PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Bucaramanga, 20 de Septiembre de 2020

Señor
SANTIAGO LOZADA GARCES
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.1328422**
Coordinador Académico - Articulación con la Educación Media
Poblaciones Especiales y Seguimiento Etapa Productiva.
Centro Industrial de Mantenimiento Integral
Ciudad

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual mes Septiembre del año 2020

Referencia: No**. CO1.PCCNTR.1328422** del año 2020

JHON JAIRO ACUÑA MALDONADO, identificado con la cédula de ciudadanía **No. 1.098.603.445** de **Bucaramanga**, en mi calidad de Contratista del SENA – Centro Industrial de Manteniento 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 TREINTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CE **($38.454.533).** Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) un primer pago correspondiente al mes de febrero de 2020 por valor de TRES MILLONES CUATROSCIENTOS VEINTINUEVE MIL SESENTA Y SIETE PESOS M/CE **($3.429.067)**; B) Nueve (9) pagos iguales por los meses de marzo a noviembre de 2020 por valor de TRES MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL PESOS M/CE **($3.674.000)**, C) Un pago final proporcional correspondiente a los días ejecutados durante el mes de diciembre de 2020, por valor de UN MILLON NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/CE **($1.959.466)**. Los Honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo al cronograma definido por la dirección Administrativa y Financiera de la Dirección general, en la cuenta de ahorros Nro. 29192422556 de BANCOLOMBIA, cuyo titular es el contratista.

Plazo: Die**z** (10) meses y cuatorce (14) días, sin exceder del dieciséis (16) de diciembre de 2020, contando a partir del cumplimiento de los resquisitos de perfeccionamiento y ejecución.

OBJETO:
Prestar los servicios personales de carácter temporal para impartir formación titulada y complementaria en el programa de articulación con la media del Centro Industrial de Mantenimiento Integral, vigencia 2020.

CLÁUSULA (No. de cláusula donde se encuentren las obligaciones del contratista)

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1.	Participar en la planeación de los procesos formativos de acuerdo con los lineamientos institucionales, para el área temática del objeto contractual.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
2.	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en jornadas de diseño y desarrollo curricular de programas de Formación Profesional Integral, conforme a las necesidades nacionales y a los lineamientos institucionales requeridos para el área temática objeto del contrato.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
3.	Evaluar los aprendizajes previos correspondientes a las fichas asignadas, de acuerdo con los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
4.	Ejecutar la formación profesional integral de acuerdo con el currículo, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas del área temática objeto del contrato.	Ejecutar Proceso de Formación Titulada en el Programa Técnico en Implementación y mantenimiento de equipos electrónicos industriales - Fichas	**Evidencia digital:** Informe "GC_1098603445_4220_SEPTIEMBRE_2020" con toda la información sobre la gestión de la formación profesional integral.

		1849130, 1849182, 2057219 y 2057377 - Competencias 280501087, 280501090 y 280501117 – Resultados de Aprendizaje RAE1, RAE5, RAE8, RAE9 RAE10 Y RAE11 - Actividades Electrotecnia, Electronica de potencia y Programación de Sistemas embebidos.	**Disponible en el siguiente enlace:** https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1oue9JypHJ0upPoOPwRMA-eli37FvgF7V **Evidencia digital:** Imágenes y videos de la ejecución de la formación profesional. **Disponibles en los siguientes enlaces:** Semana del 1 al 4 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1gjFPfL70251gQPsP-PIAHg2YHVxpUidr Semana del 7 al 11 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1uyM9dNAXHSw-0VE719oQzYa18qZOCR9u Semana del 14 al 18 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1z4ShuVPp48P0Y1ykDkYWNfQ8H2RuEtGW Proyectado Semana del 21 al 25 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1n4Jd2tkPxRIUqaPtFSJGh10X_Khsm9J_ Semana del 28 al 30 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1n4Jd2tkPxRIUqaPtFSJGh10X_Khsm9J_
5.	Aplicar según la modalidad, estrategias de enseñanza, aprendizaje, seguimiento y evaluación de acuerdo a los lineamientos pedagógicos y metodológicos de la entidad.	Ejecutar Proceso de Formación Titulada en el Programa Técnico en Implementación y mantenimiento de equipos electrónicos industriales - Fichas 1849130, 1849182, 2057219 y 2057377 - Competencias 280501087, 280501090 y 280501117 – Resultados de Aprendizaje RAE1, RAE5, RAE8, RAE9 RAE10 Y RAE11 - Actividades Electrotecnia, Electronica de potencia y Programación de Sistemas embebidos.	**Evidencia digital:** Informe “GC_1098603445_4220_SEPTIEMBRE_2020” con toda la información sobre la gestión de la formación profesional integral. **Disponible en el siguiente enlace:** https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1oue9JypHJ0upPoOPwRMA-eli37FvgF7V **Evidencia digital:** Imágenes y videos de la ejecución de la formación profesional. **Disponibles en los siguientes enlaces:** Semana del 1 al 4 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1gjFPfL70251gQPsP-PIAHg2YHVxpUidr

			Semana del 7 al 11 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1uyM9dNAXHSw-0VE719oQzYa18qZOCR9u Semana del 14 al 18 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1z4ShuVPp48P0Y1ykDkYWNfQ8H2RuEtGW Proyectado Semana del 21 al 25 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1n4Jd2tkPxRIUqaPtFSJGh10X_Khsm9J_ Semana del 28 al 30 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1n4Jd2tkPxRIUqaPtFSJGh10X_Khsm9J_
6.	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en proyectos de investigación técnica y/o pedagógica para fortalecer el proceso de formación del área temática objeto del contrato.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
7.	Emitir juicio valorativo sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizajes 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.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
8.	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 ejecute formación complementaria.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
9.	Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que la entidad defina para la Gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades: a). Verificando que la totalidad de los aprendices seleccionados y matriculados queden en ese estado. b) Registrando juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, los juicios evaluativos, rutas de aprendizaje, para los beneficiarios nuevos, reintegrados o trasladados. c). Comunicando al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
10.	Participar cuando el centro lo requiera en el proceso de selección, diseño de talleres e instrumentos que alimenten los bancos de pruebas para la selección de aprendices.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
11.	Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz, así como el manual de convivencia del Centro de Formación.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
12.	Apoyar procesos de Registro calificado para los programas en nivel tecnólogo del área temática objeto del presente contrato, cuando el centro lo requiera.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
13.	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.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
14.	Apoyar al centro de formación cuando este lo requiera, en la promoción del portafolio de servicios.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
15.	Realizar seguimiento en la etapa productiva a los a los aprendices que le sean asignados, cuando el centro de formación lo requiera.	Realizar seguimiento en la etapa productiva	**Evidencia Digital:**

		empleando herramientas digitales a los aprendices asignados de las fichas: 1691336, Tecnólogo Electricidad Industrial, 1752141, Tecnólogo en gestión integrada de la calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional. Ficha 1962243 Técnico en instalaciones eléctricas en baja tensión.	Imágenes donde se evidencia seguimiento a los aprendices empleando distintas herramientas digitales. **Disponibles en los siguientes enlaces:** Semana del 1 al 4 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/17dtBUpoCUZQepVAt8a0b_M-7iiLTNwV_ Semana del 7 al 11 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1pOqSIQwMRIBKmxsmfuF7LOWEj3pTYDJq Semana del 14 al 18 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/19yXcaKmeqT61atRHwQ18z3VSSMPOlbZO Proyectado Semana del 21 al 25 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1fww3GrYUaH111m5Q_5KDi66YO89P6M61 Semana del 28 al 30 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Um8tJTpxB8tf_Afx91YAKCu1WaNNGA5
16.	Responder por los bienes y elementos puestos a su disposición para el cumplimiento del objeto del contrato una vez finalizado, quedar a paz y salvo con el Almacén.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
17.	Aplicar al proceso de certificación de la norma de competencia "ORIENTAR PROCESOS FORMATIVOS CON BASÉ EN LOS PLANES DE FORMACIÓN CONCERTADOS, o la actualización. "ORIENTAR FORMACIÓN PRESENCIAL DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVO" o en su defecto deberá aplicar al proceso de certificación de la norma y aportar el respectivo certificado de aprobación, o la evidencia de la inscripción efectiva a mismo, al informe de ejecución contractual, con plazo máximo julio 31 de 2020.	Aportar certificado norma de competencia "Orientar formación presencial de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa"	**Evidencia digital:** Certificado Aprobado Nivel intermedio con vigencia 7 de noviembre de 2021. **Disponible en el siguiente enlace:** https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1SBNEzmSScL_slAusY03gjmaPbEmK9p4p
18.	Acompañar a los aprendices a las actividades que se encuentren planeadas por el equipo de Bienestar al Aprendiz.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
19.	Apoyar y acompañar los procesos de autoevaluación de programas de formación en nivel tecnólogo del Centro de Formación.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
20.	Orientar, desarrollar y apoyar procesos de aprendizaje en cualquiera de las estrategias de respuesta institucional para los diferentes grupos poblacionales objeto de Formación Profesional Integral.	Ejecutar Proceso de Formación Titulada en el Programa Técnico en Implementación y mantenimiento de equipos electrónicos industriales - Fichas 1849130, 1849182, 2057219 y 2057377 - Competencias	**Evidencia digital:** Informe "GC_1098603445_4220_SEPTIEMBRE_2020" con toda la información sobre la gestión de la formación profesional integral. **Disponible en el siguiente enlace:**

		280501087, 280501090 y 280501117 – Resultados de Aprendizaje RAE1, RAE5, RAE8, RAE9 RAE10 Y RAE11 - Actividades Electrotecnia, Electronica de potencia y Programación de Sistemas embebidos.	https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1oue9JypHJ0upPoOPwRMA-eli37FvgF7V **Evidencia digital:** Imágenes y videos de la ejecución de la formación profesional. **Disponibles en los siguientes enlaces:** Semana del 1 al 4 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1gjFPfL70251gQPsP-PIAHg2YHVxpUidr Semana del 7 al 11 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1uyM9dNAXHSw-0VE719oQzYa18qZOCR9u Semana del 14 al 18 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1z4ShuVPp48P0Y1ykDkYWNfQ8H2RuEtGW Proyectado Semana del 21 al 25 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1n4Jd2tkPxRIUqaPtFSJGh10X_Khsm9J_ Semana del 28 al 30 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1n4Jd2tkPxRIUqaPtFSJGh10X_Khsm9J_
21.	Participar en las labores de montaje y puesta en marcha de equipos y maquinaria utilizados en la Formación Profesional Integral.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
22.	Orientar a las instituciones educativas en el proceso de registro de sus estudiantes en el aplicativo SOFIA PLUS.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
23.	Asístir y participar activamente en las reuniones programadas por la(s) red(es) de conocimiento propias del Centro de Formación a las cuales sea invitado.	Participar en reuniones virtuales por videoconferencia utilizando la herramienta Google Meets citadas por el coordinador de articulación con la media Santiago Lozada Garcés y el líder Miguel Ángel Castañeda, para el seguimiento de las actividades realizadas.	**Evidencia digital:** Imágenes de la videoconferencia programada el día 16 de Septiembre. **Disponible en el siguientes enlaces:** https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1z4ShuVPp48P0Y1ykDkYWNfQ8H2RuEtGW
24.	Participar en reuniones y/o transferencias técnicas y/o pedagógicas.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
25.	Impartir formación titulada y complementaria en modalidad presencial de acuerdo a las necesidades del Centro de Formación.	Ejecutar Proceso de Formación Titulada en el	**Evidencia digital:**

		Programa Técnico en Implementación y mantenimiento de equipos electrónicos industriales - Fichas 1849130, 1849182, 2057219 y 2057377 - Competencias 280501087, 280501090 y 280501117 – Resultados de Aprendizaje RAE1, RAE5, RAE8, RAE9 RAE10 Y RAE11 - Actividades Electrotecnia, Electronica de potencia y Programación de Sistemas embebidos.	Informe "GC_1098603445_4220_SEPTIEMBRE_2020" con toda la información sobre la gestión de la formación profesional integral. **Disponible en el siguiente enlace:** https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1oue9JypHJ0upPoOPwRMA-eli37FvgF7V **Evidencia digital:** Imágenes y videos de la ejecución de la formación profesional. **Disponibles en los siguientes enlaces:** Semana del 1 al 4 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1gjFPfL70251gQPsP-PIAHg2YHVxpUidr Semana del 7 al 11 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1uyM9dNAXHSw-0VE719oQzYa18qZOCR9u Semana del 14 al 18 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1z4ShuVPp48P0Y1ykDkYWNfQ8H2RuEtGW Proyectado Semana del 21 al 25 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1n4Jd2tkPxRIUqaPtFSJGh10X_Khsm9J_ Semana del 28 al 30 de Septiembre https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1n4Jd2tkPxRIUqaPtFSJGh10X_Khsm9J_
26.	Participar en las actividades de capacitación y/o auditoría para el Sistema Integrado de Gestión del SENA que acuerden las partes.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
27.	Partipar en las actividades de inducción y reinducción que sean requeridas por el centro de formación	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
28.	Realizar técnicamente cuando sea requerido por la Entidad, la identificación, estructuración y definición de las especificaciones técnicas de los bienes y servicios necesarios para el cumplimiento de la misión institucional y apoyar la planeación de los procesos contractuales de la Entidad.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
29.	Realizar cuando sea requerido por la Entidad la verificación y evaluación técnica o económica de las propuestas que se reciban dentro de los procesos de contratación de la Entidad.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.
30.	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 se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.

31.	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	Elaboración del informe mensual de ejecución del contrato.	**Evidencia Digital**: Informes "GC_1098603445_4220_SEPTIEMBRE_2020" "GF_1098603445_4220_SEPTIEMBRE_2020" **Disponibles en el siguiente enlace:** https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1oue9JypHJ0upPoOPwRMA-eli37FvgF7V
32.	Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	No se desarrollaron estas actividades en el mes.	No aplica.

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.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

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 enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados, fotocopia de la planilla-recibo de pago de aportes a salud, y pensión con el No. de la planilla **4350456201**, expedido por BANCOOMEVA correspondiente al mes de Agosto del año 2020. (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*)

Evidencias en ( ) folios.

Cordialmente,

_____
JHON JAIRO ACUÑA MALDONADO
Contratista
C.C. No. 1.098.603.445 de Bucaramanga

Recibí a satisfacción:

_____
SANTIAGO LOZADA GARCES
Supervisor Contrato CO1.PCCNTR.1328422 del año 2020
Coordinador Académico - Articulación con la Educación Media –
Poblaciones Especiales y Seguimiento Etapa Productiva.

PLAN DE TRABAJO INSTRUCTORES
CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

Programa	Ficha	Instructor	Guía de aprendizaje	Actividades de aprendizaje - Semana 1 (1 al 4 de Septiembre)	Actividades de aprendizaje - Semana 2 (7 al 11 de Septiembre)	Actividades de aprendizaje - Semana 3 (14 al 18 de Septiembre)	Actividades de aprendizaje - Semana 4 (21 al 25 de Septiembre)	Actividades de aprendizaje - Semana 5 (28 al 30 de Septiembre)	Metodología de trabajo	Herramienta	Evidencias/o Producto (Ubicación de evidencia)	Fecha de Entrega
Tecnólogo -Electricidad Industrial Tecnólogo en gestión integrada de la calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional Técnico en instalaciones eléctricas en baja tensión.	1138056, 1262116, 1326472, 1364737, 1365308, 1368236, 1437767, 1438860, 1505662, 1582717, 1589058, 1626572, 1678574, 1678585, 1818079, 1836816, 1838093, 1839249, 1897593, 1898196, 1898241, 1940267, 1942895, 1750142, 1802395, 1897299, 1899140, 1962024, 1962387 y 1988011.	Jhon Jairo Acuña Maldonado	No Aplica	Actualizar de datos de contacto de aprendices en etapa productiva mediante correos electrónicos, sistema de gestión virtual de aprendices y pagina de consulta de datos de usuarios correo interno para los fichas asignadas. Recopilar información necesaria sobre el progreso en la etapa productiva mediante formularios de Google de los aprendices de las fichas asignadas. Realizar seguimiento y evaluación a la etapa productiva de aprendices de las fichas asignadas, mediante herramientas digitales como formulario Whitforms y correos electrónicos. Compartir material de apoyo por correo electrónico a los aprendices que no han registrado alternativas para realizar etapa productiva. Atender los dudas de los aprendices en relación al proceso formativos en la etapa productiva.					Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	whatsapp de telefónica correo interno	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2437577 el día 1/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	6/09/2025
Implementación y mantenimiento de equipos eléctricos industriales.	2437577	Jhon Jairo Acuña Maldonado	Análoga	• Fundamentos de semiconductores. • El diodo estable. • Tipos de diodos.	-	-	-	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Google Meet Google Drive Classroom Google Calendar Google Formularios correo interno Discord Whatsapp	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2437577 el día 1/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	6/09/2025
Implementación y mantenimiento de equipos eléctricos industriales.	2689182	Jhon Jairo Acuña Maldonado	Etapa productiva	• Proyecto de grado para la etapa productiva	-	-	-	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Google Drive Classroom Google Calendar Google Formularios correo interno Discord Whatsapp	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2689182 el día 2/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	6/09/2025
Implementación y mantenimiento de equipos eléctricos industriales.	2689182	Jhon Jairo Acuña Maldonado	Fundamentos de Programación de sistemas embebidos y microcontrolados.	• Programar sistemas embebidos, según especificaciones del fabricante e indicaciones del instructor. • Simulación sistemas programables embebidos con Proteus ISIS. • Elaboración de diagramas de flujo con herramienta Planos.	-	-	-	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Google Meet Google Drive Classroom Google Calendar Google Formularios correo interno Fonthook Discord Whatsapp Simulador Proteus ISIS Planos	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2689182 el día 2/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	6/09/2025
Implementación y mantenimiento de equipos eléctricos industriales.	2437539	Jhon Jairo Acuña Maldonado	Electrónicos	• Elementos electrónicos pasivos. • Tipos y características de resistencias, baterías y Condensadores. • Codificacion de resistencias, baterías y Condensadores.	-	-	-	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Google Meet Google Drive Classroom Google Calendar Google Formularios correo interno Fonthook Discord Whatsapp	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2437577 el día 2/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	6/09/2025
Tecnólogo -Electricidad Industrial Tecnólogo en gestión integrada de la calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional Técnico en instalaciones eléctricas en baja tensión.	1138056, 1262116, 1326472, 1364737, 1365308, 1368236, 1437767, 1438860, 1505662, 1582717, 1589058, 1626572, 1678574, 1678585, 1818079, 1836816, 1838093, 1839249, 1897593, 1898196, 1898241, 1940267, 1942895, 1750142, 1802395, 1897299, 1899140, 1962024, 1962387 y 1988011.	Jhon Jairo Acuña Maldonado	No Aplica	-	Actualizar de datos de contacto de aprendices en etapa productiva mediante correos electrónicos, sistema de gestión virtual de aprendices y pagina de consulta de datos de usuarios correo interno para los fichas asignadas. Recopilar información necesaria sobre el progreso en la etapa productiva mediante formularios de Google de los aprendices de las fichas asignadas. Realizar seguimiento y evaluación a la etapa productiva de aprendices de las fichas asignadas, mediante herramientas digitales como formulario Whitforms y correos electrónicos. Compartir material de apoyo por correo electrónico a los aprendices que no han registrado alternativas para realizar etapa productiva. Atender los dudas de los aprendices en relación al proceso formativos en la etapa productiva.	-	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	whatsapp de telefónica correo interno	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2689182 el día 15/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	15/09/2025
Implementación y mantenimiento de equipos eléctricos industriales.	2437577	Jhon Jairo Acuña Maldonado	Electrónicos	-	• Fundamentos de semiconductores. • El diodo estable. • Tipos de diodos.	-	-	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Google Meet Google Drive Classroom Google Calendar Google Formularios correo interno Discord Whatsapp	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2437577 el día 15/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	15/09/2025
Implementación y mantenimiento de equipos eléctricos industriales.	2689182	Jhon Jairo Acuña Maldonado	Diodos de potencia	-	• Motores eléctricos del C.A.	-	-	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Google Drive Classroom Google Calendar Google Formularios correo interno Discord Whatsapp	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2689182 el día 15/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	15/09/2025
Implementación y mantenimiento de equipos eléctricos industriales.	2689182	Jhon Jairo Acuña Maldonado	Fundamentos de Programación de sistemas embebidos y microcontrolados.	-	• Programar sistemas embebidos, según especificaciones del fabricante e indicaciones del instructor. • Simulación sistemas programables embebidos con Proteus ISIS. • Elaboración de diagramas de flujo con herramienta Planos.	-	-	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Google Meet Google Drive Classroom Google Calendar Google Formularios correo interno Fonthook Discord Whatsapp Simulador Proteus ISIS Planos	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2689182 el día 15/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	15/09/2025
Implementación y mantenimiento de equipos eléctricos industriales.	2437539	Jhon Jairo Acuña Maldonado	Electrónicos	-	• Fundamentos de semiconductores. • El diodo estable. • Tipos de diodos.	-	-	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Google Meet Google Drive Classroom Google Calendar Google Formularios correo interno Fonthook Discord Whatsapp	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2437577 el día 15/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	15/09/2025
Tecnólogo -Electricidad Industrial Tecnólogo en gestión integrada de la calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional Técnico en instalaciones eléctricas en baja tensión.	1138056, 1262116, 1326472, 1364737, 1365308, 1368236, 1437767, 1438860, 1505662, 1582717, 1589058, 1626572, 1678574, 1678585, 1818079, 1836816, 1838093, 1839249, 1897593, 1898196, 1898241, 1940267, 1942895, 1750142, 1802395, 1897299, 1899140, 1962024, 1962387 y 1988011.	Jhon Jairo Acuña Maldonado	No Aplica	-	-	Actualizar de datos de contacto de aprendices en etapa productiva mediante correos electrónicos, sistema de gestión virtual de aprendices y pagina de consulta de datos de usuarios correo interno para los fichas asignadas. Recopilar información necesaria sobre el progreso en la etapa productiva mediante formularios de Google de los aprendices de las fichas asignadas. Realizar seguimiento y evaluación a la etapa productiva de aprendices de las fichas asignadas, mediante herramientas digitales como formulario Whitforms y correos electrónicos. Compartir material de apoyo por correo electrónico a los aprendices que no han registrado alternativas para realizar etapa productiva. Atender los dudas de los aprendices en relación al proceso formativos en la etapa productiva.	-	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	whatsapp de telefónica correo interno	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2689182 el día 15/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	20/09/2025
Implementación y mantenimiento de equipos eléctricos industriales.	2437577	Jhon Jairo Acuña Maldonado	Análoga	-	-	• Circuitos rectificadores: rectificador de media onda, rectificador de onda completa en puente y tap. central	-	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Google Meet Google Drive Classroom Google Calendar Google Formularios correo interno Discord Whatsapp	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2437577 el día 15/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	20/09/2025
Implementación y mantenimiento de equipos eléctricos industriales.	2689182	Jhon Jairo Acuña Maldonado	Timbrera.	-	-	• Motores eléctricos C.A.	-	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Google Meet Google Drive Classroom Google Calendar Google Formularios correo interno Discord Whatsapp	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2689182 el día 15/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	20/09/2025
Implementación y mantenimiento de equipos eléctricos industriales.	2689182	Jhon Jairo Acuña Maldonado	Fundamentos de Programación de sistemas embebidos y microcontrolados.	-	-	• Programar sistemas embebidos, según especificaciones del fabricante e indicaciones del instructor. • Simulación sistemas programables embebidos con Proteus ISIS. • Elaboración de diagramas de flujo con herramienta Planos.	-	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Google Meet Google Drive Classroom Google Calendar Google Formularios correo interno Discord Whatsapp	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2689182 el día 15/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	20/09/2025
Implementación y mantenimiento de equipos eléctricos industriales.	2437539	Jhon Jairo Acuña Maldonado	Electrónicos	-	-	• Elementos electrónicos pasivos. • Tipos y características de resistencias, baterías y Condensadores. • Codificacion de resistencias, baterías y Condensadores.	-	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Google Meet Google Drive Classroom Google Calendar Google Formularios correo interno Discord Whatsapp	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2437577 el día 15/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	20/09/2025
Tecnólogo -Electricidad Industrial Tecnólogo en gestión integrada de la calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional Técnico en instalaciones eléctricas en baja tensión.	1138056, 1262116, 1326472, 1364737, 1365308, 1368236, 1437767, 1438860, 1505662, 1582717, 1589058, 1626572, 1678574, 1678585, 1818079, 1836816, 1838093, 1839249, 1897593, 1898196, 1898241, 1940267, 1942895, 1750142, 1802395, 1897299, 1899140, 1962024, 1962387 y 1988011.	Jhon Jairo Acuña Maldonado	No Aplica	-	-	-	Actualizar de datos de contacto de aprendices en etapa productiva mediante correos electrónicos, sistema de gestión virtual de aprendices y pagina de consulta de datos de usuarios correo interno para los fichas asignadas. Recopilar información necesaria sobre el progreso en la etapa productiva mediante formularios de Google de los aprendices de las fichas asignadas. Realizar seguimiento y evaluación a la etapa productiva de aprendices de las fichas asignadas, mediante herramientas digitales como formulario Whitforms y correos electrónicos. Compartir material de apoyo por correo electrónico a los aprendices que no han registrado alternativas para realizar etapa productiva. Atender los dudas de los aprendices en relación al proceso formativos en la etapa productiva.	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	whatsapp de telefónica correo interno	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2689182 el día 15/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	27/09/2025
Implementación y mantenimiento de equipos eléctricos industriales.	2437577	Jhon Jairo Acuña Maldonado	Electrónicos	-	-	-	• Circuitos rectificadores: rectificador de media onda, rectificador de onda completa en puente y tap. central	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Google Meet Google Drive Classroom Google Calendar Google Formularios correo interno Discord Whatsapp	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2437577 el día 22/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	27/09/2025
Implementación y mantenimiento de equipos eléctricos industriales.	2689182	Jhon Jairo Acuña Maldonado	Timbrera.	-	-	-	• Motores eléctricos del C.A.	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Google Meet Google Drive Classroom Google Calendar Google Formularios correo interno Discord Whatsapp	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2689182 el día 22/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	27/09/2025
Implementación y mantenimiento de equipos eléctricos industriales.	2689182	Jhon Jairo Acuña Maldonado	Fundamentos de Programación de sistemas embebidos y microcontrolados.	-	-	-	• Programar sistemas embebidos, según especificaciones del fabricante e indicaciones del instructor. • Simulación sistemas programables embebidos con Proteus ISIS. • Elaboración de diagramas de flujo con herramienta Planos.	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Google Meet Google Drive Classroom Google Calendar Google Formularios correo interno Fonthook Discord Whatsapp Simulador Proteus ISIS Planos	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2689182 el día 22/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	27/09/2025
Implementación y mantenimiento de equipos eléctricos industriales.	2437539	Jhon Jairo Acuña Maldonado	Electrónicos	-	-	-	• Fundamentos de semiconductores. • El diodo estable. • Tipos de diodos.	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Google Meet Google Drive Classroom Google Calendar Google Formularios correo interno Discord Whatsapp	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2437577 el día 22/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	27/09/2025
Tecnólogo -Electricidad Industrial Tecnólogo en gestión integrada de la calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional Técnico en instalaciones eléctricas en baja tensión.	1138056, 1262116, 1326472, 1364737, 1365308, 1368236, 1437767, 1438860, 1505662, 1582717, 1589058, 1626572, 1678574, 1678585, 1818079, 1836816, 1838093, 1839249, 1897593, 1898196, 1898241, 1940267, 1942895, 1750142, 1802395, 1897299, 1899140, 1962024, 1962387 y 1988011.	Jhon Jairo Acuña Maldonado	No Aplica	-	-	-	-	Actualizar de datos de contacto de aprendices en etapa productiva mediante correos electrónicos, sistema de gestión virtual de aprendices y pagina de consulta de datos de usuarios correo interno para los fichas asignadas. Recopilar información necesaria sobre el progreso en la etapa productiva mediante formularios de Google de los aprendices de las fichas asignadas. Realizar seguimiento y evaluación a la etapa productiva de aprendices de las fichas asignadas, mediante herramientas digitales como formulario Whitforms y correos electrónicos. Compartir material de apoyo por correo electrónico a los aprendices que no han registrado alternativas para realizar etapa productiva. Atender los dudas de los aprendices en relación al proceso formativos en la etapa productiva.	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	whatsapp de telefónica correo interno	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2689182 el día 29/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	6/10/2025
Implementación y mantenimiento de equipos eléctricos industriales.	2437577	Jhon Jairo Acuña Maldonado	Electrónicos	-	-	-	• Elementos electrónicos pasivos. • Tipos y características de resistencias, baterías y Condensadores. • Codificacion de resistencias, baterías y Condensadores.	-	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Google Meet Google Drive Classroom Google Calendar Google Formularios correo interno Discord Whatsapp	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2437577 el día 29/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	6/10/2025
Implementación y mantenimiento de equipos eléctricos industriales.	2689182	Jhon Jairo Acuña Maldonado	Timbrera.	-	-	-	-	• Fuentes lineales y conmutadas.	Trabajo a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Google Meet Google Drive Classroom Google Calendar Google Formularios correo interno Discord Whatsapp	Evidencia/Asistencia realizada con aprendices en la Ficha 2689182 el día 29/09/2025 Soporte en google drive https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Ts_TUXLrqWQF_EVAOWZTDHAAB	6/10/2025

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: JHON JAIRO ACUÑA MALDONADO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

FECHA INICIAL: 01/09/2020 00:00:00

FECHA FINAL: 30/09/2020 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 1849182 - IMPLEMENTACION Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRONICOS INDUSTRIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CORREGIR LAS FALLAS EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE11: CARACTERIZAR MOTORES DE CORRIENTE CONTINÚA, CORRIENTE ALTERNA, PASO A PASO Y UNIVERSAL QUE REQUIEREN CONTROL ELECTRÓNICO EN EQUIPOS INDUSTRIALES SEGÚN SUS FICHAS TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL

RAE12: CARACTERIZAR LAS TECNOLOGÍAS DE LOS EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.

RAE13: ELABORAR TARJETAS ELECTRÓNICAS UTILIZADAS EN EQUIPOS INDUSTRIALES DISEÑÁNDOLAS, ENSAMBLANDO SUS COMPONENTES Y VERIFICANDO SU PUESTA A PUNTO CON BASE EN LAS NORMAS IPC.

RAE14: ENSAMBLAR EL EQUIPO ELECTRÓNICO DEL PROYECTO ESTABLECIDO APLICANDO LA NORMA IPC.

RAE15: REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SIGUIENDO LAS NORMAS TÉCNICAS, NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y DILIGENCIANDO LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA EN LA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO.

RAE16: DOCUMENTAR TÉCNICAMENTE EL PROYECTO INCLUYENDO CÁLCULOS EFECTUADOS, DISEÑO DE HARDWARE Y SOFTWARE, SIMULACIONES, PLANOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, DE MONTAJE, MEDICIONES EFECTUADAS UTILIZANDO NORMAS INTERNACIONALES Y LAS METODOLOGÍAS VIGENTES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS ANÁLOGOS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE1: ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS Y EL FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS UTILIZADOS EN LOS EQUIPOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA DE ACUERDO CON ANÁLISIS DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS BASADOS EN LOS CONCEPTOS DE ELECTROTECNIA, LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES.

RAE2: IMPLEMENTAR CIRCUITOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA APLICANDO HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE SIMULACIÓN, CONCEPTOS DE RECTIFICACIÓN, ESTABILIZACIÓN Y CONTROL DE LA CORRIENTE SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

RAE3: VERIFICAR EL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DE LOS CIRCUITOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA ANALIZANDO ESQUEMAS ELECTRÓNICOS, MEDICIONES EFECTUADAS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DESCRITAS EN LOS MANUALES DEL FABRICANTE.

RAE4: APLICAR CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA EL CONTROL DE LA CORRIENTE ALTERNA EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL CORRESPONDIENTES.

RAE5: IMPLEMENTAR CIRCUITOS DE CONTROL DE POTENCIA EN EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES A PARTIR DEL USO DE TIRISTORES Y TRANSISTORES DE POTENCIA SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL CORRESPONDIENTES.

RAE6: DOCUMENTAR EL PROYECTO FORMATIVO INCLUYENDO CÁLCULOS EFECTUADOS, SIMULACIONES, PLANOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, DE MONTAJE, MEDICIONES EFECTUADAS Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES INDUSTRIALES NO PROGRAMABLES, PROGRAMABLES Y EMBEBIDOS SEGÚN ORDEN DE TRABAJO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 28,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 1750653 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONSTRUIR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN REQUERIDAS PARA EL USO DE INSTALACIONES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONSTRUIR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE
• 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:	DESARROLLAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR ACCIONES ADMINISTRATIVAS DE ACUERDO CON LAS ÓRDENES DE TRABAJO.
• 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:	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:	INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	12,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 1999531 - INSTALACIONES ELECTRICAS RESIDENCIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONSTRUIR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN REQUERIDAS PARA EL USO DE INSTALACIONES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONSTRUIR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 10,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 1849130 - IMPLEMENTACION Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRONICOS INDUSTRIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CORREGIR LAS FALLAS EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE11: CARACTERIZAR MOTORES DE CORRIENTE CONTINÚA, CORRIENTE ALTERNA, PASO A PASO Y UNIVERSAL QUE REQUIEREN CONTROL ELECTRÓNICO EN EQUIPOS INDUSTRIALES SEGÚN SUS FICHAS TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL

RAE12: CARACTERIZAR LAS TECNOLOGÍAS DE LOS EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.

RAE13: ELABORAR TARJETAS ELECTRÓNICAS UTILIZADAS EN EQUIPOS INDUSTRIALES DISEÑÁNDOLAS, ENSAMBLANDO SUS COMPONENTES Y VERIFICANDO SU PUESTA A PUNTO CON BASE EN LAS NORMAS IPC.

RAE14: ENSAMBLAR EL EQUIPO ELECTRÓNICO DEL PROYECTO ESTABLECIDO APLICANDO LA NORMA IPC.

RAE15: REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SIGUIENDO LAS NORMAS TÉCNICAS, NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y DILIGENCIANDO LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA EN LA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO.

RAE16: DOCUMENTAR TÉCNICAMENTE EL PROYECTO INCLUYENDO CÁLCULOS EFECTUADOS, DISEÑO DE HARDWARE Y SOFTWARE, SIMULACIONES, PLANOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, DE MONTAJE, MEDICIONES EFECTUADAS UTILIZANDO NORMAS INTERNACIONALES Y LAS METODOLOGÍAS VIGENTES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS ANÁLOGOS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE1: ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS Y EL FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS UTILIZADOS EN LOS EQUIPOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA DE ACUERDO CON ANÁLISIS DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS BASADOS EN LOS CONCEPTOS DE ELECTROTECNIA, LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES.

RAE2: IMPLEMENTAR CIRCUITOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA APLICANDO HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE SIMULACIÓN, CONCEPTOS DE RECTIFICACIÓN, ESTABILIZACIÓN Y CONTROL DE LA CORRIENTE SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

RAE3: VERIFICAR EL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DE LOS CIRCUITOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA ANALIZANDO ESQUEMAS ELECTRÓNICOS, MEDICIONES EFECTUADAS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DESCRITAS EN LOS MANUALES DEL FABRICANTE.

RAE4: APLICAR CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA EL CONTROL DE LA CORRIENTE ALTERNA EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL CORRESPONDIENTES.

RAE5: IMPLEMENTAR CIRCUITOS DE CONTROL DE POTENCIA EN EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES A PARTIR DEL USO DE TIRISTORES Y TRANSISTORES DE POTENCIA SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL CORRESPONDIENTES.

RAE6: DOCUMENTAR EL PROYECTO FORMATIVO INCLUYENDO CÁLCULOS EFECTUADOS, SIMULACIONES, PLANOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, DE MONTAJE, MEDICIONES EFECTUADAS Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES INDUSTRIALES NO PROGRAMABLES, PROGRAMABLES Y EMBEBIDOS SEGÚN ORDEN DE TRABAJO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 23,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2057219 - IMPLEMENTACION Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRONICOS INDUSTRIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CORREGIR LAS FALLAS EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE11: CARACTERIZAR MOTORES DE CORRIENTE CONTINÚA, CORRIENTE ALTERNA, PASO A PASO Y UNIVERSAL QUE REQUIEREN CONTROL ELECTRÓNICO EN EQUIPOS INDUSTRIALES SEGÚN SUS FICHAS TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL

RAE12: CARACTERIZAR LAS TECNOLOGÍAS DE LOS EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.

RAE13: ELABORAR TARJETAS ELECTRÓNICAS UTILIZADAS EN EQUIPOS INDUSTRIALES DISEÑÁNDOLAS, ENSAMBLANDO SUS COMPONENTES Y VERIFICANDO SU PUESTA A PUNTO CON BASE EN LAS NORMAS IPC.

RAE14: ENSAMBLAR EL EQUIPO ELECTRÓNICO DEL PROYECTO ESTABLECIDO APLICANDO LA NORMA IPC.

RAE15: REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SIGUIENDO LAS NORMAS TÉCNICAS, NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y DILIGENCIANDO LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA EN LA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO.

RAE16: DOCUMENTAR TÉCNICAMENTE EL PROYECTO INCLUYENDO CÁLCULOS EFECTUADOS, DISEÑO DE HARDWARE Y SOFTWARE, SIMULACIONES, PLANOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, DE MONTAJE, MEDICIONES EFECTUADAS UTILIZANDO NORMAS INTERNACIONALES Y LAS METODOLOGÍAS VIGENTES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS ANÁLOGOS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE1: ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS Y EL FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS UTILIZADOS EN LOS EQUIPOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA DE ACUERDO CON ANÁLISIS DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS BASADOS EN LOS CONCEPTOS DE ELECTROTECNIA, LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES.

RAE2: IMPLEMENTAR CIRCUITOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA APLICANDO HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE SIMULACIÓN, CONCEPTOS DE RECTIFICACIÓN, ESTABILIZACIÓN Y CONTROL DE LA CORRIENTE SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

RAE3: VERIFICAR EL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DE LOS CIRCUITOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA ANALIZANDO ESQUEMAS ELECTRÓNICOS, MEDICIONES EFECTUADAS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DESCRITAS EN LOS MANUALES DEL FABRICANTE.

RAE4: APLICAR CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA EL CONTROL DE LA CORRIENTE ALTERNA EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL CORRESPONDIENTES.

RAE5: IMPLEMENTAR CIRCUITOS DE CONTROL DE POTENCIA EN EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES A PARTIR DEL USO DE TIRISTORES Y TRANSISTORES DE POTENCIA SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL CORRESPONDIENTES.

RAE6: DOCUMENTAR EL PROYECTO FORMATIVO INCLUYENDO CÁLCULOS EFECTUADOS, SIMULACIONES, PLANOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, DE MONTAJE, MEDICIONES EFECTUADAS Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES INDUSTRIALES NO PROGRAMABLES, PROGRAMABLES Y EMBEBIDOS SEGÚN ORDEN DE TRABAJO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 25,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2057377 - IMPLEMENTACION Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRONICOS INDUSTRIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CORREGIR LAS FALLAS EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE11: CARACTERIZAR MOTORES DE CORRIENTE CONTINÚA, CORRIENTE ALTERNA, PASO A PASO Y UNIVERSAL QUE REQUIEREN CONTROL ELECTRÓNICO EN EQUIPOS INDUSTRIALES SEGÚN SUS FICHAS TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DEL

RAE12: CARACTERIZAR LAS TECNOLOGÍAS DE LOS EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.

RAE13: ELABORAR TARJETAS ELECTRÓNICAS UTILIZADAS EN EQUIPOS INDUSTRIALES DISEÑÁNDOLAS, ENSAMBLANDO SUS COMPONENTES Y VERIFICANDO SU PUESTA A PUNTO CON BASE EN LAS NORMAS IPC.

RAE14: ENSAMBLAR EL EQUIPO ELECTRÓNICO DEL PROYECTO ESTABLECIDO APLICANDO LA NORMA IPC.

RAE15: REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SIGUIENDO LAS NORMAS TÉCNICAS, NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y DILIGENCIANDO LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA EN LA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO.

RAE16: DOCUMENTAR TÉCNICAMENTE EL PROYECTO INCLUYENDO CÁLCULOS EFECTUADOS, DISEÑO DE HARDWARE Y SOFTWARE, SIMULACIONES, PLANOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, DE MONTAJE, MEDICIONES EFECTUADAS UTILIZANDO NORMAS INTERNACIONALES Y LAS METODOLOGÍAS VIGENTES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS ANÁLOGOS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE1: ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS Y EL FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS UTILIZADOS EN LOS EQUIPOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA DE ACUERDO CON ANÁLISIS DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS BASADOS EN LOS CONCEPTOS DE ELECTROTECNIA, LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES.

RAE2: IMPLEMENTAR CIRCUITOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA APLICANDO HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE SIMULACIÓN, CONCEPTOS DE RECTIFICACIÓN, ESTABILIZACIÓN Y CONTROL DE LA CORRIENTE SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

RAE3: VERIFICAR EL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DE LOS CIRCUITOS CONVERTIDORES DE CORRIENTE ALTERNA EN CORRIENTE CONTINUA ANALIZANDO ESQUEMAS ELECTRÓNICOS, MEDICIONES EFECTUADAS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DESCRITAS EN LOS MANUALES DEL FABRICANTE.

RAE4: APLICAR CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA EL CONTROL DE LA CORRIENTE ALTERNA EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL CORRESPONDIENTES.

RAE5: IMPLEMENTAR CIRCUITOS DE CONTROL DE POTENCIA EN EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES A PARTIR DEL USO DE TIRISTORES Y TRANSISTORES DE POTENCIA SIGUIENDO NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL CORRESPONDIENTES.

RAE6: DOCUMENTAR EL PROYECTO FORMATIVO INCLUYENDO CÁLCULOS EFECTUADOS, SIMULACIONES, PLANOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, DE MONTAJE, MEDICIONES EFECTUADAS Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES INDUSTRIALES NO PROGRAMABLES, PROGRAMABLES Y EMBEBIDOS SEGÚN ORDEN DE TRABAJO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 30,90

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 131,60

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

01/09/2020	20/09/2020	OTROS	20,00
01/09/2020	20/09/2020	OTROS	8,00

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 28,00

INSTRUCTOR: JHON JAIRO ACUÑA MALDONADO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

INFORME DE EJECUCIÓN PLAN ACADÉMICO DE CONTINEGENCIA

1. GRUPOS ATENDIDOS ENTRE EL 01 Y EL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2020

- Ficha 2057377, implementación y mantenimiento de equipos electrónicos industriales.
- Ficha 2057219, implementación y mantenimiento de equipos electrónicos industriales.
- Ficha 1849130, implementación y mantenimiento de equipos electrónicos industriales.
- Ficha 1849182, implementación y mantenimiento de equipos electrónicos industriales.
- Ficha 1691336, Tecnólogo Electricidad Industrial.
- Ficha 1752141, Tecnólogo en gestión integrada de la calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional.
- Ficha 1962243, Técnico en instalaciones eléctricas en baja tensión.

2. ANÁLISIS DE MI ACCIÓN PEDAGÓGICA

¿Qué hice?	¿Qué resultados alcancé?	¿Qué dificultades se presentaron?
Ejecutar Proceso de Formación Titulada en el Programa Técnico en Implementación y mantenimiento de equipos electrónicos industriales - Fichas 1849130, 1849182, 2057219 y 2057377 - Competencias 280501087, 280501090 y 280501117 – Resultados de Aprendizaje RAE1, RAE5, RAE8, RAE9 RAE10 Y RAE11 - Actividades Electrotecnia, Electrónica de potencia y Programación de Sistemas embebidos.	Se logró abordar las temáticas de los diferentes resultados de aprendizaje a través del uso de las herramientas TICs, Contando con la participación de la mayoría de los aprendices de las diferentes fichas. Se notifico a los homólogos de las instituciones educativas la relación de aprendices que no participan en las actividades programadas,	Algunos aprendices manifestaron no contar con equipos electrónicos y con conectividad a internet.

	para buscar estrategias conjuntas para evitar la deserción.	
Atender, acompañar y evaluar aprendices en etapa productiva utilizando diferentes herramientas digitales.	Se prestó atención y seguimiento empleando de herramientas digitales como WhatsApp, correo electrónico y llamadas telefónicas a aprendices de las fichas asignadas por el coordinador.	No se presentaron dificultades.
Apoyar proceso de inducción a la etapa productiva de los aprendices de la oferta del segundo semestre 2020	Se realizo videoconferencia utilizando la herramienta Google meet donde se expuso el procedimiento para realizar la etapa productiva, las diferentes alternativas y el proceso de seguimiento y evaluación.	No se presentaron dificultades.
Participar en reuniones virtuales programadas por el los diferentes coordinadores y la subdirección del centro.	Participe en videoconferencias programada por el coordinador de articulación con la media y seguimiento a la etapa productiva el día 16 de Septiembre.	No se presentaron dificultades.
Participé en reuniones virtuales con docentes homólogos del colegio municipal Carlos Vicente rey y el Instituto de Promoción Social de Piedecuesta.	Se compartieron criterios sobre la planeación pedagógica de las diferentes actividades de aprendizaje, elaboración de material de apoyo y herramientas digitales para la formación virtual. Se formularon estrategias de trabajo colaborativo entre las instituciones.	No se presentaron dificultades.

Se programaron eventos en Sofíaplus para impartir formación titulada en colegios asignados.	Programar eventos en Sofiaplus para atender las fichas asignadas de articulación con la media y de seguimiento a la etapa productiva.	No se presentaron dificultades.

3. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN UTILIZADAS

- WhatsApp
- Google Drive
- Correo Electrónico
- Grupos Facebook
- LMS Territorio
- Google Meet
- Google Forms

4. EVIDENCIAS DE TRABAJO

1. Ejecución Proceso de Formación Titulada en el Programa Técnico en Implementación y mantenimiento de equipos electrónicos industriales - Fichas 1849130, 1849182, 2057219 y 2057377.

a. Imágenes de la ejecucion de la formacion profesional utilizando diferentes herramientas digitales.

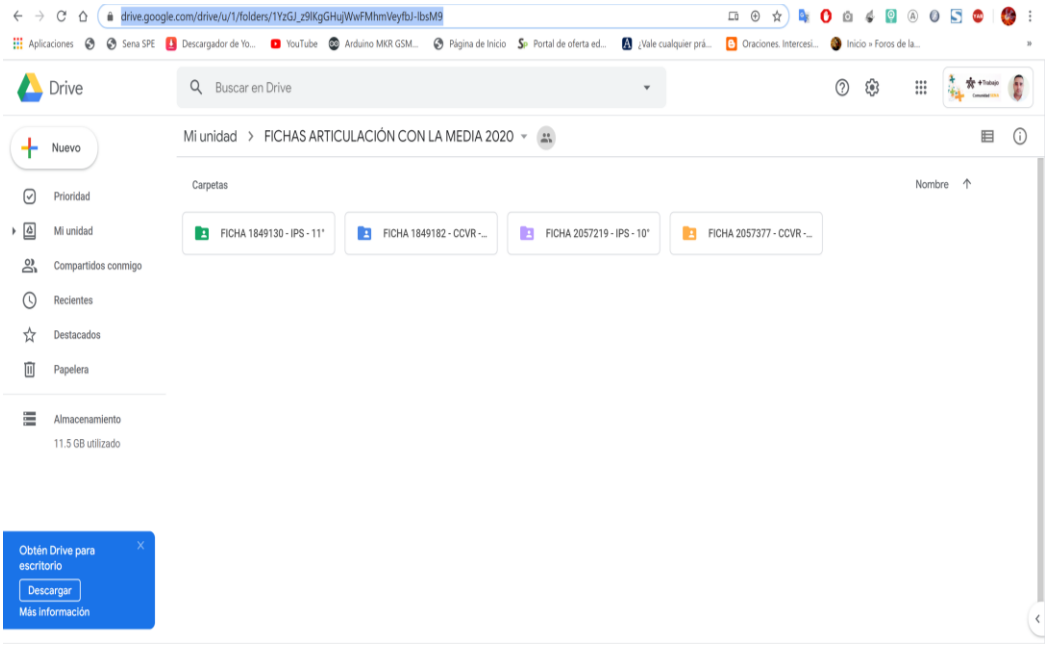


Ilustración 1. Captura de pantalla de los portafolios con evidencias de las actividades realizadas por los aprendices. Se puede verificar en el link:

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1YzGJ_z9lKgGHujWwFMhmVeyfbJ-lbsM9



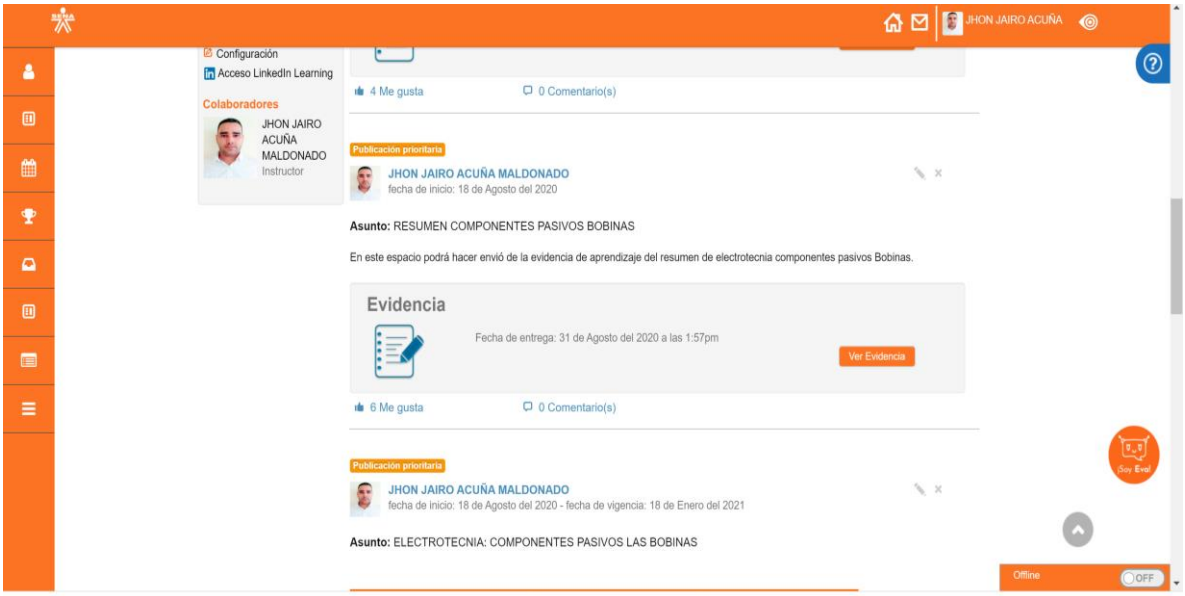


Ilustración 2. Capturas de pantalla de actividades propuestas en el mes de Septiembre en la plataforma Territorium para los aprendices de 10° de la ficha 2057377.

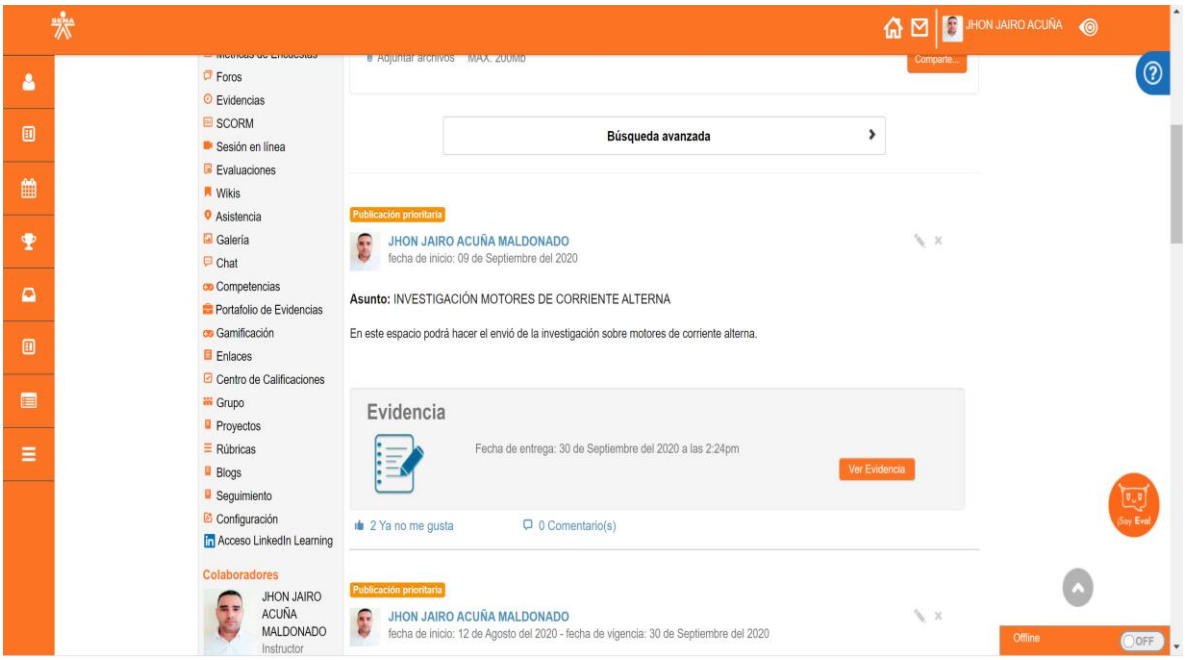


Ilustración 3. Capturas de pantalla de actividades propuestas en el mes de Septiembre en la plataforma Territorium para los aprendices de 11° de la ficha 1849182.

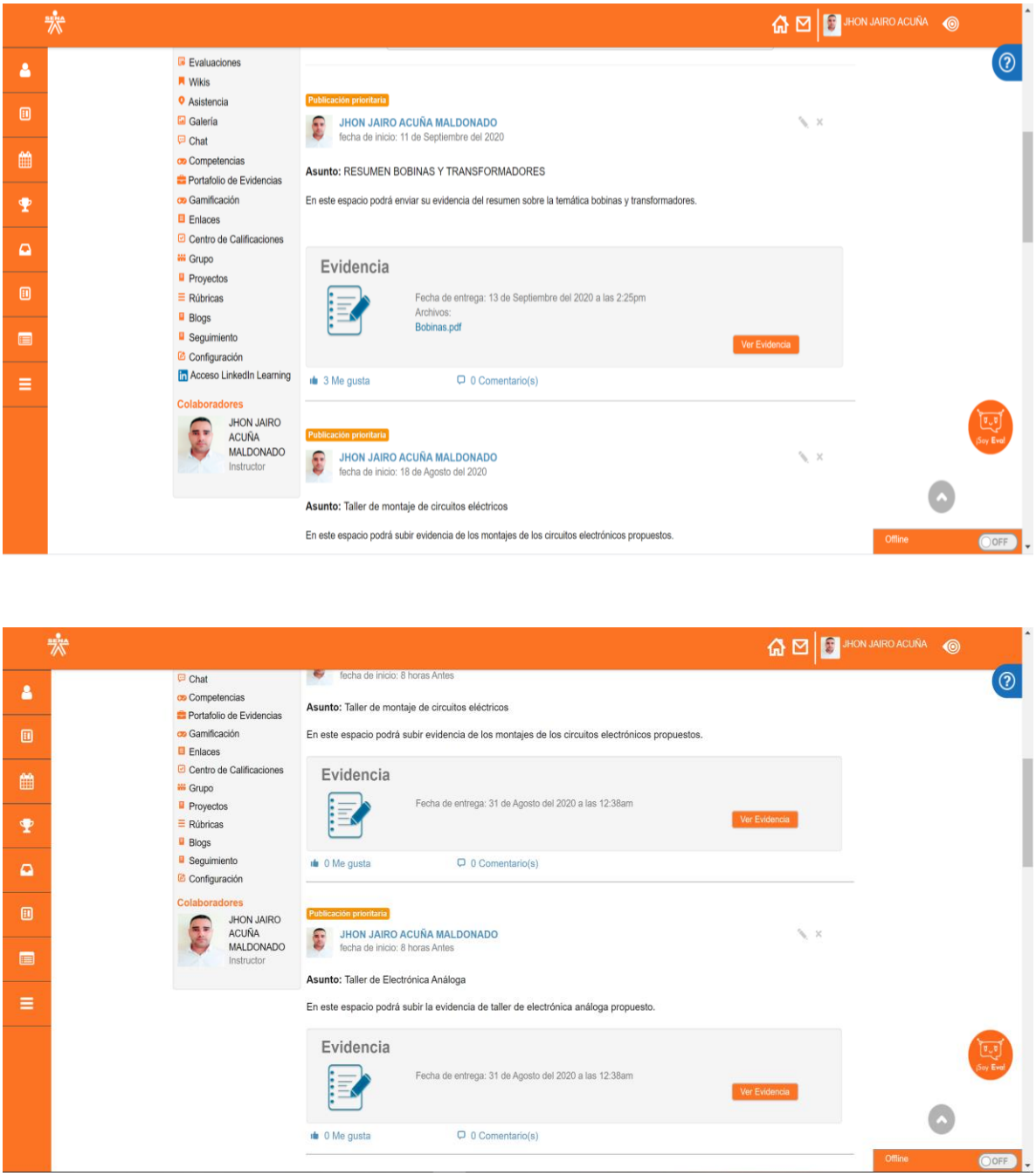


Ilustración 4. Capturas de pantalla de actividades propuestas en el mes de Agosto en la plataforma Territorium para los aprendices de 10° de la ficha 2057219.

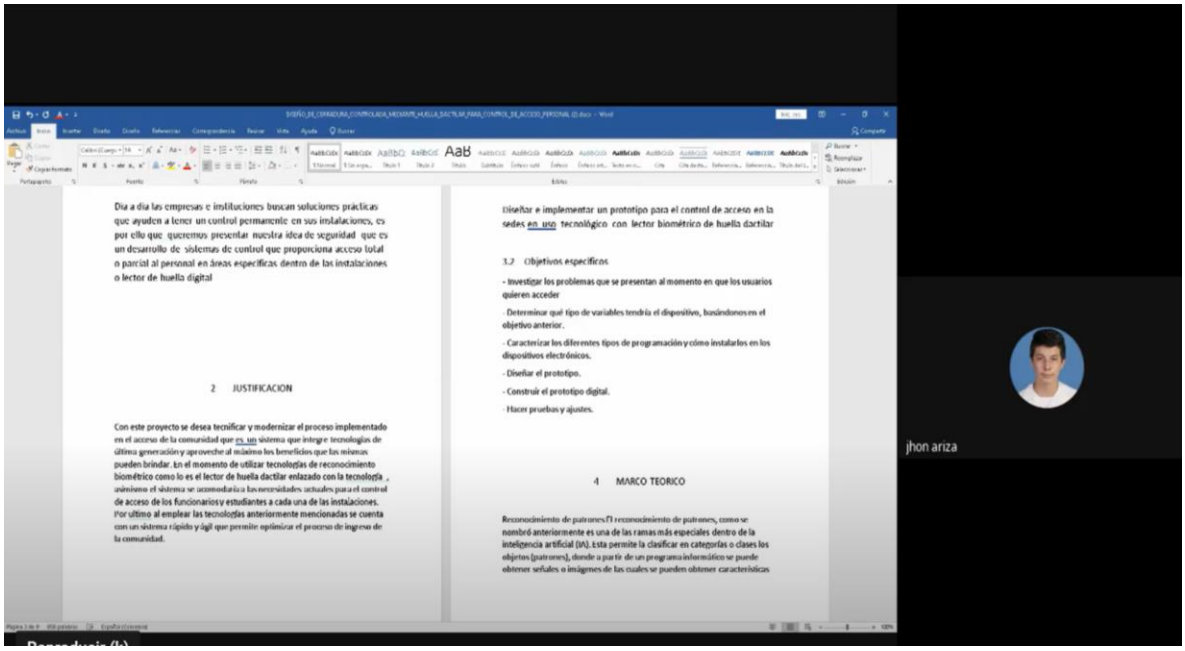


Ilustración 5. Capturas de pantalla de encuentros sincronos a traves de herramienta Google meet.

b. Enlaces directos de carpetas de evidencias en google Drive con imágenes y videos de la ejecución de la formación profesional en las fichas 1849130, 1849182, 2057219 y 2057377.

Semana del 1 al 4 de Septiembre

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1gjFPfL70251gQPsP-PIAHg2YHVxpUidr

Semana del 7 al 11 de Septiembre

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1uyM9dNAXHSw-0VE719oQzYa18qZOCR9u

Semana del 14 al 18 de Septiembre

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1z4ShuVPp48P0Y1ykDkYWNfQ8H2RuEtGW

Proyectado

Semana del 21 al 25 de Septiembre

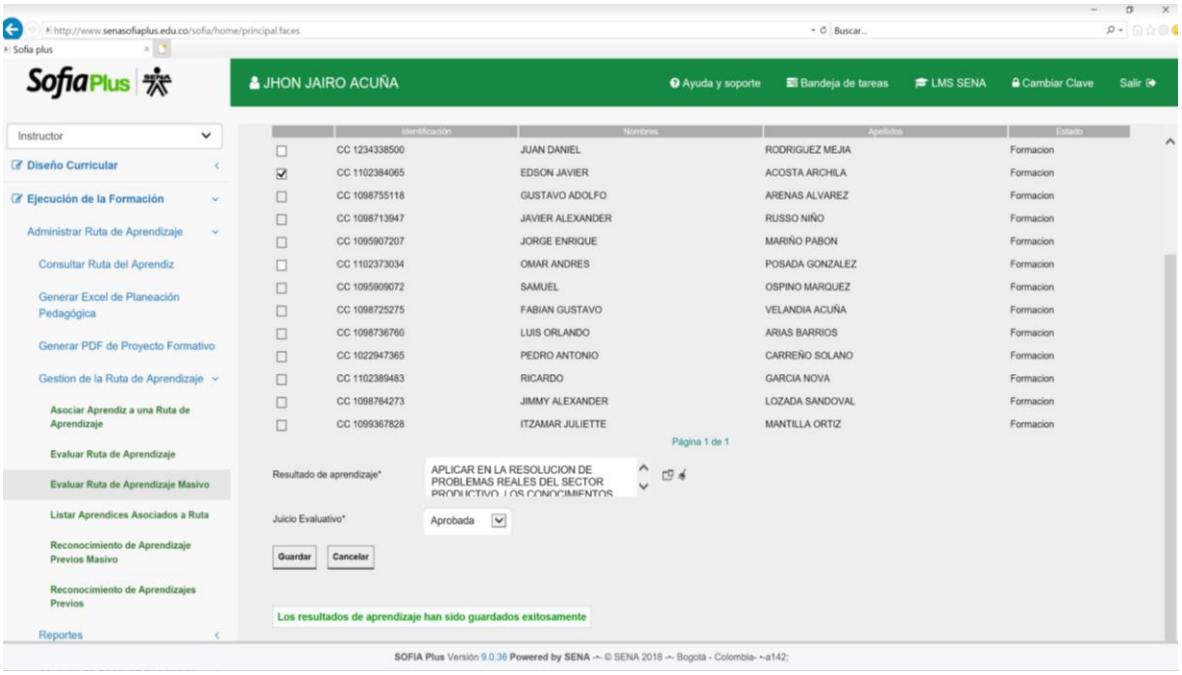
https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1n4Jd2tkPxRIUqaPtFSJGh10X_Khsm9J_

Semana del 28 al 30 de Septiembre

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1n4Jd2tkPxRIUqaPtFSJGh10X_Khsm9J_

2. Seguimiento y evaluación aprendices en etapa productiva utilizando diferentes herramientas digitales.

a. Imágenes de seguimiento aprendices en etapa productiva utilizando diferentes herramientas digitales.



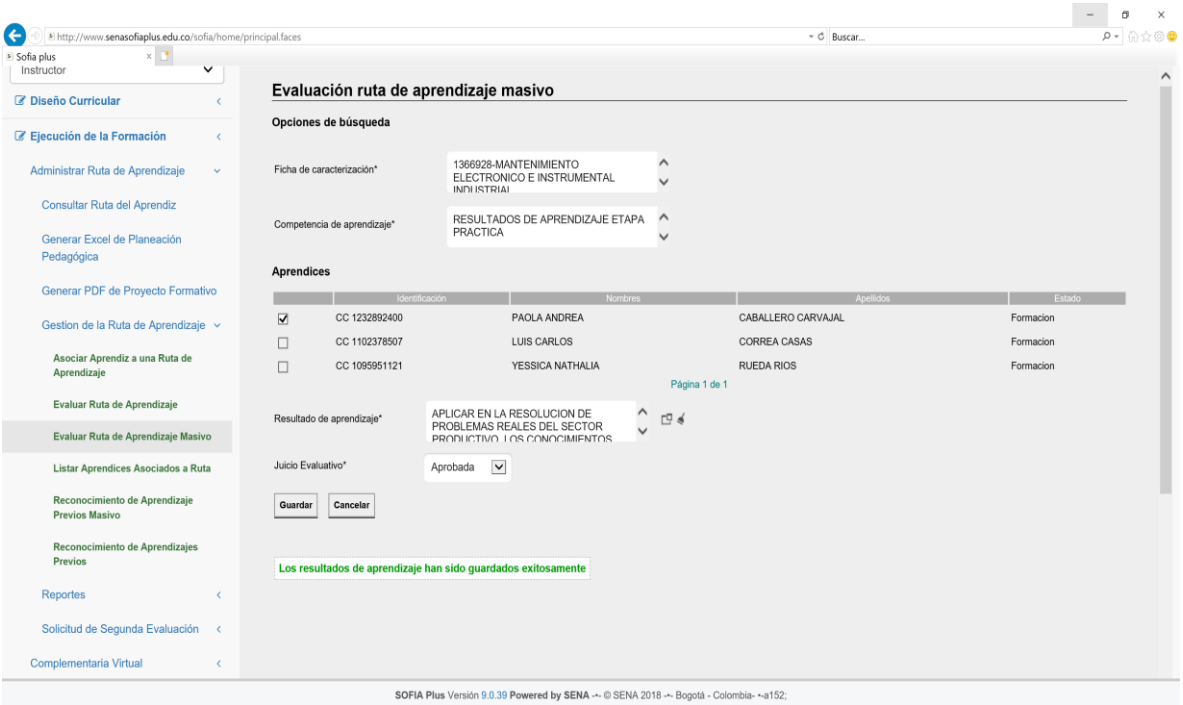
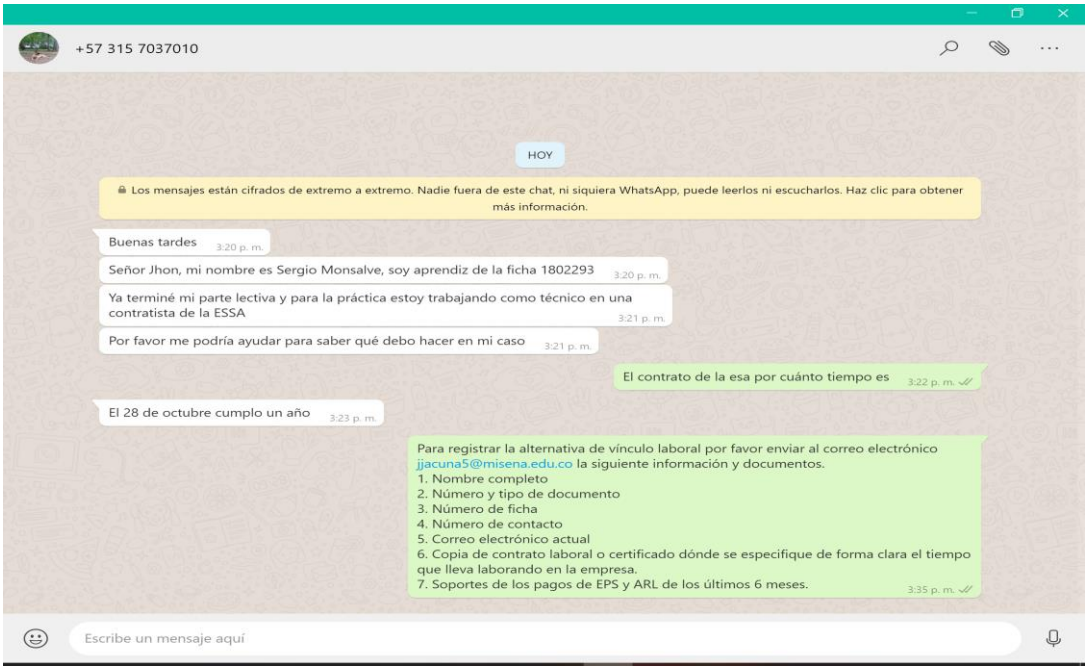


Ilustración 6. Capturas de pantalla de evaluación de aprendices en etapa productiva.



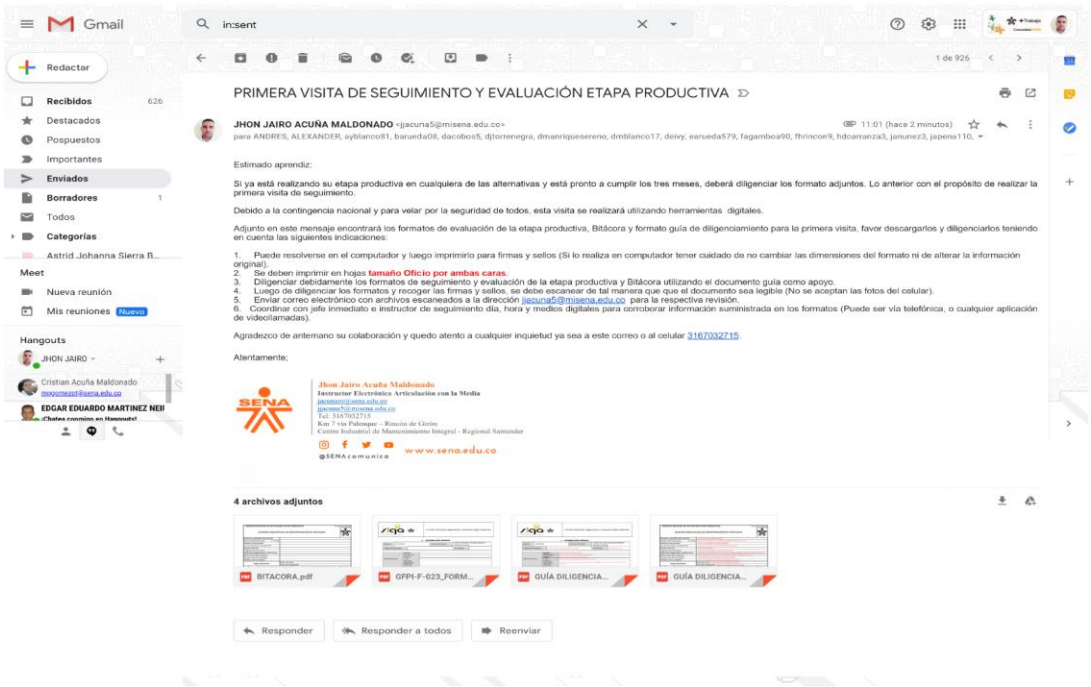


Ilustración 7. Capturas de pantalla de atención aprendices en productiva por medio de WhatsApp y correo electrónico.

b. Enlaces directos en Google drive donde reposan las evidencias del acompañamiento, seguimiento y evaluación en la etapa productiva.

Semana del 1 al 4 de Septiembre

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/17dtBUpoCUZQepVAt8a0b_M-7iiLTNwV_

Semana del 7 al 11 de Septiembre

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1pOqSIQwMRIBKmxsmfuF7LOWEj3pTYDJq

Semana del 14 al 18 de Septiembre

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/19yXcaKmeqT61atRHwQ18z3VSSMPOlbZO

Proyectado

Semana del 21 al 25 de Septiembre

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1fww3GrYUaH111m5Q_5KDi66YO89P6M61

Semana del 28 al 30 de Septiembre

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1Um8tJTpxB8tf_Afx91YA_KCu1WaNNGA5

3. Apoyo proceso de inducción a la etapa productiva de los aprendices de la oferta del segundo semestre 2020.

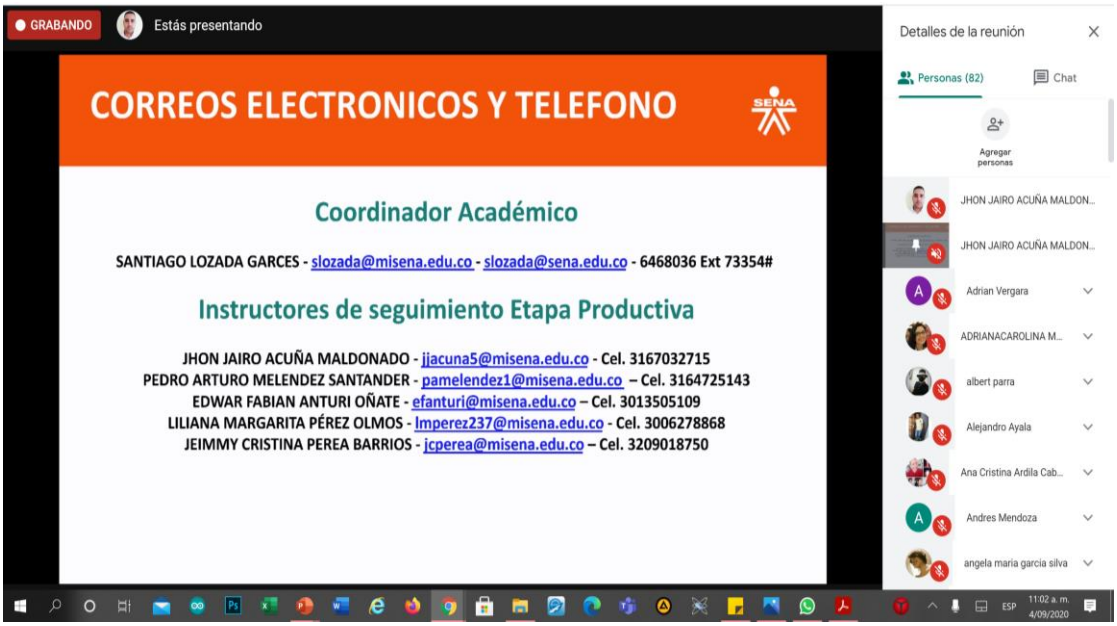


Ilustración 8. Captura de pantalla reunión inducción etapa productiva aprendices de la oferta del segundo semestre 2020.

4. Participación en reuniones virtuales programadas por el coordinador de articulación con la media y seguimiento etapa productiva.

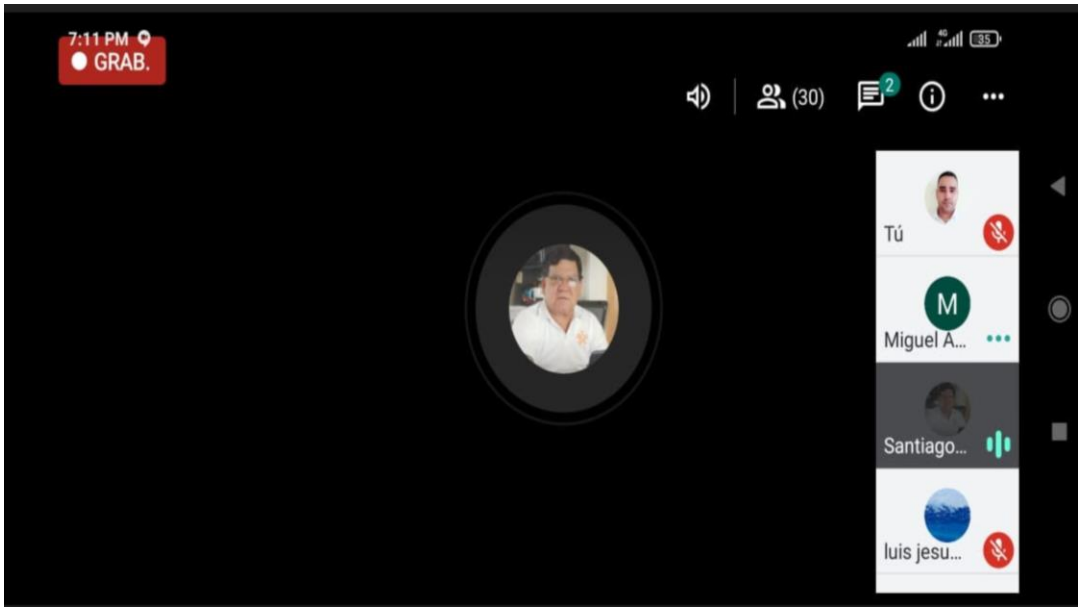


Ilustración 9. Reunión equipo de articulación con la media.

5. Participación en reuniones virtuales con docentes homólogos del colegio municipal Carlos Vicente rey y el Instituto de Promoción Social de Piedecuesta.

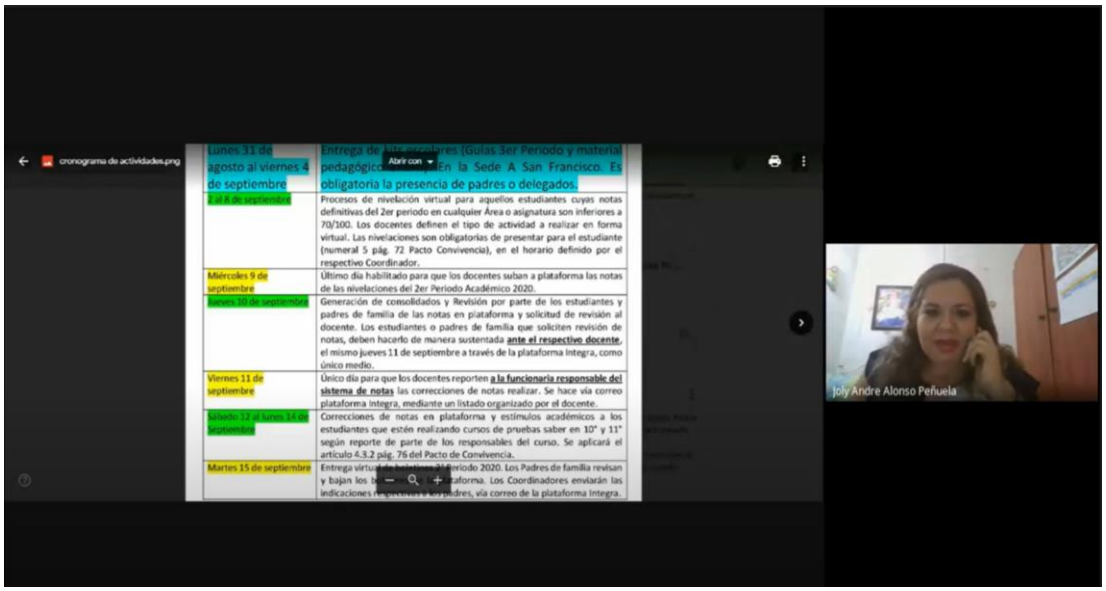


Ilustración 10. Reunión virtual con homólogo y coordinadores del colegio municipal Carlos Vicente rey Piedecuesta.

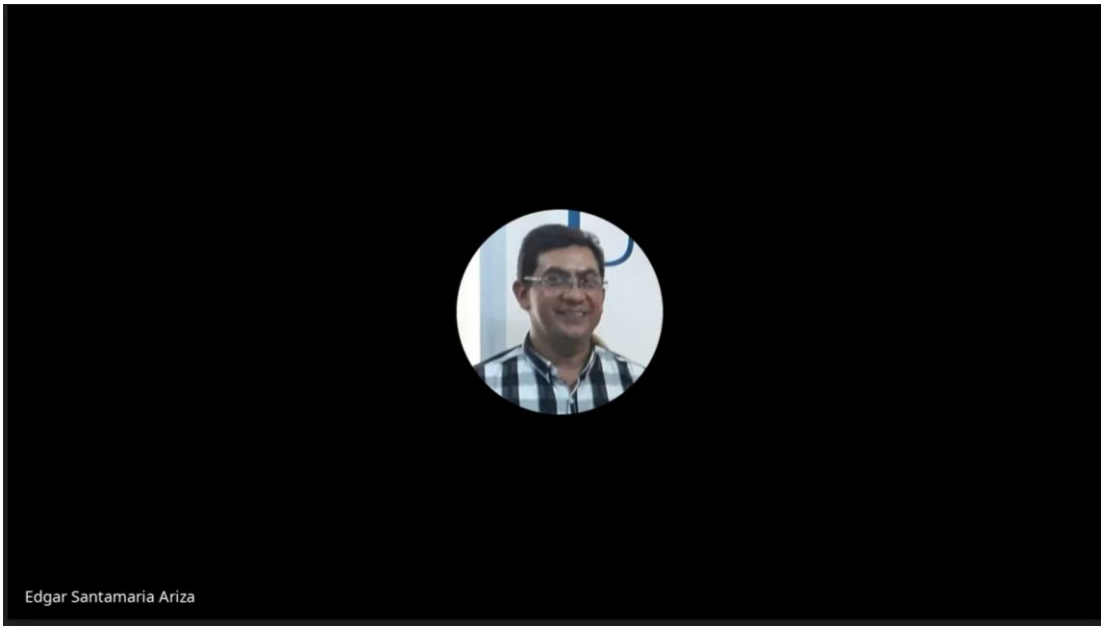


Ilustración 11. Reunión virtual con homólogo del instituto de promoción social de Piedecuesta.

6. Imagen programación de eventos en Sofía plus.

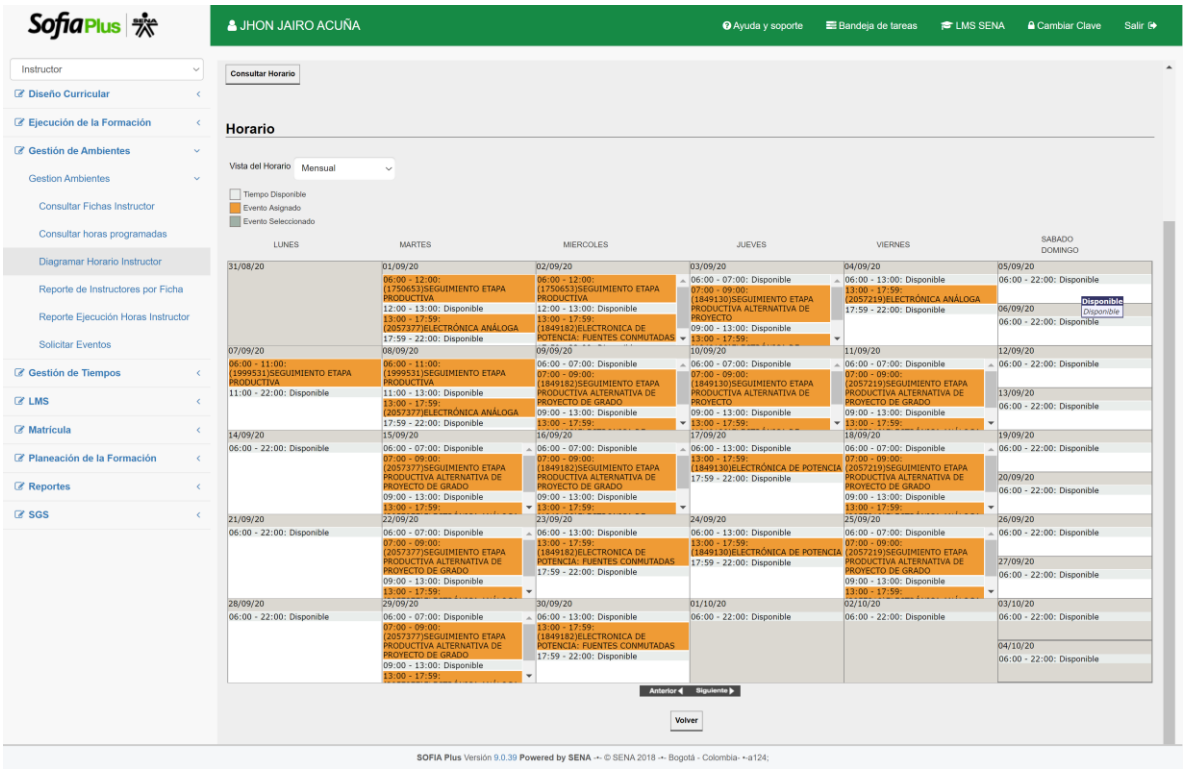


Ilustración 12. Programación de eventos en Sofia plus mes de agosto 2020.

7. REFLEXIONES Y COMPROMISOS

En este mes se busca con las instituciones educativas implementar estrategias técnicas y didácticas que permitan continuar con el proceso de formación de los aprendices, disponiendo de todos los recursos necesarios, hasta cuando se ingrese a un proceso de reapertura voluntaria a nivel nacional.

Como instructores continuamos monitoreando el avance de la formación en el link de seguimiento y monitoreo, dispuesto por el grupo de ejecución de la formación de la Dirección de Formación Profesional y de esta manera evidenciar las acciones que el aprendiz ha presentado durante el tiempo de contingencia, aplicando lo establecido en la planeación pedagógica del programa de formación.