SENA	**REGIONAL ANTIOQUIA** **COMPLEJO TECNOLOGICO MINERO AGROEMPRESARIAL** **PUERTO BERRIO** **TALLER DE MATEMATICAS**	**Versión: 1** **Código: TPS-AP21-AA21 EV21**

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**	ANALISIS
Actividad De Proyecto	AP01 IDENTIFICAR MAGNITUDES ELÉCTRICAS FUNDAMENTALES Y TIPOS DE CIRCUITOS ELECTRICOS DE ACUERDO A LA NORMA	**Código de Guía y Fecha**	N.A.
Actividad de Aprendizaje	Calculos de Ley Senos Y Cosenos		
Evidencia 6	Taller Laboratorio		
APRENDIZ	Por favor aquí su nombre ……	**VALOR:**	N.A.
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 resuelva los triángulos propuestos tanto el valor de los lados y valor de sus ángulos a partir de Ley de Cosenos y Senos.

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.

Estimado Aprendiz:

A continuación, encontrará una serie de triángulos los cuales presentan incógnitas y que se resuelven a través de Ley de Senos y Ley de Cosenos, se le solicita de acuerdo con las explicaciones de su Instructor resolver y presentar en el ambiente de aprendizaje.

1. Un turista se ubica en un punto K desde el cual observa dos torres Ay B. La distancia entre el turista y la torre A es de 400m, y la distancia entre el turista y la torre B es de 560m. El ángulo que se forma en el punto K con las visuales que salen de ahí hacia las torres mide 50^{o}. Calcule la distancia aproximada entre Ay B.

2. Katherine, Daniela y Maria Fernanda son tres aprendices de Electricidad. Se encuentran realizando una instalación eléctrica en la que cada una de ellas está ubicando una lámpara en diferentes puntos del parque de Buritica. La distancia desde la canasta de Katherine hasta la de Daniela es de 30m, mientras que la distancia desde la lámpara de Katherine hasta la de Maria Fernanda es de 48 m. Si el ángulo que se forma con los segmentes que unen la canasta de Katherine con las de sus compañeras mide 80^{o} , calcule la distancia aproximada entre las canastas de Daniela y Maria Fernanda.

3. Un barco ubicado en el mar en un punto C es observado desde dos torres en la playa: A y B. La distancia entre ambas torres es de 155m y cada una de ellas se encuentra a una distancia de 580m del barco. Calcule la medida del Angulo.

4. En un triángulo uno de sus ángulos mide 124^{o} y los lados que forman ese ángulo miden, respectivamente, 4 cm y 5 cm. Calcule el perímetro aproximado del triángulo.

5. Javier y Miguel están participando en una práctica de rescate. El objetivo se ubica en un punto K que se encuentra a 150m de Javier y a 175m de Miguel. Si el ángulo que se forma en el punto K con los segmentos que unen el objetivo con los dos participantes mide 72^{o}, calcule la distancia entre ellos.

Éxitos en el desarrollo de esta actividad.

Reporte de Juicio Evaluación	APROBADO	NO APROBADO