



REQUISITOS:

(Instructor requerido)

- 1** Definir herrero y la herrería.
- 2** Aunque tanto la forja y fabricación pueden ser una parte de la herrería, sus proyectos pueden o no incluir la fabricación. Discutir con su instructor de las diferencias básicas entre la forja y la fabricación, y ser capaz de explicar las diferencias.
- 3** Discutir con su instructor sobre las reglas de seguridad para la herrería. Asegurarse de entender por qué son importantes y explicarlas o demostrarlas cuando se le pregunta.
- 4** Mientras discute con su instructor el proceso del tratamiento de metales, desarrollar una comprensión básica de los principios de endurecer y templar metales.
- 5** Identificar y explicar los nueve elementos básicos requeridos para la herrería.
 - a. Fragua
 - b. Combustible
 - c. Soplador (fuelle) y conductos de ventilación
 - d. Yunque
 - e. Martillo
 - f. Tenazas
 - g. Tornillo de banco
 - h. Gafas protectoras
 - i. Tapones para los oídos
- 6** Identificar las partes de un yunque de patrón de Londres e identificar sus usos:
 - a. Cepo (y base)
 - b. Cuerno cónico o bigornia
 - c. Grada
 - d. Cara
 - e. Ojo cuadrado
 - f. Ojo redondo
- 7** Explicar las 2 clases básicas de fraguas (combustible sólido y gas) y demostrar capacidad de identificar las partes de la cual usará.
 - a. Fragua de combustible sólido
 - i. Fuelle
 - ii. Olla de fuego
 - iii. Tuyere
 - iv. Basurero de ceniza
 - v. Rompedor de clínker/escoria
 - vi. Placa de tuyere
 - b. Fragua de gas
 - i. Fragua
 - ii. Manguera
 - iii. Manómetro
 - iv. Regulador
 - v. Quemador



- 8** Identificar las partes básicas de un martillo y una lista de las clases básicas de martillos usados en la herrería. (La forma de un martillo refleja la tarea que está diseñado para completar).
- a. Partes de un martillo
 - i. Mango
 - ii. Cabeza
 - 1. Cara
 - 2. Peña
 - b. Tipos de martillos de herrería
 - i. Peña cruzada
 - ii. Peña angulada
 - iii. Peña recta
 - iv. Peña de bola
- 9** Discutir el utillaje con su instructor y explicar cómo se utiliza. Aunque muchas clases de utillajes tienen mangos, ¿cómo es el utillaje diferente de un martillo?
- 10** Con su instructor, discutir y repasar las clases básicas de tenazas disponibles en la herrería. Las tenazas se clasifican por la forma (o descripción) de la mandíbula, que afecta su uso. Algunos tipos básicos son:
- a. Plana
 - b. De cuernos o colmillos
 - c. Tubular
 - d. Mordida V
 - e. Dentadas
 - f. Nariz redonda
 - g. Boca de lobo
- 11** Discutir cómo correctamente iniciar y apagar un fuego en la fragua.
- a. Combustible sólido
 - i. Encender
 - ii. Apagar
 - b. Gas
 - i. Encender
 - ii. Apagar
- 12** Discutir cómo limpiar y mantener correctamente el equipo de herrería que se usa.
- a. Fragua
 - b. Yunque
 - c. Martillos
 - d. Tenazas
- 13** Mientras que cada martillo, tenaza y herramienta sirve una función específica, sólo hay unas pocas habilidades fundamentales de un herrero. Discutir con su instructor los 3 a 5 habilidades que siente que son las más importantes para su estilo de herrería.
- a. Alargar
 - b. Ahusar
 - c. Espesar
 - d. Extender
 - e. Serpentear
 - f. Doblar
 - g. Perforar
 - h. Rajar (o dividir)



Nivel	Año	Institución de origen
2	2015	División Norteamericana

- 14** Bajo supervisión, realizar 2 proyectos. Usar acero de bajo carbono al menos $\frac{1}{4}$ de pulgada de espesor y utilizar técnicas que su instructor le enseñará. Estos proyectos deben incluir las siguientes técnicas:
- Alargar el extremo de una pieza cuadrada por medio de forjar un ahusamiento redondo y colocar un remate (cola rizada) en el extremo.
 - Usar el cuerno del yunque para forjar una curva en forma de U.
 - Formar una curva decorativa en una pieza de acero cuadrado.
- 15** Escoger una de las siguientes actividades:
- Preparar una charla para un culto hablando de la herrería de la Biblia y/o el Espíritu de Profecía y discutir su aplicación a nuestras vidas.
 - Escribir un ensayo de 250 palabras o más sobre la metalurgia o herrería de la Biblia y/o el Espíritu de Profecía y explicar su aplicación hoy en día.
 - Usando su habilidad artística, dibujar, crear o hacer un video corto etc. usando la herrería de la Biblia y/o el Espíritu de Profecía para ilustrar una lección espiritual y presentar a su grupo de Conquistadores.
- 16** La herrería y el trabajo de los metales son artes antiguas. ¿Cuándo y dónde se mencionan por primera vez en la Biblia? ¿Qué clase de cosas se hicieron?
- 17** Hay muchas referencias de herreros en la Biblia. ¿Cuál es el significado de la herrería en los siguientes textos?
- 1 Samuel 13:19–21
 - 2 Reyes 24:14
 - Isaías 54:16