



REQUISITOS:

- 1** ¿Qué es la ingeniería?
- 2** Defina las siguientes cuatro ramas de la ingeniería.
 - a. Ingeniería química
 - b. Ingeniería eléctrica
 - c. Ingeniería civil
 - d. Ingeniería mecánica
- 3** Identificar y definir al menos 15 disciplinas adicionales de ingeniería.

a. Ingeniería aeroespacial	i. Ingeniería acústica
b. Ingeniería óptica	j. Ingeniería de transporte
c. Ingeniería informática	k. Ingeniería nuclear
d. Ingeniería de materiales	l. Ingeniería Industrial
e. Ingeniería de procesos	m. Ingeniería biológica
f. Ingeniería ambiental	n. Ingeniería textil
g. Ingeniería estructural	o. Ingeniería energética
h. Ingeniería de la energía	
- 4** Explicar las responsabilidades generales de un ingeniero.
- 5** Discuta qué tipo de educación se requiere para una carrera en ingeniería.
- 6** ¿Cómo ha contribuido la disciplina de la ingeniería a la sociedad?
- 7** Por su cuenta o con un grupo, desarrolle un tablero de gráficos que describa una breve historia de un ingeniero famoso, destacando sus contribuciones a la sociedad. Prepare y haga una presentación oral sobre sus hallazgos.
- 8** Lea Génesis 6. Discuta el contexto bíblico de este capítulo haciendo comparaciones con el campo de la ingeniería.
- 9** Identifique cuatro maravillas bíblicas específicas de ingeniería que ilustran el arte y la importancia de la ingeniería.
- 10** Defina los siguientes términos en relación con la disciplina de ingeniería.
 - a. CAD (diseño asistido por computadora)
 - b. Simulación
 - c. Representación
 - d. Estado estable
 - e. Restricción.
- 11** ¿Qué es la ingeniería inversa?
- 12** Dé un ejemplo del mundo real donde la ingeniería inversa sea útil.



Nivel	Año	Institución de origen
2	2014	División Norteamericana

- 13** Por su cuenta o en grupo, complete uno de los siguientes proyectos de ingeniería o un proyecto en su nivel de habilidad.
- Construya un recorte de avión de papel y realice ajustes para un mejor vuelo.
 - Construye una brújula usando una caja, un clavo y un imán.
 - Construye una presa en miniatura con palitos de paleta y rocas