en administración educativa en los procesos de divulgación, inscripción, registro y matrícula.	En el presente mes se realiza apoyo con la oferta del municipio de guaduas	Fotos de la oferta
13	Programar y proponer giras técnicas con criterios de calidad, pertinencia y optimización de recursos, con	No se realizan giras técnicas con el titulado	No se anexan evidencias por no realizar mencionada actividad

	el fin de ser registradas en el aplicativo plan de acción de la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo. Así como brindar el acompañamiento durante el desarrollo de las mismas. Apoyar en la elaboración de documentos "lugares de desarrollo", de nuevos programas y renovación de los mismos, al igual que en el proceso de autoevaluación, de acuerdo a lo establecido en la guía de gestión del Registro Calificado que se encuentre vigente.		
14	Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	Las actividades designadas por el coordinador de la zona	Evidencia de comportamiento

Obligaciones Generales:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Usar las herramientas disponibles en el ambiente virtual de aprendizaje (Territorium, LMS, SGVA, Sistema Nacional de Biblioteca SENA, etc.), para fortalecer la formación y lograr el cumplimiento de los lineamientos, cobertura y productos indicados	Uso de las bases de datos del Sistema de Bibliotecas SENA.	Guías de aprendizaje
2	Participar en actividades de investigación y desarrollo tecnológico, ocupacional y social, que contribuya a la actualización y mejoramiento de la formación profesional integral y la formación para el trabajo del área.	Pendiente del requerimiento del centro de formación.	En el presente mes no se realizó procesos de investigación con la titulada
3	Guardar absoluta reserva sobre documentos, información, programas y material que lleguen a su conocimiento por el desarrollo del objeto contractual.	Guardar absoluta reserva sobre documentos, información, programas y material que lleguen a su conocimiento por el desarrollo del objeto contractual	Evidencia de comportamiento
4	Cumplir con la programación concertada mensual en actividades de formación, por periodos fijos y con una programación mensual de 160 horas presenciales. Dicha actividad será desarrollada en los 29 municipios de jurisdicción del Centro de Formación, en las jornadas mañana, tarde, noche o fin de semana; según la programación concertada con el respectivo coordinador.	Ejecución de la programación en formación titulada 167 Hrs En las fichas la F-2997558 y F-3143442	Reporte de horas Sofia Plus

5	Hacer entrega al supervisor una vez inicie la ficha de formación titulada el proyecto formativo, la planeación pedagógica, las guías de aprendizaje, instrumentos de evaluación del programa y adicionar el GANTT de las competencias a impartir; así como efectuar la creación y actualización en el respectivo portafolio según las actualizaciones de SIGA.	soy líder de ficha la F-3143442 para ninguno de los titulados. Se trabaja con la Guía de aprendizaje GFPI-F-135 V04, Plan de trabajo concertado e instrumento de evaluación.	EDWIN SIMON HERRERA GONZALEZ Archivo Ondrive
6	Efectuar seguimiento de aprendices en etapa productiva, en caso de ser requerido y de conformidad con los lineamientos establecidos al respecto en el Plan de Acción de la vigencia.	No se ha requerido el apoyo en seguimiento de etapa práctica	No se agrega evidencia ya que el centro de formación no me asigno esta actividad
7	Recibir y responder por el uso, manejo y custodia de bienes entregados (ambientes de formación, materiales, equipos o herramientas) para el desarrollo de la formación en virtud de la ejecución de su contrato.	En el momento no me han dejado de cuentadante de bienes entregados (ambientes deformación, materiales, equipos o herramientas)	Pendiente del requerimiento del centro de formación
8	Estar en continua revisión del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol -SIGA, para la actualización de procesos y formatos, así como su correcta aplicación en el proceso de formación correspondiente	Actualización de procesos y formatos. guía de aprendizaje GFPI-F-135 V04	Guías de aprendizaje
9	Reintegrar los materiales de formación, herramientas o equipos, que fueren entregados para el desarrollo del programa de formación y no fueren usados en virtud de la ejecución del programa.	En el momento no me han entregado materiales de formación, herramientas o equipos para reintegrar	Pendiente del requerimiento del centro de formación
10	Vigilar y salvaguardar los bienes que hagan parte del patrimonio	No se ha presentado novedad de los bienes del	No se ha presentado novedad de los bienes

	del SENA, de otras entidades o de particulares puestos al servicio de la entidad y que hayan sido entregados para el desarrollo del objeto del contrato, por lo que son sujetos de control y vigilancia. En consecuencia, deberán dar cuenta sobre la entrega de bienes al supervisor del contrato respectivo y a los órganos de control fiscal y disciplinario, de ser procedente.	SENA, que estén en mi ambiente de formación.	del SENA, que estén en mi ambiente de formación.
11	Los documentos elaborados en función de la formación profesional integral del respectivo programa son propiedad del Servicio Nacional de Aprendizaje; donde el instructor deberá al final del contrato, realizar la entrega en archivo magnético de cada una de las evidencias y formatos elaborados (Word, Excel y PDF) en virtud del contrato al supervisor, quien deberá validar la información correspondiente.	Entrega de documentos elaborados (desarrollo curricular) en el marco de la formación profesional integral con visto bueno del Equipo Ejecutor de Centro de la red (indicar la red de conocimiento). Al final del contrato se entregarán estos insumos en los formatos requeridos.	Guías de aprendizaje (editables).
12	Proyectar decorosamente la imagen corporativa del Servicio Nacional de Aprendizaje, en las actuaciones dentro y fuera de la entidad, asumiendo una actitud ética en cada una de sus acciones.	Uso adecuado del lo gosímbolo SENA en prendas y material publicitario para el ejercicio de la formación profesional o representación de la entidad en actividades oficiales según manual de marca (BrandBook) vigente en CompromISO. Envío de comunicaciones respetuosas al a través de medios institucionales.	Registro fotográfico

13	Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de aprendices y el reconocimiento de aprendizajes previos de acuerdo a las necesidades del centro de formación.	En el presente mes no se ha participado en procesos de inducción	Para el presente mes no se apoya con esta actividad.
14	Conocer, Aplicar y hacer cumplir el reglamento de los aprendices.	Emisión de juicios evaluativos dentro de los tiempos establecidos por el reglamento. Control de inasistencias de aprendices.	Capturas de pantalla del registro de juicios evaluativos. Registro fotográfico
15	Usar las herramientas disponibles en el ambiente virtual de aprendizaje para fortalecer la formación y lograr el cumplimiento de los lineamientos, cobertura y productos indicados.	Uso de las bases de datos del Sistema de Bibliotecas SENA.	Guías de aprendizaje
16	Apoyar la Formación Complementaria de ser necesario para dar cumplimento a los requerimientos y a las necesidades del Centro de Formación.	Se realizaron los siguientes complementarios: Manejo básico de AUTOCAD 2D 48hrs	Evidencia fotográfica
17	Estar en continua revisión de los sistemas de gestión de calidad SIGA, para la actualización de procesos y formatos aplicarlo en el proceso de formación correspondiente. Conformara un Archivo Digital y manual con los soportes de la Ejecución de la Formación (Proyecto de Formación, planeación pedagógica, plan de trabajo guías de aprendizaje e instrumentos de evaluación).	Actualización de procesos y formatos. guía de aprendizaje GFPI-F-135 V04	Guía de aprendizaje
18	Participar en las convocatorias de formación pedagógicas que	Durante del periodo del presente informe no se	No se agrega evidencia ya que el centro de

	el Centro establezca, así como la formación de TIC´S en mejora de las competencias de las nuevas tecnologías	ejecutó la presente obligación.	formación no me asigno esta actividad
19	Participar en los Equipos Ejecutores de Centro y apoyar la elaboración, revisión y validación de los productos establecidos en los procedimientos y guías determinados desde la pertinencia de la oferta hasta la certificación de los aprendices	En el momento no se ha solicitado acción alguna para realizar la actividad.	Pendiente del requerimiento del centro de formación
20	Participar en la concertación y coordinación interinstitucional para la ejecución de proyectos de desarrollo y acciones de Formación Profesional Integral, proyectos de desarrollo sectorial, regional, municipal y veredal.	En el momento no se ha solicitado acción alguna para realizar la actividad.	Pendiente del requerimiento del centro de formación.
21	Reintegrar los materiales de formación, herramientas o equipos, que fueron entregados para el desarrollo del programa de formación.	En el momento no me han entregado materiales de formación, herramientas o equipos para reintegrar	Pendiente del requerimiento del centro de formación.

Entregables

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Conformar un Archivo Digital y físico con los soportes de la Ejecución de la Formación (Proyecto de Formación, planeación pedagógica, plan de trabajo, guías de aprendizaje e instrumentos de evaluación), en virtud de la Resolución No. 1-02689 de 2023 y Circular No. 3- 2023-000255.	Archivo digital	Drive EDWIN SIMON HERRERA

2	Realizar la respectiva entrega formal mediante acta, donde se evidencien las acciones del programa formativo, su avance y novedades, ante la rotación de instructor.	Soy líder de la ficha la F-3143442 , municipio de Guaduas jornada noche	Evidencia fotografica
3	Realizar la entrega de cuentas de cobro y soportes anexos para tramite de pago cada mes, de acuerdo con las fechas suministradas por el supervisor del contrato, garantizando el adecuado uso del PAC asignado al centro. Es responsabilidad del contratista la gestión tanto en el aplicativo SI contratistas como en el Secop II para el proceso del desembolso mensual	Entrega de cuenta del mes de Mayo, emisión de la planilla de SI contratista	Registro fotográfico
4	Aplicar al proceso de certificación de la norma ORIENTAR FORMACIÓN PRESENCIAL DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVO 240201056 y aportar el respectivo certificado de aprobación vigente, o la evidencia de la inscripción efectiva al mismo antes del 30 de junio del presente año.	Certificación de norma vigente	Registro fotográfico
5	5. Hacer entrega al supervisor una vez inicie la ficha de formación titulada el proyecto formativo, la planeación pedagógica, las guías de	Implementación de estrategias de seguimiento y evaluación. guía de aprendizaje GFPI-F-135 V04, plan concertado e	Registro fotográfico

	aprendizaje, instrumentos de evaluación del programa y/o competencia a impartir; así como efectuar la creación y actualización en el respectivo portafolio según las actualizaciones de siga.	instrumento de evaluación	
6	Realizar la respectiva entrega formal mediante acta, donde se evidencien las acciones del programa formativo, su avance y novedades, ante la rotación de instructor.	Acta de cierre de transversal	No se agrega evidencia ya que el centro de formación no me asigno esta actividad

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

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

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

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

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. 9484431345 de la planilla, operador aportes en línea y periodo Abril 2025. (Decreto Ley 2106 de 2019 – "Decreto Ley Antitrámites")

Evidencias en (44) folios

Cordialmente,

Firma

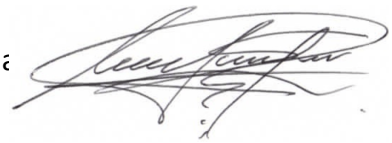


EDWIN SIMON HERRERA GONZALEZ

Contratista

C.C. No. 11.523.191

Recibí a satisfacción:

Firma 

Oscar Alejandro Sierra Rincón

SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR.7456406/2025

Coordinador Académico

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: EDWIN SIMON HERRERA GONZALEZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y

FECHA INICIAL: 01/05/2025 00:00:00

FECHA FINAL: 31/05/2025 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 3143442 - INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES

• 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:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IMPLEMENTAR REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MONTAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVA
• 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:	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 : 119,70

FICHA DE APRENDIZAJE: 3064234 - CONTABILIZACION DE OPERACIONES COMERCIALES Y FINANCIERAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Reconocer recursos financieros de acuerdo con metodología y normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	39,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 3201352 - DISEÑO Y PLANOS EN AUTOCAD 2D.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MODELAR PLANOS DE CONSTRUCCIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES Y TÉCNICAS DIGITALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA1:
MANEJAR LA INTERFAZ DE USUARIO JUNTO CON EL MÉTODO DE TRABAJO DE ACUERDO A LA CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE AUTOCAD 2D.

RA2:
ELABORAR DISEÑOS Y VISTAS 2D POR MEDIO DE LAS HERRAMIENTAS Y COMPLEMENTOS PARAMÉTRICOS DEL SOFTWARE AUTOCAD 2D.

RA3:
MODIFICAR DISEÑOS Y VISTAS 2D HACIENDO USO DE HERRAMIENTAS DE EDICIÓN.

RA4:
CREAR PLANOS 2D DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE DIBUJO TÉCNICO.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 36,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 195,60

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

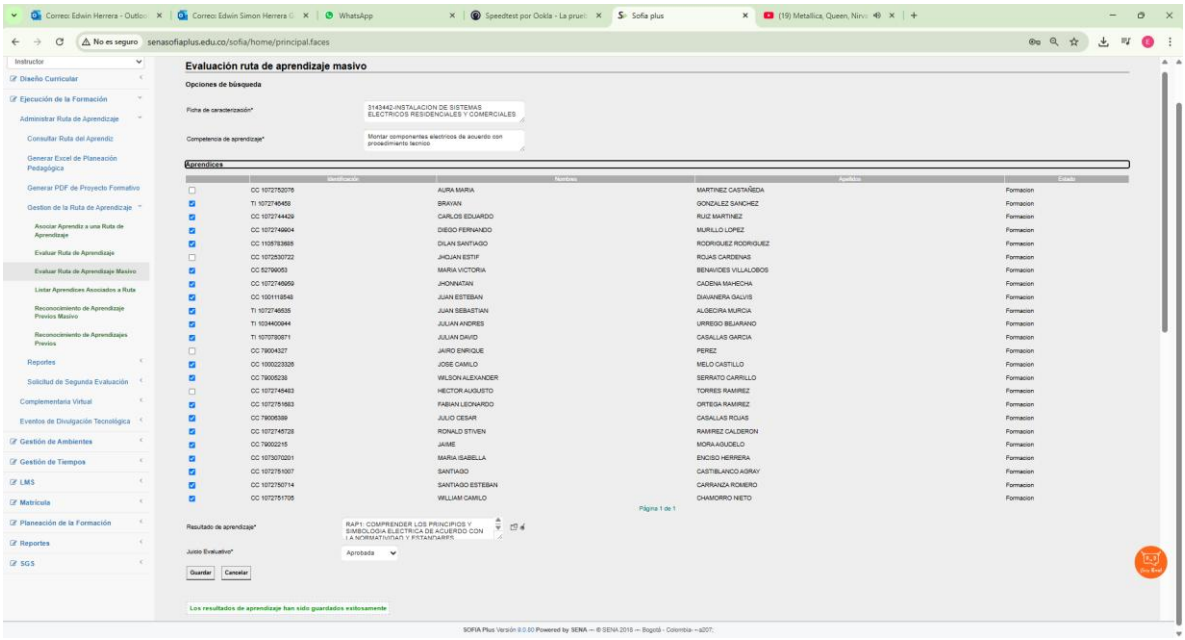
TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 0,00

INSTRUCTOR: EDWIN SIMON HERRERA GONZALEZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y

Evidencias de las actividades durante el mes de Mayo 2025 – EDWIN SIMON HERRERA G.

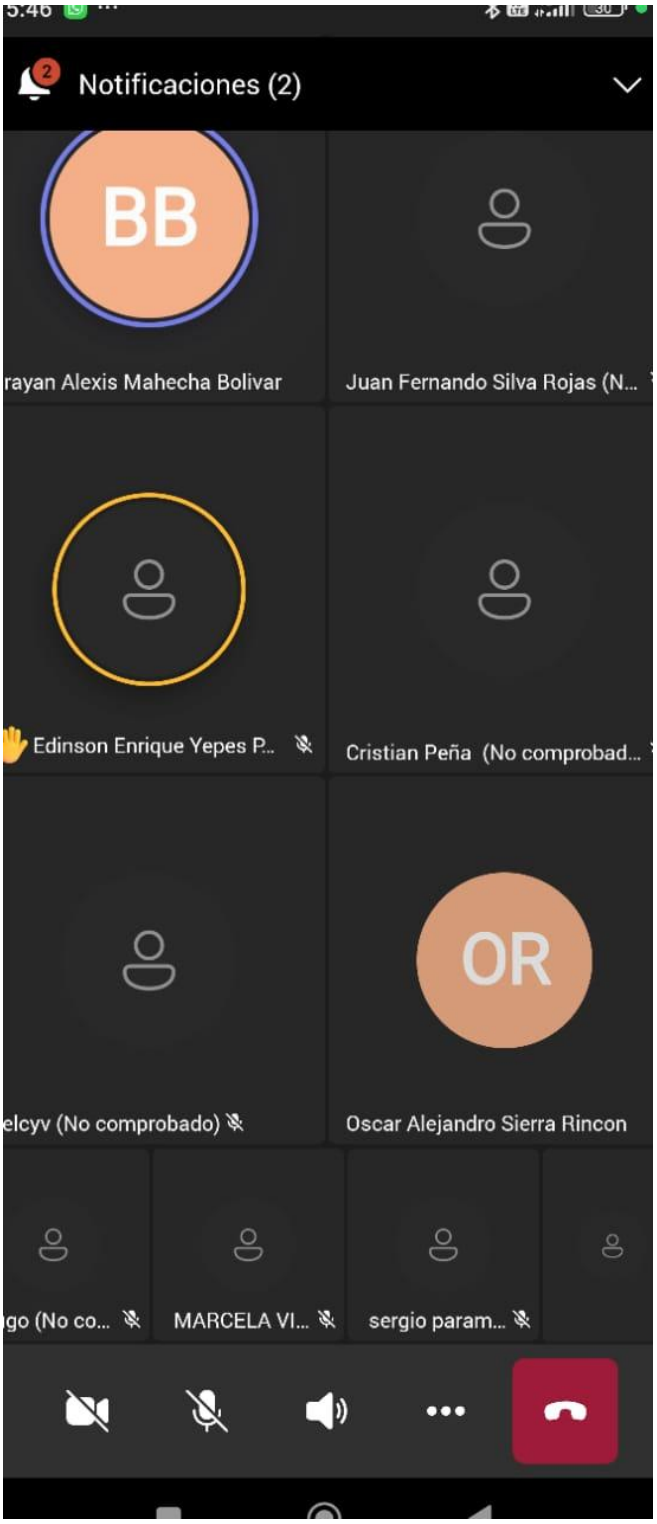
Obligacion No. 1



Obligacion No. 2



Obligacion No. 5





Obligaciones No. 2, 6, 9 y 12








REDMI NOTE 14 PRO+ 5G





Obligacion 16



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES
- Código del Programa de Formación: 832202
- Nombre del Proyecto Formativo (si aplica): INSTALACION Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS RESIDENCIALES Y COMERCIALES - GUADUAS
- Fase del Proyecto (si aplica): ANÁLISIS
- Actividad de Proyecto Formativo (si aplica): RECONOCIMIENTO SISTEMAS ELECTRICOS
- Competencia: "280101160 - Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico"
- Resultados de Aprendizaje: 638282 - RAP1: COMPRENDER LOS PRINCIPIOS Y SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES VIGENTES.
- Duración de la Guía de Aprendizaje (20 horas):

2. PRESENTACIÓN

La electricidad es uno de los descubrimientos que mayor incidencia ha tenido en el desarrollo de la humanidad, su impacto es enorme si nos referimos a la capacidad de comunicarnos a través de largas distancia, capacidad de procesar grandes volúmenes de información en segundos de forma ordenada y sistemática, capacidad para accionar y controlar las máquinas que construyen el mundo.

Puntualmente la electrónica industrial ha tenido incidencia en nuestras vidas cotidianas sin importan que tan familiarizados estemos en el uso de las TIC, ya que cada uno de los artículos

que existe en nuestra casa es fabricado por máquinas, con máquinas o por asistencia de máquinas que en su mayoría son controladas o accionadas eléctrica y electrónicamente. En este contexto hay que resaltar que los sistemas eléctricos y

electrónicos que permiten la realización del trabajo son implantados por humanos y puestos a punto por personal calificado, lo que conlleva a la necesidad de contar con mano de obra calificada para la implementación y mantenimiento de equipos electrónicos industriales

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- selecciona los materiales, herramientas y equipos requeridos para la instalación de la red eléctrica de acuerdo con el diseño

- ambiente requerido: formacion virtual

- materiales: computador, acceso a internet, alicates, cable alambre

3.1 Actividades de reflexión inicial:

Descripción de la actividad:

Visualizar el video indicado en el material de apoyo y realizar un mapa conceptual de los temas propuestos utilizando la aplicación : CANVA, CmapTools,

Ambiente requerido: Ambiente de formación con iluminación, ventilación, inmobiliario y computadores con acceso a internet
Estrategias o técnicas didácticas activas: cuestionario
Materiales de formación: cuadernos, lápices, computadores
Material de apoyo: https://www.youtube.com/watch?v=Fnwc_2CtLAk
Evidencias de aprendizaje: Trabajo escrito y pdf de la presentación
Instrumentos de evaluación: lista de chequeo
Duración de la actividad: 2 horas.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

Descripción de la actividad:

Comprender el funcionamiento a nivel fundamental de la electricidad permitirá apropiarse correctamente de los conocimientos necesarios para el análisis y solución de sistemas eléctricos y electrónicos. Para ello se deben conocer los orígenes de la electricidad, su transmisión, su comportamiento entre otros aspectos relevantes. Realice una investigación donde aterrice los conceptos fundamentales de la electricidad, sus orígenes y comportamiento, Para ello la investigación debe contener como mínimo la siguiente información:

(entrega en documento WORD, tipo informe que registre respuestas de investigación y prácticas, Normas APA)

a) ¿Qué es la electricidad?, ¿Cómo se origina?, ¿cómo se transmite?

b) ¿Cuáles son los medios para generar energía eléctrica más comunes?, que ventajas y desventajas presenta cada uno

c) Defina lo más claro posible los siguientes conceptos (utilice gráfica y fórmula matemática para apoyo. - Carga eléctrica. – voltaje. – corriente. – resistividad. –resistencia. –energía eléctrica. – potencia eléctrica. –circuito eléctrico. –conductividad.

d) Para los siguientes componentes indicar: ¿Qué son?, ¿Cómo funcionan?, ¿Cómo se comportan? - Resistencia eléctrica. –condensador. –bobina. –interruptor. –fusible. Batería.

e) Realice una tabla en la que se especifiquen los símbolos de los componentes eléctricos más comunes con su respectiva descripción.

f) ¿Qué es una conexión a tierra y a masa?, ¿para qué sirve?

Ambiente requerido: Ambiente de formación con iluminación, ventilación, inmobiliario y computadores con acceso a internet

Estrategias o técnicas didácticas activas: cuestionario

Materiales de formación: cuadernos, lápices, computadores

Material de apoyo: Inteligencia Artificial

Evidencias de aprendizaje: Trabajo escrito

Instrumentos de evaluación: lista de chequeo

Duración de la actividad: 2 horas.

3.3 Actividades de apropiación:

Descripción de la actividad:

Materiales conductores, aislantes y semiconductores.

No todos los materiales permiten el paso de la corriente eléctrica. Hay materiales por los que los electrones no pueden circular y otros por los que los electrones fluyen con mucha facilidad. Conocer estos materiales va a serte útil para fabricar componentes eléctricos.

Conductores

Los conductores son aquellos materiales que contienen electrones que pueden moverse libremente. Son los materiales que nos van a servir para hacer circuitos eléctricos.

Entre los conductores se encuentran los metales, el agua salada, etc. Por estos materiales los electrones pueden desplazarse libremente de un punto a otro si le conectamos una fuente de tensión .



Aislantes

Los aislantes son materiales donde los electrones no pueden circular libremente, como por ejemplo la cerámica, el vidrio, plásticos en general, el papel, la madera, etc. Estos materiales no conducen la corriente eléctrica**.**



Semiconductores.

Los semiconductores, como el silicio o el germanio, presentan propiedades eléctricas que están entre los conductores y los aislantes. Se utilizan principalmente cómo elementos de los circuitos electrónicos.



Que es un cable eléctrico?

Un cable eléctrico es un elemento fabricado y pensado para conducir electricidad. El material principal con el que están fabricados es con cobre (por su alto grado de conductividad) aunque también se utiliza el aluminio que aunque su grado de conductividad es menor también resulta mas económico que el cobre.

Partes de un cable eléctrico

Los cables eléctricos están compuestos por el conductor, el aislamiento, una capa de relleno y una cubierta. Cada uno de estos elementos que componen un cable eléctrico cumplen con un propósito que vamos a conocer a continuación:

- ✓ **Conductor eléctrico:** Es la parte del cable que transporta la electricidad y puede estar constituido por uno o mas hilos de cobre o aluminio**.**
- ✓ **Aislamiento**: Este componente es la parte que recubre el conductor, se encarga de que la corriente eléctrica no se escape del cable y sea transportada de principio a fin por el conductor.
- ✓ **Capa de relleno:** La capa de relleno se encuentra entre el aislamiento y el conductor, se encarga de que el cable conserve un aspecto circular ya que en muchas ocasiones los conductores no son redondos o tienen mas de un hilo. Con la capa de relleno se logra un aspecto redondo y homogéneo.
- ✓ **Cubierta:** La cubierta es el material que protege al cable de la intemperie y elementos externos.

Tipos de conductores eléctricos

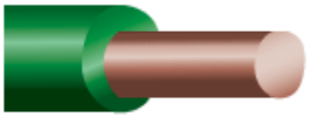
Recordamos que el conductor es el componente que transporta la electricidad.

- ✓ **Conductor de alambre desnudo**



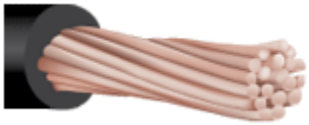
Es un solo alambre en estado solido, no es flexible y no tiene recubrimiento, un ejemplo de uso este tipo de conductores es la utilización para la conexión a tierra en conjunto con las picas de tierra.

- ✓ **Conductor de alambre aislado**



Es exactamente lo mismo que el conductor de alambre desnudo con tan solo una diferencia, en este caso el conductor va recubierto de una capa de aislante de material plastico para que el conductor no entre en contacto con ningún otro elemento como otros conductores, personas u objetos metálicos. El alambre aislado se utiliza mucho mas que el cobre desnudo tanto en viviendas como oficinas.

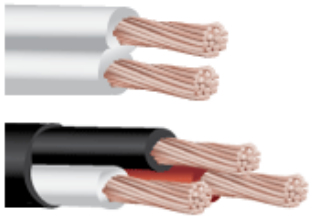
- ✓ **Conductor de cable flexible**



El cable eléctrico flexible es el mas comercializado y el mas aplicado, está compuesto por multitud de finos alambres recubiertos por materia plástica. Son tan flexibles porque al ser muchos alambres

finos en vez de un alambre conductor gordo se consigue que se puedan doblar con facilidad, son muy maleables.

- ✓ **Conductor de cordón**



Están formados por mas de un cable o alambre, se juntan todos y se envuelven de manera conjunta por segunda vez, es decir, tienen el propio aislamiento de cada conductor mas uno que los reúne a todos en un conjunto único.

Tipos de aislamiento de cables eléctricos

Recordamos que casi todos los cables tienen una capa de recubrimiento o aislamiento para prevenir que entren en contacto unos con otros y provoquen un cortocircuito.

Se puede identificar el tipo de aislamiento que tiene un cable en las inscripciones que aparecen sobre el, son abreviaciones del ingles. Los cables que se utilizan para instalaciones en viviendas y oficinas son: THN, THW, THHW y THWN. El significado de estas abreviaturas es el siguiente:

1 - **T (Thermoplastic):** Aislamiento termoplástico (este lo tienen todos los cables.

2 - **H (Heat resistant):** Resistente al calor hasta 75° centígrados (167° F).

3 - **HH (Heat resistant):** Resistente al calor hasta 90° centígrados (194° F).

4 - **W (Water resistant):** Resistente al agua y a la humedad.

5 - **LS (Low smoke):** Este cable tiene baja emisión de humos y bajo contenido de gases contaminantes.

6 - **SPT (Service paralell thermoplastic):** Esta nomenclatura se usa para identificar un cordón que se compone de dos cables flexibles y paralelos con aislamiento de plástico y que están unidos entre sí. También se denomina cordón dúplex.





¿De que está compuesto el aislamiento de los cables?

En los aislamientos de los cables eléctricos encontramos dos tipos de aislantes, los aislamientos termoplásticos y los aislamientos termoestables.

- ✓ Aislamiento termoplástico

  PVC: Policloruro de vinilo

  PE: Polietileno

  PCP: Policloropreno, neopreno o plástico

- ✓ Aislamiento termoestable

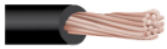
  XLPE: Polietileno reticulado

  EPR: Etileno-propileno

  MICC: Cobre revestido, mineral aislado

Medidas de los cables eléctricos

Las medidas de los cables y alambres eléctricos se suelen categorizar en calibres si se habla del sistema AWG (American Wire Gauge), sin embargo es mas común conocerlos dependiendo del diametro del cable en el sistema metrico decimal y categorizarlos en milimetros cuadrados dependiendo del diámetro de la sección. La siguiente tabla también es muy útil para saber las equivalencias de calibre en milimetros.

FOTO	CALIBRE / AWG	DIAMETRO EN MM	CONSUMO DE CORRIENTE	EJEMPLOS
	6	16mm	Muy alto	Aires acondicionados centrales, equipos industriales (se requiere instalación especial de 240 volts).
	8	10mm	Alto	Aires acondicionados, estufas eléctricas y acometidas de energía eléctrica.
	10	6mm	Medio - alto	Secadoras de ropa, refrigeradores, aires acondicionados de ventana.
	12	4mm	Medio	Hornos de microondas, licuadoras, contactos de casas y oficinas, extensiones de uso rudo.
	14	2.5mm	Medio - bajo	Cableado de iluminación, contactos de casas, extensiones reforzadas.
	16	1.5mm	Bajo	Extensiones de bajo consumo, lámparas.
	18	1mm	Muy bajo	Productos electrónicos como termostatos, timbres o sistemas de seguridad.

¿Qué amperaje soportan los cables de cobre?

A continuación, os mostramos una tabla con el amperaje que soportan los cables de cobre.

Amperaje que soportan los cables de cobre					
Nivel de temperatura:	60°C	75°C	90°C	60°C	
Tipo de aislante:	TW	RHW, THW, THWN	THHN, XHHW-2, THWN-2	SPT	
Medida / calibre del cable	Amperaje soportado			Medida / calibre del cable	Amperaje soportado
14 AWG	15 A	15 A	15 A	20 AWG	2 A
12 AWG	20 A	20 A	20 A		
10 AWG	30 A	30 A	30 A	18 AWG	10 A
8 AWG	40 A	50 A	55 A		
6 AWG	55 A	65 A	75 A	16 AWG	13 A
4 AWG	70 A	85 A	95 A		
3 AWG	85 A	100 A	115 A	14 AWG	18 A
2 AWG	95 A	115 A	130 A		
1 AWG	110 A	130 A	145 A	12 AWG	25 A
1/0 AWG	125 A	150 A	170 A		
2/0 AWG	145 A	175 A	195 A		
3/0 AWG	165 A	200 A	225 A		
4/0 AWG	195 A	230 A	260 A		

En el trabajo escrito contestar las siguientes preguntas:

a) Investigar la tabla de colores según RETIE, para la cubierta de cables y alambres eléctricos
b) Investigue la definición de la sigla AWG.
c) Realizar una investigación de precios del mercado de cables y alambres mencionados en la guía regístrelos en una tabla comparativa.
d) Consulte cuando se debe utilizar alambre y cuando utilizar Cable.

Ambiente requerido: Ambiente de formación con iluminación, ventilación, inmobiliario y computadores con acceso a internet

Estrategias o técnicas didácticas activas: cuestionario

Materiales de formación: cuadernos, lápices, computadores

Material de apoyo: Inteligencia Artificial

Evidencias de aprendizaje: Trabajo escrito

Instrumentos de evaluación: lista de chequeo

Duración de la actividad: 2 horas.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Descripción de la actividad:

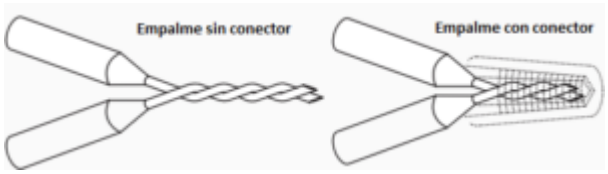
TIPOS DE EMPALMES ELÉCTRICOS Y LOS PASOS PARA REALIZARLOS

Los empalmes eléctricos son uno de los factores que más influyen para el correcto funcionamiento de una instalación eléctrica y como se vayan instalar los cables eléctricos, se debe de llevar a cabo el empalme más ideal. A continuación, te presentamos cómo realizar los empalmes cola de rata, en derivación y prolongación.

- ✓ **Empalme Cola de Rata**

Este tipo de empalme se emplea cuando los cables no van a estar sujetos a esfuerzos de tensión elevados. Se utiliza para hacer las conexiones de los cables en las cajas de conexión o salidas, ya sea de tomacorrientes o interruptores. En este tipo de uniones, el encintado puede ser sustituido por un conector de capuchón.

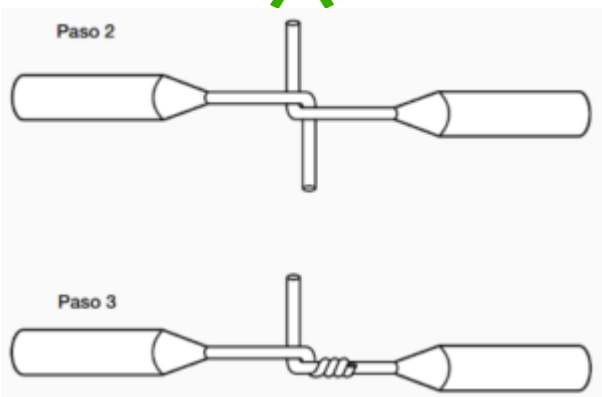
Retira aproximadamente 1 pulgada de aislamiento de cada una de las puntas de los conductores a unir.
Coloca las puntas formando una "X" un poco antes de donde está el aislante, y con la ayuda de una pinza comienza a torcer las puntas desnudas como si fuera una cuerda.
Aprieta correctamente la unión, pero de forma firme, sin estropear los cables. Si deseas sustituir el encintado coloque el conector de capuchón.



- ✓ **Empalme Western Union**

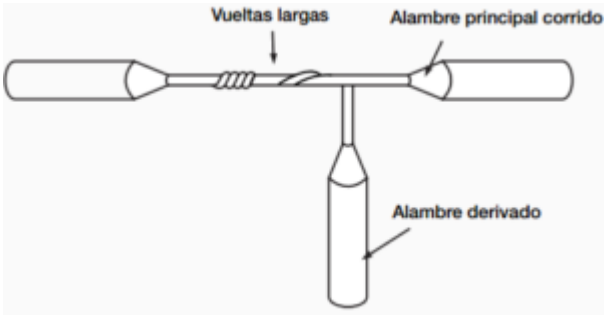
Este empalme nos sirve para unir dos alambres; soporta mayores esfuerzos de tensión y se utiliza principalmente para tendidos.

Retira el aislamiento aproximadamente 8 cm. de la punta de los conductores a unir.
Realiza a cada alambre un doblez en forma de "L" a 2,5 cm. aproximadamente del aislamiento.
Cruza los cables y con la ayuda de las pinzas comienza a doblar una de las puntas enrollando alrededor del otro conductor, apretando las espiras o vueltas con las pinzas.
Una vez que hayas terminado de enrollar una de las puntas, repite el proceso con la otra punta trabajando en dirección contraria.
Corta los sobrantes de alambre.

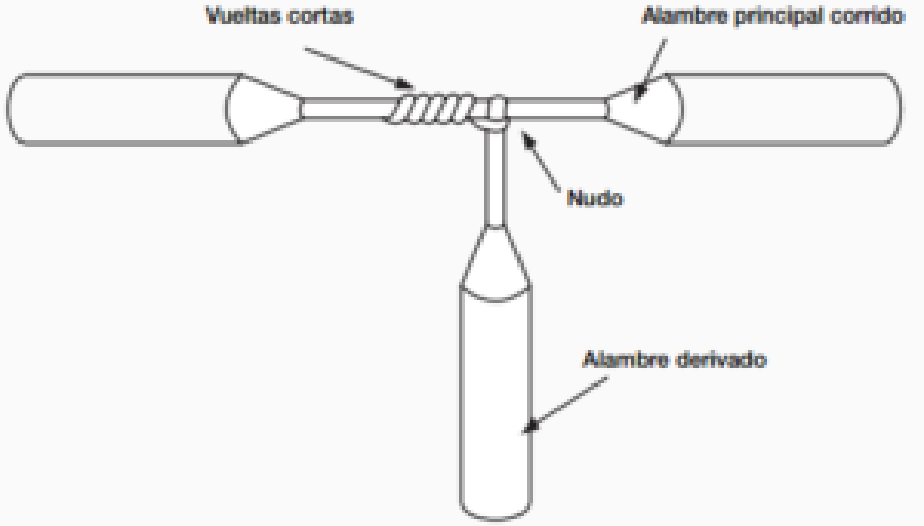


✓ **Empalme de cables en "T" o Derivación Simple**

Para realizar una unión de un alambre a otro que corre sin interrupción, se emplea este tipo de empalme.
Retira aproximadamente 3 cm. de aislamiento del alambre que corre, utiliza navaja o pinzas.
Retira aproximadamente 8 cm. de aislamiento de la punta del cable que vas a unir.
Coloca el alambre a derivar en forma perpendicular (en ángulo recto) al alambre corrido principal.
Con la mano comienza a enrollar el alambre derivado sobre el alambre principal en forma de espiras, con la ayuda de las pinzas aprieta las espiras o vueltas.
Corta el sobrante y verifica que las espiras no queden encimadas al aislamiento.



✓ **Empalme de cables en "T" o Derivación con Nudo**

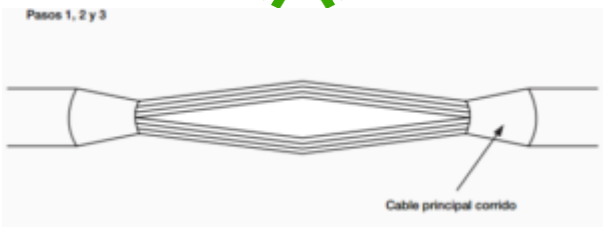


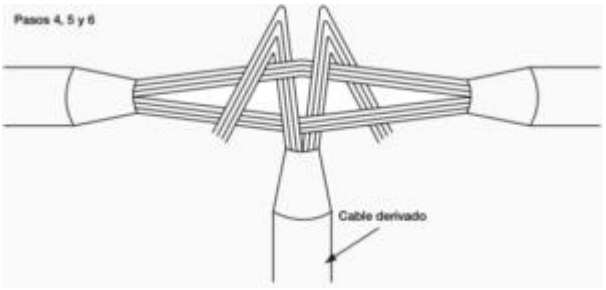
✓ **Empalme de cables en "T" o Derivación Múltiple**

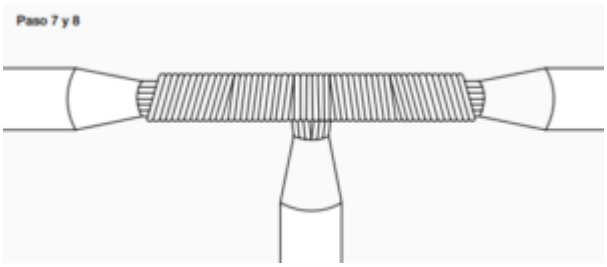
- Este empalme se emplea para realizar uniones entre una punta de un cable de derivación a otro que corre de manera continua.

- Retira aproximadamente de 3 a 5 cm. del aislamiento del cable principal que corre; si es necesario, con una lija limpia el tramo desnudo.
- Con la ayuda de las pinzas, abre el cable principal, girándolo en sentido contrario al trenzado de los alambres.
- Introduce el desarmador o las pinzas en medio de los alambres separándolos en dos partes y formando una "V", para que en la abertura entre la punta del cable derivado.
- Retira aproximadamente de 3 a 5 cm. del aislamiento de la punta del cable a unir, limpia y endereza los alambres.
- Corta el alambre central del cable que vas a unir, a partir de donde comienza el aislamiento.
- Introduce los alambres del cable a unir en la abertura del cable corrido y separa en dos partes iguales los alambres.
- Comienza a enrollar una de las partes de los alambres del cable a unir sobre el cable principal en sentido contrario al trenzado.
- Enrolla la otra parte de los alambres del cable a unir en sentido contrario a la parte anterior y con la ayuda de las pinzas aprieta las espiras o vueltas.

- Enrolla la otra parte de los alambres del cable a unir en sentido contrario a la parte anterior y con la ayuda de las pinzas aprieta las espiras o vueltas.







Ambiente requerido: Ambiente de formación con iluminación, ventilación, inmobiliario y computadores con acceso a internet

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Materiales de formación: cable y alambre de cobre en diferentes calibres, herramientas

Material de apoyo: Inteligencia Artificial

Evidencias de aprendizaje: empalmes físicos – evidencia fotográfica en el trabajo escrito

Instrumentos de evaluación: lista de chequeo

Duración de la actividad: 2 horas.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
ANÁLISIS	**Identificar el funcionamiento de la instalación eléctrica y las necesidades básicas para determinar los requerimientos de cumplimiento normativo; aplicando los conocimientos obtenidos.**	**CALCULOS DE MATERIALES**	**Evidencias de Conocimiento:** . Trabajo escrito en forma digital sobre conceptos de electricidad básica y materiales eléctricos. **Evidencias de Desempeño:** Medición de magnitudes eléctricas utilizando correctamente los instrumentos (voltímetro, Amperímetro y Multímetro) **Evidencias de Producto:** Trabajo escrito en forma digital sobre conceptos de electricidad básica y materiales eléctricos	selecciona los materiales, herramientas y equipos requeridos para la instalación de la red eléctrica de acuerdo con el diseño. verifica el funcionamiento de los circuitos eléctricos en sistemas de cableado estructurado de acuerdo con el plan de pruebas establecido y normas.	Lectura de textos Desarrollo de talleres Practicas en clase. Observación Lista de chequeo

			Empalmes de cables y Alambres utilizando adecuadamente las herramientas seleccionadas		

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- GLOSARIO DE TERMINOS

El glosario de términos será construido por todos en el proceso de alistamiento.

- Electrónica: campo de la tecnología que trata sobre aparatos electrónicos.
- Potencia: La velocidad con la que se consume o suministra energía de un sistema. Potencia = Energía/tiempo. La unidad de medición de la potencia es el Watt o Vatio (W).
- Corriente: Cantidad de carga que circula por un conductor por unidad de tiempo. I = Q / t.
- Circuito paralelo: Circuito que permite más de un paso posible para la corriente, cada paso o camino con diferentes elementos.
- Circuito Serie: Circuito que sólo permite un solo paso posible para la corriente, el paso o camino con uno o más elementos.
- Corriente continua (CC en español, en inglés DC, de Direct Current) es el flujo continuo de electrones a través de un conductor entre dos puntos de distinto potencial.
- Corriente alterna (abreviada CA en español y AC en inglés, de Alternating Current) a la corriente eléctrica en la que la magnitud y dirección varían cíclicamente.
- Amperio: Unidad de medida de la corriente eléctrica, que debe su nombre al físico francés André Marie Ampere, y representa el número de cargas (coulombs) por segundo que pasan por un punto de un material conductor. (1Amperio = 1 coulomb/segundo).

- Corriente Eléctrica: Es el flujo de electricidad que pasa por un material conductor; siendo su unidad de medida el amperio. y se representan por la letra I.

- Corriente Eléctrica Alterna: El flujo de corriente en un circuito que varía periódicamente de sentido. Se le denota como corriente A.C. (Altern current) o C.A. (Corriente alterna).

- Corriente Eléctrica Continua: El flujo de corriente en un circuito producido siempre en una dirección. Se le denota como corriente D.C. (Direct current) o C.C. (Corriente continua).

- Coulomb: Es la unidad básica de carga del electrón. Su nombre deriva del científico Agustín de Coulomb (1736-1806).

- Distribución: incluye el transporte de electricidad de bajo voltaje (generalmente entre 120 Volt. y 34.500Volt) y la actividad de suministro de la electricidad hasta los consumidores finales.

- Efecto Fotoeléctrico: Cuando se produce en un material, la liberación de partículas cargadas eléctricamente, debido a la irradiación de luz o de radiación electromagnética. Este fenómeno fue explicado por Albert Einstein en 1905 utilizando el concepto de partícula de luz o fotón.

- Electricidad: Fenómeno físico resultado de la existencia e interacción de cargas eléctricas. Cuando una carga es estática, esta produce fuerzas sobre objetos en regiones adyacentes y cuando se encuentra en movimiento producirá efectos magnéticos.

- Ohmio: Unidad de medida de la Resistencia Eléctrica. Y equivale a la resistencia al paso de electricidad que produce un material por el cual circula un flujo de corriente de un amperio, cuando está sometido a una diferencia de potencial de un voltio

- Resistencia Eléctrica: Se define como la oposición que ofrece un cuerpo a un flujo de corriente que intente pasar a través de sí.

- Voltio: Es la unidad de fuerza que impulsa a las cargas eléctricas a que puedan moverse a través de un conductor. Su nombre, voltio, es en honor al físico italiano, profesor en Pavia, Alejandro Volta quien descubrió que las reacciones químicas originadas en dos placas de zinc

y cobre sumergidas en ácido sulfúrico originaban una fuerza suficiente para producir cargas eléctricas.

- Voltímetro: Es un instrumento utilizado para medir la diferencia de voltaje de dos puntos distintos y su conexión dentro de un circuito eléctrico es en paralelo.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Construya o cite documentos de apoyo para el desarrollo de la guía, según lo establecido en la guía de desarrollo curricular. (**BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA).**

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	EDWIN SIMON HERRERA	INSTRUCTOR	CDAE VILLETA	**01/04/2025**

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					