



ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 2

Control de un motor y análisis de carga

UNIDAD DE ESTUDIO: Transistores y circuitos electrónicos industriales

TIEMPO DE DESARROLLO: 1 hora

METODOLOGÍA DE TRABAJO: Individual - taller

OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD

Al desarrollar esta actividad, el estudiante estará en la capacidad de:

- Comprender control de fase con scr.
- Determinar aplicaciones en la variación de velocidad de motores de corriente continua.
- Determinar aplicaciones para cargadores de baterías con sistema de control de carga.

MATERIALES DE FORMACIÓN

- Guía de aprendizaje.
- Unidad de contenido multimedia con los conceptos y principios relacionados con la situación propuesta.

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

SITUACIÓN: Usted se desempeña como jefe de mantenimiento en un taller automotriz y en este se encuentra un torno que está diseñado para pulir engranajes metálicos, pero este no está suministrando la suficiente RPM para cumplir su objetivo. Usted como el experto debe de buscar una solución para este caso, ya que es de suma importancia terminar estas piezas porque son un componente muy importante del automóvil.

En este taller también cargan baterías para automóviles, pero los clientes se han estado quejando porque al parecer en vez de solucionar el problema, dañan completamente la batería, usted como el experto debe de buscar una solución para este caso.



PREGUNTAS ORIENTADORAS

- 1. ¿Cuáles son las ventajas de los variadores de velocidad?
- 2. ¿Qué es un SCR?
- 3. ¿Qué ventajas tiene un sistema de control de carga?

POSIBILIDADES

Analizar características propias de un motor y comprender ventajas de un variador de velocidad en la industria

DESARROLLO

Con el fin de que el estudiante culmine la actividad a desarrollar con éxito, se debe pensar en las preguntas orientadoras para identificar los conceptos clave, identificar el tipo de sistema que se desea acondicionar y también deberá de pensar una solución para poder administrar mejor la carga sin ocasionar daños a las unidades de almacenaje.

EVALUACIÓN

La evaluación de esta actividad está representada por el trabajo práctico a desarrollar en el ejercicio propuesto y las evidencias de aprendizaje entregadas al profesor.

EVIDENCIA DE APRENDIZAJE

Todas las evidencias de aprendizaje serán entregadas al profesor; ya sea con capturas de pantalla, gráficos, informes o solución a evaluaciones.

Para el desarrollo de esta unidad, se solicitarán las siguientes evidencias:

- Debe presentarse las soluciones de la situación y las preguntas mediante un informe que contenga los parámetros que tuvo en cuenta para resolver la situación y las conclusiones a las que llegó.
- Debe enunciarse las dificultades presentadas durante el desarrollo de la práctica.