1.IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS DE PROPULSION ELECTRICA
- Código del Programa de Formación: 83830302
- Nombre del Proyecto: NO APLICA.
- Fase del Proyecto: NO APLICA.

Actividad de Proyecto: NO APLICA.

- Competencia: REPARAR FALLAS DE PROPULSIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS VEHICULARES.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:

1. RECONOCER LOS COMPONENTES DE LAS MOTOCICLETAS DE PROPULSIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS Y PARÁMETROS DEL FABRICANTE.
2. CORREGIR FALLAS DEL SISTEMA DE PROPULSIÓN ELÉCTRICA DE LAS MOTOCICLETAS DE ACUERDO CON PARÁMETROS Y PROCEDIMIENTOS DEL FABRICANTE, NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN TRABAJO.
3. EVALUAR ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE LAS MOTOCICLETAS DE PROPULSIÓN ELÉCTRICA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y PARÁMETROS DEL FABRICANTE.

- Duración de la Guía: 48 HORAS.

2. PRESENTACION

- ✓ Se hace necesario que los aprendices dominen a la perfección los tipos de mantenimiento a fin de aplicarlos en la prevención de fallas en los componentes de las motocicletas.
- ✓ En cuanto al entorno actual relacionado con el mundo productivo de las motocicletas se maneja la ideología del mantenimiento preventivo y correctivo.
- ✓ El desarrollo de esta competencia es de vital importancia lograr un nivel de formación idóneo para el mundo productivo de los aprendices.Promover el aprendizaje colaborativo y el crecimiento integral del grupo

3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de Reflexión inicial.(individual)

Con el fin de crear un ambiente de formación ameno se emplean diversas técnicas de aprendizaje, en los que se lograr una grata interacción entre el instructor y los aprendices.

Tales técnicas de motivación pueden variar de acuerdo al resultado de aprendizaje tratado. Las más comunes son:

- Módulos de trabajos
- Videos ilustrativos
- Clases gravadas

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.

Dado que el mundo de la mecánica es muy tangible, una de la forma más adecuada para la apropiación del conocimiento es la familiarización de los aprendices con algunos componentes mecánicos de los sistemas que componen la motocicleta.

3.3 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

Llevar a cabo un tipo de mantenimiento preventivo y correctivo en la motocicleta, en alguno de los diferentes componentes y sistemas, tales como:

- SISTEMA ELECTRICO Y ELECTRONICO:

  - ✓ conceptos fundamentales.
  - ✓ Sistema de encendido
  - ✓ Sistema de cargas
  - ✓ Sistema de luces
  - ✓ Sistemas de pito
  - ✓ Sistemas de direccionales
  - ✓ Sistemas trompo de frenos
  - ✓ Motor eléctrico
  - ✓ Tren delantero (mantenimiento preventivo y correctivo)
  - ✓ Tren trasero (mantenimiento preventivo y correctivo)

  - ✓ Entre otros.

3.4 Actividades de transferencia del conocimiento.

Con el fin de llegar una retroalimentación se toman como base la información suministrada (la familiarización de términos y los componentes de los sistemas de la motocicleta), y la realización del mantenimiento preventivo y correctivo.

3.6 Conocimientos básicos sobre:

Tipos de mantenimientos, Sistemas de frenos, Sistema de dirección, Sistema de embrague, Suspensión delantera, Calibración de válvulas, Sincronización de motor, motor y parte eléctrica.

3.7 Recursos para el Aprendizaje:

- Un ambiente de formación adecuado (salón, tablero, marcadores, borradores, sillas, agua, detergente)
- Herramientas (Juego de Llaves mixtas, destornilladores (impacto, pala y estría), pinzas (saca clic, puntiaguda, corta frio), martillos (metálico, de goma), extractores de volanta, bloqueadores de discos de clutch.
- Computador portátil.
- Video beam o televisor (cuando se requiera)
- Una motocicleta
- Manuales de servicio técnico
- Insumos (aceites, kit de empaques, grasa, gasolina, etc.)

NOTA: POR LA SITUACION ACTUAL DE LA PANDEMIA ES NECESARIO UTILIZAR LAS TIC POR CONSIGUIETES ES NECESARIO CONTAR CON TELEFONO EL CUAL SE PUEDA ACCEDER A LAS APLICACIONES DE COMUNICACIÓN.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evaluar a través de la práctica del mantenimiento los conocimientos y habilidades adquiridos por los aprendices, tomando como parámetros evaluativos:

- La habilidad
- La calidad
- Desempeño
- Actitud

Del mantenimiento realizado.

- **El átomo** es la porción más pequeña de la materia y está compuesto por un núcleo donde se encuentran otras partículas, como los protones (con carga eléctrica positiva) y los neutrones (sin carga). Alrededor del núcleo giran en órbitas los electrones, que tienen carga negativa y hay tantos electrones como protones, por lo que el átomo se encuentra equilibrado eléctricamente.
- Se denomina **tensión eléctrica** (o también voltaje) a la fuerza potencial (atracción) que hay entre dos puntos cuando existe entre ellos diferencia en el número de electrones. En los polos de una batería hay una tensión eléctrica y la unidad que mide la tensión es el voltio (V).
- A la cantidad de electrones o intensidad con la que circulan por un conductor, cuando hay una tensión aplicada en sus extremos, se le denomina **corriente eléctrica o intensidad**. La unidad que mide la intensidad es el amperio (A)
- **La potencia** se define como la energía o trabajo consumido o producido en un determinado tiempo. En los circuitos eléctricos la unidad de potencia es el vatio (W) y su definición está relacionada con la tensión aplicada y la intensidad que circula por un circuito: se dice que un vatio es la energía (trabajo) que libera un amperio en un circuito con una tensión de un voltio.

5. GLOSARIO DE TERMINOS

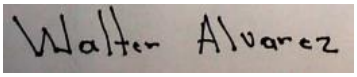
6. REFERENTES BILBIOGRAFICOS

Manuales de servicio técnico

- Yamaha – Ak – Honda – Bajaj – Suzuki

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)				



instructor