

LOS METALES 2ª PARTE

✓ ACTIVIDAD 1 – UNIR CON FLECHAS

Relaciona cada material ferroso con su porcentaje de carbono:

- | | |
|----------------|------------------------|
| 1) Hierro puro | a) Entre 1,76% y 6,67% |
| 2) Acero | b) 0,03% – 1,76% |
| 3) Fundición | c) 0,01% – 0,03% |
| 4) Grafito | d) Mayor del 6,67% |

✓ ACTIVIDAD 2 – RELLENAR HUECOS

Completa el texto:

La mena es la parte del mineral que contiene el __ ____, mientras que la ____ es el material no útil que se descarta.

El mineral se mezcla con carbón de ____ y ____ antes de introducirlo en el alto horno, donde se alcanzan temperaturas de unos ____ °C.

✓ ACTIVIDAD 3 – VERDADERO O FALSO

Marca V o F:

El arrabio es hierro fundido con impurezas y cierto contenido en carbono.

El manganeso aporta resistencia a la corrosión.

El magnesio es un metal ultraligero.

El latón es una aleación de cobre y estaño.

El aluminio es un metal pesado.

✓ **ACTIVIDAD 4 – ORDENAR PROCESOS**

Ordena las etapas del proceso siderúrgico (1–5):

- () El mineral se mezcla con coque y caliza.
 - () Obtención del acero en hornos de afino.
 - () Separación de mena y ganga.
 - () Formación de arrabio en el alto horno.
 - () Obtención de fundición en horno de cubilote.
-

✓ **ACTIVIDAD 5 – UNIR CON FLECHAS (PROPIEDADES – APLICACIONES)**

Relaciona cada metal con su aplicación principal:

- | | |
|-------------|------------------------------------|
| 1) Cobre | a) Industria aeroespacial |
| 2) Zinc | b) Pirotecnia y aleaciones ligeras |
| 3) Titanio | c) Cables eléctricos |
| 4) Magnesio | d) Galvanizado del acero |
-

✓ ACTIVIDAD 6 – OPCIÓN MÚLTIPLE

Selecciona la respuesta correcta:

¿Cuál es el metal más utilizado del mundo?

- a) Cobre
- b) Acero
- c) Aluminio

El aluminio se caracteriza por:

- a) Alta densidad
- b) Alta resistencia a la corrosión
- c) Ser muy frágil en caliente

✓ ACTIVIDAD 7 – RELLENAR TABLA (LIVEWORKSHEETS ARRASTRAR/ESCRIBIR)

Completa la tabla según el tipo de metal no ferroso:

Metal	Densidad	Tipo
Aluminio		Ligero
Berilio	$\leq 2 \text{ kg/dm}^3$	
Cobre		

✓ ACTIVIDAD 8 – EMPAREJAR HERRAMIENTAS Y OPERACIONES

Une cada herramienta con la operación correspondiente:

- | | |
|----------------|----------------------|
| Sierra de arco | a) Marcar y trazar |
| Remachadora | b) Cortar y serrar |
| Limas | c) Desbastar y pulir |
| Plegadora | d) Unir |
| Punzón | e) Doblar y curvar |

✓ **ACTIVIDAD 9 – RESPUESTA ABIERTA (CORTA)**

Responde:

¿Por qué el reciclaje de metales reduce la huella de carbono?

Explica qué es una aleación y pon un ejemplo.

✓ **ACTIVIDAD 10 – COMPLETAR PÁRRAFO (LIVEWORKSHEETS CLOZE)**

Rellena con estas palabras: (sostenibilidad, reciclaje, impacto ambiental, economía circular, consumo responsable)

Los metales generan un gran _____ debido a su extracción y procesado.

El _____ permite reducir energía, recursos y emisiones contaminantes.

La _____ busca aprovechar los materiales durante más tiempo evitando residuos.

La _____ consiste en usar recursos sin comprometer a las futuras generaciones.

El _____ nos invita a pensar antes de comprar para reducir daños al planeta.