IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO C U E S T I O N A R I O

OBJETIVO(S): REGISTRAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

Fecha de aplicación:	**Día:** 11		**Mes:** Abril	**Año: 2025**	
Lugar de Aplicación	**CIAS**	**Centro de formación**	Centro para la Innovación Agroindustrial y los Servicios	**Regional:**	Boyacá
Programa de formación	MANTENIMIENTO E INSTALACION DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS. Grupo de Aprendizaje: 3000034				
Competencia:	280101009 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES				
Resultado de aprendizaje	481682 - REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD.				
Proyecto Formativo	DISEÑO E IMPLEMENATACION DE UN SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL CENTRO DE LA INNOVACION AGROINDUSTRIAL Y DE SERVICOS				
Actividad del proyecto	INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES				
Actividades de aprendizaje	• EXPLICACION Y REPASO DEL MATERIAL DE APOYO. • SOLUCION DE PROBLEMAS PROPUESTOS • VISUALIZACION DE VIDEOS ESPECIFICOS. • FUNDAMENTACION SOBRE EL USO Y ESPECIFICACIONES DE LOS EQUIPOS ELECTRICOS. • EXPLICACION DE TODAS LAS MEDIDAS QUE PUEDE TOMAR UN EQUIPO ELECTRICO SEGUN EL DISEÑO DE ESTE. • FUNDAMENTAR LAS NORMAS Y PROTOCOLOS DE SEGURIDAD QUE SE DEBEN DE TENER PARA EL USO Y TOMA DE MEDIDAS ELECTRICAS CON EL EQUIPO.				
Tipo de evidencia	***De Conocimiento: Cuestionario para Interrogatorio***				
Nombre del instructor	**VICTOR HUGO ALMEIDA**				

DATOS DEL APRENDIZ

Nombres y apellidos:	WILSON DANILO CARDENAS AGUILAR
Tipo y número documento	c.c. 7.254.803

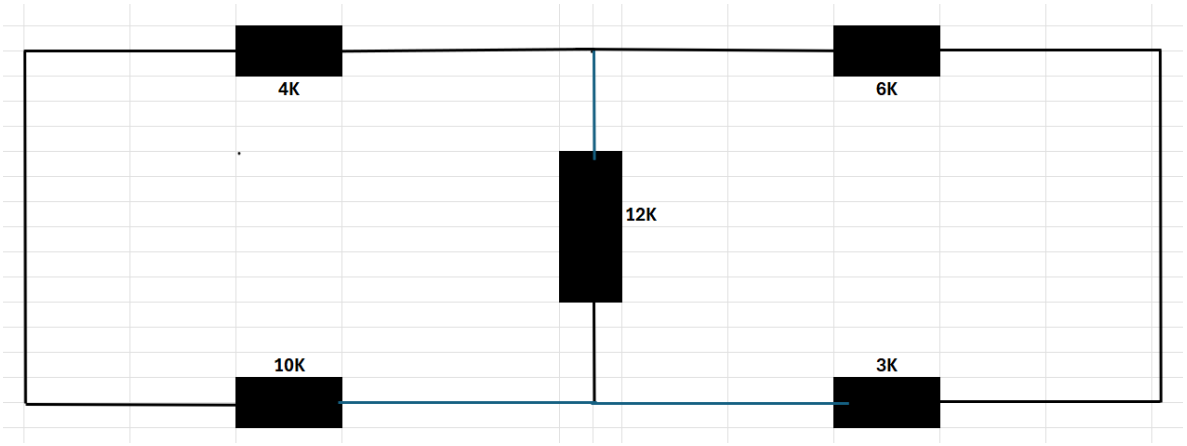
ASPECTOS POR RECONOCER.

En el cuestionario, usted encontrara una serie de preguntas abiertas y problemas técnicos a resolver, respecto al conocimiento a demostrar en la evidencia de aprendizaje de saberes conceptuales y procedimentales.

1. **Pasos del problema a resolver individualmente:**

- En una hoja en blanco rotule esta inicialmente de manera clara, con su nombre, cedula, fecha y nombre del taller.
- Copie la introducción del problema propuesto.
- Realice el grafico de como esta propuesto el problema.
- Realice todos los cálculos manualmente donde se estipule los paso a paso de cada resultado.
- Conteste la respuesta final de la resistencia total del circuito eléctrico.

2. **Resuelva la siguiente conversión triangulo a estrella y de el valor final de este arreglo**



3. **Resuelva tenemos una configuración estrella con las siguientes resistencias, halle y dibuje su equivalente en Delta (triangulo).**

- Ra = 5 Ω
- Rb = 10 Ω
- Rc = 15 Ω

RECNOCIMIENTO PREVIO: **ALTO** ● **MEDIO** ○ **BAJO** ○

Wilson D. Cárdenas
cc.- 7254803.

FIRMA DEL APRENDIZ **FIRMA DEL INSTRUCTOR**

Taller Sistemas fotovoltaicos.

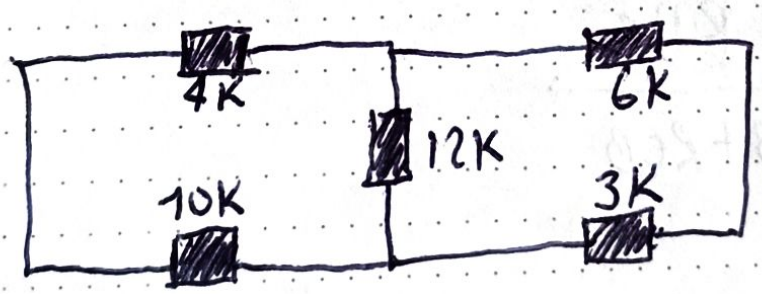
Tema: Conversión estrella-Delta y Delta estrella.

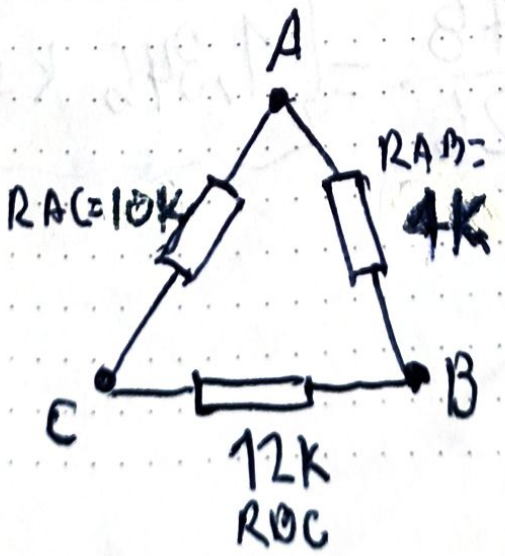
Fecha: Marzo 7 de 2025.

Instructor: Victor Hugo Almeida

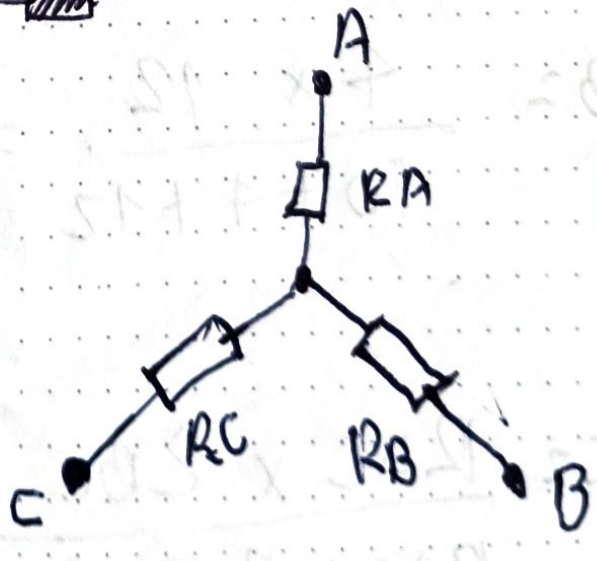
Aprendiz: Wilson D. Cárdenas Urrego
cc.: 72548003.

- Resuelva la siguiente conversión triangulo a estrella y de el valor final de este arreglo.





TRIANGULO



ESTRELLA

De triangulo a estrella, la resistenera equivalente a c/u se calcula efectuando el cociente entre el producto de las adyacentes y la suma de todas las resistencias.

$$RA = \frac{RAC \times RAB}{RAC + RAB + RCB}$$

$$RA = \frac{10 \times 4}{10+4+12} = \frac{40}{26} = \boxed{1,538\ K\Omega}$$

$$RB = \frac{RAB \times RBC}{RAC + RAB + RCB}$$

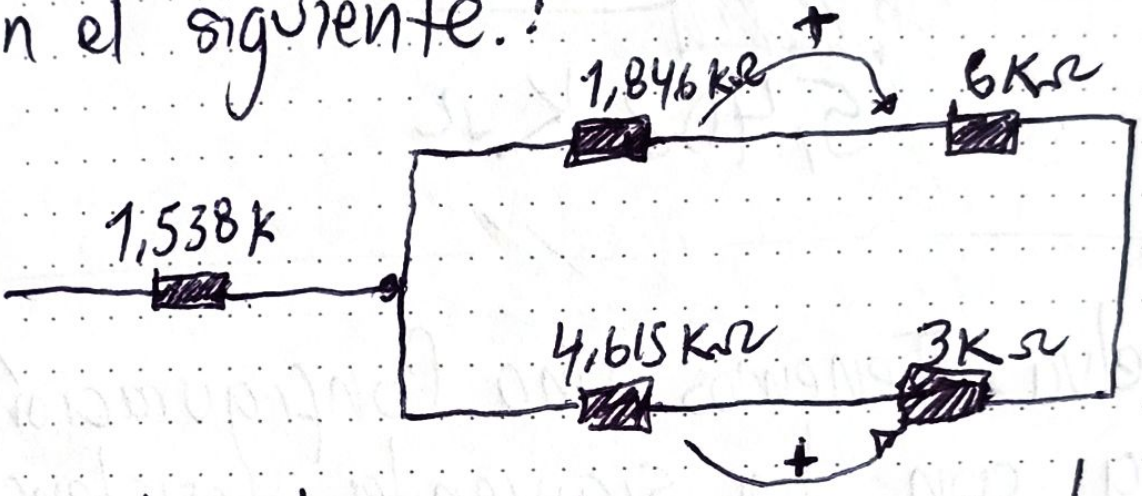
$$RB = \frac{4 \times 12}{10+4+12} = \frac{48}{26} = \boxed{1,846\ K\Omega}$$

$$RC = \frac{RAC \times RBC}{RAC + RAB + RCB}$$

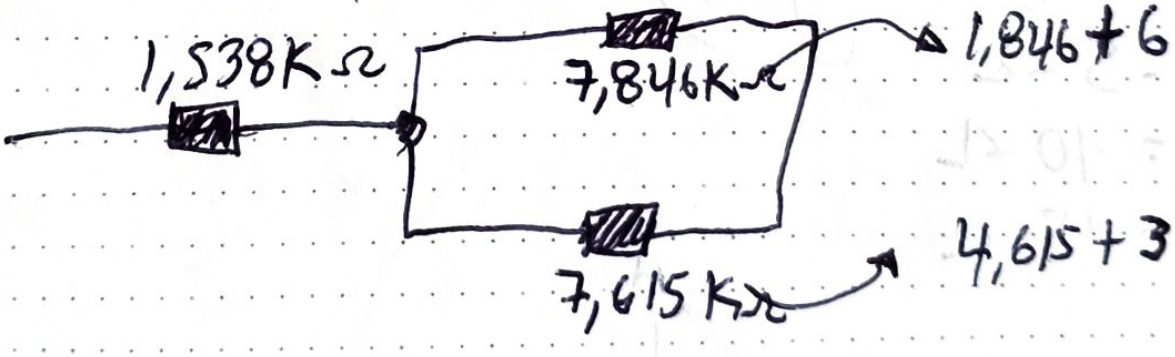
PETROL

$$R_C = \frac{10 \times 12}{10+4+12} = \frac{120}{26} = 4{,}615\ k\Omega$$

Con lo que el montaje se transforma en el siguiente.:



y, aplicando ya las reglas de los equivalentes serie y paralelo, tendremos:



Seguimos: sacamos la equivalente en paralelo $= \frac{7{,}846 \times 7{,}615}{7{,}846+7{,}615} = 3{,}864\ k\Omega$



PETROL

donde finalmente queda:

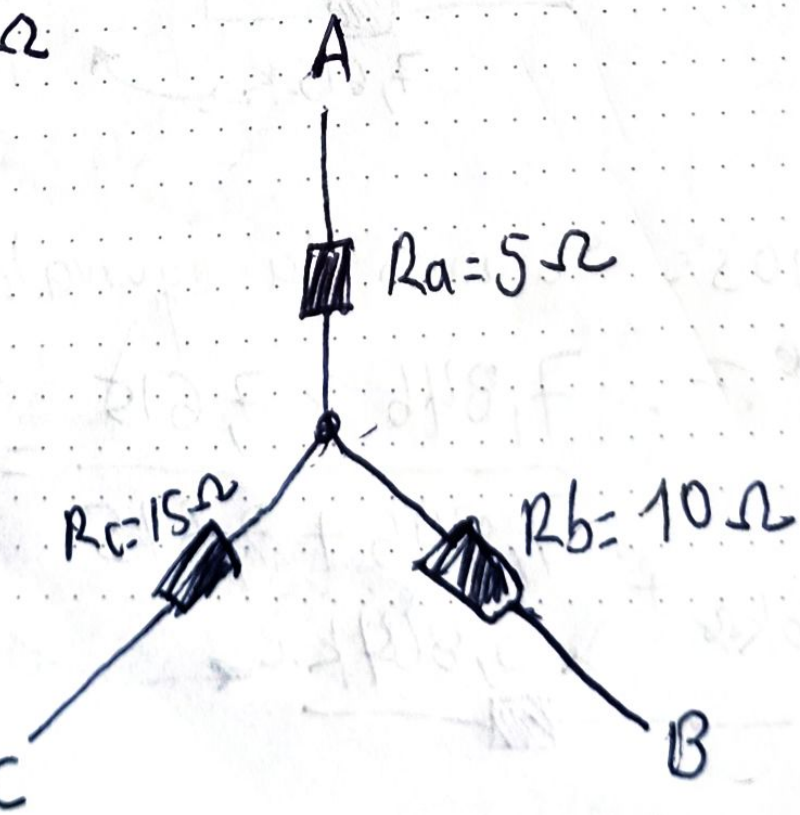
$3{,}864 + 1{,}538 = \boxed{5{,}402\ K\Omega}$



$5{,}402\ K\Omega$

- Resuelva: Tenemos una Configuración estrella, con las siguientes resistencias: Halle y dibuje su equivalente en Delta (triangulo)

- $Ra = 5\Omega$
  $Rb = 10\Omega$
  $Rc = 15\Omega$



De estrella a triangulo, la resistencia equivalente se obtiene haciendo el cociente entre el sumatorio de todos los productos posibles entre resistencias y la resistencia opuesta a la calculada

$$R_{AB} = \frac{(Ra * Rb) + (Ra \times Rc) + (Rb \times Rc)}{Rc}$$

$$R_{AB} = \frac{(5 \times 10) + (5 \times 15) + (10 \times 15)}{15} = \frac{275}{15}$$

$$R_{AB} = \boxed{18,33\ \Omega}$$

$$R_{AC} = \frac{(Ra \times Rb) + (Ra \times Rc) + (Rb \times Rc)}{Rb}$$

$$R_{AC} = \frac{(5 \times 10) + (5 \times 15) + (10 \times 15)}{10} = \frac{275}{10}$$

$$R_{AC} = \boxed{27,5\ \Omega}$$

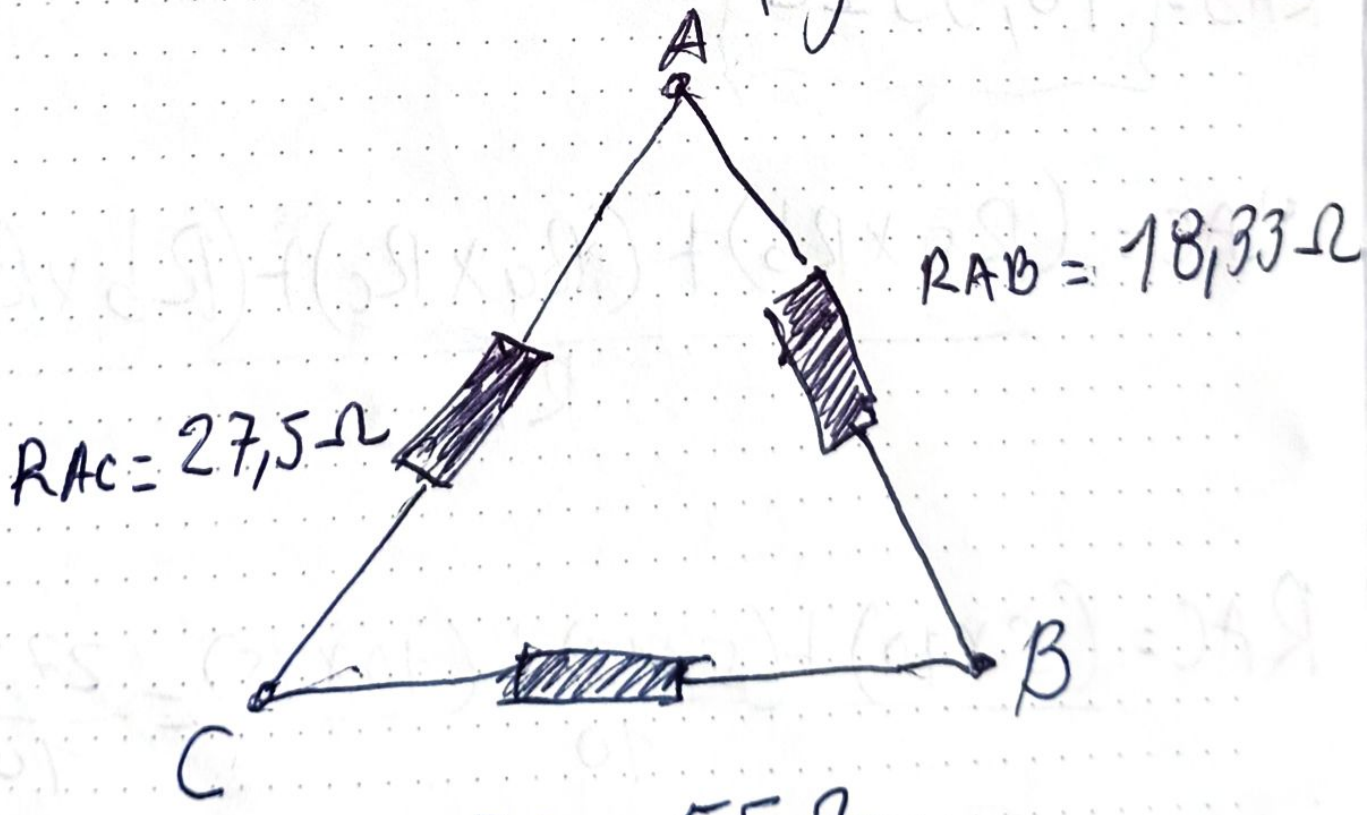
PETROL

$$R_{BC} = \frac{(R_a \times R_b) + (R_a \times R_c) + (R_b \times R_c)}{R_a}$$

$$R_{BC} = \frac{(5 \times 10) + (5 \times 15) + (10 \times 15)}{5}$$

$$R_{BC} = \frac{275}{5} = \boxed{55\,\Omega}$$

y obtenemos la configuración $\triangle$ =



PETROL

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE LA INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL Y LOS SERVICIOS
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral
Cuestionario

IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO CUESTIONARIO

OBJETIVO(S): REGISTRAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

Fecha de aplicación:	**Día:** 11		**Mes:** Abril	**Año: 2025**	
Lugar de Aplicación	**CIAS**	**Centro de formación**	Centro para la Innovación Agroindustrial y los Servicios	**Regional:**	Boyacá
Programa de formación	MANTENIMIENTO E INSTALACION DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS. Grupo de Aprendizaje: 3000034				
Competencia:	280101009 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES				
Resultado de aprendizaje	481685 - REGISTRAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.				
Proyecto Formativo	DISEÑO E IMPLEMENATACION DE UN SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL CENTRO DE LA INNOVACION AGROINDUSTRIAL Y DE SERVICOS				
Actividad del proyecto	INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES				
Actividades de aprendizaje	• SIMULAR CIRCUITOS ELECTRICOS MEDIANTE SOFTWARE Y TOMAR MEDIDIDAS VIRTUALES MEDIANTE VOLTIMETROS AMPERIMETROS Y OSCILOSCOPIO. • INTERPRETASR LAS CURVAS GENERADAS PARA DETERMINAR DESFACES DE CARACTER INDUCTIVO O CAPACITIVO Y APARTIR DE AHI HALLAR LOS FACTORES DE POTENCIA Y VALORES DE LAS POTENNCIAS CONSIDAS POR EL SISTEMA.				
Tipo de evidencia	***De Conocimiento: Cuestionario para Interrogatorio***				
Nombre del instructor	**VICTOR HUGO ALMEIDA**				

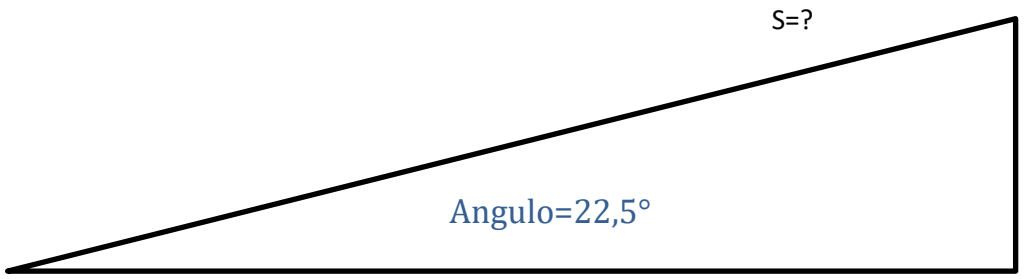
DATOS DEL APRENDIZ

Nombres y apellidos:	JOHN MAURICIO BELTRAN BARBOSA
Tipo y número documento	C.C 1.056.774.060

ASPECTOS POR RECONOCER.

En el cuestionario, usted encontrara una serie de preguntas abiertas y problemas técnicos a resolver, respecto al conocimiento a demostrar en la evidencia de aprendizaje de saberes conceptuales y procedimentales.

1. En el siguiente triangulo de potencia halla las potencias complementarias y el factor de potencia de este sistema trifásico:

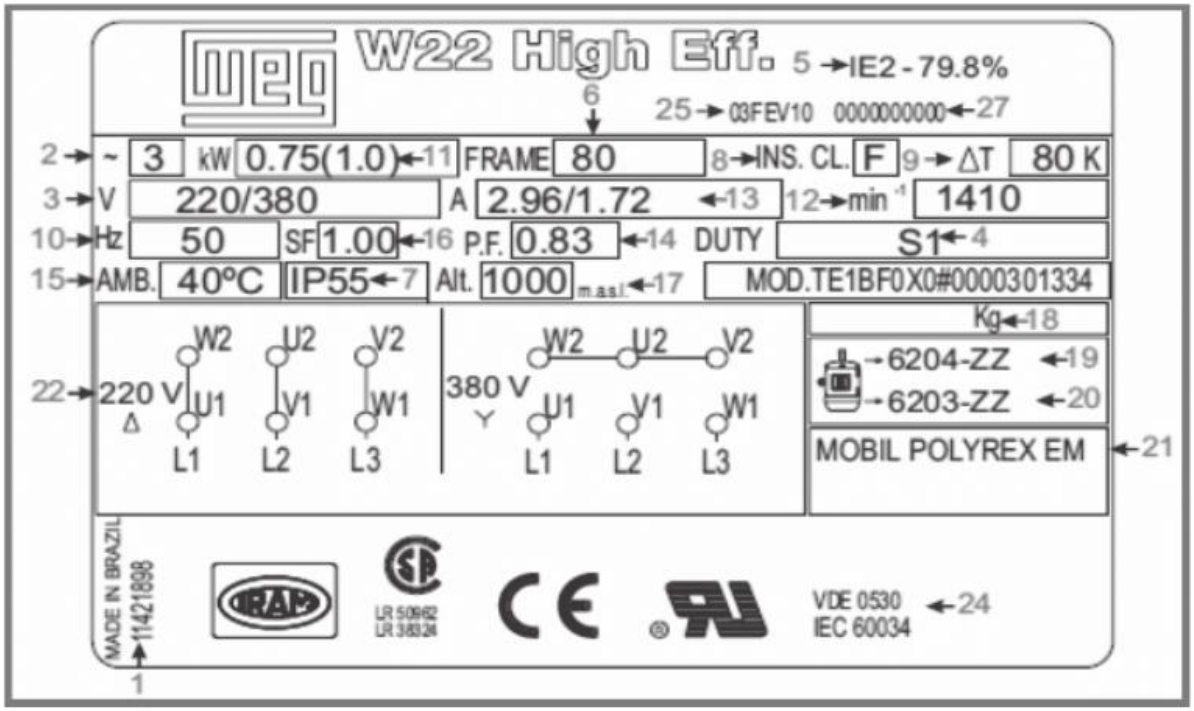


P= 14260 Watts

2. Determine la corriente del sistema, con un nivel de tensión de 208 Voltios.

3. ¿De acuerdo a la norma, con el factor de potencia permitido para el diseño de una acometida eléctrica; si un sistema fotovoltaico genera 12 KVA, ¿cuánta potencia activa debe de entregar?

4. ¿De acuerdo con los siguientes datos de placa de un motor trifásico, determine el valor de la potencia aparente de la fuente y el calibre de los conductores de su acometida, ¿además según norma dichos valores son permitidos? Justifique sus respuestas.



5. ¿Si el motor esta fuera de los valores permitidos para la potencia reactiva, de cuanto es el valor a mejorar de esta potencia para tener aceptabilidad?

RECNOCIMIENTO PREVIO: **ALTO** ● **MEDIO** ○ **BAJO** ○

JOHN MAURICIO BELTRAN

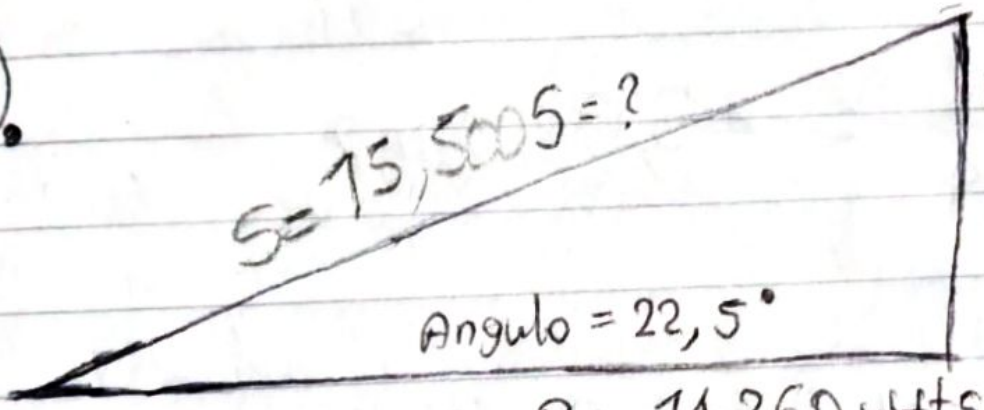
FIRMA DEL APRENDIZ **FIRMA DEL INSTRUCTOR**

FECHA: 11 ABRIL 2025

NOMBRES: JOHN MAURICIO BELTRAN BARBOSA
APELLIDOS:

FIRMA: Mauricio Beltran

1.



a. POTENCIA APARENTE

$$S = \frac{P}{\cos\theta}$$

$$S = \frac{14260\,W}{0,92}$$

$$S = 15.500\,VA$$

$\sin\theta = 0,38$
$\cos\theta = 0,92$
F.P = 0,92

POTENCIA REACTIVA

$$Q = S \cdot \sin\theta$$

$$Q = 15.500 \cdot 0,38$$

$$Q = 5,931\,VAR$$

V = 208

(2). $I = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot V \cdot FP} =$

$I = \frac{14260}{\sqrt{3} \cdot 208 \cdot 0,92}$

$I = \frac{14260}{331,4} = 43,02$ Amp

(3). $S = \frac{P}{FP}$

$P = S \times FP$

$P = 12.000 \cdot 0,9$

$P = 10.800$ Watts

P = 12 KVA
FP = 0,9

(4). P = 0,75 Kw
FP = 0,83
I = 2,96 Amp
V = 220 V

$S = \frac{P}{FP}$

$S = \frac{750}{0,83}$

$S = 903,61$ VA

$$Q = \sqrt{S^2 - P^2}$$

$$Q = \sqrt{(903,61)^2 - (750)^2}$$

$$Q = \sqrt{816511,0321 - 562500}$$

$$Q = \sqrt{254011,0321}$$

$$Q = 503,99 \text{ VAR}$$

El calibre del conductor según la corriente en la placa de información de 2,96 Amperios en la tabla de información de las corrientes con los conductores eléctricos es un calibre 16 AWG, pero para este motor yo implementaría por norma un cable #12 con protección 2 x 15 Amperios ya que el motores a 220 voltios el amperaje es menos que a 110 Va

5. $P = 750 \text{ W}$

$FP = 0,9$ normativo

$$S = \frac{P}{FP}$$

$$S = \frac{750}{0,9} = 833,33 \text{ VA}$$

$$Q = \sqrt{S^2 - P^2}$$

$$Q = \sqrt{(833,33)^2 - (750)^2}$$

$$Q = \sqrt{694438,8889 - 562500}$$

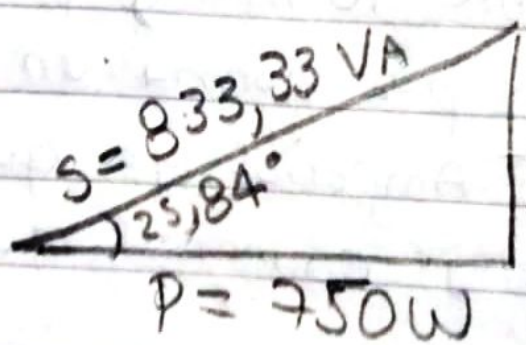
$$Q = \sqrt{131938,8889}$$

$$Q = 363,23 \text{ VAR}$$

Q mejorado $= Q_1 - Q_2$

Q mejorado $= 503,99 \text{ VAR} - 363,23 \text{ VAR}$

$Q = 140,76 \text{ VAR}$



	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN**	Versión: 01 Febrero de 2025

1. DATOS GENERALES

Programa de formación:	**Producción agropecuaria**	**ID**	3066221
Proyecto formativo:	INSTALACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES		
Fase proyecto:	PLANEACIÓN		
Resultado de aprendizaje:	RA1.DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.		
Actividad de aprendizaje:	PROYECTAR LOS REQUERIMIENTOS NECESARIOS PARA EL MONTAJE DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS RESIDENCIALES Y COMERCIALES. ENTREGABLE: DISEÑO DE LA RED ELÉCTRICA EXISTENTE APLICANDO UN USO RACIONAL Y EFICIENTE		
Evidencia de CONOCIMIENTO:	SOLUCIONARIO DE CUESTIONARIO DISEÑO DE LA RED ELÉCTRICA EXISTENTE APLICANDO UN USO RACIONAL Y EFICIENTE		

Criterios de evaluación:

IDENTIFICA LOS MATERIALES Y COMPONENTES UTILIZADOS EN LA CONEXIÓN DE ELEMENTOS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD ELÉCTRICA

IDENTIFICA TIPOS DE AISLADORES Y TÉCNICAS DE INSTALACIÓN ACORDE CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL FABRICANTE Y NECESIDADES DE LA INSTALACIÓN.

IDENTIFICA LA ESTRUCTURA, CONDUCTORES Y TENDIDO DEL CABLEADO SEGÚN REQUERIMIENTOS DE LA INSTALACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

IDENTIFICA LAS ESPECIFICACIONES DE LOS EQUIPOS DEL SISTEMA Y EL TIPO DE CARGA A INSTALAR DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL CLIENTE Y MANUAL DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

DEFINE LAS PRUEBAS DE TENSIÓN, RESISTENCIA Y AISLAMIENTO DE LOS EQUIPOS ACORDE CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.

DATOS DEL APRENDIZ

Nombres y apellidos:	FABIAN CARDONA RESTREPO
Tipo y número documento	C.C. 1.056.784.336

2.

Defina los siguientes conceptos acerca de los diferentes tipos de redes de distribución y acometidas existentes, acorde a las cargas a alimentar y potencia demandada.

a) ¿Qué es la demanda máxima de una instalación eléctrica, dónde se contempla su normativa para el territorio colombiano y como se relaciona directamente con la acometida a instalar desde cada sistema de distribución?

b) ¿Cuáles son los parámetros técnicos y normativa legal que se deben tener en cuenta al momento de seleccionar una acometida para un inmueble determinado, relacionados con censo de carga, distancia al punto de enlace, ubicación urbana o rural del inmueble?

c) En un edificio de 10 apartamentos se deberá instalar una acometida, donde el consumo total por apartamento es de 8970 watts, cuál es el valor del calibre de la acometida general que viene desde el transformador en la subestación a 20 m.

d) Explique de que manera impacta el factor de potencia de una acometida eléctrica respecto a la regulación de voltaje.

e) Explique cuál es la diferencia entre un medidor trifásico tetrafilar del tipo asimétrico y uno simétrico, apoyándose en el respectivo diagrama de conexiones.

f) Explique qué diferencias técnicas existen entre las medidas indirectas y semi indirectas en la conexión de los grupos de medida de un medidor de energía activa para un inmueble comercial.

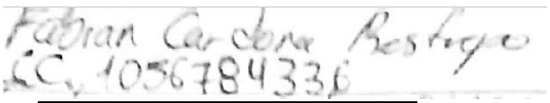
g) Calcule el diámetro de tubería para un conductor tipo TSEC 3X6+6, cumpliendo normas.

h) En una acometida eléctrica, que tipo de tubería se debe utilizar en las partes que quedan a la vista y en las partes enterradas que material de tubería se puede usar respetando que medidas de enterramiento.

3. EVALUACIÓN

Observaciones: _____

Juicio de valor: APROBADO_____





Firma Aprendiz

Firma Instructor

Fabian Cardona Restrepo
CC. 1056784336
Elaboración - Cód. 3066221 - 03 07 25

1.0 la demanda maxima electrica es el pico mas alto de consumo electrico durante un periodo de tiempo determinado

y esta se calcula con base en el consumo de energia en intervalos de tiempo.

Es importante saber esta información ya que es fundamental para el diseño de la red electrica

2.0 Se encuentra contemplada en la norma (RETIE) Reglamento tecnico de instalaciones electrico y

ley 143 de 1994. y la ley 2407 de 2024

ley 143 de 1994:
Establece el regimen para la generación, transmisión, distribución, interconexion y comercialización de electricidad.

ley 2407 de 2024:
Adopta medidas para promover el uso y eficiente racional de energia

Establece lineamientos para los planes de eficiencia energetica de las entidades publicas.

incentiva construcciones sostenibles.

3.0 la relacion de los anteriores aspectos con una acometida electrica esta en que al seguir las normas se dara una instalación y uso electrico eficiente y con las medidas de seguridad optimas.

b/ la normativa y parametros tecnicos para instalaciones de acometidas electricas, se encuentran en.

RETIE - Reglamento tecnico para las instalaciones electricas.

NTC - 2050 - Codigo electrico Colombiano

Ademas de otras normas tecnicas relacionadas como lo son.

RAG-014. Norma tecnica para las mediciones de puesta a tierra.

RAG-010. Norma tecnica puesta a tierra de redes de distribucion electrica.

RAG-041. Proteccion de fauna en redes de energia electrica.

RAG-020. Norma de construccion de acometidas aereas y Subterranea en baja tension.

Y Con consideraciones generales en estas normas tecnicas.

- los conductores de la acometida deben ser continuos.
- No deben haber y no se aceptaran empalmes ni derivaciones en ningun tramo de la acometida.
- Toda instalacion electrica debe tener un Sistema de puesta a tierra (SPT)

Powered by CamScanner

c/ 10 apartamentos

Consumo total por apartamento
8970 Vatios

¿Cual debe ser el calibre de la acometida general que viene desde el transformador en la subestacion a 20 mts

El calculo segun la norma tecnica es el siguiente.

$V = A \quad h = \pi . r^2$

$AC = 3,1416$

$AC = 0,78$

$\%A = \frac{0,78}{078} \times 100$

$\%A = 325,6$

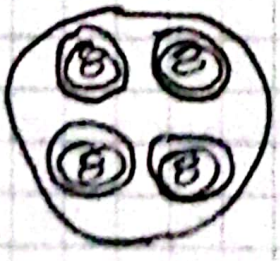
la tuberia es de (1") con Area de 0,78

Voltaje de 120 v

$\Delta V = 2 \times I \times L (R \cos\theta + XL \operatorname{sen}\theta)$

3x8 (AWG + 10 AWG)

1x8+8



d/ Impacta de manera en que debe de haber un determinado factor de potencia debe ser optimizado deacuerdo a la regulacion para que no hayan perdidas de energia.

Si el factor de potencia es bajo.

habra una peralizacion por baja potencia dictada por la empresa de servicio en la factura de energia

"Esto establecido en la regulacion electrica"

Aumentes el consumo de energia.

Un bajo factor de potencia puede provocar aumentos en el consumo de energia.

"Ya que la corriente circulante es mayor a la necesaria para realicar el trabajo util"

Bajo factor de potencia provoca sobrecalentamientos en la red y en los aparatos electrodomesticos.

"Un bajo factor de potencia, provoca la reduccion de la acometida

al haber mas corriente de la necesaria requiere acometida mas grande y costosa

Powered by CamScanner

Medidor trifasico ej.
Tetrafilar
tipo asimetrico

Puede medir cargas asimetricas las tres fases pueden tener cargas diferentes es decir (110v - 220v) y el neutro puede llevar corriente.

la conexion es en triangulo o delta, por lo tanto no lleva neutro.

la medicion sera aproximada ya que las cargas ~~aproximadas~~ asimetricas, puede causar errores en la medicion.

Requiere ajustes constantes para garantizar mediciones lo mas precisas posibles.

Medidor trifasico
Tetrafilar tipo
Simetrico

Esta diseñado para medir cargas simetricas, es decir las 3 fases tendran las mismas cargas. (120v-120v-120v (220v-220v-220v) y el neutro NO llera corriente.

la conexion del medidor Simetrico es en estrella o (Y

las 3 fases se conectan a un punto en comun. Formando el Neutro.

la medicion sera precisa ya que las fases tienen la misma carga.

No requiere ajustes al no haber desequilibrios en las medidas.

F/

Tipos de medición en sistemas de medición eléctrica

Mediciones

- **Medición directa** — la medición directa se mide con los instrumentos de medición correspondientes equipo de medida
- **Medición indirecta** — la medición indirecta se mide mediante una relación (ecuación) como una formula y su calculo matematico
  - **Medición semi-indirecta** — Cuando el suministro de energía y de potencia pasa directamente a la carga y el sistema de medición esta tomado por una relación de corriente a traves de los transformadores de corriente.

Powered by CamScanner

g/
Calculo para saber el diametro de tuberia para un conductor tipo (TSEC 3x6+6) cumpliendo normas.

El diametro de la tuberia es

6 mm / 0,4 - Calculo - 15 mm

h/ para la instalacion de sistemas electricos que vana la vista se puede usar.
tuberia (PVC) (GUT) (IMC) (CPVC) o tubo semirrigido decorativo dependiendo de en que situacion se vaya a utilizar

para la instelacion de sistemas electricos que van enterradas se puede usar.
tuberia (PVC) dependiendo de la medida y la condicion del suelo

tuberia metalica Rigida.
ya que debe ser resistente a las precaciones que elementos exterrores al suelo puedan ejercer sobre el suelo.

Powered by CamScanner

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

PLAN DE TRABAJO CONCERTADO CON EL APRENDIZ PARA EL DESARROLLO DE LA RUTA DE APRENDIZAJE

Versión: 01

Febrero de 2025

Programa de Formación:	MANTENIMIENTO E INSTALACION DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS	**Centro:**	CENTRO DE LA INNOVACIÓN AGROINSDUSTRIAL Y DE SERVICIOS	**I.D**	832333
Nombre Instructor:	VICTOR HUGO ALMEIDA				
Proyecto (s):	DISEÑO E IMPLEMENATACION DE UN SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL CENTRO DE LA INNOVACION AGROINDUSTRIAL Y DE SERVICOS	**Código**	3000034		

Resultado (S) de Aprendizaje

R1.		R2.	
R3.	RAP3: 481682 - REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD	R4.	RAP4: 481685 - REGISTRAR LOS DATOS DE PRUEBAS Y MEDICIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CIRCUITO.

RAP	EVIDENCIA	DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	FECHA CONCERTACIÓN	TIPO DE EVIDENCIA	FORMA DE ENTREGA	RAP	EVIDENCIA	DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	FECHA CONCERTACIÓN	TIPO DE EVIDENCIA	FORMA DE ENTREGA
R1.	1	CONOCIMIENTO CUESTIONARIO PARA INTERROGATORIO	07/03/2025	D:Desempeño	Digital	R2.	5	CONOCIMIENTO CUESTIONARIO PARA INTERROGATORIO	11/04/2025	**D:Desempeño**	Digital
	2				Digital		6				
	3						7				
	4						8				
R3	9					R4.	13				
	10						14				
	11						15				
	12						16				

NOMBRE DEL APRENDIZ	FECHA DE ENTREGA REAL																JUICIO DE EVALUACION															OBSERVACION
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	
SERGIO ALEJANDRO LARA LOPEZ																																	Inasistencia sin justificación
OMAR ANDRES MARTINEZ RAMIREZ																																	Inasistencia sin justificación
GILDARDO SUATERNA ZARATE																																	Inasistencia sin justificación
MADISON STIH AYA MOSQUERA																																	Inasistencia sin justificación
MICHAEL STEVEN RIOS MUÑOZ	07/03/2025	11/04/2025															**A**	**A**															
BRAYAN STIVEN ARIZA MONTOYA	07/03/2025	11/04/2025															**A**	**A**															
JOHAN XAVIER PEREA GONZALEZ																																	Inasistencia sin justificación
JORGE EDUARDO CARRIZOSA TORRES	07/03/2025	11/04/2025															**A**	**A**															
BRANDON ESTIVEN CATAÑO VARGAS	07/03/2025	11/04/2025															**A**	**A**															
CRISTIAN FERNANDO OCAMPO MONSALVE																																	Inasistencia sin justificación
JHONIER ARISTIBEN PINZON ANGULO	07/03/2025	11/04/2025															**A**	**A**															
JOHN MAURICIO BELTRAN BARBOSA	07/03/2025	11/04/2025															**A**	**A**															
OSCAR MATEUS MORENO SANABRIA																																	Inasistencia sin justificación
ANDRES LEONARDO GARCIA OROZCO	07/03/2025	11/04/2025															**A**	**A**															
BRAYAN EDUARDO MAHECHA FONNEGRA	07/03/2025	11/04/2025															**A**	**A**															
CRISTIAN CAMILO GOMEZ COLLAZOS	07/03/2025	11/04/2025															**A**	**A**															
SEBASTIAN POVEDA ALVAREZ																																	Inasistencia sin justificación
KEYNER ALBERTO CASTRO TABARES	07/03/2025	11/04/2025															**A**	**A**															
BENITO DE JESUS MONTOYA	07/03/2025	11/04/2025															**A**	**A**															
ANGELLO SUAREZ RIVERA	07/03/2025	11/04/2025															**A**	**A**															
DEYVID FRANCISCO BLANDON OLMOS																																	Inasistencia sin justificación
LUIS DANIEL YARCE BENAVIDES	07/03/2025	11/04/2025															**A**	**A**															
DIEGO ANDRES URIBE GOMEZ	07/03/2025	11/04/2025															**A**	**A**															
MARTIN ANTONIO HUERTAS SERNA																																	Inasistencia sin justificación
ISABEL CRISTINA CALDERON ESCOBAR																																	Inasistencia sin justificación
ANGEL EDUARDO CAÑON PATIÑO	07/03/2025	11/04/2025															**A**	**A**															
WILSON DANILO CARDENAS AGUILAR	07/03/2025	11/04/2025															**A**	**A**															
CESAR AUGUSTO ALVIRA VARGAS	07/03/2025	11/04/2025															**A**	**A**															

Juicio de Evaluación A : Aprobado D: Desaprobado

Evidencia P: Producto D:Desempeño C:Conocimiento **Forma de Entrega**: F: Física - D: Digital

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

PLAN DE TRABAJO CONCERTADO CON EL APRENDIZ PARA EL DESARROLLO DE LA RUTA DE APRENDIZAJE

Versión: 01

Febrero de 2025

Programa de Formación:	INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES	**Centro:**	CENTRO DE LA INNOVACIÓN AGROINSDUSTRIAL Y DE SERVICIOS	**I.D**	832333
Nombre Instructor:	VICTOR HUGO ALMEIDA				
Proyecto (s):	ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO A LOS SISTEMAS ELECTRICOS DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS INSTALACIONES DEL CENTRO DE LA INNOVACION AGROINDUSTRIAL Y DE SERVICIOS	**Código**	3000034		

Resultado (S) de Aprendizaje

R1.	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	R2.	
R3.		R4,	

RAP	EVIDENCIA	DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	FECHA CONCERTACIÓN	TIPO DE EVIDENCIA	FORMA DE ENTREGA	RAP	EVIDENCIA	DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	FECHA CONCERTACIÓN	TIPO DE EVIDENCIA	FORMA DE ENTREGA
R1.	1	CONOCIMIENTO SOLUCIONARIO DE CUESTIONARIO	03/04/2025	D:Desempeño	Digital	R2.	5				
	2						6				
	3						7				
	4						8				
R3	9					R4.	13				
	10						14				
	11						15				
	12						16				

NOMBRE DEL APRENDIZ	FECHA DE ENTREGA REAL																JUICIO DE EVALUACION															OBSERVACION
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	
DIANA CAROLINA ANZOLA SOTELO	03/04/2025																																
YEISON RICARDO PACHECO RODRIGUEZ																																	Inasistencia sin justificaciòn
OMAR DANIEL HINCAPIE ESCAMILLA	03/04/2025																A																
LUIS CARLOS VELASQUEZ GALINDO																																	Inasistencia sin justificaciòn
JUAN DAVID SANCHEZ PEREZ	03/04/2025																A																
BRAYAN STIVEN PULIDO CORTES	03/04/2025																A																
RONALD ANDRES LUGO CORREDOR																																	Inasistencia sin justificaciòn
JHONATAN STIVEN CAICEDO VALDERRAMA	03/04/2025																A																
DARWIN OQUENDO CARTAGENA	03/04/2025																A																
ANGEL JAIBER ARRIETA GIRALDO	03/04/2025																A																
JOSE ARMANDO MONTEALEGRE TEUTA	03/04/2025																A																
JUAN DAVID TORRES MONTOYA																																	Inasistencia sin justificaciòn
JOHAN ESTEBAN MATO RAMIREZ																																	Inasistencia sin justificaciòn
JOHAN FELIPE CADAVID PARRA																																	Inasistencia sin justificaciòn
UBER ALIRIO HOYOS SEPULVEDA	03/04/2025																A																
JOSE ALDEMAR MURCIA VALERO	03/04/2025																A																
ANDRES CAMILO SEPULVEDA MORENO	03/04/2025																A																
NICOLAS BOTERO HERNANDEZ																																	Inasistencia sin justificaciòn
DUVAN SANTIAGO CUBILLOS ANDRADE																																	Inasistencia sin justificaciòn
JOHN FREDDY TRIANA CLAVIJO	03/04/2025																A																
MIGUEL ANGEL BONIL PALMA	03/04/2025																A																
FABIAN HUMBERTO CARDONA RESTREPO	03/04/2025																A																
KEVIN ANDRES CARVAJAL MAHECHA	03/04/2025																A																
JUAN CAMILO PINTO SALDAÑA	03/04/2025																																Inasistencia sin justificaciòn
KEVIN ANDRES SILVA FIGUEROA	03/04/2025																A																
LUIS ALONSO REYES MAHECHA	03/04/2025																A																
ROBERTO DIAZ IBARGUEN	03/04/2025																A																
HEISNER FELIPE SEPULVEDA GUEVARA	03/04/2025																A																
KAROL MICHEL SEPULVEDA MONTOYA	03/04/2025																A																

Juicio de Evaluación A : Aprobado D: Desaprobado

Evidencia P: Producto D:Desempeño C:Conocimiento **Forma de Entrega**: F: Física - D: Digital

Versión: 1
Denominación: MANTENIMIENTO E INSTALACION DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS
Estado de la Ficha de Caracterización: EN EJECUCION
Fecha Inicio: 08/07/2024
Fecha Fin: 05/02/2026
Modalidad de Formación: PRESENCIAL
Regional: 15 - REGIONAL BOYACÁ
Centro de Formación: 9551 - CENTRO DE LA INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL Y DE SERVICIOS

Tipo de Documento	Número de Documento	Nombre	Apellidos	Estado	Competencia	Resultado de Aprendizaje	Juicio de Evaluación	Fecha y Hora del Juicio Evaluativo	Funcionario que registro el juicio evaluativo
CC	1007568515	MICHAEL STEVEN	RIOS MUÑOZ	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481682 - REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO	15/04/2025 9.19 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1007568515	MICHAEL STEVEN	RIOS MUÑOZ	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481684 - IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.	APROBADO	14/03/2025 21.12 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1007568659	BRAYAN STIVEN	ARIZA MONTOYA	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481682 - REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO	15/04/2025 9.19 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1007568659	BRAYAN STIVEN	ARIZA MONTOYA	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481684 - IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.	APROBADO	14/03/2025 21.12 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1013624586	JORGE EDUARDO	CARRIZOSA TORRES	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481682 - REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO	15/04/2025 9.19 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1013624586	JORGE EDUARDO	CARRIZOSA TORRES	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481684 - IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.	APROBADO	14/03/2025 21.12 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1036130368	BRANDON ESTIVEN	CATAÑO VARGAS	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481682 - REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO	15/04/2025 9.19 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1036130368	BRANDON ESTIVEN	CATAÑO VARGAS	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481684 - IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.	APROBADO	14/03/2025 21.12 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1056768705	JHONIER ARISTIBEN	PINZON ANGULO	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481682 - REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO	15/04/2025 9.19 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1056768705	JHONIER ARISTIBEN	PINZON ANGULO	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481684 - IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.	APROBADO	14/03/2025 21.12 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1056774060	JOHN MAURICIO	BELTRAN BARBOSA	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481682 - REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO	15/04/2025 9.19 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1056774060	JOHN MAURICIO	BELTRAN BARBOSA	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481684 - IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.	APROBADO	14/03/2025 21.12 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1056775947	ANDRES LEONARDO	GARCIA OROZCO	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481682 - REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO	15/04/2025 9.19 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1056775947	ANDRES LEONARDO	GARCIA OROZCO	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481684 - IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.	APROBADO	14/03/2025 21.12 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1056776820	BRAYAN EDUARDO	MAHECHA FONNEGRA	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481682 - REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO	15/04/2025 9.19 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1056776820	BRAYAN EDUARDO	MAHECHA FONNEGRA	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481684 - IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.	APROBADO	14/03/2025 21.12 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1056785731	CRISTIAN CAMILO	GOMEZ COLLAZOS	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481682 - REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO	15/04/2025 9.19 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1056785731	CRISTIAN CAMILO	GOMEZ COLLAZOS	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481684 - IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.	APROBADO	14/03/2025 21.12 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1058198691	KEYNER ALBERTO	CASTRO TABARES	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481682 - REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO	15/04/2025 9.19 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1058198691	KEYNER ALBERTO	CASTRO TABARES	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481684 - IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.	APROBADO	14/03/2025 21.12 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1065985130	BENITO DE JESUS	MONTOYA	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481682 - REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO	15/04/2025 9.19 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1065985130	BENITO DE JESUS	MONTOYA	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481684 - IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.	APROBADO	14/03/2025 21.12 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1110492816	ANGELLO	SUAREZ RIVERA	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481682 - REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO	15/04/2025 9.19 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1110492816	ANGELLO	SUAREZ RIVERA	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481684 - IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.	APROBADO	14/03/2025 21.12 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	14323378	LUIS DANIEL	YARCE BENAVIDES	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481682 - REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO	15/04/2025 9.19 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	14323378	LUIS DANIEL	YARCE BENAVIDES	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481684 - IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.	APROBADO	14/03/2025 21.12 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	16015491	DIEGO ANDRES	URIBE GOMEZ	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481682 - REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO	15/04/2025 9.19 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	16015491	DIEGO ANDRES	URIBE GOMEZ	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481684 - IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.	APROBADO	14/03/2025 21.12 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	72252504	ANGEL EDUARDO	CAÑON PATIÑO	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481682 - REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO	15/04/2025 9.19 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	72252504	ANGEL EDUARDO	CAÑON PATIÑO	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481684 - IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.	APROBADO	14/03/2025 21.12 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	7254803	WILSON DANILO	CARDENAS AGUILAR	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481682 - REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO	15/04/2025 9.19 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	7254803	WILSON DANILO	CARDENAS AGUILAR	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481684 - IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.	APROBADO	14/03/2025 21.12 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	7721558	CESAR AUGUSTO	ALVIRA VARGAS	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481682 - REALIZAR PRUEBAS Y MEDICIONES EN LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS POLIFÁSICOS DE ACUERDO A NORMAS DE SEGURIDAD	APROBADO	15/04/2025 9.19 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	7721558	CESAR AUGUSTO	ALVIRA VARGAS	EN FORMACION	35011 - INTERPRETAR SISTEMAS POLIFÁSICOS DE ACUERDO CON APLICACIONES INDUSTRIALES	481684 - IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN REQUERIDOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CARGA INSTALADA.	APROBADO	14/03/2025 21.12 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA

Fecha del Reporte: 22/04/2025
Ficha de Caracterización: 3066221
Cógigo: 832202
Versión: 2
Denominación: INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES
Estado de la Ficha de Caracterización: EN EJECUCION
Fecha Inicio: 15/10/2024
Fecha Fin: 14/01/2026
Modalidad de Formación: PRESENCIAL
Regional: 15 - REGIONAL BOYACÁ
Centro de Formación: 9551 - CENTRO DE LA INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL Y DE SERVICIOS

Tipo de Documento	Número de Documento	Nombre	Apellidos	Estado	Competencia	Resultado de Aprendizaje	Juicio de Evaluación	Fecha y Hora del Juicio Evaluativo	Funcionario que registro el juicio evaluativo
CC	1002624066	DIANA CAROLINA	ANZOLA SOTELO	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1005363856	OMAR DANIEL	HINCAPIE ESCAMILLA	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1007202594	JUAN DAVID	SANCHEZ PEREZ	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1007690333	BRAYAN STIVEN	PULIDO CORTES	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1010219350	JHONATAN STIVEN	CAICEDO VALDERRAMA	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1017213515	DARWIN	OQUENDO CARTAGENA	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1020434865	ANGEL JAIBER	ARRIETA GIRALDO	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1020482748	JOSE ARMANDO	MONTEALEGRE TEUTA	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1054540647	UBER ALIRIO	HOYOS SEPULVEDA	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1054564761	JOSE ALDEMAR	MURCIA VALERO	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1056769842	ANDRES CAMILO	SEPULVEDA MORENO	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
TI	1056772638	HEISNER FELIPE	SEPULVEDA GUEVARA	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
TI	1056773010	KAROL MICHEL	SEPULVEDA MONTOYA	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1056774507	JOHN FREDDY	TRIANA CLAVIJO	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1056778898	MIGUEL ANGEL	BONIL PALMA	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1056784336	FABIAN HUMBERTO	CARDONA RESTREPO	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1057095375	KEVIN ANDRES	CARVAJAL MAHECHA	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	1129485875	KEVIN ANDRES	SILVA FIGUEROA	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	7254359	LUIS ALONSO	REYES MAHECHA	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA
CC	82384697	ROBERTO	DIAZ IBARGUEN	EN FORMACION	39179 - INSTALAR ACOMETIDAS ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON REGLAMENTO TÉCNICO	638303 - RAP1: DETERMINAR LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN DE LA ACOMETIDA Y EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DEL OPERADOR DE RED.	APROBADO	11/04/2025 12.03 a	CC 13925140 - VICTOR HUGO ALMEIDA