SENA	**REGIONAL ANTIOQUIA** **COMPLEJO TECNOLOGICO MINERO AGROEMPRESARIAL** **PUERTO BERRIO** **TALLER DE SPAT 1**	**Versión: 1** **Código: TPS-AP034-AA34 EV34**

PROGRAMA DE FORMACIÓN	**TC ELECTRICISTA INDUSTRIAL**		
Nombre Del Proyecto	Diseño de programa de eficiencia energética en instalaciones industriales a través del montaje, mantenimiento y operación según normatividad vigente en la empresa Zijin Continental Gold en Buritica Antioquia	**FASE**	PLANEACIÓN
Actividad De Proyecto	AP03 -ESTABLECER ACCIONES DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS INDUSTRIALES CON EL FIN DE REALIZAR UN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES QUE PERMITAN CUMPLIR LOS TIEMPOS DE MANTENIMIENTOS EN LA OPERACIÓN	**Código de Guía y Fecha**	Agosto 02 de 2022
Actividad de Aprendizaje	Cálculos Resistividad SPAT		
Evidencia 6	Taller Laboratorio		
APRENDIZ	Por favor aquí su nombre ……	**VALOR:**	5,0
INSTRUCTOR	ISAÍAS GUZMÁN MONTEALEGRE		

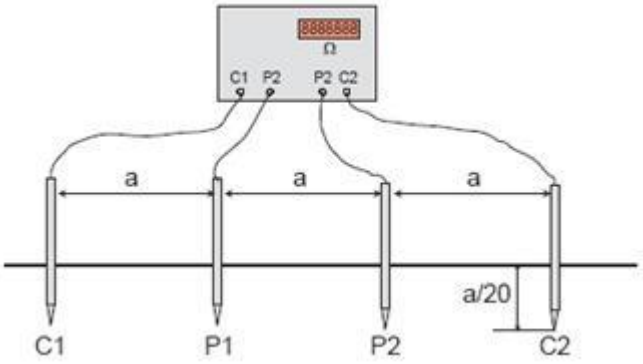
HABILIDADES ANALÍTICAS: Una de las principales habilidades que debe poseer un electricista es su capacidad de ANALISIS con el fin de establecer el procedimiento correcto de los cálculos que le permitirán efectuar una operación eficiente y segura durante el desarrollo de cualquier trabajo.

OBJETIVO: El instrumento pretende que ud conteste asertivamente a este desarrollo autónomo de aprendizaje

Señor aprendiz, Es importante que usted que se encuentra matriculado en el programa de Formación Técnico Electricista Industrial establezca de acuerdo con el seguimiento ejercicio que destrezas posee frente al desarrollo de diseño curricular establecido en el comienzo.

Taller para desarrollar:

A continuación y de acuerdo con lo contextualizado en su Guía de Aprendizaje de SPAT y las instrucciones realizadas en el ambiente de aprendizaje , se le solicita realizar los cálculos de los ejercicios propuestos acerca de la medición de Resistividad de los suelos para un SPAT a través del método de 4 electrodos de Wenner.



1. Determinar la Resistividad del terreno analizado para un SPAT en el cual se tienen los siguientes datos:

A: Distancia entre electrodos igual a 2,8 metros
B: Profundidad de los electrodos igual a 1,1 metros
Tensión aplicada a los electrodos P1 y P2 igual a 30 voltios
Intensidad aplicada a los electrodos C1 Y C2 igual a 0,2 amperios.

2. Determinar la Resistividad del terreno analizado para un SPAT en el cual se tienen los siguientes datos:
A: Distancia entre electrodos igual a 2 metros
B: Profundidad de los electrodos igual a 0,5 metros
Resistencia registrada en el Telurómetro después de aplicar Tensión e Intensidad a los Electrodos igual a 25 Ω.

3. Determinar la Resistividad del terreno analizado para un SPAT en el cual se tienen los siguientes datos:

A: Distancia entre electrodos igual a 4 metros
B: Profundidad de los electrodos igual a 0,2 metros
Resistencia registrada en el Telurómetro después de aplicar Tensión e Intensidad a los Electrodos igual a 0,53 Ω.

4. Se ha decidido instalar electrodos de un SPAT de un metro de longitud; la distancia de espacio entre los electrodos es de 3 metros, la lectura de la resistencia en el Telurómetro es de 100Ω, determinar la Resistividad del terreno.

Teniendo en cuenta los valores calculados en los cuatro SPAT, cual considera de los cuatros casos el terreno ideal para el SPAT solicitado y explique las razones.

Éxitos en el desarrollo de esta actividad.

Reporte de Juicio Evaluación	APROBADO	NO APROBADO