

Código Regional	11
Código Centro	921410
Fecha Elaboración	Abril de 2020
Versión	MARZO 2020 - 3,20
ID de Proceso	53608-941819

Nombres y apellidos contratista:		RUBEN DARIO CARDENAS ESPINOSA		C.C.		75.077.812		IP/N° de contacto		3164441755	
Correo electrónico contratista:		rdcardenas75@misena.edu.co									
Régimen del IVA:		NO RESPONSABLE		Pertenece al régimen simple de tributación?		NO		Es declarante de renta?		SI	
										Es Pensionado?	
		NO								NO	
Sus ingresos en el 2019 Superaron \$47.978.000		SI		Inducción SST		SI		Presta Servicios Excluidos de IVA ?		NO	
Banco al cual consignar:		BANCO DE BOGOTA		Tipo de cta		AHORROS		N° Cuenta		428585038	
Ha contratado o vinculado dos o más trabajadores asociados a su actividad para cumplir con el objeto de su contrato?				NO		Sus ingresos del contrato suscrito con la Entidad en el 2020 supera los \$ 117.503.000				NO	

N° del contrato:	1353526/2020	N° Compromiso SIIF		13920			
Valor Total del Contrato	\$ 37.901.500	N ° Pago 3	Periodo objeto de pago		Valor Bruto Pago \$ 3.790.150,00		
Saldo Anterior del Contrato	\$ 31.079.230		Del	01/04/2020		Al	30/04/2020
Nuevo Saldo del Contrato	\$ 27.289.080			Comisiones		\$ 0.00	

Ingresos por honorarios	\$ 3.790.150	Tarifa de Retencion en la Fuente ART 383°	0,00%
Ingresos por comisiones	\$ 0	Retencion en la Fuente del Periodo	\$ 0
Ingresos de otros meses cobrados en el mes	\$ 0		
TOTAL INGRESOS DEL PERIODO	\$ 3.790.150	Menos, Retefuente Otros Ingresos	\$ 0
BASE PARA RETENCION EN LA FUENTE	\$ 2.518.463	TOTAL RETEFUENTE PRESENTE PAGO	\$ 0

	Abril	Marzo			
N° Planilla PILA, o , N° Radicación pago SS	-----	7747989906	Valor Base retención en la fuente	2.518.463,00	TARIFA
Ingreso Base de Cotización - IBC	\$ 1.516.060	\$ 1.516.060	Valor Base retención en la fuente ICA	3.357.950,00	
Aporte obligatorio a seguridad social salud	\$ 189.600	\$ 189.600	Valor base IVA	0,00	
Aporte obligatorio a seguridad social Pensión	\$ 242.600	\$ 242.600	IVA (Si es RESPONSABLE)	0,00	19%
Aporte obligatorio a Fondo de solidaridad Pensional	\$ -	\$ 0	Menos Retención en la Fuente	0,00	0,00%
ARL III	\$ 37.000	\$ 37.000	Menos Retencion IVA	0,00	15%
Aportes voluntarios a Fondo de pensiones Obligatorias	\$ -		Reteica - 8299	32.438,00	0,966%
Aportes voluntarios a cuentas AFC	\$ -			0,00	
Aporte voluntario a Fondos de pensiones voluntarias \$7.128.000	\$ -			0,00	
Intereses Prestamo de Vivienda \$ 3.560.700	\$ -		Otras Retenciones	0,00	0,000%
Aportes pensión de ingresos de otros meses cobrados en el mes	\$ -		Otras Retenciones	0,00	0,000%
Aportes salud de ingresos de otros meses cobrados en el mes	\$ -		Otras Retenciones	0,00	0,000%
Aportes A.R.L de ingresos de otros meses cobrados en el mes	\$ -		Otras Retenciones	0,00	0,000%
Dependientes hasta \$ 1.139.424	\$ -				
Salud hasta \$ 569.712	\$ -		Descuentos de Libranza	0,00	
Renta Exenta 25% \$ 8.545.680	\$ 839.488		Descuentos de embargo (Si tiene)	0,00	
Retención en la Fuente Contingente	\$ -		VALOR A PAGAR	\$ 3.757.712,00	

ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERIODO OBJETO DE PAGO

Fichas de Formación complementaria virtual 2094767, 2094769, 2094770, 2094773; 2102855; 2102865; 2102866; 2102867
Investigación Aplicada Líder Semillero de Investigación E-InnovaCMM MOOC y escritura de artículos para Eventos CTel

PARA LOS EFECTOS LEGALES CERTIFICO, BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO, QUE:

1. Cumplí a cabalidad las actividades del objeto contractual arriba descritas; 2. Los documentos soporte suministrados contienen el pago de Seguridad Social en Salud y Pensión, los aportes voluntarios a cuentas AFC y FVP, por los ingresos recibidos en el mes anterior del contrato objeto de cobro en esta planilla y certifico que no han sido utilizados en la disminución de la Base de Retención en la Fuente en ningún otro contrato; 3. El número de trabajadores contratados para cumplir con el desarrollo del objeto contractual corresponden a lo indicado en esta planilla; 4. Toda la información aquí suministra es verídica; 5. He leído y entendido la descripción de cada uno de los campos aquí diligenciados.

RUBEN DARIO CARDENAS ESPINOSA
EL CONTRATISTA

CERTIFICACION DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO

En mi calidad de Supervisor del contrato de prestación de servicios personales aquí relacionado, CERTIFICO:

1.- Que El Contratista cumplió a cabalidad las obligaciones contractuales pactadas;

2.- Que El Contratista desarrolló las actividades descritas en el presente informe, dentro del período de cobro;

3.- Que he verificado el pago de los aportes obligatorios al Sistema General de Seguridad Social realizados por el contratista por los ingresos recibidos en el mes anterior por medio de la planilla PILA relacionada en el presente informe y que los mismos han sido liquidados de conformidad con las normas vigentes.

Autorizo el presente pago.
El Supervisor.

LUZ STELLA JAIMES AMAYA
PROFESIONAL G08

Teniendo en cuenta las certificaciones suscritas por el contratista y por el supervisor del contrato arriba relacionado, autorizo el presente pago:

EL ORDENADOR DEL PAGO

JAIRO IVAN MARIN MASMELA
SUBDIRECTOR DE CENTRO G02

DATOS GENERALES DEL APORTANTE		
TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: 75077812
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:	RUBEN DARIO CARDENAS ESPINOSA	
CIUDAD/MUNICIPIO:	MANIZALES DEPARTAMENTO:	CALDAS
DIRECCIÓN:	CALLE 31 2858	TELÉFONO: 8820767
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE: I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA: Actividades de detectives e
FORMA DE PRESENTACIÓN:	SUCURSAL	SUCURSAL / DEPENDENCIA: 001 - UPC
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):	NO	

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA		
NÚMERO PLANILLA:	7747989906	TIPO DE PLANILLA: I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN	MES: marzo	PERIODO COTIZACIÓN MES: marzo
OTROS SUBSISTEMAS:	AÑO: 2020	SALUD: AÑO: 2020
DÍAS DE MORA:	0	
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):	2020/04/01	NÚMERO AUTORIZACIÓN: 589341797

LIQUIDACIÓN GENERAL				
			TOTALES	
			COTIZANTES	TOTAL PAGADO
PENSIÓN				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
900336004	25-14	25-14 COLPENSIONES	1	\$ 242.600
SUBTOTAL:			1	\$ 242.600
SALUD				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
800130907	EPS002	EPS002-SALUD TOTAL	1	\$ 189.600
SUBTOTAL:			1	\$ 189.600
RIESGOS PROFESIONALES				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
860011153	14-23	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	1	\$ 8.000
SUBTOTAL:			1	\$ 8.000

TOTAL PAGADO:	\$ 440.200
----------------------	-------------------

PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Bogota, Abril de 2020

Señor (a)
LUZ STELLA JAIMES AMAYA
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. 1353526
Cargo del supervisor Profesional G08
Dependencia Centro Metalmeccanico
Ciudad

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Abril
del año 2020

Referencia: No 1353526 del año 2020

RUBEN DARIO CARDENAS ESPINOSA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 75`077.812 de Manizales, en mi calidad de Contratista del SENA, en Centro Metalmeccánico, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios No 1353526 del 06 de febrero de 2020, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de Abril del año 2020 objeto del presente cobro.

Valor y forma de Pago: El valor total del presente contrato asciende a la suma de TREINTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS UN MIL QUINIENTOS PESOS M /Cte. (\$37.901.500). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a). Un (01) pago en el mes de Febrero de 2020 por valor de TRES MILLONES TREINTA Y DOS MIL CIENTO VEINTE PESOS M /Cte. (\$3.032.120). b) NUEVE (9) pagos iguales por los meses de Marzo a Noviembre de 2020, por valor de TRES MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL CIENTO CINCUENTA PESOS M/CTE (\$3.790.150) cada uno. c) Un (01) pago en el mes de Diciembre de 2020 por valor de SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL TREINTA PESOS M/CTE (\$758.030).

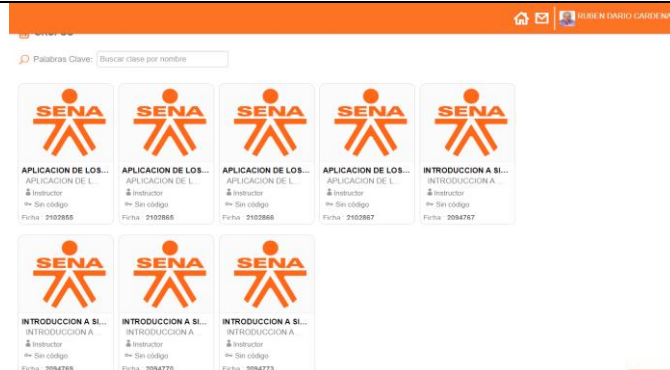
Plazo:

Fecha Inicio: 07 de Febrero año 2020
Fecha terminación: 06 de Diciembre año 2020

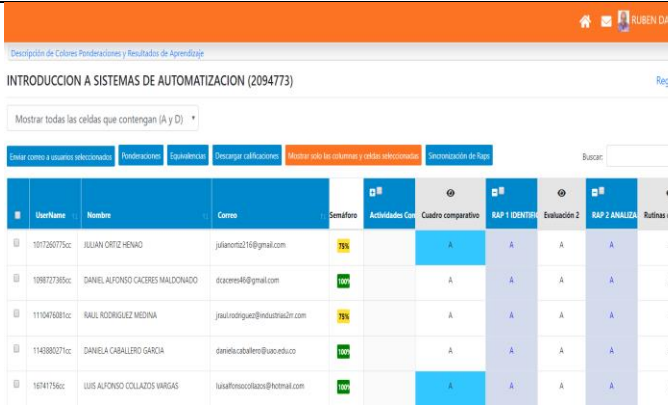
OBJETO:

Prestar los servicios profesionales de carácter temporal, para impartir formación profesional integral de forma presencial y/o virtual, y otras acciones que se deriven de la formación, para atender la formación titulada y complementaria dirigida a los aprendices de los diferentes niveles y especialidades impartidas por el centro metalmeccánico del SENA _ regional distrito capital, de acuerdo con el horario de cada grupo y aplicando los procesos y procedimientos de los numerales 3.4 y 3.5 del estatuto de la Formación Profesional Integral del SENA.

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

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1.	Atender la formación de aprendices en el área específica del respectivo programa de formación, en las fases o módulos establecidos y programados.	Fichas de Formación complementaria virtual 2094767, 2094769, 2094770, 2094773; 2102855; 2102865; 2102866; 2102867	 <p>LMS Territorium</p>
2.	Orientar y apoyar a los aprendices en el desarrollo de proyectos formativos y/o productivos en las respectivas etapas de formación	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago
3.	Garantizar la actualización de los contenidos y tecnologías, de las fases o módulos en los cuales se desarrolla la formación de los aprendices.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago

4.	De acuerdo con el área de desempeño para la cual fue seleccionado deberá orientar la formación, para desarrollar en los aprendices las competencias específicas del área.	Fichas de Formación complementaria virtual 2094767, 2094769, 2094770, 2094773; 2102855; 2102865; 2102866; 2102867	 <p>INTRODUCCION A SISTEMAS DE AUTOMATIZACION (2094767)</p> <ul style="list-style-type: none"> Introduccion A Sistemas De Automatizacion (2094767) Información del programa Cronograma Actividades iniciales Actividad 1 Actividad 2 <ul style="list-style-type: none"> Guía de aprendizaje 2 <ul style="list-style-type: none"> Guía de aprendizaje 2 Material de formación: Actuadores Material de formación: Sistemas de automatización básicos Evaluación 2 "Determinar los sensores y actuadores pertinentes en un proceso de automatización" Materiales complementarios Actividad 3 Actividad 4 Sesiones en línea Biblioteca SENA Glosario Tutoriales
5.	Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar procesos de aprendizaje en cualquiera de las estrategias de respuesta institucional para los diferentes grupos poblacionales objeto de Formación Profesional Integral.	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago

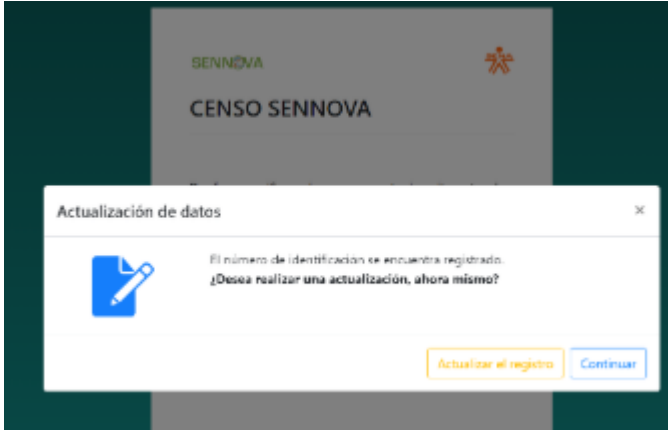
6.	Evaluar el proceso de aprendizaje, las estrategias pedagógicas, el medio ambiente educativo, el rendimiento académico de los aprendices y diligenciar oportunamente los formatos correspondientes.	Fichas de Formación complementaria virtual 2094767, 2094769, 2094770, 2094773; 2102855; 2102865; 2102866; 2102867	 <p>LMS Territorium</p>
7.	Mantener actualizado el aplicativo Sofía respecto a juicios de evaluación y reporte de horas.	Actualización de aplicativo Formación virtual área Automatización y Control	Aplicativo Senasofiaplus (Reportes Juicios Evaluativos Fichas de Formación complementaria virtual 2094767, 2094769, 2094770, 2094773; 2102855; 2102865; 2102866; 2102867)
8.	Cumplir con las actividades establecidas para el instructor en el procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral haciendo entrega en el momento requerido del portafolio de evidencias del instructor al Coordinador además rendir los informes requeridos sobre las acciones encomendadas y los productos resultantes de procesos de aprendizaje realizados	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago



	por aprendices a quienes imparte formación profesional, dentro de los plazos estipulados por el Centro Metalmecánico para tal efecto.																																														
9.	Reportar en el sistema Sofía Plus en un plazo máximo de dos (2) días, todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la formación y su coherencia en el proceso formativo, tales como: - Registro de los juicios evaluativos – Creación de las rutas de aprendizaje – Registro de los juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, entre otros.	Aplicativo Senasofiaplus (Reportes Juicios Evaluativos Fichas de Formación complementaria virtual 2094767, 2094769, 2094770, 2094773; 2102855; 2102865; 2102866; 2102867)	<p>Listar Aprendices a una Ruta de Aprendizaje</p> <p>Opciones de Búsqueda</p> <p>Ficha de Caracterización* 2094767 - INTRODUCCION A SISTEMAS DE AUTOMATIZACION</p> <p>Ruta de Aprendizaje* RUTA VIRTUAL 2094767</p> <p>Cancelar</p> <p>Aprendices</p> <table><thead><tr><th>Identificación</th><th>Nombres</th><th>Apellidos</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>CC 87215484</td><td>IVAN DANIEL</td><td>VELA MONTENEGRO</td><td>Formacion</td></tr><tr><td>CC 1017148343</td><td>JOHN ALEJANDRO</td><td>RANDEL MONTOLIVA</td><td>Formacion</td></tr><tr><td>CC 72202075</td><td>OSCAR IVAN</td><td>RODRIGUEZ VARGAS</td><td>Formacion</td></tr><tr><td>CC 10047364831</td><td>NAVIB FERNANDO</td><td>CABALLERO BOYANO</td><td>Formacion</td></tr><tr><td>CC 1001034570</td><td>ELVER ANDRES</td><td>FERRARIO ZAMBRANO</td><td>Formacion</td></tr><tr><td>CC 52181337</td><td>LIZ ADRIANA</td><td>MORICA CASTRO</td><td>Formacion</td></tr><tr><td>CC 51964555</td><td>YORRELI BEATRIZ</td><td>NARVAEZ RODRIGUEZ</td><td>Formacion</td></tr><tr><td>CC 1129520781</td><td>HUGO FABIAN</td><td>TAMARA PATERNINA</td><td>Formacion</td></tr><tr><td>CC 1110580970</td><td>LUHER JHANS</td><td>OLAYA MORENO</td><td>Formacion</td></tr><tr><td>CC 1086710553</td><td>CARLOS ANDRES</td><td>QUINTERO HERNANDEZ</td><td>Formacion</td></tr></tbody></table> <p>Anterior 1 2 3 4 5 6 7 8 Siguiente</p> <p>Página 2 de 8</p>	Identificación	Nombres	Apellidos		CC 87215484	IVAN DANIEL	VELA MONTENEGRO	Formacion	CC 1017148343	JOHN ALEJANDRO	RANDEL MONTOLIVA	Formacion	CC 72202075	OSCAR IVAN	RODRIGUEZ VARGAS	Formacion	CC 10047364831	NAVIB FERNANDO	CABALLERO BOYANO	Formacion	CC 1001034570	ELVER ANDRES	FERRARIO ZAMBRANO	Formacion	CC 52181337	LIZ ADRIANA	MORICA CASTRO	Formacion	CC 51964555	YORRELI BEATRIZ	NARVAEZ RODRIGUEZ	Formacion	CC 1129520781	HUGO FABIAN	TAMARA PATERNINA	Formacion	CC 1110580970	LUHER JHANS	OLAYA MORENO	Formacion	CC 1086710553	CARLOS ANDRES	QUINTERO HERNANDEZ	Formacion
Identificación	Nombres	Apellidos																																													
CC 87215484	IVAN DANIEL	VELA MONTENEGRO	Formacion																																												
CC 1017148343	JOHN ALEJANDRO	RANDEL MONTOLIVA	Formacion																																												
CC 72202075	OSCAR IVAN	RODRIGUEZ VARGAS	Formacion																																												
CC 10047364831	NAVIB FERNANDO	CABALLERO BOYANO	Formacion																																												
CC 1001034570	ELVER ANDRES	FERRARIO ZAMBRANO	Formacion																																												
CC 52181337	LIZ ADRIANA	MORICA CASTRO	Formacion																																												
CC 51964555	YORRELI BEATRIZ	NARVAEZ RODRIGUEZ	Formacion																																												
CC 1129520781	HUGO FABIAN	TAMARA PATERNINA	Formacion																																												
CC 1110580970	LUHER JHANS	OLAYA MORENO	Formacion																																												
CC 1086710553	CARLOS ANDRES	QUINTERO HERNANDEZ	Formacion																																												
10.	Cumplir la ejecución de la formación que se asigne para el acompañamiento de aprendices en ambientes virtuales de aprendizaje.	Actualización de aplicativo Formación virtual área Automatización y Control	Aplicativo Senasofiaplus y LMS Territorium (Reportes Juicios Evaluativos Fichas de Formación complementaria virtual 2094767, 2094769, 2094770, 2094773; 2102855; 2102865; 2102866; 2102867)																																												

11.	Cumplir lo establecido en la Guía Orientación Formación ambientes virtuales de aprendizaje - GFPI-G-014 publicada en la plataforma CompromISO.	LMS Territorium (Reportes Juicios Evaluativos Fichas de Formación complementaria virtual 2094767, 2094769, 2094770, 2094773; 2102855; 2102865; 2102866; 2102867)	 RUBEN DARIO CARDENAS ESPINOSA fecha de inicio: 12 de Abril del 2020 - fecha de vigencia: 12 de Abril del 2020 Asunto: 4 SESIÓN EN LÍNEA (15/04/2020): ACTIVIDADES U4, CONCLUSIÓN, RESULTADOS Y CONTINUAR FORMACIÓN <div data-bbox="954 321 1521 598"> <p>4 CONFERENCIA WEB ACTIVIDADES U4, CONCLUSIÓN, RESULTADOS Y CONTINUAR FORMACIÓN</p> <p>Estimados Aprendices: Tengo el gusto de invitarlos a la 4 Sesión en Línea (Conferencia Web) que se llevará a cabo el 15 de abril del 2020 a las 3 de la tarde. Recuerden que la plataforma contiene chat, audio y video. Les recomiendo revisar los plugins que se encuentra CONTENIDO DEL CURSO / RECURSOS DE APOYO botón "Software para el curso (o requerido)", también puede instalar los programas que le haga falta a su computador para estudiar en línea funcione sin inconvenientes.</p> <p>Espero se animen a realizar este proceso, en el cual estaremos tratando los siguientes temas: Socialización de las actividades calificables Unidad 4, Conclusión, Resultados e Invitación a continuar formación. Para ingresar a la 2 sesión sincrónica, clic en el botón "Sesiones en Línea", enlace "4 SESIÓN EN LÍNEA (15/04/2020): ACTIVIDADES U4, CONCLUSIÓN, RESULTADOS Y CONTINUAR FORMACIÓN", o también dando clic aquí: https://zoom.us/j/724386372</p> <p>Un cordial saludo, Rubén Darío Cárdenas Espinosa, Instructor.</p> </div>
-----	--	--	--

13.	<p>Participar en el desarrollo de innovaciones pedagógicas y del área específica en que se desempeña, mediante proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, en concordancia con las exigencias del desarrollo sostenible.</p>	<p>Publicación Libro publicado Repotenciación máquina de punto armónico y control industrial “Modelo PACIE y B-Learning para la enseñanza virtual del Centro Metalmeccánico SENA Distrito Capital”</p> <p>Registro de Semilleros de investigación Activos como Líder del Semillero de Investigación E-InnovaCMM</p> <p>Escritura de Artículo y Registro Ponencia IV Foro Internacional de investigación en Ambientes Virtuales EAN AVA 2020</p> <p>Metodologías de investigación de los semilleros e-innovacmm y tecsís desde la virtualidad</p>	<p>Investigación Aplicada Líder Semillero de Investigación E-InnovaCMM MOOC y escritura de artículos para Eventos CTEI</p> <div data-bbox="885 367 1510 787"> <p>Repotenciación máquina de punto armónico y control industrial</p> <p>Este libro presenta inicialmente un acercamiento teórico a la Máquina Analizadora de Desviación Radial, Partes de la Máquina de punto Armónico y Repotenciación de Máquinas y Conceptos básicos, para luego hacer la descripción del procedimiento utilizado en el proyecto, y así presentar el caso Contrucción del Modelo PACIE y el B-learning para la enseñanza virtual de los PLC en los Sistemas SCADA del Centro Metalmeccánico SENA Distrito Capital, los resultados obtenidos, al igual que las conclusiones.</p> <p>La repotenciación de una máquina de punto armónico para una empresa productora de fines brinda una solución técnica y económicamente viable para contrarrestar el punto de mínima desviación radial, de modo que, al momento de ensamble de rin y llanta, coincidan máximo y mínimo respectivamente, permitiendo la operación de ésta, así el daño en el computador y software que usaba, el cual no es posible reemplazar por obsolescencia.</p> <p>Cárdenas E., R.D. Investigador Senior (IS) COLCIENCIAS, Centro Metalmeccánico SENA D.C., Universidad de Caldas Fac. Ingeniería, Escritor y Docente. https://rubendecardenas.jimdo.com/ http://redublogcircuitosac.blogspot.com.co/Disc_E.E_Cum_Laude_Phd_T.L_Esp_Int_Prof_Telec_Esp_G.F._Ing_Electrónica_Tecnol_Prof_Electrónica_y_Automatización</p> <p>Rubén Darío Espinosa - Henry Daza - Claudia María Martínez Zuluaga</p> <p>Repotenciación máquina de punto armónico y control industrial</p> <p>Modelo PACIE y B-Learning para la enseñanza virtual del Centro Metalmeccánico SENA Distrito Capital</p> <p>editorial académica española</p> <p>978-620-0-38859-9</p> </div> <p>ISBN: 978-620-0-38859-9 Editor: oguritanu</p> <div data-bbox="860 892 1510 1228"> </div> <p>METODOLOGÍAS DE INVESTIGACIÓN DE LOS SEMILLEROS E-INNOVACMM Y TECSIS DESDE LA VIRTUALIDAD</p> <p>Resumen</p> <p>El propósito es socializar las metodologías de Investigación Aplicada e Innovación que se han desarrollado de forma articulada utilizando las Tecnologías de Información y Comunicación desde la virtualidad, en el Centro Metalmeccánico SENA Distrito Capital y los programas Especiales de la facultad de Ingeniería de la Universidad de Caldas, promoviendo la investigación formativa en contexto según las necesidades identificadas en el Contexto local de los aprendices. La Metodología corresponde a una investigación mixta, carácter analítico descriptivo, a partir de la cual se pretende cimentar proyectos posteriores que permitan profundizar el conocimiento científico de unos campos específicos de conocimiento; aplicando el B-Learning a través del Modelo PACIE (Presencia, Alcance, Capacitación, Interacción y E-Learning). Se logró desarrollar recursos educativos digitales y transferencias Tecnológicas desde el Semillero E-InnovaCMM a</p>
-----	---	--	---

14.	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato o coordinador del área a la cual pertenezca y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	Informes contractuales Registro Censo SENNOVA 2020	SECOOP II y Correos electrónicos 
15.	Las demás para la buena ejecución del contrato	No aplica para el presente periodo de pago	No aplica para el presente periodo de pago

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

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

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

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos fotocopia de la planilla- recibo de pago de aportes a salud, pensiones y ARL, Planilla **7747989906** expedido por el Operador Nuevo SOI correspondiente al mes de marzo del año 2020.

Evidencias en medio magnético: Recursos web <http://rubendacardenas.jimdo.com/>; <http://edublogplc.blogspot.com.co/p/softwa.html>; <http://edublogplc.blogspot.com/2020/04/1-conferencia-web-insa-generalidades.html?m=1>; <http://edublogcircuitosac.blogspot.com.co/p/electronica-digital.html>; Plataforma Territorium

Formación Complementaria Virtual Fichas de Formación complementaria virtual 2094767, 2094769, 2094770, 2094773; 2102855; 2102865; 2102866; 2102867; Canal de comunicación WhatsApp para mensajería instantánea y chat grupos de formación Virtual: Chat INSA <https://chat.whatsapp.com/2NJvZmWq9omJkEWmPYx4IT> Chat APLC <https://chat.whatsapp.com/FS69ubErNzKJvXNevKEJvZ>, Semillero de Investigación e Innovación E-InnovaCMM Videos para el Semillero de Investigación E-InnovaCMM MOOC https://rubendacardenas.edu20.org/visitor_catalog_class/show/211879

Cordialmente,



RUBÉN DARÍO CÁRDENAS ESPINOSA
Contratista
C.C. No. 75077812

Recibí a satisfacción:

Firma
LUZ STELLA JAIMES AMAYA
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. 1353526
Cargo Coordinador Académico



Regional Distrito Capital

CENTRO METALMECANICO

REPORTE MENSUAL DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS INSTRUCTORES

Numero de
contrato

1353526

Instructor: Rubén Darío Cárdenas Espinosa

CC: 7507782

Coordinador Académico: LUZ STELLA JAIMES AMAYA

Mes Reportado: Abril

Año 2020

Competencia a Desarrollar: GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

Resultados a Desarrollar: Identificar los principales componentes de los sistemas básicos de automatización acorde a estándares establecidos

Analizar sistemas de automatización básicos acorde a requerimientos establecidos.

Reconocer los circuitos asociados a los sensores y actuadores acorde a estándares establecidos.

Diseñar soluciones sencillas de automatización básica acorde a requerimientos.

No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor
2094773	1/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	2/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	3/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	6/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	7/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	8/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"		
	13/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"		
	14/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"		
	15/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"		
	16/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulos 4 "Aplicaciones en Automatización"		
	17/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulos 4 "Aplicaciones en Automatización"		
	20/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulos 4 "Aplicaciones en Automatización"		
	21/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulos 4 "Aplicaciones en Automatización"		
	Total Horas:			26	Observación del coordinador:	

Competencia a Desarrollar: GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

Resultados a Desarrollar: Identificar los principales componentes de los sistemas básicos de automatización acorde a estándares establecidos

Analizar sistemas de automatización básicos acorde a requerimientos establecidos.

Reconocer los circuitos asociados a los sensores y actuadores acorde a estándares establecidos.

Diseñar soluciones sencillas de automatización básica acorde a requerimientos.

No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor	
2094773	1/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"			
	2/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"			
	3/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"			
	6/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"			
	7/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"			
	8/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"			
	13/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"			
	14/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"			
	15/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"			
	16/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulos 4 "Aplicaciones en Automatización"			
	17/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulos 4 "Aplicaciones en Automatización"			
	20/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulos 4 "Aplicaciones en Automatización"			
	21/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulos 4 "Aplicaciones en Automatización"			
	Total Horas:		26	Observación del coordinador:			Firma coordinador:

Competencia a Desarrollar: GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

Resultados a Desarrollar: Identificar los principales componentes de los sistemas básicos de automatización acorde a estándares establecidos

Analizar sistemas de automatización básicos acorde a requerimientos establecidos.

Reconocer los circuitos asociados a los sensores y actuadores acorde a estándares establecidos.

Diseñar soluciones sencillas de automatización básica acorde a requerimientos.

Presencial: Soluciones semiautómatas de automatización básica: George y requerimientos:							
No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor	
2094773	1/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"			
	2/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"			
	3/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"			
	6/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"			
	7/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"			
	8/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"			
	13/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"			
	14/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"			
	15/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"			
	16/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulos 4 "Aplicaciones en Automatización"			
	17/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulos 4 "Aplicaciones en Automatización"			
	20/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulos 4 "Aplicaciones en Automatización"			
	21/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulos 4 "Aplicaciones en Automatización"			
	Total Horas:		26	Observación del coordinador:			Firma coordinador:

Competencia a Desarrollar: GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

Resultados a Desarrollar: Identificar los principales componentes de los sistemas básicos de automatización acorde a estándares establecidos

Analizar sistemas de automatización básicos acorde a requerimientos establecidos.

Reconocer los circuitos asociados a los sensores y actuadores acorde a estándares establecidos.

Diseñar soluciones sencillas de automatización básica acorde a requerimientos.

No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor
2094773	1/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	2/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	3/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	6/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	7/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	8/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"		
	13/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"		
	14/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"		
	15/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"		
	16/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulos 4 "Aplicaciones en Automatización"		
	17/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulos 4 "Aplicaciones en Automatización"		
	20/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulos 4 "Aplicaciones en Automatización"		
	21/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulos 4 "Aplicaciones en Automatización"		
	Total Horas:			26	Observación del coordinador:	



Regional Distrito Capital

CENTRO METALMECANICO

REPORTE MENSUAL DE ACTIVIDADES ACADEMICAS INSTRUCTORES

Numero de
contrato

1353526

Instructor: Rubén Darío Cárdenas Espinosa

CC: 7507782

Coordinador Académico: LUZ STELLA JAIMES AMAYA

Mes Reportado: Abril

Año 2020

Competencia a Desarrollar: Mejorar el funcionamiento de máquinas, y procesos buscando su eficiencia y productividad**Resultados a Desarrollar:** Brindar soluciones a la automatización de sistemas de control secuenciales.

Brindar soluciones a la automatización de sistemas de eventos discretos

Brindar soluciones a la automatización de sistemas de eventos discretos.

Aplicar diferentes lenguajes para la programación de un PLC.

No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor
<u>2102855</u>	22/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	23/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	24/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	27/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	28/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	29/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"		
	30/04/2020	7:30 a 9:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"		
	Total Horas:		14	Observación del coordinador:	Firma coordinador:	

Competencia a Desarrollar: Mejorar el funcionamiento de máquinas, y procesos buscando su eficiencia y productividad**Resultados a Desarrollar:** Brindar soluciones a la automatización de sistemas de control secuenciales.

Brindar soluciones a la automatización de sistemas de eventos discretos

Brindar soluciones a la automatización de sistemas de eventos discretos.

Aplicar diferentes lenguajes para la programación de un PLC.

No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor
<u>2102865</u>	22/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	23/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	24/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	27/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	28/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	29/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"		
	30/04/2020	9:30 a 10:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"		
	Total Horas:		14	Observación del coordinador:	Firma coordinador:	

Competencia a Desarrollar: Mejorar el funcionamiento de máquinas, y procesos buscando su eficiencia y productividad**Resultados a Desarrollar:** Brindar soluciones a la automatización de sistemas de control secuenciales.

Brindar soluciones a la automatización de sistemas de eventos discretos

Brindar soluciones a la automatización de sistemas de eventos discretos.

Aplicar diferentes lenguajes para la programación de un PLC.

No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor
<u>2102866</u>	22/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	23/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	24/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	27/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	28/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	29/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"		
	30/04/2020	10:30 a 12:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"		
	Total Horas:		14	Observación del coordinador:	Firma coordinador:	

Competencia a Desarrollar: Mejorar el funcionamiento de máquinas, y procesos buscando su eficiencia y productividad**Resultados a Desarrollar:** Brindar soluciones a la automatización de sistemas de control secuenciales.

Brindar soluciones a la automatización de sistemas de eventos discretos

Brindar soluciones a la automatización de sistemas de eventos discretos.

Aplicar diferentes lenguajes para la programación de un PLC.

No.FICHA o ACTIVIDAD	Fecha	Horario	No.Horas	Temática a Desarrollar	Observaciones	Firma Instructor
<u>2102867</u>	22/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	23/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	24/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	27/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	28/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulo 2. "Actuadores"		
	29/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"		
	30/04/2020	14:30 a 16:30	2	Capítulo 3. "Lenguajes de Programación"		
	Total Horas:		14	Observación del coordinador:	Firma coordinador:	

TOTAL HORAS MES : 160

INCAPACIDAD	DESDE:	DD	MM	AA	HASTA:	DD	MM	AA	MOTIVO:
PERMISO	DESDE:	DD	MM	AA	HASTA:	DD	MM	AA	MOTIVO:
INASISTENCIA	DESDE:	DD	MM	AA	HASTA:	DD	MM	AA	MOTIVO:
NOMBRE SUPERVISOR DEL CONTRATO:					LUZ STELLA JAIMES AMAYA				
					FIRMA:				

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: RUBEN DARIO CARDENAS ESPINOSA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO METALMECANICO

FECHA INICIAL: 01/04/2020 00:00:00

FECHA FINAL: 30/04/2020 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2094773 - INTRODUCCION A SISTEMAS DE AUTOMATIZACION

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN BÁSICOS ACORDE A REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS

DISEÑAR SOLUCIONES SENCILLAS DE AUTOMATIZACIÓN BÁSICA ACORDE A REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS

IDENTIFICAR LOS PRINCIPALES COMPONENTES DE LOS SISTEMAS BÁSICOS DE AUTOMATIZACIÓN ACORDE A ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

RECONOCER LOS CIRCUITOS ASOCIADOS A LOS SENSORES Y ACTUADORES ACORDE A ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 30,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2094770 - INTRODUCCION A SISTEMAS DE AUTOMATIZACION

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN BÁSICOS ACORDE A REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS

DISEÑAR SOLUCIONES SENCILLAS DE AUTOMATIZACIÓN BÁSICA ACORDE A REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS

IDENTIFICAR LOS PRINCIPALES COMPONENTES DE LOS SISTEMAS BÁSICOS DE AUTOMATIZACIÓN ACORDE A ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

RECONOCER LOS CIRCUITOS ASOCIADOS A LOS SENSORES Y ACTUADORES ACORDE A ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 30,00

**FICHA
DE APRENDIZAJE:**

2094769 - INTRODUCCION A SISTEMAS DE AUTOMATIZACION

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN BÁSICOS ACORDE A REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS

DISEÑAR SOLUCIONES SENCILLAS DE AUTOMATIZACIÓN BÁSICA ACORDE A REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS

IDENTIFICAR LOS PRINCIPALES COMPONENTES DE LOS SISTEMAS BÁSICOS DE AUTOMATIZACIÓN ACORDE A ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

RECONOCER LOS CIRCUITOS ASOCIADOS A LOS SENSORES Y ACTUADORES ACORDE A ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 30,00

**FICHA
DE APRENDIZAJE:**

2094767 - INTRODUCCION A SISTEMAS DE AUTOMATIZACION

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN BÁSICOS ACORDE A REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS

DISEÑAR SOLUCIONES SENCILLAS DE AUTOMATIZACIÓN BÁSICA ACORDE A REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS

IDENTIFICAR LOS PRINCIPALES COMPONENTES DE LOS SISTEMAS BÁSICOS DE AUTOMATIZACIÓN ACORDE A ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

RECONOCER LOS CIRCUITOS ASOCIADOS A LOS SENSORES Y ACTUADORES ACORDE A ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 30,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 120,00

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
01/04/2020	14/04/2020	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	40,00
TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:			40,00

INSTRUCTOR: RUBEN DARIO CARDENAS ESPINOSA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO METALMECANICO



CODIGO REGIONAL	NOMBRE REGIONAL	CODIGO CENTRO	NOMBRE CENTRO	TIPO IDENTIFICACION
11	REGIONAL DISTRITO CAPITAL	9214	CENTRO METALMECANICO	CC

REPORTE HORAS PROGRAMADAS

NUMERO IDENTIFICACION	APELLIDO	NOMBRES
75077812	CARDENAS ESPINOSA	RUBEN DARIO



TIPO VINCULACION	Horas Formación Titulada Etapa Lectiva	Horas Formación Titulada Etapa Productiva	Horas Formación Complementaria	TOTAL HORAS DE FORMACION
CONTRATISTA SENA	0	0	176	176