PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Girón, 17 de noviembre de 2023

Señor (a)
JOHANNA ALEXANDRA GÓMEZ SANTOS
SUPERVISOR(A) CONTRATO No**. CO1.PCCNTR.4598750**
Coordinador Académico
Centro Industrial de Mantenimiento Integral
Girón

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes noviembre del año 2023

Referencia: No CO1.PCCNTR.4598750 del año 2023

Hugo Andrés Molina Flórez identificado con la cédula de ciudadanía No. 1098734230 de Bucaramanga, en mi calidad de Contratista del SENA, en el programa de articulación con la media en la red de conocimiento de electrónica y automatización del CIMI, 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: El valor total del presente contrato es máximo de $35.630.000. Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente a los días ejecutados en el mes de febrero de 2023. b) Nueve (09) pagos iguales por los meses de marzo a noviembre de 2023, por valor de TRES MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y TRES MIL PESOS M/CTE ($3.563.000) cada uno. c) Un pago final proporcional a los días ejecutados en el mes de diciembre de 2023.

Plazo: Será hasta el 14 de diciembre de 2023.

OBJETO: Prestar servicios de apoyo a la gestión de carácter temporal para orientar la formación titulada y complementaria en el programa de articulación con la media programada en el Centro Industrial de Mantenimiento Integral y su área de influencia en la red de conocimiento electrónica y automatización en el área temática electrónica, Vigencia 2023.

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

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Realizar la planeación de las actividades de aprendizaje del proceso formativo basado en el desarrollo curricular del programa de formación.	Planeación de las actividades de formación para la ficha 2701411, 2701455, 2701104	Portafolio Instructor. Planeación pedagógica GFPI-F134 de la ficha
2	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en jornadas de diseño y desarrollo curricular, proyectos de investigación o transferencias técnicas o pedagógicas, procesos de selección, diseño de talleres e instrumentos de evaluación, procesos de Registro calificado y autoevaluación, labores de montaje y puesta en marcha de equipos y maquinaria, actividades de inducción y reinducción, procesos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación nacional e internacional, identificación, estructuración y definición de las especificaciones técnicas	Desarrollo de guías de aprendizaje para las fichas 2701455, 2701411, 2701104, Con sus respectivos instrumentos de evaluación	Guía de aprendizaje módulo 9 Electrónica Análoga.

	de los bienes y servicios, promoción del portafolio de servicios.		
3	Ejecutar la formación profesional integral en los diferentes niveles y modalidades (titulada, complementaria y virtual) de acuerdo con el diseño curricular, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas asociados a cada red de conocimiento y área temática del objeto contratado.	Registro de eventos Sofia plus. Ficha 2477592, 2701411, 2701455, 2701104	Registro fotográfico y Reporte de horas aplicada a la formación
4	Evaluar los aprendizajes previos y emitir juicios valorativos sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizaje de las competencias del programa, adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina.	Evaluaciones de resultados de aprendizaje ficha 2701455	Registro de juicios valorativos de la ficha.
5	Entregar los soportes del procedimiento de Ingreso de aprendices al programa de formación tales como: Ficha de matrícula; fotocopia del documento de identidad, y/o requisitos definidos en el diseño curricular, cuando se desarrolle formación complementaria.	Esta actividad no se ha realizado hasta la fecha de este informe.	No aplica
6	Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que	Registro de eventos Sofia plus. Ficha	Registro de eventos Sofia plus

	la entidad defina para la Gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades: a) Verificando en el sistema que la totalidad de los aprendices se encuentren matriculados en el respectivo programa de formación. b) Registrar oportunamente los eventos de formación, proyectos y rutas de aprendizaje requeridas para el cumplimiento de las metas institucionales. c). Registrando juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos en caso de requerirse, los juicios evaluativos, rutas de aprendizaje, para los beneficiarios nuevos, reintegrados o trasladados. d). Comunicando al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información	2477592, 2701411, 2701455, 2701104	

7	Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz, así como el manual de convivencia del Centro de Formación.	Verificar el desarrollo de la formación para las fichas 2701455, 2701104, 2701411	Asistencia a la formación por parte de los aprendices.
8	Acatar los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión y el Sistema de Seguridad de Salud en el Trabajo y asistir a las convocatorias que el centro programa.	Esta actividad no se ha realizado hasta la fecha de este informe.	No aplica
9	Apoyar el seguimiento de la etapa productiva de los aprendices del centro de formación y sus sedes de acuerdo a su perfil y cumpliendo con el procedimiento de formación profesional integral. (cuando aplique).	Esta actividad no se ha realizado hasta la fecha de este informe.	No aplica
10	Responder por los bienes y elementos puestos a su disposición para el cumplimiento del objeto del contrato y una vez finalizado, quedar a paz y salvo con el Almacén.	Esta actividad no se ha realizado hasta la fecha de este informe.	No aplica
11	Asistir y participar activamente en las reuniones programadas por la(s) red(es) de conocimiento propias del Centro de Formación a las cuales sea invitado.	Esta actividad no se ha realizado hasta la fecha de este informe.	No aplica
12	Utilizar el LMS Institucional como apoyo a la formación en cualquiera de las	Evidencias de formación en la plataforma Territorium	Registro del uso de la plataforma LMS

	estrategias institucionales.		
13	Cumplir con los lineamientos de orientación del desempeño del instructor en ambientes virtuales de aprendizaje, de acuerdo a lo establecido en el aplicativo compromISO – Guía Orientación Formación ambientes virtuales de aprendizaje (Aplica para instructores que apoyan formación virtual).	Esta actividad no se ha realizado hasta la fecha de este informe.	No aplica
14	Apoyar los procesos de Contratación de Bienes y Servicios en todas sus etapas Preparatoria (requerimiento de la necesidad, cotizaciones, consolidación de información, verificación de precios en el mercado), Precontractual(evaluaciones, respuesta observaciones) y post contractual (apoyo técnico de la ejecución).	Esta actividad no se ha realizado hasta la fecha de este informe.	No aplica
15	En aplicación de la Ley 1474 de 2011, realizar cuando sea requerido por la entidad el apoyo a la Supervisión de los contratos que celebre el SENA, de acuerdo con el Manual de Supervisión del SENA vigente.	Esta actividad no se ha realizado hasta la fecha de este informe.	No aplica

16	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	Presente informe de actividades de presentación de cuenta	Formato GTH-F-062 V10 mes de noviembre diligenciado Presente formato.
17	Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	Presente informe de actividades de presentación de cuenta	Documentación GC y GF del mes de noviembre diligenciados.

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.	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

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. 7898538445 de la planilla SOI, periodo octubre 2023 . (Decreto Ley 2106 de 2019 – "Decreto Ley Antitrámites")

Evidencias en (34) folios

Cordialmente,



Firma

Hugo Andrés Molina Flórez

Contratista

C.C. No. 1098734230 de Bucaramanga.

Recibí a satisfacción:

Firma

Johanna Alexandra Gómez Santos

Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR.4598750 de 2023

Coordinador Académico

Evidencias cuenta mes noviembre

Completas en: Carpeta noviembre 2023

Obligación 1

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 PROCESO PRODUCTIVO.	IDENTIFICAR LOS DIFERENTES DISPOSITIVOS SEMICONDUCTES DE MEDIA POTENCIA TIPO P T TIPO N, SUS NOMENCLATURAS, ESCALAS Y DIFERENTES METODOS DE SOLUCION DE CIRCUITOS SEGUN NORMATIVA NACIONAL E INTERNACIONES AMBIENTALES Y DE SST	120	30	Demostración Aprendizaje basado en problemas Construccion de prototipos didacticos Simulacion	AULA SENA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PLATAFORMA LMS	RESMA DE PAPEL MARCADOR COMPUTADOR PORTATIL PROYECTOR PROTOBOARD RESISTENCIAS VARIAS MULTIMETRO CAPACITORES TRANSISTORES TIRISTORES OSCILOSCOPIO GENERADOR DE FUNCIONES.	INSTRUCTOR GESTOR DE LA FICHA (TEMATICA DE ANALOGA 1)	INTERPRETA PLANOS Y MANUALES DE MOTORES ELÉCTRICOS UTILIZADOS EN EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN REQUERIMIENTOS DE DISEÑO. EJECUTA PRUEBAS DE: AISLAMIENTO, CONTINUIDAD, CORTO CIRCUITO, CORRIENTE, POTENCIA, VIBRACIÓN, RUIDO, TEMPERATURA Y ALINEACIÓN DE MOTORES ELÉCTRICOS ROTATIVOS ASEGURANDO SU FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS	CUESTIONARIO cuestionario semiconductores, diosos y transistores LISTA DE CHEQUEO Montaje en protoboard de los diferentes circuitos semiconductores LISTA DE DESEMPEÑO Uso adecuado de los recursos que brinda en SENA, manejo adecuado de los intrumentos de medicion.

@SENAComunica www.sena.edu.co

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

Obligación 2

PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Implementación y mantenimiento de sistemas electrónicos industriales
- Código del Programa de Formación: 224222
- Nombre del Proyecto Elaborar módulos prácticos utilizando sistemas embebidos basados en microcontroladores para los laboratorios de las instituciones educativas articuladas con el cimi
- Fase del Proyecto Ejecución
- Actividad de Proyecto
  Realizar los prototipos físicos utilizando componentes electrónicos de control industrial y media potencia, análogos y digitales, enlazando controladores programables s con el software de control según hojas de datos proporcionados por el fabricante, teniendo en cuenta políticas ambientales y de seguridad industrial.
- Competencia
  Mantener sistemas electrónicos digitales industriales no programables, programables y embebidos según orden de trabajo.
  Corregir las fallas en sistemas electrónicos industriales, de acuerdo con las características del sistema.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
  Realizar ajustes y puestas a punto en circuitos digitales y microcontrolados según especificaciones técnicas establecidas.
  Implementar circuitos convertidores de corriente alterna en corriente continúa aplicando herramientas informáticas de simulación, conceptos de rectificación, estabilización y control de la corriente siguiendo normas técnicas vigentes, de seguridad industrial y salud ocupacional correspondientes
  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
- Duración de la Guía: 120 horas

2. PRESENTACIÓN

Una fuente de voltaje es la etapa encargada de suministrar energía en la forma y rango requeridas por nuestro circuito además de servir de "puente" entre todos los bloques del sistema ya que es común a todos los elementos deben ser lo suficientemente robusta para proteger nuestro circuito de variaciones internas y externas y simultáneamente muy versátil para cumplir con los requerimientos de voltaje/corriente de los bloques tarjetas y/o elementos constitutivos del sistema o equipamiento.

Paralelamente es necesario contar con todos los elementos de seguridad, pues en el equipamiento industrial gran parte de este suele estar en contacto directo con el ser humano. De allí que sea fundamental el conocimiento para garantizar una operación óptima.

GFPI-F-135 V02

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

SEMICONDUCTORES

Son aquellos materiales que por sus propiedades físicas permiten aislar o conducir la electricidad dependiendo de las condiciones a los cuales es sometido. El principal semiconductor utilizado en la electrónica es el silicio (Si), el cual ha pasado por diferentes etapas de tratamiento para logar una alta pureza y después le e agregado materiales como Boro (B) o Fosforo (P) para crear capas de material semiconductor tipo P o tipo N respectivamente.
Estas capas se van agrupando según las necesidades del diseñador de circuitos integrados para obtener un circuito con una funcionalidad especifica. En la figura 1 se puede observar el comportamiento de cada uno de los materiales de semiconducción.

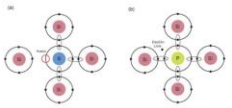


Figura 1: Material semiconductor tipo P (a) y material semiconductor tipo N (b)

Al realizar la unión de estas dos capas, se crea el componente electrónico más simple que existe, este componente se denomina diodo. El cual tiene la propiedad de conducir la electricidad cuando se polariza de manera directa o crear una capa de aislamiento cuando se polariza de manera inversa.

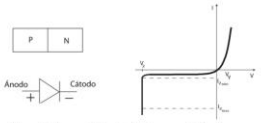


Figura 2: Composición del diodo y sus polarizaciones

GFPI-F-135 V02

INFORMACIÓN GENERAL
CODIGO PARA IDENTIFICACIÓN DEL INTRUMENTO: 224222- 2696107- 07-01
FECHA DE APLICACIÓN: 30 de septiembre de 2023
PROGRAMA DE FORMACIÓN: Implementación y Mantenimiento de Equipos Electrónicos Industriales.
NO DE FICHA:
Identifica parámetros y cálculos de magnitudes eléctricas en circuitos de acuerdo con leyes y principios. **Analiza resultados obtenidos en cálculos de magnitudes eléctricas realizadas acorde con el diseño establecido.** **selecciona instrumentos de medición necesarios de acuerdo con parámetros a medir.** **Representa de manera gráfica circuitos eléctricos utilizando simbología y normatividad vigente.** **conecta circuitos e instrumentos de medición aplicando normas técnicas vigentes.** **Realiza mediciones en circuitos eléctricos teniendo en cuenta normatividad vigente.** **utiliza simbología electrónica según planos y manuales de fabricante.** **Relaciona conceptos de tensión, corriente, potencia, resistencia, inductancia y capacitancia en el análisis de circuitos eléctricos acorde con su funcionamiento.** **Utiliza instrumentos de medición evitando el daño de los mismos de acuerdo con sus condiciones de uso.** **Interpreta mediciones efectuadas en circuitos eléctricos y electrónicos según su funcionamiento y diseño establecido.** **Utiliza componentes electrónicos analógicos tomando en cuenta parámetros y características de los mismos**
EVIDENCIA: Desempeño ■ Producto ■ Conocimiento □
NOMBRE DEL APRENDIZ:
NOMBRE DEL INSTRUCTOR- TUTOR: Hugo Andrés Molina Flórez

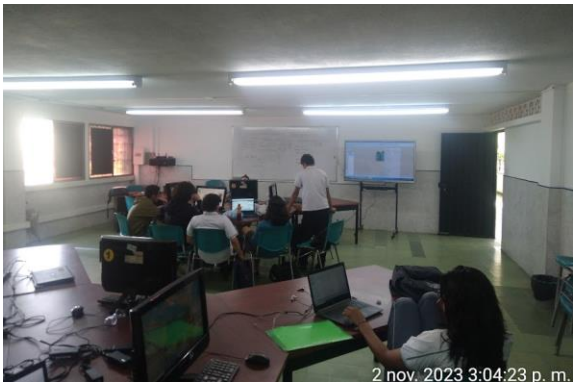
LISTA DE CHEQUEO: (Si la evidencia es de conocimiento, elimine el cuadro y formule en el espacio las preguntas para el cuestionario)

Item	*VARIABLES / INDICADORES*	*CUMPLE*		*OBSERVACIONES*
		SI	*NO*	
1	*Realiza el desarrollo de la guía de aprendizaje usando las fuentes bibliográficas dadas por el instructor*			
2	*Envía evidencia por la plataforma Territorium en los tiempos establecidos.*			
3	*Presenta y aprueba el cuestionario habilitado referente a la temática de Analoga 1.*			

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

Obligación 03













Centro Industrial de Mantenimiento Integral

FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

Versión: 02

NUMERO DE FICHA: 2701911

NOMBRE DEL INSTRUCTOR: Hugo Andres Molina Flores No. DE IDENTIFICACIÓN: 1096739230

FECHA INICIO REPORTE: 31 de octubre de 2023 FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE: 1

FECHA	HORA INICIO	HORA FINALIZACION	No HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	TIPO Y No. DOCUMENTO APRENDIZ	NOMBRE DEL APRENDIZ	FIRMA APRENDIZ	FIRMA DE QUIEN VALIDA HORAS IMPARTIDAS	OBSERVACIONES
31/10/23	13:00	18:00	5	Montaje Sistema de Seguridad	1099740635	Johany Martinez			
				Coordinación	63501181				
4/11/23	7:00	12:00	5	Montaje Pensores Adc	1097764343	Gabriela Flórez	Gabriela		
7/11/23	13:00	18:00	5	Recuperación mic	1097100657	Sergio Moreno	Sergio		
14/11/23	13:00	18:00	5	Calificación y cierre 2023	1095307267	Juan Diego Cortes	Juan		
				COORDINACION	63501181				

TOTAL HORAS

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

FIRMA COORDINACION ACADEMICA

FIRMA INSTRUCTOR

GOR-F-012 V01

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

Centro Industrial de Mantenimiento Integral

FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

Versión: 08

NUMERO DE FICHA: 2701104 **No. DE IDENTIFICACIÓN:** 1098734230

NOMBRE DEL INSTRUCTOR: Hugo Andres Molina Flores **FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE:**

FECHA INICIO REPORTE: 2 de noviembre 2023

FECHA	HORA INICIO	HORA FINALIZACION	No HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	TIPO Y No. DOCUMENTO APRENDIZ	NOMBRE DEL APRENDIZ	FIRMA APRENDIZ	FIRMA DE QUIEN VALIDA HORAS IMPARTIDAS	OBSERVACIONES
2/11/2023	13:00	17:00	5	Montaje LCD y Adc.	1093304446	Nicolas David Gutierrez			
9/11/2023	12:00	18:00	5	Tratamiento CMRT.	1097107008	Keyner Steven Cáceres Ortiz			
16/11/2023	13:00	18:00	5	Calibración y Cierre 2023	1094441807	MOTTMER			
				Reunion Jornada Alterna Barco	1093304446	Nicolas David Gutierrez			
TOTAL HORAS									

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

FIRMA COORDINACION ACADEMICA

FIRMA/INSTRUCTOR

@SENAComunica

www.sena.edu.co

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

SENA

Centro Industrial de Mantenimiento Integral

FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

Versión: 08

NUMERO DE FICHA: 2707455 — NOMBRE DEL INSTRUCTOR: Hugo Andres Molina Flores — No. DE IDENTIFICACIÓN: 1098734230

FECHA INICIO REPORTE: 01 de noviembre 2023 — FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE:

FECHA	HORA INICIO	HORA FINALIZACION	No. HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	TIPO Y No. DOCUMENTO APRENDIZ	NOMBRE DEL APRENDIZ	FIRMA APRENDIZ	FIRMA DE QUIEN VALIDA HORAS IMPARTIDAS	OBSERVACIONES
1/11/2023	13:00	16:00	5	Manejo Semaforo Apo Adc	1065133549	Alejandra Ospino			
8/11/2023	13:00	18:00	5	Inducción USART.	1095303325	Lehiner Gualdron	Lehiner		
15/11/2023	13:00	18:00	5	Capacitación Hilos 1 y Cuerdas Bolt	1095 Bolt	Juan Manuel Calvo H			
				Coordinación Academica	91509693				
TOTAL HORAS									

COORDINACION

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

FIRMA COORDINACION ACADEMICA

FIRMA INSTRUCTOR

@SENAComunica

www.sena.edu.co

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

Obligación 04

Reporte de Juicios de Evaluación

Fecha del Reporte:	16/11/2023
Ficha de Caracterización:	2701455
Código:	524222
Versión:	1
Denominación:	IMPLEMENTACION Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRONICOS INDUSTRIALES
Estado de la Ficha de Caracterización:	EN EJECUCION
Fecha Inicio:	24/02/2023
Fecha Fin:	16/12/2024
Modalidad de Formación:	PRESENCIAL
Regional:	68 - REGIONAL SANTANDER
Centro de Formación:	9224 - CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

RAMIREZ ARDILA	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
OSPINO DE LAS AGUAS	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
DE LA ROSA CONTRERAS	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
CARDENAS SOLANO	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
GUALDRON GALEANO	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
GALINDO HERNANDEZ	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
RODRIGUEZ HERNANDEZ	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
BUITRAGO PINZON	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
SALINAS VERA	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
PAVA AVILA	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
BONILLA SUAREZ	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
BLANCO SUAREZ	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	POR EVALUAR	-
SARMIENTO TORRES	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
CABALLERO ARIAS	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
LARROTTA GARCIA	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
SALGADO ESPINOSA	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
MUÑOZ BELTRAN	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
TURIZO PARRA	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
VILLAMIZAR RAMIREZ	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
TORRES BENAVIDES	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
ROSERO CONTRERAS	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
ESTEVAN CARDENAS	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
PEÑA DOMINGUEZ	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
HERNANDEZ HINESTROZA	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
OLAVE ACEVEDO	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
PINZON GUTIERREZ	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
ROJAS MONTES	460628 - DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ

Obligación 06

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

FECHA INICIAL: 01/11/2023 00:00:00

FECHA FINAL: 17/11/2023 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2701104 - 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS ANÁLOGOS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES INDUSTRIALES NO PROGRAMABLES, PROGRAMABLES Y EMBEBIDOS SEGÚN ORDEN DE TRABAJO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE8: PROGRAMAR SISTEMAS EMBEBIDOS BASADOS EN MICROCONTROLADORES DE 8 BITS PARA SER IMPLEMENTADOS EN CONTROL DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO ESTABLECIDAS.

RAE9: VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS DIGITALES Y MICROCONTROLADOS USANDO PROCEDIMIENTOS, HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ESPECIALIZADOS.

@SENAComunica www.sena.edu.co

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS 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 :	20,90

FICHA DE APRENDIZAJE:	2701455 - 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS ANÁLOGOS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES INDUSTRIALES NO PROGRAMABLES, PROGRAMABLES Y EMBEBIDOS SEGÚN ORDEN DE TRABAJO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE8: PROGRAMAR SISTEMAS EMBEBIDOS BASADOS EN MICROCONTROLADORES DE 8 BITS PARA SER IMPLEMENTADOS EN CONTROL DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO ESTABLECIDAS.

@SENAComunica www.sena.edu.co

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

RAE9: VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS DIGITALES Y MICROCONTROLADOS USANDO PROCEDIMIENTOS, HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ESPECIALIZADOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS 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 :	27,90

FICHA DE APRENDIZAJE:	2701411 - 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS ANÁLOGOS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES INDUSTRIALES NO PROGRAMABLES, PROGRAMABLES Y EMBEBIDOS SEGÚN ORDEN DE TRABAJO.

@SENAComunica www.sena.edu.co

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE8: PROGRAMAR SISTEMAS EMBEBIDOS BASADOS EN MICROCONTROLADORES DE 8 BITS PARA SER IMPLEMENTADOS EN CONTROL DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO ESTABLECIDAS.

RAE9: VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS DIGITALES Y MICROCONTROLADOS USANDO PROCEDIMIENTOS, HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ESPECIALIZADOS.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS 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 :	28,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	76,80

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s:	0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:	0,00

INSTRUCTOR: HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

@SENAComunica www.sena.edu.co

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

Obligación 07

				21-sep	28-sep	05-oct	26-oct	02-nov	09-nov	16-nov
TI	1104129210	EDILSON JAVIER	BARBOSA ESTEVEZ			x	x	x	x	x
TI	1097497184	JOSE DANIEL	BAUTISTA VELASCO			x	x	x	x	x
TI	1095305303	KAROL YINETH	BUELVAS TORRES	x	x	x	x			x
TI	1095581198	LISBETH DANITZA	BUELVAS TORRES				x			
TI	1097101008	KEYNER STEVEN	CACERES ORTIZ	x	x	x	x		x	x
TI	1095792095	JOHAN SEBASTIAN	CALDERON HERNANDEZ	x	x	x	x	x	x	x
TI	1097498964	SANTIAGO	CEBALLOS FUQUEN	x	x	x	x	x		x
TI	1099738242	JUAN DAVID	DELGADO NIÑO							
TI	1099740677	WILMER SANTIAGO	ESPINEL LANDAZABAL	x	x	x	x	x	x	
TI	1095304996	NICOLAS DAVID	ESTUPIÑAN CASTAÑO	x	x	x	x			
TI	1098072400	VICTORIA CATHALINA	GAMBOA ROJAS			x	x	x		x
TI	1127612934	CRISTANY CELESTE	GONCALVES ARIAS							
TI	1097098981	SHARITH SARAY	GUERRERO SAAVEDRA				x			x
TI	1100955726	ZHARYT SOFIA	LEON RODRIGUEZ	x	x	x	x		x	x
TI	1097099636	JOSHEP JARED	LIZARAZO MONTERO				x	x	x	x
TI	1098672148	LINDA JHINNETH	LIZARAZO RAVELO			x	x			
CC	1098070863	STEVEN ALEJANDRO	LUNA ARENAS							
TI	1097497807	MARIA JOSE	MARTINEZ CABEZA				x		x	x
TI	1097101333	MARIA ANGELICA	MARTINEZ TORRES			x	x		x	
TI	1097912167	ADRIANA YIRLEY	MEJIA FONSECA							
TI	1097912048	JOHAN DAVID	MENDOZA QUINTERO	x	x	x	x	x	x	x
TI	1095305185	KEVIN MAURICIO	MUÑOZ CAMARGO							
TI	1095798862	LAURA SOFIA	PAEZ CASTRO							
TI	1042249975	DUVAN ALEXIS	PEREZ CASTELLANOS	x	x	x	x	x	x	x
TI	1096066460	FERNEY ALEJANDRO	PRADO VASQUEZ			x	x	x		x
TI	1095306443	LINA MARIA	RAMIREZ PRIETO	x	x	x	x			x
TI	1098072883	YURLEY DAYANA	SUAREZ GELVEZ							
TI	1098653352	NAZLLY TATIANA	TARAZONA ORTIZ	x	x	x	x	x	x	x

				21-oct	24-oct	31-oct	07-nov	11-nov	14-nov
TI	1097497984	SANTIAGO	AGUILAR GARCIA						
TI	1013611088	JUAN ANDRES	AVILA GONZALEZ	x	x	x	x	x	x
TI	1072099639	ANGIE LORENA	BERGAÑO RODRIGUE						
TI	1095304178	JHOAN SEBASTIAN	BUITRAGO BARRIOS						
TI	1097784354	FABIO ANDRES	CABALLERO PICO	x	x				
TI	1099740578	DYLAN FELIPE	CAMPOS LEON						
TI	1098680598	ANDREA JULIANA	CARDENAS SUAREZ	x	x	x	x	x	
TI	1097493343	DAVID SANTIAGO	CASTRO BALLESTEROS						
TI	1095307267	JUAN DIEGO	CORREA DURAN	x		x	x	x	x
TI	1098834437	DAYREN ELIZANGE	CRISTANCHO GARCIA	x	x		x	x	
TI	1095912247	JENNY	DIAZ DIAZ	x		x	x	x	
TI	1097784343	NICOL GABRIELA	FLOREZ MUÑOZ	x	x	x	x	x	x
TI	1048067363	JUAN DAVID	GOMEZ GELVES	x	x				
TI	1095307728	MARIA JOSE	HERNANDEZ ACUÑA						
TI	1096701934	ALBERTH SANTIAG	LEAL HERRERA						
TI	1099740636	JOHANY ALEXAND	MARTINEZ CALDERO	x	x	x	x	x	x
TI	1122923996	NICOLAS	MOGOLLON SERRATO						
TI	1122923997	BRANDON	MOGOLLON SERRATO						
TI	1097100657	SERGIO ALEJANDI	MORENO HERNANDE	x	x		x	x	x
TI	1097097521	LAURA SOFIA	OSORIO QUERUBIN	x	x		x	x	
TI	1095303620	SERGIO ANDRES	RODRIGUEZ PACHECO						
TI	1097496069	CARLOS	RUIZ PAEZ						
TI	1055127423	MIGUEL ANGEL	SAENZ SOLORZANO	x	x	x	x	x	x
TI	1097149307	SANTIAGO	SANCHEZ JARAMILLO	x	x	x	x	x	x
TI	1098661122	JULIAN ANDRES	SIERRA MENDOZA						
TI	1193591345	DAVID ALEJANDRO	SUAREZ TARAZONA	x	x		x	x	x
TI	1095306629	JADE YULIETH	VELANDIA VILLABON	x	x	x	x	x	x

@SENAComunica

www.sena.edu.co

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

				18-oct	23-oct	25-oct	01-nov	08-nov	15-nov
TI	1097188389	MICHEL ALDAIR	BLANCO SUAREZ						
TI	1097099887	JOHAN FELIPE	BONILLA SUAREZ	x	x	x	x		x
TI	1095914552	MICHAEL LEONARDO	BUITRAGO PINZON	x	x	x	x	x	x
TI	1097912528	EDI CAROLINA	CABALLERO ARIAS	x	x	x	x	x	x
TI	1092527913	ANGIE VALERIA	CARDENAS SOLANO	x	x	x	x	x	x
TI	1085045113	YEIMIS MILETH	DE LA ROSA CONTRERAS	x	x	x	x	x	x
TI	1099741392	STEFANNY GENELLY	ESTEVAN CARDENAS	x	x	x	x	x	x
TI	1095304415	JUAN MANUEL	GALINDO HERNANDEZ	x	x	x	x	x	x
TI	1095303325	LEHINER STIVEN	GUALDRON GALEANO	x	x	x	x	x	x
TI	1099741893	GISELL SOFIA	HERNANDEZ HINESTROZA	x	x	x		x	x
TI	1098655542	HEIDY DAYANNA	LARROTTA GARCIA	x	x	x		x	x
TI	1099365793	JOHN HAKSON SANTIAGO	MUÑOZ BELTRAN			x	x	x	x
TI	1102548909	YESSICA	OLAVE ACEVEDO	x	x	x	x	x	x
TI	1065133549	ALEJANDRA CAROLINA	OSPINO DE LAS AGUAS	x	x	x	x		x
TI	1096205087	MARY ISABEL	PAVA AVILA	x	x	x	x	x	x
TI	1099741706	SONYHA VALERIA	PEÑA DOMINGUEZ			x	x	x	x
TI	1142714845	ZARATH VALENTINA	PINZON GUTIERREZ	x	x	x		x	x
TI	1021398199	NICOLAS FELIPE	RAMIREZ ARDILA			x		x	x
TI	1095307714	OMAR ANTONIO	RODRIGUEZ HERNANDEZ			x	x	x	x
TI	1142715059	KEYLA ALEJANDRA	ROJAS MONTES	x	x	x	x	x	x
TI	1099740966	SAMUEL DAVID	ROSERO CONTRERAS			x	x	x	x
CC	1098827801	YUZMARY ELENA	SALGADO ESPINOSA	x	x	x	x	x	x
TI	1095920280	KAROL YURANY	SALINAS VERA	x	x	x	x	x	x
TI	1097494457	ANETTE LUCERO	SARMIENTO TORRES	x	x	x	x	x	x
TI	1099739411	JERSON	TORRES BENAVIDES	x	x	x	x	x	x
TI	1099736301	BRIGGNY NATALIA	TURIZO PARRA	x	x	x	x	x	x
TI	1099738617	MARLON FREDDY	VILLAMIZAR RAMIREZ			x	x	x	x

Obligación 12

Publicación prioritaria



HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
Fecha de Inicio: 07 de Noviembre del 2023

Asunto: Desarrollo temático Módulo 7: Electrónica Analoga parte 1.

Cordial Saludo apreciados aprendices. Espero se encuentren muy bien. Quiero poner a su disposición la presente guía donde vamos a avanzar en la temática de Electrónica analoga parte 1. Este módulo estará disponible durante el cuarto periodo académico.

Evidencia

Fecha de entrega: 08 de Diciembre del 2023 a las 10:44am
Archivos:
07nnGFPInFn135nGuiandenAprendizajenanaloga1.pdf

Ver Evidencia

0 Me gusta 0 Comentario(s)

Publicación prioritaria



HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
Fecha de Inicio: 02 de Noviembre del 2023

Asunto: Evidencia Bitácora mes de Octubre

Buenos días aprendices. Adjunto a esta evidencia pueden encontrar el formato de bitácora del mes de octubre 2023 donde se evidencia la ejecución de la etapa productiva. Recuerden diligenciar sus datos personales y su firma

Evidencia

Fecha de entrega: 30 de Noviembre del 2023 a las 1:39pm
Archivos:
04nOctubre1nGFPInFn147Formatobitacoraetapaproductiva.xlsx

Ver Evidencia

0 Me gusta 0 Comentario(s)

INFORME POSCUENTA 2023

Girón, 17 de noviembre del 2023

Señor (a)
JOHANNA ALEXANDRA GÓMEZ SANTOS
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.4598750**
Coordinador Académico
Centro Industrial de Mantenimiento Integral
Girón

Asunto: Informe poscuenta de ejecución contractual Mes octubre del año 2023

Hugo Andrés Molina Flórez, identificado con C.C. **1098734230**; en calidad de contratista del CIMI, contrato **CO1.PCCNTR.4598750/2023**, relaciono las actividades desarrolladas **desde el 18 hasta el 30 de octubre** del 2023:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Realizar la planeación de las actividades de aprendizaje del proceso formativo basado en el desarrollo curricular del programa de formación.	Planeación de las actividades de digitales modulo 2 para las fichas 2701455, 2701411, 2701104.	Diligenciamiento de formato institucional GFPI-F-134
2	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en jornadas de diseño y desarrollo curricular, proyectos de investigación o transferencias técnicas o pedagógicas, procesos de selección, diseño de talleres e instrumentos de evaluación, procesos de Registro calificado y autoevaluación, labores de montaje y puesta en marcha de equipos y maquinaria, actividades de inducción y reinducción, procesos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación nacional e internacional, identificación, estructuración y definición de las especificaciones técnicas de los	Diseño de guías de aprendizaje de proyecto y electrónica análoga para las fichas 2477592, 2701455, 2701411, 2701104.	Guía de aprendizaje con su respectivo instrumento de evaluación tipo cuestionario.

	bienes y servicios, promoción del portafolio de servicios.		
3	Ejecutar la formación profesional integral en los diferentes niveles y modalidades (titulada, complementaria y virtual) de acuerdo con el diseño curricular, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas asociados a cada red de conocimiento y área temática del objeto contratado.	Registro de eventos Sofia plus. Ficha 2477592, 2701411, 2701455, 2701104	Evidencia fotografía de la formación Formato de horas aplicadas
4	Evaluar los aprendizajes previos y emitir juicios valorativos sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizaje de las competencias del programa, adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina.	Registro etapa productiva aprendices ficha 2477592	Reporte de juicios valorativos
5	Entregar los soportes del procedimiento de Ingreso de aprendices al programa de formación tales como: Ficha de matrícula; fotocopia del documento de identidad, y/o requisitos definidos en el diseño curricular, cuando se desarrolle formación complementaria.	Esta actividad no se realizó durante el tiempo de este informe.	No aplica
6	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 en el sistema que la totalidad de los aprendices se encuentren matriculados en el	Registro de eventos sofia plus. Ficha 2477592	Registro de eventos sofia plus

	respectivo programa de formación. b) Registrar oportunamente los eventos de formación, proyectos y rutas de aprendizaje requeridas para el cumplimiento de las metas institucionales. c). Registrando juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos en caso de requerirse, los juicios evaluativos, rutas de aprendizaje, para los beneficiarios nuevos, reintegrados o trasladados. d). Comunicando al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información		
7	Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz, así como el manual de convivencia del Centro de Formación.	Asistencia de los aprendices a la formación, Fichas 2701455, 2701411, 2701104, 2477592	Registro de asistencia a la formación.
8	Acatar los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión y el Sistema de Seguridad de Salud en el Trabajo y asistir a las convocatorias que el centro programa.	Esta actividad no se realizó durante el tiempo de este informe.	No aplica
9	Apoyar el seguimiento de la etapa productiva de los aprendices del centro de formación y sus sedes de acuerdo a su perfil y cumpliendo con el procedimiento de formación profesional integral. (cuando aplique).	Esta actividad no se realizó durante el tiempo de este informe.	No aplica

10	Responder por los bienes y elementos puestos a su disposición para el cumplimiento del objeto del contrato y una vez finalizado, quedar a paz y salvo con el Almacén.	Esta actividad no se realizó durante el tiempo de este informe.	No aplica
11	Asistir y participar activamente en las reuniones programadas por la(s) red(es) de conocimiento propias del Centro de Formación a las cuales sea invitado.	Esta actividad no se realizó durante el tiempo de este informe.	No aplica
12	Utilizar el LMS Institucional como apoyo a la formación en cualquiera de las estrategias institucionales.	Esta actividad no se realizó durante el tiempo de este informe.	No aplica
13	Cumplir con los lineamientos de orientación del desempeño del instructor en ambientes virtuales de aprendizaje, de acuerdo a lo establecido en el aplicativo compromISO – Guía Orientación Formación ambientes virtuales de aprendizaje (Aplica para instructores que apoyan formación virtual).	Esta actividad no se realizó durante el tiempo de este informe.	No aplica
14	Apoyar los procesos de Contratación de Bienes y Servicios en todas sus etapas Preparatoria (requerimiento de la necesidad, cotizaciones, consolidación de información, verificación de precios en el mercado), Precontractual(evaluaciones, respuesta observaciones) y post contractual (apoyo técnico de la ejecución).	Esta actividad no se realizó durante el tiempo de este informe.	No aplica

15	En aplicación de la Ley 1474 de 2011, realizar cuando sea requerido por la entidad el apoyo a la Supervisión de los contratos que celebre el SENA, de acuerdo con el Manual de Supervisión del SENA vigente.	Esta actividad no se realizó durante el tiempo de este informe.	No aplica
16	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	Diligenciamiento Presente informe de actividades pospuestas	Informe poscuenta
17	Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	Diligenciamiento Presente informe de actividades pospuestas	Informe poscuenta

Cordialmente,



Firma
Hugo Andrés Molina Flórez
Contratista
C.C. No. 1098734230 de Bucaramanga.

Recibí a satisfacción:

Firma
Johanna Alexandra Gómez Santos
Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR.4598750 de 2023
Coordinador Académico

Evidencias cuenta mes octubre

Completas en: [Carpeta octubre 2023]

Obligación 1

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 PROCESO PRODUCTIVO.	IDENTIFICAR LOS DIFERENTES DISPOSITIVOS SEMICONDUCTES DE MEDIA POTENCIA TIPO P T TIPO N, SUS NOMENCLATURAS, ESCALAS Y DIFERENTES METODOS DE SOLUCION DE CIRCUITOS SEGUN NORMATIVA NACIONAL E INTERNACIONES AMBIENTALES Y DE SST	120	30	Demostración Aprendizaje basado en problemas Construccion de prototipos didacticos Simulacion	AULA SENA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PLATAFORMA LMS	RESMA DE PAPEL MARCADOR COMPUTADOR PORTATIL PROYECTOR PROTOBOARD RESISTENCIAS VARIAS MULTIMETRO CAPACITORES TRANSISTORES TIRISTORES OSCILOSCOPIO GENERADOR DE FUNCIONES.	INSTRUCTOR GESTOR DE LA FICHA (TEMATICA DE ANALOGA 1)	INTERPRETA PLANOS Y MANUALES DE MOTORES ELÉCTRICOS UTILIZADOS EN EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN REQUERIMIENTOS DE DISEÑO. EJECUTA PRUEBAS DE: AISLAMIENTO, CONTINUIDAD, CORTO CIRCUITO, CORRIENTE, POTENCIA, VIBRACIÓN, RUIDO, TEMPERATURA Y ALINEACIÓN DE MOTORES ELÉCTRICOS ROTATIVOS ASEGURANDO SU FUNCIONAMIENTO EN EQUIPOS	CUESTIONARIO cuestionario semiconductores, diosos y transistores LISTA DE CHEQUEO Montaje en protoboard de los diferentes circuitos semiconductores LISTA DE DESEMPEÑO Uso adecuado de los recursos que brinda en SENA, manejo adecuado de los intrumentos de medicion.

@SENAComunica www.sena.edu.co

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

Obligación 2

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Implementacion mantneimeinto de sistemas electrónicos industriales
- Código del Programa de Formación: 224222
- Nombre del Proyecto Elaborar módulos prácticos utilizando sistemas embebidos basados en microcontroladores para los laboratorios de las instituciones educativas articuladas con el CIMI.
- Fase del Proyecto Evaluación
- Actividad de Proyecto
  Verificar y documentar los codigos de programación para garantizar el correcto funcionamiento de los módulos de prácticas, según hojas de datos porporcionados por el fabricante, politicas de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente.
- Competencia
  Corregir las fallas en sistemas electrónicos industriales, de acuerdo con las características del sistema
  Mantener sistemas electrónicos análogos de acuerdo con los procedimientos establecidos
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
  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
  Verificar el estado de funcionamiento de los circuitos convertidores de corriente alterna en corriente continua analizando esquemas electrónicos, mediciones efectuadas ycaracterísticas técnicas descritas en los manuales del fabricante.
- Duración de la Guía 120 Horas

2. PRESENTACIÓN

El proyecto formativo es la base de la asimilación de la información en el SENA, los aprendices como pilar del mismo, son los encargados de desarrollarlo guiados por los instructores contratados para tal fin.
En esta ultima guía de trabajo, se verán reflejados todos los conocimientos adquiridos por el aprendiz durante un año de formación, además de habilidades que como persona ha fortalecido en el SENA.

Este proyecto incorpora desde circuitos básicos de sistemas pasivos, hasta sistemas avanzados de microcontroladores, electrónica análoga, electrónica de potencia y diseño de circuitos impresos.

De esta manera se evalúan a los aprendices para garantizar un personal idóneo para el mantenimiento electrónico e instrumental industrial en el sector productivo nacional.

Desde su punto de vista, ¿Cuál cree que es su fuerte en el área de electrónica?, ¿Por qué? ¿Qué área ajena a la electrónica usted cree que es hábil?

GFPI-F-135 V02

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Descripción de la(s) Actividad(es): En estas actividades se plasma una guía para la el desarrollo y posterior puesta a punto del proyecto formativo.
  Adicionalmente se le presenta al aprendiz los múltiples campos de acción que puede ejecutar en una empresa y lo importante que son sus destrezas para el correcto mantenimiento de los sistemas electrónicos industriales
- Ambiente Requerido: Ambiente de articulación Electrónica

DEVOLUTIVO computadores con el software especializado (proteus-Arduino-hiperterminal o similar) -cable convertidor rs232 a usb -protoboard -fuente de alimentación dc -osciloscopio -multimetro	CONSUMIBLE -resistencias -Capacitores -Conectores usb tipo b -Arduino uno, nano , mega -ic 24lc04b -acelerometro -ic ds1307 -ic max232 -conector db9 hembra - cable utp -cristales de cuarzo 20Mhz -Led's (5mm o 3mm) -semiconductores varios de baja y media potencia

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

1. Según las explicaciones dadas por el instructor conforme grupos de trabajo (máximo 4 personas), y genere soluciones prácticas que le puedan ayudar a realizar un prototipo a pequeña escala un sistema de adquisición y control de temperatura, presión y velocidad de motores DC utilizados en procesos industriales en forma física.
2. Realice una planeación de la solución más idónea planteada en el ejercicio anterior, para que esta se lleve a cabo al culminar el total de tiempo de ejecución de esta guía.
3. Realice una investigación por medio de las diferentes fuentes del conocimiento de los siguientes términos y concluya su importancia en la industria.
   SCADA, TERMOCUPLA, PT100, MANOMETRO, PLC, CONTACTOR, RED TRIFASICA.
4. Realice informes cada 60 horas de trabajo donde se evidencie los avances realizados junto con las investigaciones y problemas encontrados.
5. Todos estos documentos deben estar evidenciados en la plataforma Territorium.

GFPI-F-135 V02

PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Implementación y mantenimiento de sistemas electrónicos industriales
- Código del Programa de Formación: 224222
- Nombre del Proyecto Elaborar módulos prácticos utilizando sistemas embebidos basados en microcontroladores para los laboratorios de las instituciones educativas articuladas con el cimi
- Fase del Proyecto Ejecución
- Actividad de Proyecto
  Realizar los prototipos físicos utilizando componentes electrónicos de control industrial y media potencia, análogos y digitales, enlazando controladores programables s con el software de control según hojas de datos proporcionados por el fabricante, teniendo en cuenta políticas ambientales y de seguridad industrial.
- Competencia
  Mantener sistemas electrónicos digitales industriales no programables, programables y embebidos según orden de trabajo.
  Corregir las fallas en sistemas electrónicos industriales, de acuerdo con las características del sistema.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
  Realizar ajustes y puestas a punto en circuitos digitales y microcontrolados según especificaciones técnicas establecidas.
  Implementar circuitos convertidores de corriente alterna en corriente continúa aplicando herramientas informáticas de simulación, conceptos de rectificación, estabilización y control de la corriente siguiendo normas técnicas vigentes, de seguridad industrial y salud ocupacional correspondientes
  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
- Duración de la Guía: 120 horas

2. PRESENTACIÓN

Una fuente de voltaje es la etapa encargada de suministrar energía en la forma y rango requeridas por nuestro circuito además de servir de "puente" entre todos los bloques del sistema ya que es común a todos los elementos deben ser lo suficientemente robusta para proteger nuestro circuito de variaciones internas y externas y simultáneamente muy versátil para cumplir con los requerimientos de voltaje/corriente de los bloques tarjetas y/o elementos constitutivos del sistema o equipamiento.

Paralelamente es necesario contar con todos los elementos de seguridad, pues en el equipamiento industrial gran parte de este suele estar en contacto directo con el ser humano. De allí que sea fundamental el conocimiento para garantizar una operación óptima.

GFPI-F-135 V02

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

SEMICONDUCTORES

Son aquellos materiales que por sus propiedades físicas permiten aislar o conducir la electricidad dependiendo de las condiciones a los cuales es sometido. El principal semiconductor utilizado en la electrónica es el silicio (Si), el cual ha pasado por diferentes etapas de tratamiento para logar una alta pureza y después le e agregado materiales como Boro (B) o Fosforo (P) para crear capas de material semiconductor tipo P o tipo N respectivamente.
Estas capas se van agrupando según las necesidades del diseñador de circuitos integrados para obtener un circuito con una funcionalidad especifica. En la figura 1 se puede observar el comportamiento de cada uno de los materiales de semiconducción.

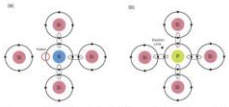


Figura 1: Material semiconductor tipo P (a) y material semiconductor tipo N (b)

Al realizar la unión de estas dos capas, se crea el componente electrónico más simple que existe, este componente se denomina diodo. El cual tiene la propiedad de conducir la electricidad cuando se polariza de manera directa o crear una capa de aislamiento cuando se polariza de manera inversa.

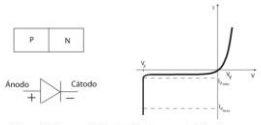


Figura 2: Composición del diodo y sus polarizaciones

GFPI-F-135 V02

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

Obligación 03











Centro Industrial de Mantenimiento Integral

FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

Versión: 08

NUMERO DE FICHA: 2701455

NOMBRE DEL INSTRUCTOR: Hugo Andres Molina Flores

No. DE IDENTIFICACIÓN: 1098734230

FECHA INICIO REPORTE: 18 de septiembre de 2023

FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE: 25 de octubre 2023

FECHA	HORA INICIO	HORA FINALIZACION	No HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	TIPO Y No. DOCUMENTO APRENDIZ	NOMBRE DEL APRENDIZ	FIRMA APRENDIZ	FIRMA DE QUIEN VALIDA HORAS IMPARTIDAS	OBSERVACIONES
18/09/2023	13:00	18:00	5	Montaje de circuitos LCD	TI 1252748	Angie Valentina Cardenas	Angie Cardenas		
20/09/23	13:00	18:00	5	Programacion variables	1099736301	Natalia Turizo	Natalia Turizo		
25/09/23	13:00	18:00	5	Manejo de circuitos LCD-fer	1027395117	Nicolas Ramirez	Nicolas Ramirez		
27/09/2023	13:00	18:00	5	Introduccion ciclos internos	1099404451	Lucero Sarmiento	Lucero Torres		
2/10/2023	13:00	18:00	5	Montaje circuitos microcontrolador	1097140986	Samir D Rosa			
4/10/2023	13:00	18:00	5	Introducción ADC.	1142143940	Valentina Pinto			
18/10/2023	13:00	18:00	5	Competencias Artemis kills	1097912528	Edi caroulina caballero Arias	Edi caballero		
23/10/2023	13:00	18:00	5	Repaso 1/0 Digital y Lcd.	1085045113	Fermin miletth de la rosa	Fermin de la rosa		
25/10/2023	13:00	18:00	5	Montaje Arduino Adc	1095980200	Karol Yurany Salinas Vera	Karol Salinas		
				TOTAL HORAS					

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

FIRMA COORDINACION ACADEMICA

FIRMA INSTRUCTOR

@SENAComunica

www.sena.edu.co

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270

Línea de atención al empresario: 018000 910682

Centro Industrial de Mantenimiento Integral

FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

Versión: 08

NUMERO DE FICHA: 2411592

NOMBRE DEL INSTRUCTOR: Hugo Mahecha

FECHA INICIO REPORTE: 25 de agosto de 2023

No. DE IDENTIFICACIÓN: 1098747230

FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE:

FECHA	HORA INICIO	HORA FINALIZACION	No HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	TIPO Y No. DOCUMENTO APRENDIZ	NOMBRE DEL APRENDIZ	FIRMA APRENDIZ	FIRMA DE QUIEN VALIDA HORAS IMPARTIDAS	OBSERVACIONES
25/08/2023	13:00	18:00	5	Montaje sistema de control	T.I 1098747230	Jhoel Pinto Rojas			
				Humedad	91264309	Nelson E. Acosta Barrios			
01/09/2023	13:00	18:00	5	Diseño de circuito control	T.I 1098555219	Sneyth Julieth Archila			
08/09/2023	13:00	18:00	5	Montaje sensores de control	T.I 1098496861	Doris Lorena Rojano Pinto			
15/09/2023	13:00	18:00	5	Programación sensores	1098496858	Chanel Juliana Pinto Pinto			
22/09/23	13:00	18:00	5	Prueba de circuitos finales	1098496858	Jose Alejandro Jimenez Diaz			
29/09/2023	13:00	18:00	5	Ajustes programación	1095840155	Jolman Felipe Garcia Barrios			
				Homologo					
6/10/2023	13:00	18:00	5	Documentación para cierre.	91253984	Nelson E. Acosta Barrios			
13/10/2023	13:00	18:00	5	Sustentación proyectos	91.506.309	Nelson E. Acosta Barrios			
TOTAL HORAS									

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

@SENAComunica

www.sena.edu.co

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

SENA

Centro Industrial de Mantenimiento Integral

FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

Versión: 08

NUMERO DE FICHA: 2301104 — No. DE IDENTIFICACIÓN: 1098282270

NOMBRE DEL INSTRUCTOR: Hugo Mateo — FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE: 26 de octubre 2023

FECHA INICIO REPORTE: 31 de agosto de 2023

FECHA	HORA INICIO	HORA FINALIZACION	No HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	TIPO Y No. DOCUMENTO APRENDIZ	NOMBRE DEL APRENDIZ	FIRMA APRENDIZ	FIRMA DE QUIEN VALIDA HORAS IMPARTIDAS	OBSERVACIONES
31/08/23	13:00	18:00	5	Montaje transformador BJT	1098282333	Angelica Maria Arenas	Angelica		
				Homologo	1019306443	Kevin Alfaro			
1/09/2023	13:00	18:00	5	Montaje circuito CN430	1099106677	Lina Ramirez	Lina		
14/09/23	13:00	19:00	5	Simulacion circuito BJT	1098282333	Angelica Maria Arenas	Angelica		
21/09/23	13:00	18:00	5	Explicacion de practica	1098282333	Angelica Maria Arenas	Angelica		
28/09/2023	13:00	18:00	5	Montaje I/O Digital	1098282333	Angelica Maria Arenas	Angelica		
				Homologo	1152709	Alfonso Perez			
5/10/2023	13:00	18:00	5	Preparacion cdo 1F	1076806	Nicolas Restrepo Gonzalez			
19/10/2023	13:00	18:00	5	Puerto Armadillo	1086533932	Nazly Tatiana Ortiz			
26/10/2023	13:00	18:00	5	Tecnologia 2023	1098282333	Angelica Maria Arenas	Angelica		
TOTAL HORAS									

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

FIRMA COORDINACION ACADEMICA

FIRMA INSTRUCTOR

@SENAComunica

www.sena.edu.co

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

Centro Industrial de Mantenimiento Integral

FORMATO HORAS APLICADAS A LA FORMACIÓN U OTRAS ACTIVIDADES

Versión: 03

NUMERO DE FICHA: 2201411

NOMBRE DEL INSTRUCTOR: Hugo Andres Molina Flores

No. DE IDENTIFICACIÓN: 1098394230

FECHA INICIO REPORTE: 16 de septiembre de 2023

FECHA FINALIZACIÓN DEL REPORTE: 24 de Octubre 2023

FECHA	HORA INICIO	HORA FINALIZACION	No HORAS	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE U OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	TIPO Y No. DOCUMENTO APRENDIZ	NOMBRE DEL APRENDIZ	FIRMA APRENDIZ	FIRMA DE QUIEN VALIDA HORAS IMPARTIDAS	OBSERVACIONES
16/09/23	13:00	18:00	5	Montaje de duplex LCD	1018078515	Laura Juliana Cardozo			
19/09/23	13:00	18:00	5	Programación ciclo for	1048068381	Juan David Gomez Tuta D.G			
23/09/23	13:00	18:00	5	Manejo de ciclos for	1077981313	Nicol Gabriela TH Gabriela			
26/09/23	13:00	18:00	5	Montaje circuito LCD-for	1075326201	Yuly Lizeth Ladino Ferney			
30/09/23	13:00	18:00	5	Introducción a ADC	1095348243	Juan Diego Cortes Juan			
				COORDINACION TC					
3/10/23	13:00	18:00	5	Montaje de componentes ADC	1013641685	Juan Andres Avila			
17/10/2023	13:00	18:00	5	Preparativos Alternepills	1095306889	Sede Velandia			
21/10/2023	13:00	18:00	5	Repaso Microcontroladores	1193591338	David Alejandro S.	David		
24/10/2023	13:00	18:00	5	Montaje evaluación ADC/I/O	1073611088	Juan Pedro Avila			
TOTAL HORAS									

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

FIRMA COORDINACION ACADEMICA

FIRMA INSTRUCTOR

@SENAComunica

www.sena.edu.co

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

Obligación 04

Reporte de Juicios de Evaluación							
TI	1042250436	ERIKA MARIA	SUAREZ TOLOZA	EN FORMACION	2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
TI	1065878045	ANSJHELITH VALENTINA	MONTENEGRO MANDON	EN FORMACION	2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
TI	1095302933	JULIO CESAR	GOMEZ AGUDELO	EN FORMACION	2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
TI	1095304565	JULIAN FELIPE	GARCIA GARCIA	EN FORMACION	2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
TI	1095305440	SEBASTIAN	GOMEZ BUENO	EN FORMACION	2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
TI	1095305685	JOHEL SNEYDER	PRADA ROJAS	EN FORMACION	2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
TI	1096070530	CHAROL VIVIANA	ROJAS PAEZ	EN FORMACION	2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
TI	1097097436	SANTIAGO	RIBERO VARGAS	EN FORMACION	2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
TI	1097496462	DARCY LORENA	BLANCO PINTO	EN FORMACION	2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
TI	1098072776	JOSE ALEXANDER	JIMENEZ PEÑA	EN FORMACION	2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
TI	1098072849	IVAN ENRIQUE	PEREZ ALMEIDA	EN FORMACION	2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
CC	1098619758	JUAN DAVID	MORENO MARTINEZ	EN FORMACION	2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
CC	1098643293	LESLIE ANDREA	JAIMES GARCIA	EN FORMACION	2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
TI	1098650145	YESID JAVIER	ARANGO HERNANDEZ	EN FORMACION	2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
TI	1098655229	SKARITH JULITZA	ARCHILA FERREIRA	EN FORMACION	2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
TI	1099738188	IVANNA LISETH	SUAREZ SALAZAR	EN FORMACION	2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
TI	1099739392	JUAN DAVID	TORRES VARGAS	EN FORMACION	2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
TI	1116780654	SEBASTIAN JAIR	ARAQUE RAMOS	EN FORMACION	2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ
TI	1127353857	MANUEL ANTONIO	JAIMES MEJIA	EN FORMACION	2 - RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APROBADO	CC 1098734230 - HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ

Obligación 06

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

FECHA INICIAL: 18/10/2023 00:00:00

FECHA FINAL: 30/10/2023 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2701104 - 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS ANÁLOGOS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE8: PROGRAMAR SISTEMAS EMBEBIDOS BASADOS EN MICROCONTROLADORES DE 8 BITS PARA SER IMPLEMENTADOS EN CONTROL DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO ESTABLECIDAS.

RAE9: VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS DIGITALES Y MICROCONTROLADOS USANDO PROCEDIMIENTOS, HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ESPECIALIZADOS.

@SENAComunica www.sena.edu.co

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

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	10,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	2701455 - 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS ANÁLOGOS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE8: PROGRAMAR SISTEMAS EMBEBIDOS BASADOS EN MICROCONTROLADORES DE 8 BITS PARA SER IMPLEMENTADOS EN CONTROL DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO ESTABLECIDAS.

RAE9: VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS DIGITALES Y MICROCONTROLADOS USANDO PROCEDIMIENTOS, HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ESPECIALIZADOS.

@SENAComunica www.sena.edu.co

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

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	19,90

FICHA DE APRENDIZAJE:	2701411 - 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS ANÁLOGOS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE8: PROGRAMAR SISTEMAS EMBEBIDOS BASADOS EN MICROCONTROLADORES DE 8 BITS PARA SER IMPLEMENTADOS EN CONTROL DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO ESTABLECIDAS.

RAE9: VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS DIGITALES Y MICROCONTROLADOS USANDO PROCEDIMIENTOS, HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ESPECIALIZADOS.

@SENAComunica www.sena.edu.co

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

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	15,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	2477592 - 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.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MANTENER SISTEMAS ELECTRÓNICOS ANÁLOGOS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAE8: PROGRAMAR SISTEMAS EMBEBIDOS BASADOS EN MICROCONTROLADORES DE 8 BITS PARA SER IMPLEMENTADOS EN CONTROL DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO ESTABLECIDAS.

RAE9: VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITOS DIGITALES Y MICROCONTROLADOS USANDO PROCEDIMIENTOS, HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN ESPECIALIZADOS.

@SENAComunica www.sena.edu.co

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

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	10,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	54,90

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: HUGO ANDRES MOLINA FLOREZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

@SENAComunica www.sena.edu.co

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

Obligación 07

				21-sep	28-sep	05-oct	26-oct
TI	1104129210	EDILSON JAVIER	BARBOSA ESTEVEZ			x	x
TI	1097497184	JOSE DANIEL	BAUTISTA VELASCO			x	x
TI	1095305303	KAROL YINETH	BUELVAS TORRES	x	x	x	x
TI	1095581198	LISBETH DANITZA	BUELVAS TORRES				x
TI	1097101008	KEYNER STEVEN	CACERES ORTIZ	x	x	x	x
TI	1095792095	JOHAN SEBASTIAN	CALDERON HERNANDEZ	x	x	x	x
TI	1097498964	SANTIAGO	CEBALLOS FUQUEN	x	x	x	x
TI	1099738242	JUAN DAVID	DELGADO NIÑO				
TI	1099740677	WILMER SANTIAGO	ESPINEL LANDAZABAL	x	x	x	x
TI	1095304996	NICOLAS DAVID	ESTUPIÑAN CASTAÑO	x	x	x	x
TI	1098072400	VICTORIA CATHALINA	GAMBOA ROJAS			x	x
TI	1127612934	CRISTANY CELESTE	GONCALVES ARIAS				
TI	1097098981	SHARITH SARAY	GUERRERO SAAVEDRA				x
TI	1100955726	ZHARYT SOFIA	LEON RODRIGUEZ	x	x	x	x
TI	1097099636	JOSHEP JARED	LIZARAZO MONTERO				x
TI	1098672148	LINDA JHINNETH	LIZARAZO RAVELO			x	x
CC	1098070863	STEVEN ALEJANDRO	LUNA ARENAS				
TI	1097497807	MARIA JOSE	MARTINEZ CABEZA				x
TI	1097101333	MARIA ANGELICA	MARTINEZ TORRES			x	x
TI	1097912167	ADRIANA YIRLEY	MEJIA FONSECA				
TI	1097912048	JOHAN DAVID	MENDOZA QUINTERO	x	x	x	x
TI	1095305185	KEVIN MAURICIO	MUÑOZ CAMARGO				
TI	1095798862	LAURA SOFIA	PAEZ CASTRO				
TI	1042249975	DUVAN ALEXIS	PEREZ CASTELLANOS	x	x	x	x
TI	1096066460	FERNEY ALEJANDRO	PRADO VASQUEZ			x	x
TI	1095306443	LINA MARIA	RAMIREZ PRIETO	x	x	x	x
TI	1098072883	YURLEY DAYANA	SUAREZ GELVEZ				
TI	1098653352	NAZLLY TATIANA	TARAZONA ORTIZ	x	x	x	x

				21-oct	24-oct	31-oct
TI	1097497984	SANTIAGO	AGUILAR GARCIA			
TI	1013611088	JUAN ANDRES	AVILA GONZALEZ	x	x	x
TI	1072099639	ANGIE LORENA	BERGAÑO RODRIGUE			
TI	1095304178	JHOAN SEBASTIAN	BUITRAGO BARRIOS			
TI	1097784354	FABIO ANDRES	CABALLERO PICO	x	x	
TI	1099740578	DYLAN FELIPE	CAMPOS LEON			
TI	1098680598	ANDREA JULIANA	CARDENAS SUAREZ	x	x	x
TI	1097493343	DAVID SANTIAGO	CASTRO BALLESTEROS			
TI	1095307267	JUAN DIEGO	CORREA DURAN	x		x
TI	1098834437	DAYREN ELIZANGE	CRISTANCHO GARCIA	x	x	
TI	1095912247	JENNY	DIAZ DIAZ	x		x
TI	1097784343	NICOL GABRIELA	FLOREZ MUÑOZ	x	x	x
TI	1048067363	JUAN DAVID	GOMEZ GELVES	x	x	
TI	1095307728	MARIA JOSE	HERNANDEZ ACUÑA			
TI	1096701934	ALBERTH SANTIAG	LEAL HERRERA			
TI	1099740636	JOHANY ALEXAND	MARTINEZ CALDERO	x	x	x
TI	1122923996	NICOLAS	MOGOLLON SERRATO			
TI	1122923997	BRANDON	MOGOLLON SERRATO			
TI	1097100657	SERGIO ALEJANDR	MORENO HERNANDE	x	x	
TI	1097097521	LAURA SOFIA	OSORIO QUERUBIN	x	x	
TI	1095303620	SERGIO ANDRES	RODRIGUEZ PACHECO			
TI	1097496069	CARLOS	RUIZ PAEZ			
TI	1055127423	MIGUEL ANGEL	SAENZ SOLORZANO	x	x	x
TI	1097149307	SANTIAGO	SANCHEZ JARAMILLO	x	x	x
TI	1098661122	JULIAN ANDRES	SIERRA MENDOZA			
TI	1193591345	DAVID ALEJANDRO	SUAREZ TARAZONA	x	x	
TI	1095306629	JADE YULIETH	VELANDIA VILLABONA	x	x	x

@SENAComunica

www.sena.edu.co

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

				18-oct	23-oct	25-oct
TI	1097188389	MICHEL ALDAIR	BLANCO SUAREZ			
TI	1097099887	JOHAN FELIPE	BONILLA SUAREZ	x	x	x
TI	1095914552	MICHAEL LEONARDO	BUITRAGO PINZON	x	x	x
TI	1097912528	EDI CAROLINA	CABALLERO ARIAS	x	x	x
TI	1092527913	ANGIE VALERIA	CARDENAS SOLANO	x	x	x
TI	1085045113	YEIMIS MILETH	DE LA ROSA CONTRERAS	x	x	x
TI	1099741392	STEFANNY GENELLY	ESTEVAN CARDENAS	x	x	x
TI	1095304415	JUAN MANUEL	GALINDO HERNANDEZ	x	x	x
TI	1095303325	LEHINER STIVEN	GUALDRON GALEANO	x	x	x
TI	1099741893	GISELL SOFIA	HERNANDEZ HINESTROZA	x	x	x
TI	1098655542	HEIDY DAYANNA	LARROTTA GARCIA	x	x	x
TI	1099365793	JOHN HAKSON SANTIAGO	MUÑOZ BELTRAN			x
TI	1102548909	YESSICA	OLAVE ACEVEDO	x	x	x
TI	1065133549	ALEJANDRA CAROLINA	OSPINO DE LAS AGUAS	x	x	x
TI	1096205087	MARY ISABEL	PAVA AVILA	x	x	x
TI	1099741706	SONYHA VALERIA	PEÑA DOMINGUEZ			x
TI	1142714845	ZARATH VALENTINA	PINZON GUTIERREZ	x	x	x
TI	1021398199	NICOLAS FELIPE	RAMIREZ ARDILA			x
TI	1095307714	OMAR ANTONIO	RODRIGUEZ HERNANDEZ			x
TI	1142715059	KEYLA ALEJANDRA	ROJAS MONTES	x	x	x
TI	1099740966	SAMUEL DAVID	ROSERO CONTRERAS			x
CC	1098827801	YUZMARY ELENA	SALGADO ESPINOSA	x	x	x
TI	1095920280	KAROL YURANY	SALINAS VERA	x	x	x
TI	1097494457	ANETTE LUCERO	SARMIENTO TORRES	x	x	x
TI	1099739411	JERSON	TORRES BENAVIDES	x	x	x
TI	1099736301	BRIGGNY NATALIA	TURIZO PARRA	x	x	x
TI	1099738617	MARLON FREDDY	VILLAMIZAR RAMIREZ			x