



# **ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 3**

# Transistores aplicados a la industria

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:

- Identificar los tipos de transistores y saber en qué tipo de retos se pueden utilizar.
- Buscar soluciones a problemas que se presenten en el campo laboral.

### MATERIALES DE FORMACIÓN

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

### **ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

**SITUACIÓN:** En una planta de energía se necesita realizar un análisis con los conocimientos necesarios sobre el control de la planta y usted ha sido contratado para realizar esta tarea como técnico eléctrico. En este análisis se debe buscar la manera de generar un ahorro de energía en la iluminación de la planta, por lo cual, usted debe de buscar la solución pensando en la implementación de un tipo de componente apropiado para esta condición, además en la planta se debe llevar a cabo la toma de medidas de señal que sean precisas, así que se le ha pedido a usted decidir de qué manera se puede generar que la señal salga amplificada para cumplir con el requerimiento.



#### **PREGUNTAS ORIENTADORAS**

- 1. ¿Cuál debería ser el transistor para este caso?
- 2. ¿Cómo podría solucionar el reto de ahorro de energía?

### **POSIBILIDADES**

El estudiante aprenderá a identificar qué componente es requerido para cada caso y podrá solucionar problemas que se le presenten en el estudio de estos componentes.

### **DESARROLLO**

Para el desarrollo de la práctica se hará un análisis de la planta y buscarán un transistor apropiado para este tipo de condiciones, por último, se buscará una forma de controlar el reto de ahorro de energía.

# **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.