PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Bogotá agosto 31 de 2021

Señor (a)
MARTHA LUCIA CARDOZO PAVAS
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.2260504** / 2021
Coordinadora Adadémica
Coordinación Académica de Instalaciones Hidraulicas Sanitarias y de Gas - Técnicos CTCM
Ciudad

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual
Mes Agosto del año 2021

Referencia: No **CO1.PCCNTR.2260504** del año 2021

JAVIER RAMIRO ARAQUE ECHEVERRY identificado con la cédula de ciudadanía No. **11.255.297** de Fusagasuga, en mi calidad de Contratista del SENA, en la Coordinación Académica de Instalaciones Hidraulicas Sanitarias y de Gas - Técnicos, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: El valor total del presente contrato asciende a la suma TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE ($ 39.910.000). A) Un (01) primer pago correspondientes al mes de febrero de 2021 por valor de MILLON NOVECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE ($ 1.950.000), B) Nueve (09) pagos iguales correspondientes a los meses de marzo a noviembre de 2021 por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS M/CTE ($ 3.900.000), y C) Un (01) último pago correspondiente al mes de diciembre de 2021 por valor de DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA MIL PESOS M/CTE ($ 2.860.000).

Plazo: Será hasta el 22 de diciembre de 2021.

OBJETO:
Prestar servicios de carácter temporal, para impartir formación en el centro de tecnologías para la construcción y la madera para cubrir las necesidades del sector productivo de la región o zona de influencia que atiende este centro, para el cumplimiento de las metas de formación.

Obligaciones Especificas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Acatar la Constitución Política, la Ley, los principios de la contratación estatal y	Entrega de documentos soporte para contratación en secop	Pantallazos documentación. Plataforma secop 2

	demás normas concordantes y complementarias.		
2	Responder por el acuerdo y oportuno cumplimiento de las obligaciones contraidas del contrato (Electrónico o físico)	Realizar las acciones para el cumplimiento de todos los items del contrato.	Presentación de evidencias en el proceso formativo
3	Participar en las reuniones que para la ejecución del contrato sean convocadas	Runión con coordinadores e instructores	Correo citación plataforma teams
4	Entregar periódicamente y al finalizar el contrato a cuando el supervisor lo solicite, todos los documentos y archivos (físicos y electrónicos) a su cargo y que se produzcan en ejecución de sus obligaciones, debidamente inventariados conforme a las normas y procedimientos que establezca el Archivo General de la Nación y de acuerdo con el formato GD-F-004 Formato Único de Inventario Documental.	Entregar periódicamente informe de la ejecución de la formación y todas las evidencias que han presentado los aprendices en el proceso.	Informe mensual de ejecución contractual
5	Entregar a la finalización del plazo de ejecución o del vínculo contractual o cuando el supervisor del contrato lo solicite, los bienes devolutivos que le hayan sido asignados para el cumplimiento del objeto del contrato.	Entregar a almacen o al funcionario de planta designado los materiales, equipos y muebles al final del contrato.	Paz y salvo de almacén en el que esta estipulado que no se tienen equipos o muebles a nombre del contratista.
6	Utilizar en debida forma las claves asignadas para el ingreso a los sistemas de información y gestión del SENA requeridos para la ejecución del contrato y al finalizar el mismo, informar para su desactivación, garantizando la seguridad y reserva de la información conocida por estos u otros medios durante la ejecución	Creación de rutas de aprendizaje, asociación de aprendices y registro de juicios evaluativos en la plataforma sofiaplus.	Pantallazo de la ruta de aprendizaje de la plataforma sofiaplus.
8	Solicitar autorización escrita del SENA para utilizar el nombre, emblema o sello oficial con fines publicitarios o ajenos a los establecidos en los lineamientos de la Entidad.	Redactar carta al supervisor o subdirector de centro solicitando el permiso y las justificaciones correspondientes.	Formato con autorización escrita
9	Cumplir con las normas de bioseguridad y reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo del SENA, según la normatividad vigente	Protocolo del Centro	Capacitaciones en protocolos de Bioseguridad
10	Entregar el examen médico pre-ocupacional al Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Dirección General y/o sus homólogos en los Centros de Formación y Direcciones Regionales de acuerdo con el profesiograma, el objeto a desarrollar y dentro de los plazos establecidos	Suministrar soporte de exámenes preocupacionales en la plataforma secop 2	Pantallazo plataforma secop

	legalmente. (Decreto 723 de 2013 art. 18)		
11	Adjuntar el certificado de aprobación de los conocimientos básicos del Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el primer pago de los honorarios	Realizar evaluación de SST en la plataforma SIC	Certificado De aprobación
12	Mantener actualizados los sistemas de información sobre los cuales se le haya asignado usuario y contraseña durante la ejecución del contrato y entregar al supervisor las evidencias del estado en que se encuentre, en los informes de ejecución contractual parcial o final.	Cargar la información en las plataformas asignadas de acuerdo a los lineamientos indicados por la institución	Capturas de pantalla de las plataformas utilizadas.
13	Realizar los pagos al SISS (salud, pensión y riesgos laborales) de acuerdo con la normatividad vigente, aportando los soportes de pago los cuales deben ser validados para constatar que en efecto el pago de la planilla haya sido recibido por la entidad correspondiente y en caso de incumplimiento total o parcial, responder por las consecuencias y sanciones que disponga la ley	Pago de seguridad social	Número de la planilla de pagos
14	No subcontratar las actividades propias del objeto contractual, salvo, que dentro del desarrollo de la propuesta se haya previsto disponer de recurso humano, para lo cual debera tener en cuanta que no podrá vincular menores de edad, dando aplicación a la Resolución No. 1677 de 2008 del Ministerio de Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños.	Cumplir con las cláusulas y el objeto del contrato.	Objeto contractual
15	En caso que proceda el registro y asignación de una firma digital, usarla dentro de los límites impuestos por el objeto y las obligaciones del contrato (Electrónico o físico) y en todo caso con la debida autorización de quien corresponda.	Utilizar la firma en los formatos requeridos solamente.	Formatos y actas firmadas digitales o físicas.
16	Desplazarse dentro y fuera del territorio nacional cuando sea requerido para el cumplimiento de las obligaciones contractuales y legalizar las ordenes de viaje de acuerdo con los términos y	Realizar el proceso de legalización de los desplazamientos.	Legalizar los desplazamientos en el informe requerido por la entidad.

	lineamientos del SENA una vez culminado el desplazamiento.		
17	Guardar reserva de la información asociada al objeto contractual que repose en bases de datos, sistemas de gestión, aplicativos, archivos magnéticos, respecto de los cuales se le haya concedido acceso mediante códigos, claves o contraseñas, respondiendo penal, civil y administrativamente por su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento, durante el plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más, conforme a las disposiciones contenidas en la ley 1266 de 2008, la ley 1581 de 2012, la ley 1273 de 2009 y las demás que las complementen, sustituyan o modifiquen.	Guardar reserva de la información en plataformas, documentos, procedimientos y demás que apliquen.	Desactivación de las claves y de acceso a la documentación al finalizar el contrato.
18	En cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, del artículo 6 de la Ley 1562 de 2012 y del Decreto 1273 de 2018 el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago mensual de los aportes del Sistema de Seguridad Social Integral, estos pagos podrán acreditarse mes vencido y únicamente por el sistema pila o de planilla asistida o el que determine el Ministerio del Trabajo. Cuando corresponda el contratista también debe acreditar el pago oportuno de los aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar	Pago de seguridad social	Número de la planilla del pago de la seguridad social
19	El contratista deberá cumplir con los protocolos de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia generada por el nuevo Coronavirus COVID 19 (SARS-CoV-2), de acuerdo con los lineamientos y medidas tomadas por el Gobierno Nacional, por las autoridades departamentales, municipales, distritales e institucionales.	Protocolo del Centro	Conocimiento protocolos por sociaización.
20	Las demás que sean necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual	Ejecución de la formación por medio de las diferentes plataformas virtuales.	Pantallazos de labores diarias.

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 electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. **1039786485** de la planilla, **PAGOSIMPLE S.A** de **JULIO** de **2021**. (Decreto Ley 2106 de 2019 "*Decreto Ley Antitrámites"*)

Simple

PAGOSIMPLE | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2021-08-17, 01:38:57 PM Tipo Planilla: I: PLANILLA INDEPENDIENTES Numéro Planilla: 1039786485

Periodo Cotización: julio de 2021 Periodo Servicio: julio de 2021 Referencia pago (PIN): 8858307490

PAGADO 17/08/2021

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	JAVIER RAMIRO ARAQUE ECHEVERRY		
Documento	CC11255297	Dirección	CLL 6 C 82 A 78 INT 5 APT 102
Tipo de Empresa	INDEPENDIENTE	Teléfono	5512190
Tipo Persona	NATURAL	Forma Presentación	ÚNICO
Ciudad	BOGOTA D.C.	Departamento	BOGOTA D.C.
Representante Legal		Identificación	
Total Afiliados	1	ARP	POSITIVA DE SEGUROS

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																	Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	IBC	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	SUS	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días PEN	Días SAL	Días ARP	COT	Administradores	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradores	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradores	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Mineducación	Total
CC 11255297	JAVIER RAMIRO ARAQUE ECHEVERRY	57	00																0	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.600.000	$ 256.000	(EPS008) COMPENSAR EPS	$ 1.600.000	$ 200.000	0,522	$ 1.600.000	$ 8.400	(CCF21) CAFAM	$ 1.600.000	$ 9.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 474.000

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 1.600.000	$ 1.600.000	$ 1.600.000	$ 1.600.000	$ 256.000	$ 200.000	$ 8.400	$ 9.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 474.000	$ 0	$ 474.000

Evidencias en (0) folios

Cordialmente,



Firma
JAVIER RAMIRO ARAQUE ECHEVERRY
Contratista
C.C. No. 11255297

Recibí a satisfacción:

Firma
Martha Lucia Cardozo Pavas
Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR.2260504 de 2021
Coordinadora Académica de Instalaciones Hidrulicas y Técnicos

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: JAVIER RAMIRO ARAQUE ECHEVERRY

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA

FECHA INICIAL: 01/07/2021 00:00:00

FECHA FINAL: 31/07/2021 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2183682 - INSTALACIONES ELECTRICAS RESIDENCIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONSTRUIR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN REQUERIDAS PARA EL USO DE INSTALACIONES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONSTRUIR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	10,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2105539 - INSTALACIONES ELECTRICAS RESIDENCIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONSTRUIR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN REQUERIDAS PARA EL USO DE INSTALACIONES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONSTRUIR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	15,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2105545 - INSTALACIONES ELECTRICAS RESIDENCIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	15,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	2280247 - 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:	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 REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP1: COMPRENDER LOS PRINCIPIOS Y SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES VIGENTES.

RAP2: CONECTAR LOS COMPONENTES DEL CIRCUITO ELÉCTRICO Y EQUIPOS DE MEDIDA, ACORDE CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RAP3: INTERPRETAR LA RESPUESTA DEL CIRCUITO ELÉCTRICO, Y PLANTEAR OPCIONES DE MEJORA DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS DEFINIDOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP1: COMPRENDER LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DOMÓTICO E INMÓTICO REQUERIDOS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS RESIDENCIAL Y COMERCIAL SEGÚN EL DISEÑO

RAP2: ALISTAR MATERIALES, HERRAMIENTAS, EQUIPOS DE PROTECCIÓN, ACCESORIOS E INSUMOS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA RESIDENCIAL Y COMERCIAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

RAP3: CONSTRUIR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA RESIDENCIAL Y COMERCIAL DE ACUERDO CON LOS PLANOS DE DISEÑO, Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

RAP4: REALIZAR EL ACOPLAMIENTO DE LOS ELEMENTOS ELÉCTRICOS EN UN SISTEMA DOMÓTICO SEGÚN EL DISEÑO ELÉCTRICO ESTABLECIDO.

RAP5: INSTALAR EQUIPOS DE MEDICIÓN, DIAGNÓSTICO Y CONTROL PARA LA CALIDAD Y EFICIENCIA DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO.

RAP6: VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA RESIDENCIAL Y COMERCIAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MONTAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

AUTOGESTIÓN

• 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 : 11,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2067638 - INSTALACIONES ELECTRICAS RESIDENCIALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONSTRUIR ACOMETIDAS E INSTALAR EQUIPOS DE MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN REQUERIDAS PARA EL USO DE INSTALACIONES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONSTRUIR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR REDES INTERNAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	5,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	2280252 - 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:	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 REQUISITOS NORMATIVOS DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP1: COMPRENDER LOS PRINCIPIOS Y SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES VIGENTES.

RAP2: CONECTAR LOS COMPONENTES DEL CIRCUITO ELÉCTRICO Y EQUIPOS DE MEDIDA, ACORDE CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RAP3: INTERPRETAR LA RESPUESTA DEL CIRCUITO ELÉCTRICO, Y PLANTEAR OPCIONES DE MEJORA DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS DEFINIDOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP1: COMPRENDER LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DOMÓTICO E INMÓTICO REQUERIDOS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS RESIDENCIAL Y COMERCIAL SEGÚN EL DISEÑO

RAP2: ALISTAR MATERIALES, HERRAMIENTAS, EQUIPOS DE PROTECCIÓN, ACCESORIOS E INSUMOS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA RESIDENCIAL Y COMERCIAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

RAP3: CONSTRUIR LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA RESIDENCIAL Y COMERCIAL DE ACUERDO CON LOS PLANOS DE DISEÑO, Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

RAP4: REALIZAR EL ACOPLAMIENTO DE LOS ELEMENTOS ELÉCTRICOS EN UN SISTEMA DOMÓTICO SEGÚN EL DISEÑO ELÉCTRICO ESTABLECIDO.

RAP5: INSTALAR EQUIPOS DE MEDICIÓN, DIAGNÓSTICO Y CONTROL PARA LA CALIDAD Y EFICIENCIA DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA DE ACUERDO CON EL DISEÑO ELÉCTRICO.

RAP6: VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA RESIDENCIAL Y COMERCIAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MONTAR SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA DE ACUERDO CON NORMATIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

• 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 :	8,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	64,90

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s:	0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
01/07/2021	31/07/2021	DESARROLLO CURRICULAR	20,00
01/07/2021	31/07/2021	DESARROLLO CURRICULAR	76,00

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:	96,00

INSTRUCTOR: JAVIER RAMIRO ARAQUE ECHEVERRY

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA

INSTRUCTOR: JAVIER RAMIRO ARAQUE E.

FECHA DEL INFORME: 18 DE JUNIO AÑO 2021

TRIMESTRE: **GESTIÓN DE TRIMESTRE DE 2021**

PROGRAMACIÓN: Por favor señale aquí las fichas y la competencia que está orientando

FICHA	**PROGRAMA**	**COMPETENCIA**
2183682	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Etapa productiva
2280252	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Montar instalaciones eléctricas internas según normativa
2384207	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Fundamentos en electricidad
2280247	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Montar instalaciones eléctricas internas según normativa
	INSTALACIONES ELECTRICAS	DISEÑO CURRICULAR

FICHA 2183682

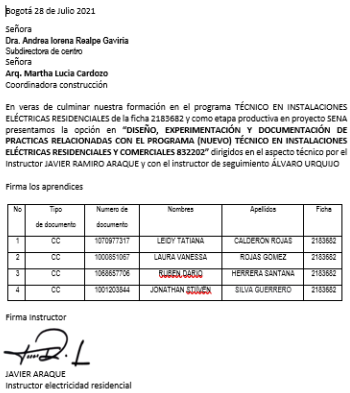
ETAPA PRODUCTIVA

HERRAMIENTA USADA: NO APLICA

ACTIVIDADES:

Revisión de evaluación para iniciar proceso de etapa productiva

Reunión y elaboración de carta de inicio, así como el acta



Bogotá 28 de Julio 2021

Señora
Dra. Andrea lorena Realpe Gaviria
Subdirectora de centro
Señora
Arq. Martha Lucia Cardozo
Coordinadora construcción

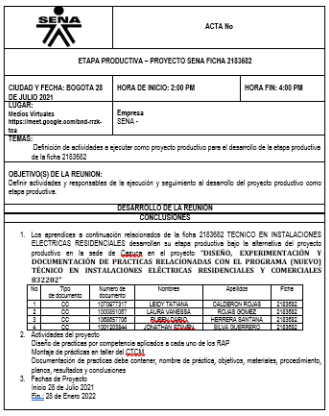
En veras de culminar nuestra formación en el programa TÉCNICO EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS RESIDENCIALES de la ficha 2183682 y como etapa productiva en proyecto SENA presentamos la opción en **"DISEÑO, EXPERIMENTACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DE PRACTICAS RELACIONADAS CON EL PROGRAMA (NUEVO) TÉCNICO EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS RESIDENCIALES Y COMERCIALES 832202"** dirigidos en el aspecto técnico por el instructor JAVIER RAMIRO ARAQUE y con el instructor de seguimiento ÁLVARO URQUIJO

Firma los aprendices

No	Tipo de documento	Numero de documento	Nombres	Apellidos	Ficha
1	CC	1070977317	LEIDY TATIANA	CALDERON ROJAS	2183682
2	CC	1000851067	LAURA VANESSA	ROJAS GOMEZ	2183682
3	CC	1066857706	RUBEN DARIO	HERRERA SANTANA	2183682
4	CC	1001203844	JONATHAN STIVEN	SILVA GUERRERO	2183682

Firma instructor

JAVIER ARAQUE
Instructor electricidad residencial

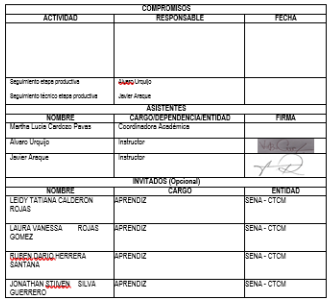


SENA	ACTA No	
ETAPA PRODUCTIVA – PROYECTO SENA FICHA 2183682		
CIUDAD Y FECHA: BOGOTA 28 DE JULIO 2021	HORA DE INICIO: 2:00 PM	HORA FIN: 4:00 PM
LUGAR: Medios Virtuales https://meet.google.com/bnd-rrzk-tna	Empresa SENA -	
TEMAS: Definición de actividades a ejecutar como proyecto productivo para el desarrollo de la etapa productiva de la ficha 2183682		
OBJETIVO(S) DE LA REUNION: Definir actividades y responsables de la ejecución y seguimiento al desarrollo del proyecto productivo como etapa productiva.		
DESARROLLO DE LA REUNION		
CONCLUSIONES		

1. Los aprendices a continuación relacionados de la ficha 2183682 TECNICO EN INSTALACIONES ELECTRICAS RESIDENCIALES desarrollan su etapa productiva bajo la alternativa del proyecto productivo en la sede de Cerulia en el proyecto **"DISEÑO, EXPERIMENTACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DE PRACTICAS RELACIONADAS CON EL PROGRAMA (NUEVO) TÉCNICO EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS RESIDENCIALES Y COMERCIALES 832202"**

No	Tipo de documento	Numero de documento	Nombres	Apellidos	Ficha
1	CC	1070977317	LEIDY TATIANA	CALDERON ROJAS	2183682
2	CC	1000851067	LAURA VANESSA	ROJAS GOMEZ	2183682
3	CC	1066857706	RUBEN DARIO	HERRERA SANTANA	2183682
4	CC	1001203844	JONATHAN STIVEN	SILVA GUERRERO	2183682

2. Actividades del proyecto
   Diseño de practicas por competencia aplicados a cada uno de los RAP
   Montaje de prácticas en taller del CTCM
   Documentación de practicas debe contener, nombre de práctica, objetivo, materiales, procedimiento, plance, resultados y conclusiones
3. Fechas de Proyecto
   Inicio 28 de Julio 2021
   Fin. 28 de Enero 2022



COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Seguimiento etapa productiva	Alvaro Urquijo	
Seguimiento técnico etapa productiva	Javier Araque	

ASISTENTES		
NOMBRE	CARGO/DEPENDENCIA/ENTIDAD	FIRMA
Martha Lucia Cardozo Pavas	Coordinadora Académica	
Alvaro Urquijo	Instructor	
Javier Araque	Instructor	

INVITADOS (Opcional)		
NOMBRE	CARGO	ENTIDAD
LEIDY TATIANA CALDERON ROJAS	APRENDIZ	SENA - CTCM
LAURA VANESSA ROJAS GOMEZ	APRENDIZ	SENA - CTCM
RUBEN DARIO HERRERA SANTANA	APRENDIZ	SENA - CTCM
JONATHAN STIVEN SILVA GUERRERO	APRENDIZ	SENA - CTCM

Inicio etapa construcción de guías de trabajo

Autoguardado — Guia 1 Empalmes electricos - Modo de compatibilidad - Guardado en Este PC — Javier Ramiro Araque Echeverry

Archivo Inicio Insertar Diseño Disposición Referencias Correspondencia Revisar Vista Ayuda — Compartir — Comentarios

Pegar — Calibri 12 — Buscar — Reemplazar — Seleccionar — Dictar — Confidencialidad — Editor — Reutilizar archivos

Portapapeles — Fuente — Párrafo — Estilos — Edición — Voz — Confidencialidad — Editor — Reutilizar archivos

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
REGIONAL BOGOTÁ D.C.
CENTRO DE TECNOLOGÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA
INSTALACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES

Nombre: _____
Ficha: _____

GUÍA 1. EMPALMES ELECTRICOS

Objetivos

1. Conocer los diferentes tipos de empalmes eléctricos.
2. Realizar empalmes eléctricos según el requerimiento.

Materiales y herramientas

1. Dos metros de alambre AWG #12
2. Pela cable.
3. Alicate o pinza de punta.

Procedimiento

1. Tomar el alambre y cortar piezas de aproximadamente 10 cm.
2. Tomar las piezas previamente cortadas, quitar el aislante de una de ellas aproximadamente de 5cm, y de la otra pieza unos 2cm en el centro de la pieza, proceder a realizar el empalme. Toma sencilla.
3. Tomar dos piezas quitar el aislante de ambas unos 5cm, proceder a realizar el empalme. Cola de rata.
4. Toma tres piezas, quitar el aislante de dos de ellas unos 5cm, quitar el aislante de la tercera pieza en el centro unos 3cm, proceder a realizar el empalme. Toma doble.
5. Tomar dos piezas, quitar el aislante de unos 5cm, proceder a realizar el empalme. Western unión.

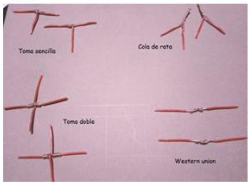
Esquema



Guía de practicas elaborado por la ficha 2183682 año 2021

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
REGIONAL BOGOTÁ D.C.
CENTRO DE TECNOLOGÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA
INSTALACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES

Evidencia



Guía de practicas elaborado por la ficha 2183682 año 2021

Página 1 de 2 — 161 palabras — Español (Colombia) — Concentración — 50%

Escribe aquí para buscar — 27°C — ESP — 2:59 p. m. 17/08/2021

Autoguardado — Guia 3 Punto de luz controlado con interruptor - Modo de compatibilidad - Guardado en Este PC — Javier Ramiro Araque Echeverry

Archivo Inicio Insertar Diseño Disposición Referencias Correspondencia Revisar Vista Ayuda — Compartir — Comentarios

Pegar — Calibri 12 — Buscar — Reemplazar — Seleccionar — Dictar — Confidencialidad — Editor — Reutilizar archivos

Portapapeles — Fuente — Párrafo — Estilos — Edición — Voz — Confidencialidad — Editor — Reutilizar archivos

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
REGIONAL BOGOTÁ D.C.
CENTRO DE TECNOLOGÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA
INSTALACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES

Nombre: _____
Ficha: _____

GUÍA 3. PUNTO DE LUZ CONTROLADO CON INTERRUPTOR

Objetivos

1. Conocer la conexión de un punto de luz controlado con un interruptor según el código de colores.
2. Instalar un punto de luz controlado con interruptor y protección térmica.
3. Conocer las conexiones adecuadas del interruptor.

Materiales y herramientas

1. Un interruptor termomagnético bipolar de 15 Amp para riel enchufable según el caso
2. Un interruptor sencillo.
3. Un plafón.
4. Un bombillo.
5. Un metro de alambre AWG #14 o 12 color negro.
6. Un metro de alambre AWG #14 o 12 color blanco.
7. Pela cable.
8. Pinzas y alicates.
9. Destornillador de pala o estrella.
10. Multímetro.

Procedimiento

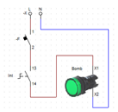
1. Desconectar, corte visible o efectivo.
2. Enclavamiento, bloqueo y señalización.
3. Comprobación de ausencia de tensión.
4. Puesta a tierra y cortocircuito.
5. Señalización de la zona de trabajo.
6. Instalar un breaker de 15 Amp en el tablero de circuitos.
7. Usando el conductor AWG #14 de color negro (fase)se conecta al breaker.
8. Usando el conductor AWG #14 de color blanco (neutro) se conecta al breaker.
9. Con el conductor AWG # 14 negro (fase) y saliendo del breaker, por los conductos se conecta hacia el socket del interruptor sencillo.
10. Desde el otro socket del interruptor sencillo se hace la conexión por el conducto hasta el tornillo del plafón.

Guía de practicas elaborado por la ficha 2183682 año 2021

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
REGIONAL BOGOTÁ D.C.
CENTRO DE TECNOLOGÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA
INSTALACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES

11. Con el conductor AWG #14 blanco (neutro) saliendo del breaker y a través de los ductos se conecta en el otro tornillo del plafón.

Esquema eléctrico



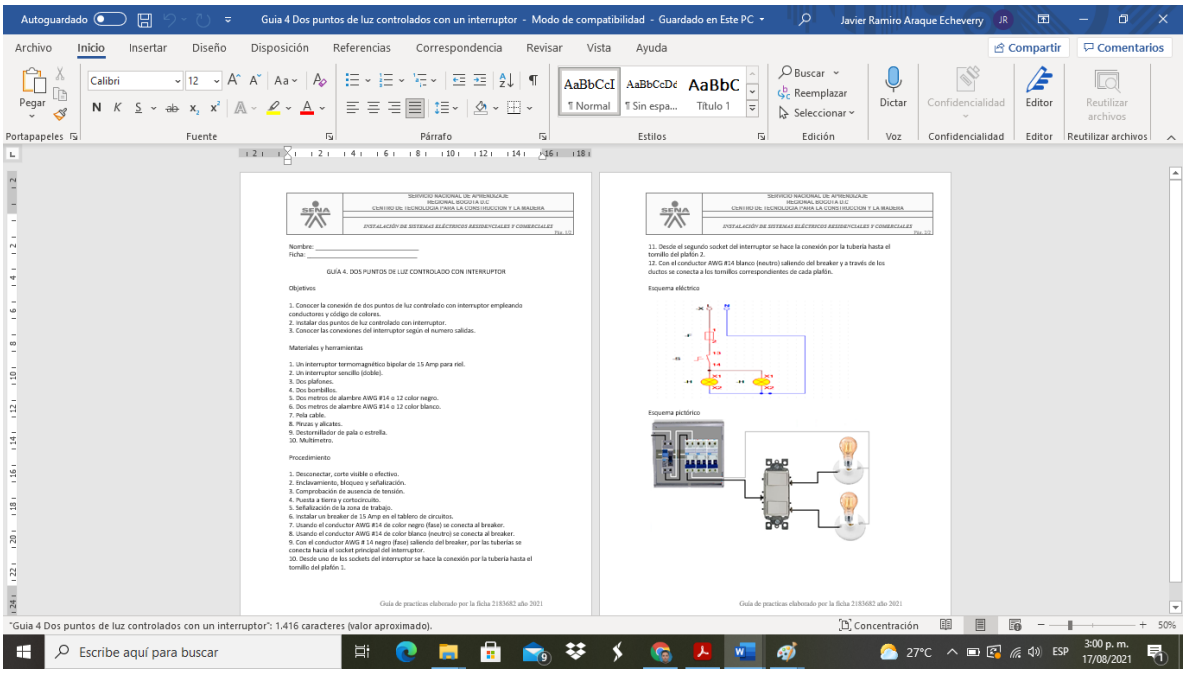
Esquema pictórico



Guía de practicas elaborado por la ficha 2183682 año 2021

"Guia 3 Punto de luz controlado con interruptor": 1.316 caracteres (valor aproximado). — Concentración — 50%

Escribe aquí para buscar — 27°C — ESP — 2:59 p. m. 17/08/2021



FICHA 2280252

MONTAR COMPONENTES ELECTRICOS

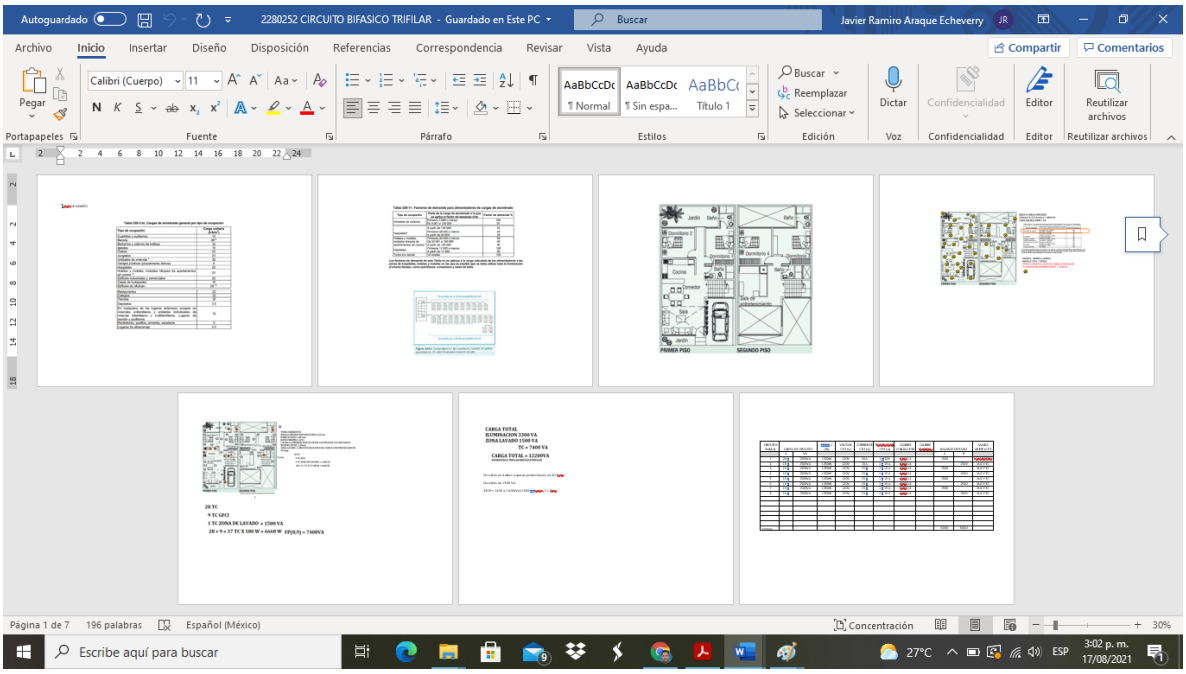
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS:

HERRAMIENTA USADA: territorium, whatsapp, google meet, software de diseño de sistemas de iluminación

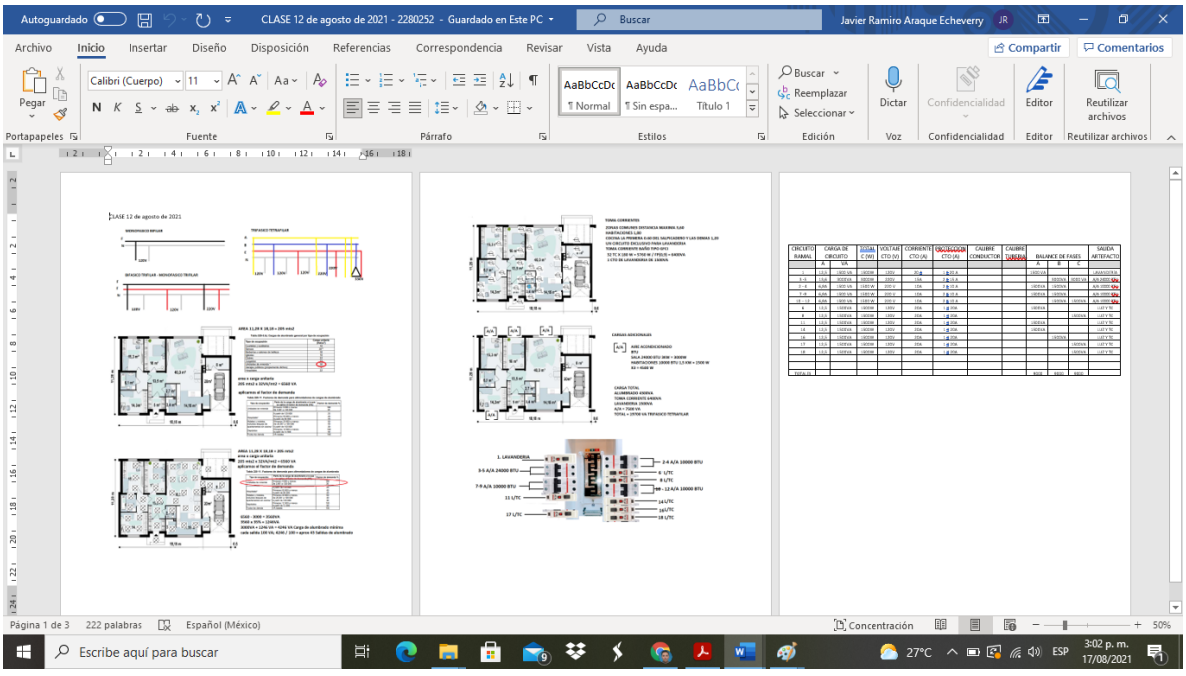
Actividades

Videos relacionados con RETIE

Construcción de cuadro de cargas bifásico bifilar



Construcción de cuadro de cargas trifasico trifilar



FICHA 2280247

MONTAR COMPONENTES ELECTRICOS

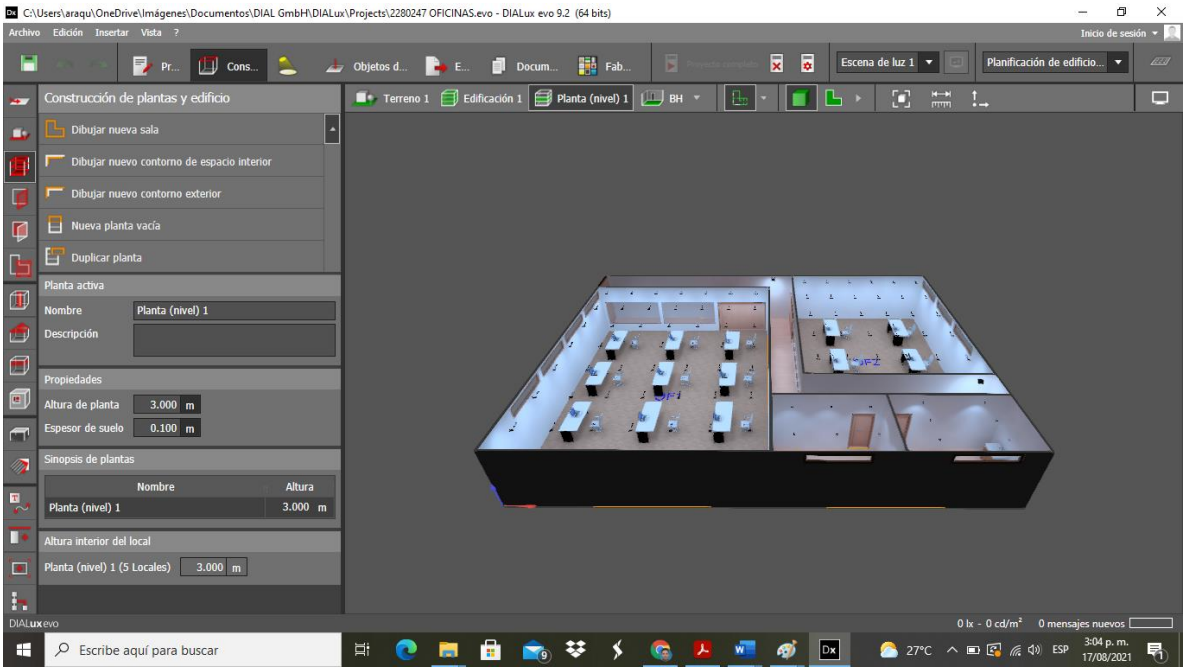
NÚMERO DE APRENDICES CONTACTADOS:

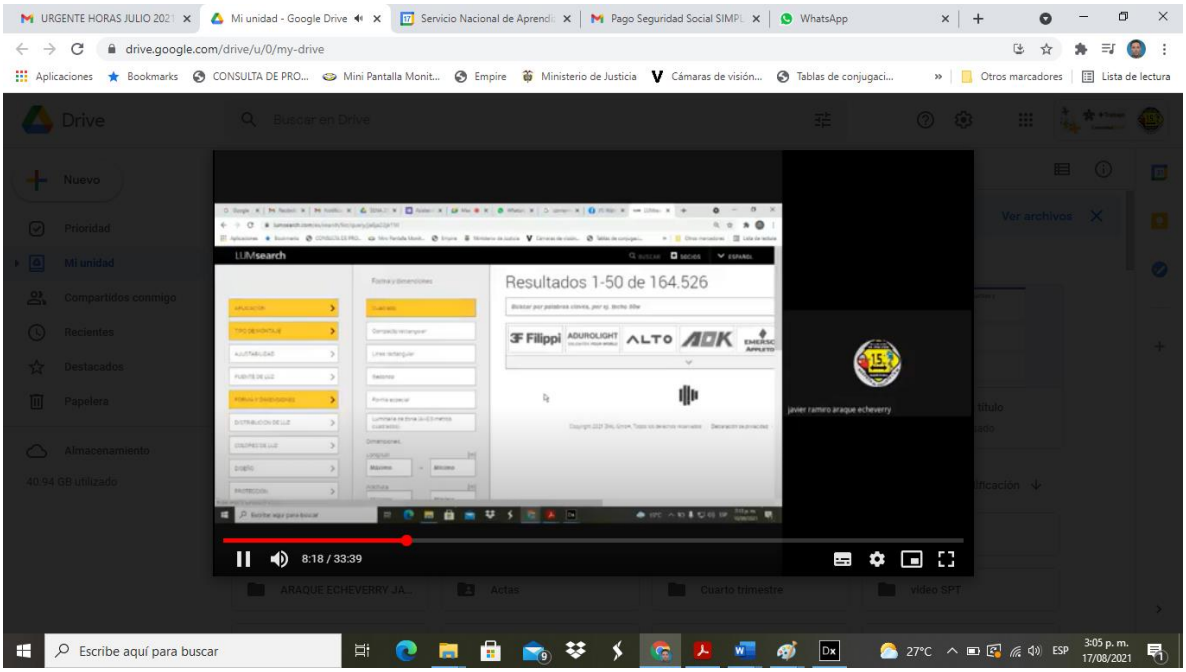
HERRAMIENTA USADA: territorium, whatsapp, google meet, software de diseño de sistemas de iluminación

Actividades

Lectura y compresin del RETILAP

Diseño de iluminación usando el DIALUX





FICHA 2384207

FUNDAMENTOS EN ELCTRICIDAD

HERRAMIENTA USADA: PRESENCIAL

ACTIVIDADES:

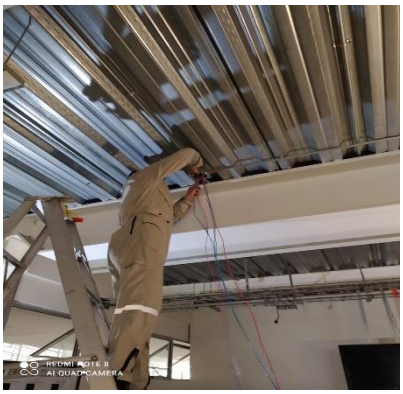
Fabricación de tubería de alimentación en taller

Retiro de conductores antiguos

Instalación de conductores nuevos para iluminación

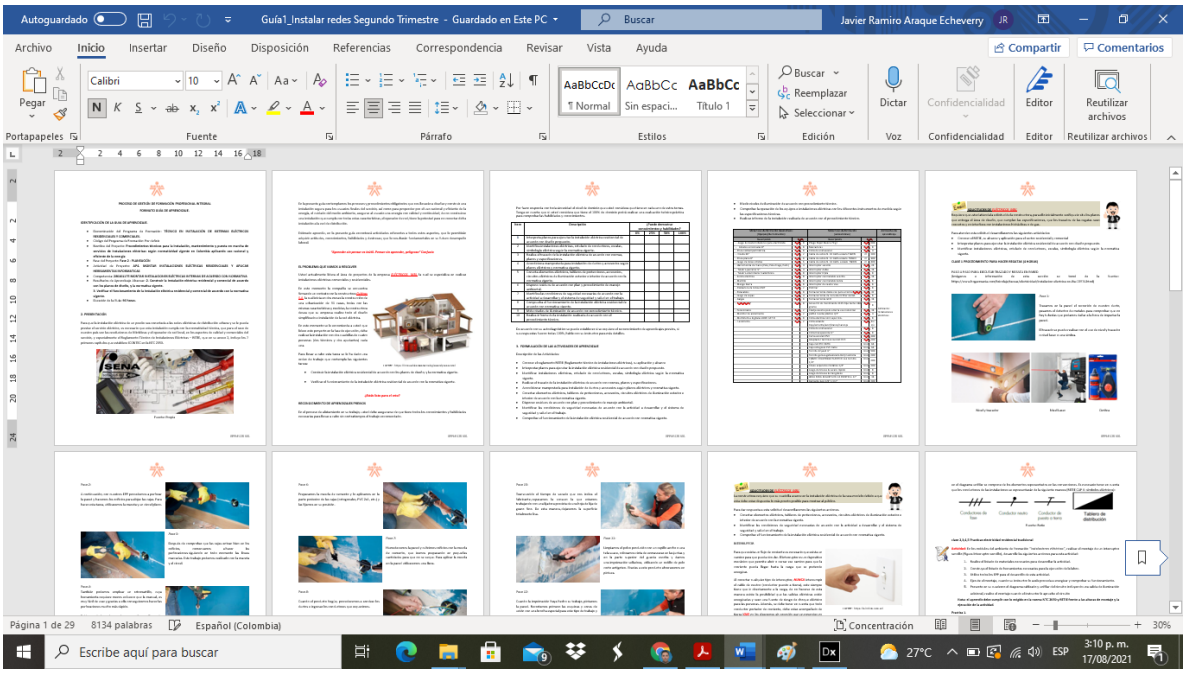






DISEÑO CURRICULAR

Elaboración y entrega de guía numero 2 de montar componentes



El servicio público es de todos

Función Pública

INTEGRIDAD PÚBLICA

Función Pública hace constar que:

JAVIER RAMIRO ARAQUE ECHEVERRY

C.C 11.255.297

Participó y completó con éxito el curso virtual:

Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción.

Con una duración de 20 horas.

Bogotá D.C., 15 de julio 2021

Adriana Vargas Tamayo

Directora de Participación, Transparencia y Servicio al Ciudadano de la Función Pública

Código: 761144809000