



REQUISITOS:

- 1 Definir los siguientes términos:
 - a. Robótica
 - b. Automatización
- 2 Describir brevemente tres ejemplos sobre cómo el uso de la robótica y la automatización ha tenido un impacto en la sociedad.
- 3 Describir brevemente las siguientes herramientas:
 - a. Sistemas de control robóticos
 - b. Control de movimiento
 - c. Controlador lógico programable (PLC)
- 4 Definir la visión artificial. Dar tres ejemplos prácticos de su uso.
- 5 Describir y dar un ejemplo de cada uno de los siguientes tipos de movimiento robótico:
 - a. Rodar
 - b. Nadar
 - c. Caminar
 - d. Volar
 - e. Escalar
- 6 Describir qué se usa como fuente de energía para la mayoría de las aplicaciones robóticas.
- 7 Describir, dibujar o mostrar imágenes de un ballbot.
- 8 Hacer una lista de cuatro ventajas y cuatro desventajas de la automatización. Describir brevemente cada uno de ellas.
- 9 Definir y dar dos ilustraciones prácticas acerca de los siguientes tipos de automatización:
 - a. Hogar
 - b. Fabricación de automóviles
 - c. Industrial
 - d. Minería
 - e. Ventas
- 10 Familiarizarse con cualquier reglamento de la Administración Federal de Aviación (o cuerpo equivalente) que rija el funcionamiento de los robots (incluidos los drones) en su localidad.
- 11 Discutir con un grupo el contexto bíblico de los siguientes textos relacionados con el campo de la automatización y la robótica:
 - a. Génesis 1:27
 - b. Salmos 139:14
 - c. Proverbios 1:1–7
 - d. 1 Corintios 2:16
- 12 Hacer una lista y discutir la relevancia de las tres leyes de Isaac Asimov que gobiernan a los robots.
- 13 Investigar ideas acerca de proyectos de construcción robótica. Basado en su investigación, construir y operar con éxito un robot de un juego.