PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORMEMENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Bogota D.C., 30 de octubre de 2023.

Señor (a)
ANA YAQUELINE CHAVARRO
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR.4530181
Cargo del supervisor coordinador académico
Dependencia Centro de Electricidad, Electronica y Telecomunicaciones
Ciudad bogota

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

Referencia: No (CO1.PCCNTR.4530181) del año 2023.

(Martin Emilio Rodriguez Forero), identificado con la cédula de ciudadanía No. 80235883 de Bogota, en mi calidad de Contratista del SENA, en (Centro de Electricidad, Electronica y Telecomunicaciones)), en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: El valor total del contrato asciende a la suma: El valor total del presente contrato asciende a la suma de CUARENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRECIENTOS TREINTA PESOS M/CTE ($41.333.330). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Diez (10) pagos iguales por los meses de febrero a noviembre de 2023, por valor de CUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE ($4.000.000) cada uno. b) Un último pago correspondiente al mes de diciembre por valor UN MILLON TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRECIENTOS TREINTA PESOS ($1.333.330).

Plazo: Será hasta el (10) de (12) de 2023.

OBJETO: *(Trascriba el objeto del contrato, dentro del siguiente cuadro)*
Prestar servicios personales de carácter temporal, como instructor(a) para la ejecución de acciones de formación profesional integral en titulada y/o complementaria de forma presencial y/o virtual; y otras actividades que se deriven de la formación, en las diferentes especialidades ofertadas por el Centro de Electricidad y Electrónica y Telecomunicaciones del SENA

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

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Atender la formacion de aprendices en el área específica del respectivo programa de formación, en las fases o módulos establecidos y programados.	Formacion con grupos de articulacion con la media técnica en los colegios del José Félix Restrepo y Gabriel Betancourt Programa técnico en programación de software. **Grados Once:** José Félix Restrepo FM:2495206 FM: 2495091 FM: 2495176 IED Gabriel Betancourt FM: 2495438 (Apoyo Formacion articulación con la media). Programa Tecnico en programación de software. Grados Once 2495091 -2495176-2495438 (ApoyoFormacion articulación con la media).	Planilla control diario de actividades.
2	Orientar y apoyar a los aprendices en el desarrollo de proyectos formativos y/o productivos en las respectivas etapas de formación.	Se llevaron a cabo las siguientes actividades con las fichas 2495206 – 2495091 -2495176-2495438 TPS . • Actividades Alistamiento programadas por la Coordinacion Academica CEET • Creacion Modelo MR • Instalación y configuración software desarrollado • Configuracion e instalacion Cpanel-Hosting Empaquet ado eI nstalacion	

		• Sistema Normativo,aspectos legales pertinentes para la constitución y legalización de la idea del proyecto como empresa • Orgamigrama vertical,Organigrama Horizontal y de Arbol. • Cardinalidad Bases Datos 1-1 ;1-M;M-M • Planteamiento e Ideacion Idea Negocios • Metodología Lienzo canvas • Construccion Modelo Aplicado al proyect POO Lenguaje de programacion PHP,CLASES,METODOS ,ATRIBUTOS • Metodos Getters -Setters -Constructores • Creacion de metodos void y return • Funciones mysql -conexión base datos vs php • Diseño y construccion plan implementacion Aplicativo Web en hosting y Dominio Web • Diseño y construccion plan implementacion Aplicativo Web en hosting y DominioWeb • Alistamiento y ejecucion Chechlist presustentacion Proyecto Tecnico Productivo • Sustentacion Final Proyecto Formativo-Productivo Grado 11 • Pre Sustentacion Final Proyecto Formativo-Productivo Grado 10 • Socializacion y retroalimentacion resultados sustentacion proyectos • Diseño y Elaboracion Planes De recuperacion - Aprendices no aprobados • Diligenciamiento y consolidacion Formatos seguimiento y evaluacion etapa productiva F023 • Entrega y asignacion planes de recuperacion Instalacion y configuracion hosting 000webhost ,cpanel.	

3	Garantizar la actualización de los contenidos y tecnologías, de las fases o módulos en los cuales se desarrolla la formación de los aprendices	Desarrollo de las Guías de Aprendizaje siguiendo los lineamientos requerido por SENA – CEET	Aplicar la guía de aprendizaje y recibo de evidencias de la misma.
4	Así mismo, de acuerdo con el área de desempeño para la cual fue seleccionado deberá orientar la formación, para desarrollar en los aprendices las competencias específicas establecidas en cada programa de formación	Técnico en programación de software **Competencias:** TPS **Grados Once** ✓ 220501096 - desarrollar lasolución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo (codificar la solución de software). ✓ 220501097 - implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia (desplegar la solución de software) ✓ 240201530 -Resultado De Aprendizaje De La Inducción	Informe y Aplicativo Sofia Plus.
5	Desarrollar el programa de formación en el cual he sido designado (Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar los procesos de aprendizaje), a través de la formación por competencias laborales, como estrategia metodológica institucional, asumiendo el rol	220501097 - implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia (desplegar la solución de software). RAE- Interpretar La Información Técnica De Diseño Para La Codificación Del Software RAE - Codificar El Software Utilizando El Lenguaje De Programación Y La Plataforma Seleccionada. Identificar la dinámica organizacional del sena y el rol de la formación profesional integral	Planilla control diario de actividades de acuerdo a la planeación pedagógica.

	como instructor del proceso de aprendizaje, en el marco del aprendizaje autónomo, haciendo uso de la infraestructura disponible en la entidad y las condiciones tecnológicas del SENA, en particular para el programa de formación	De acuerdo con su proyecto de vida y el desarrollo profesional	
6	Reportar en el sistema Sofía Plus en un plazo máximo de dos (2) días, todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la formación y su coherencia en el proceso formativo, tales como: - Registro de los juicios evaluativos – Creación de las rutas de aprendizaje – Registro de los juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, entre otros.	Realizar en Sofíaplus todos los procesos de acuerdo a los lineamientos del CEET.	El reporte de actividades en Sofía incluidas las novedades y blackboard
7	Rendir los informes (planillas, reportes y demás formatos) requeridos sobre las acciones encomendadas y los	Aplicar los formatos correspondientes de acuerdo al proceso de formación, evaluación de las actividades que se encuentran en la guía de aprendizaje del primer trimestre.	El registro de novedades en Sofia, e informe mensual de

	productos resultantes de procesos de aprendizaje realizados por aprendices a quienes imparte Formación Profesional, dentro de los plazos estipulados por la Coordinación Académica del Centro para tal efecto.		ejecución contractual
8	Cumplir y hacer cumplir los protocolos, normas, reglamentos e instrucciones de uso de los ambientes de formación y reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Así como el aseo y el cuidado de los equipos y elementos que hacen parte de los mismos.	Seguimiento en el ambiente de formación a los aprendices en cuanto al uniforme de acuerdo a la especialidad, aseo del ambiente y los protocolos necesarios.	Visita por parte de coordinación a los ambientes de formación.
9	Participar activamente en el logro de los indicadores de Alta Calidad establecidos para el Centro de Formación	Cumplimiento de los estándares de calidad del CEET	Registrar y publicar plataforma Blackboard actividades a evaluar.
10	Asistir a todas las reuniones convocadas por el Centro, la Dirección	Asistir a las reuniones citadas	Planilla de asistencia

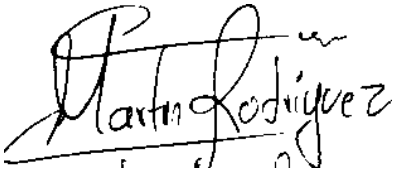
	Regional y/o la Dirección Generaldel SENA		
11	11. Presentar y entregar a la Supervisión de contratos los informes mensuales de ejecución sobre las actividades realizadas, novedades o inconvenientes que se presenten durante la ejecución del contrato; con los soportes correspondientes solicitados.	Presentar la documentación necesaria mensual como soporte de la ejecución del contrato.	Informe mensual GTH-F-062 versión V.09, planilla de control diario, Planilla de pago versión **ENERO 2022 - 1,20** y demás soportes entregados en la coordinación académica
12	atender oportunamente todos los demás requerimientos solicitados	Se llevaran a cabo el desarrollo de actividades y procedimientos requeridos en el momento y tiempos correspondientes.	Respuestas en plataforma y correos oportunamente.
13	El contratista deberá cumplir con los protocolos de bioseguridad para mitigar,controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del coronavirus Covid-19 ,de acuerdo con los lineamientos dela resolución 666 de 2020 o la que haga sus veces ,asi como las directrices emitidas por el sena para tal fin.	Se seguirán y cumplirán los ptotocolos de seguridad establcidos en las instituciones donde se imparte formación.	Desarrollo presencial de formación, utilizando los elementos de bioseguridad establecidos.

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. 9457122012 de la planilla, aportes en linea y periodo septiembre (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*)

Declaración bajo la gravedad de juramento.

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

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



Evidencias en (xx) folios

Cordialmente,

Martin Emilio Rodriguez Forero
Contratista C.C. No. 80235883

Recibía satisfacción:

ANA YAQUELINE CHAVARRO
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR.4530181
Cargo del supervisor coordinador académico
Dependencia Centro de Electricidad, Electronica y Telecomunicaciones
Ciudad bogota

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 80235883		RODRIGUEZ FORERO MARTIN EMILIO	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	calle 69 f sur numero 20 f 85	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3138199815	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-09	2023-09	192999499	9457122012	I	2023/10/20	2023/10/02	BANCO DE BOGOTA	0	$472,800

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$1,600,000	$256,000			$1,600,000	$200,000			$0	$0			$1,600,000	$16,800		$0	$0
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$1,600,000	$256,000			$1,600,000	$200,000			$0	$0			$1,600,000	$16,800		$0	$0
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (1 Afiliados)					$1,600,000	$256,000			$1,600,000	$200,000			$0	$0			$1,600,000	$16,800		$0	$0
1	CC	80235883	RODRIGUEZ MARTIN	230301	30	$1,600,000	$256,000	EPS008	30	$1,600,000	$200,000		0	$0	$0	14-23	30	$1,600,000	$16,800	0	$0	$0
Total		**Afiliados(1)**				$1,600,000	$256,000			$1,600,000	$200,000			$0	$0			$1,600,000	$16,800		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 80235883		RODRIGUEZ FORERO MARTIN EMILIO	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	calle 69 f sur numero 20 f 85	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3138199815	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-09	2023-09	192999499	9457122012	I	2023/10/20	2023/10/02	BANCO DE BOGOTA	0	$472,800

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$256,000	$0	$0	$256,000
PORVENIR	230301	800,224,808	8	1	$256,000	$0	$0	$256,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$16,800	$0	$0	$16,800
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	1	$16,800	$0	$0	$16,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$200,000	$0	$0	$200,000
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	1	$200,000	$0	$0	$200,000
TOTAL				**1**	**$472,800**	**$0**	**$0**	**$472,800**

Regional Distrito Capital
Sistema de Gestión de la Calidad

Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones

PLANILLA DE CONTROL DIARIO

INSTRUCTOR: MARTIN EMILIO RODRIGUEZ FORERO **C.C.: 80235883** **MES: octubre** **AÑO:** 2023

DIA	AMBIENTE DE FORMACIÓN	No. FIC+C8:C25HA	HORAS		COMPETENCIA DE FORMACIÓN IMPARTIDA	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE - TEMA DE FORMACIÓN	FIRMAS
			HORARIO DE CLASE	No. DE HORAS			Vo. Bo. VOCERO
lunes, 2 de octubre de 2023	alistamiento y seguimientos y calificacion bitacora	2495288	7:00 am a 6:00 pm	5	SEGUIMIENTO A LAS INSTITUCIONES Y FICHAS ASIGNADAS	Resultado de aprendizaje interpretar el informe de requisitos de la solución conforme a la identificación de las necesidades del negocio.	
martes, 3 de octubre de 2023	ED- Joae Felix Restrepo	2495206-2495091	1:00 pm a 6:00 pm	10	stablecimiento de requisitos de la solución de software	Conocimientos análisis de requisitos: concepto, técnicas de análisis y definición, características	
miércoles, 4 de octubre de 2023	ED- Joae Felix Restrepo	2495176	8:00 am a 6:00 pm	5	stablecimiento de requisitos de la solución de software	revicion de bitacora numero 7, visita al colegio	
jueves, 5 de octubre de 2023	alistamiento y seguimientos y calificacion bitacora	249476-2497578	8:00 am a 6:00 pm	5	SEGUIMIENTO A LAS INSTITUCIONES Y FICHAS ASIGNADAS	Conocimientos análisis de requisitos: concepto, técnicas de análisis y definición, características	
viernes, 6 de octubre de 2023	alistamiento y seguimientos y calificacion bitacora	2500775-2500726	7:00 am a 4:00 pm	5	stablecimiento de requisitos de la solución de software	Conocimientos análisis de requisitos: concepto, técnicas de análisis y definición, características	
sábado, 7 de octubre de 2023	ED- Gabriel Betancourt Mejia	2495438	7:00 am a 6:00 pm	10	stablecimiento de requisitos de la solución de software	Resultado de aprendizaje interpretar el informe de requisitos de la solución conforme a la identificación de las necesidades del negocio.	
lunes, 9 de octubre de 2023	alistamiento ceet		1:00 pm a 6:00 pm	10	alistamiento ceet	Conocimientos análisis de requisitos: concepto, técnicas de análisis y definición, características	
martes, 10 de octubre de 2023	alistamiento ceet		8:00 am a 6:00 pm	10	alistamiento ceet	revicion de bitacora numero 7, visita al colegio	
miércoles, 11 de octubre de 2023	alistamiento ceet		8:00 am a 6:00 pm	10	alistamiento ceet	revicion de bitacora numero 7, visita al colegio	
jueves, 12 de octubre de 2023	alistamiento ceet		7:00 am a 4:00 pm	10	alistamiento ceet	Conocimientos análisis de requisitos: concepto, técnicas de análisis y definición, características	
viernes, 13 de octubre de 2023	alistamiento ceet		7:00 am a 6:00 pm	10	alistamiento ceet	Resultado de aprendizaje interpretar el informe de requisitos de la solución conforme a la identificación de las necesidades del negocio.	
martes, 17 de octubre de 2023	ED- Joae Felix Restrepo	2495206-2495091	1:00 pm a 6:00 pm	10	stablecimiento de requisitos de la solución de software	Conocimientos análisis de requisitos: concepto, técnicas de análisis y definición, características	
miércoles, 18 de octubre de 2023	ED- Joae Felix Restrepo	2495176	8:00 am a 6:00 pm	5	stablecimiento de requisitos de la solución de software	revicion de bitacora numero 7, visita al colegio	
jueves, 19 de octubre de 2023	alistamiento y seguimientos y calificacion bitacora	249476-2497578	8:00 am a 6:00 pm	5	SEGUIMIENTO A LAS INSTITUCIONES Y FICHAS ASIGNADAS	Conocimientos análisis de requisitos: concepto, técnicas de análisis y definición, características	
viernes, 20 de octubre de 2023	alistamiento y seguimientos y calificacion bitacora	2500775-2500726	7:00 am a 4:00 pm	5	stablecimiento de requisitos de la solución de software	Conocimientos análisis de requisitos: concepto, técnicas de análisis y definición, características	
sábado, 21 de octubre de 2023	ED- Gabriel Betancourt Mejia	2495438	7:00 am a 6:00 pm	10	stablecimiento de requisitos de la solución de software	Resultado de aprendizaje interpretar el informe de requisitos de la solución conforme a la identificación de las necesidades del negocio.	
lunes, 23 de octubre de 2023	alistamiento y seguimientos y calificacion bitacora	2495288	1:00 pm a 6:00 pm	5	SEGUIMIENTO A LAS INSTITUCIONES Y FICHAS ASIGNADAS	Conocimientos análisis de requisitos: concepto, técnicas de análisis y definición, características	
martes, 24 de octubre de 2023	ED- Joae Felix Restrepo	2495206-2495091	8:00 am a 6:00 pm	10	stablecimiento de requisitos de la solución de software	revicion de bitacora numero 7, visita al colegio	
miércoles, 25 de octubre de 2023	ED- Joae Felix Restrepo	2495176	8:00 am a 6:00 pm	5	stablecimiento de requisitos de la solución de software	revicion de bitacora numero 7, visita al colegio	
jueves, 26 de octubre de 2023	alistamiento y seguimientos y calificacion bitacora	249476-2497578	7:00 am a 4:00 pm	5	SEGUIMIENTO A LAS INSTITUCIONES Y FICHAS ASIGNADAS	Conocimientos análisis de requisitos: concepto, técnicas de análisis y definición, características	
viernes, 27 de octubre de 2023	alistamiento y seguimientos y calificacion bitacora	2500775-2500726	7:00 am a 6:00 pm	5	stablecimiento de requisitos de la solución de software	Resultado de aprendizaje interpretar el informe de requisitos de la solución conforme a la identificación de las necesidades del negocio.	
sábado, 28 de octubre de 2023	ED- Gabriel Betancourt Mejia	2495438	1:00 pm a 6:00 pm	10	stablecimiento de requisitos de la solución de software	Conocimientos análisis de requisitos: concepto, técnicas de análisis y definición, características	
lunes, 30 de octubre de 2023	alistamiento y seguimientos y calificacion bitacora	2495438	8:00 am a 6:00 pm	10	ADMINISTRAR BASE DE DATOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS	revicion de bitacora numero 7, visita al colegio	
TOTAL HORAS DEL MES				**160**	**FIRMA DEL INSTRUCTOR**	**Vo.Bo. COORDINADOR:**	

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: MARTIN EMILIO RODRIGUEZ FORERO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

FECHA INICIAL: 01/10/2023 00:00:00

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

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE:	2495288 - INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IMPLEMENTAR REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MONTAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 4.00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2495176 - PROGRAMACION DE SOFTWARE .

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	19.90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2500332 - DISEÑO E INTEGRACION DE MULTIMEDIA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DISEÑAR LA SOLUCIÓN MULTIMEDIAL DE ACUERDO CON EL INFORME DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTEGRAR LOS ELEMENTOS MULTIMEDIALES DE ACUERDO CON UN DISEÑO ESTABLECIDO.
• 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 :	4.90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2497598 - INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IMPLEMENTAR REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MONTAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	4.00

FICHA DE APRENDIZAJE:	2495438 - PROGRAMACION DE SOFTWARE .

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 40.00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2495091 - PROGRAMACION DE SOFTWARE .

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 19.90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2500679 - INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IMPLEMENTAR REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MONTAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 4.00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2705511 - PROGRAMACION DE SOFTWARE .

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ADMINISTRAR BASE DE DATOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 4.00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2500726 - PROGRAMACION DE SOFTWARE .

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	4.00

FICHA DE APRENDIZAJE:	2495206 - PROGRAMACION DE SOFTWARE .
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 20.00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2500758 - INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IMPLEMENTAR REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MONTAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 4.00

FICHA DE APRENDIZAJE:	2497476 - INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IMPLEMENTAR REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MONTAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 4.00

FICHA DE APRENDIZAJE:	2497482 - INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IMPLEMENTAR REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MONTAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 3.90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2495297 - INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IMPLEMENTAR REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MONTAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 3.90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2500775 - PROGRAMACION DE SOFTWARE .

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Implementar la solución de software de acuerdo con los requisitos de operación y modelos de referencia
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 4.00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2500713 - DISEÑO E INTEGRACION DE MULTIMEDIA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DISEÑAR LA SOLUCIÓN MULTIMEDIAL DE ACUERDO CON EL INFORME DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTEGRAR LOS ELEMENTOS MULTIMEDIALES DE ACUERDO CON UN DISEÑO ESTABLECIDO.
• 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 : 4.00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2495309 - SISTEMAS.

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IMPLEMENTAR LA RED FÍSICA DE DATOS SEGÚN DISEÑO Y ESTÁNDARES TÉCNICOS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Mantener equipos de cómputo según procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	4.00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2500733 - DISEÑO E INTEGRACION DE MULTIMEDIA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DISEÑAR LA SOLUCIÓN MULTIMEDIAL DE ACUERDO CON EL INFORME DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTEGRAR LOS ELEMENTOS MULTIMEDIALES DE ACUERDO CON UN DISEÑO ESTABLECIDO.
• 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 :	3.90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2497437 - INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IMPLEMENTAR REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MONTAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	TRABAJAR EN ALTURAS DE ACUERDO CON NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 4.00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 160.40

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: MARTIN EMILIO RODRIGUEZ FORERO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES