

Nombre y apellidos: ..... 22/01/10

Vuelve a ver los vídeos en los que se explicaba el funcionamiento de un **Alto Horno** y el proceso de obtención del **Acero** y responde a las siguientes cuestiones.

Plazo de entrega: Al finalizar la clase o bien por correo electrónico a la dirección [clasesvillalba@gmail.com](mailto:clasesvillalba@gmail.com) antes de las 13:00 del sábado 23.

### ALTO HORNO

1. ¿Cómo se introducen los materiales en el alto horno?
2. ¿Por qué parte del alto horno se introducen estos materiales?
3. ¿Qué condiciones deben darse para poder alimentar el alto horno?
4. ¿Qué función tiene la tobera?
5. ¿Qué temperatura alcanza la rejilla del calentador?
6. ¿Qué material se extrae en primer lugar del alto horno? ¿Y en segundo lugar?
7. ¿Se realizan pruebas del material obtenido? En caso afirmativo, ¿con qué finalidad?
8. ¿Cuál es la primera prueba que se realiza?

### OBTENCIÓN DEL ACERO

1. ¿Cuál es la materia prima utilizada para la obtención del acero?
2. ¿Qué temperatura alcanza el horno en el que se funde el metal?
3. ¿Qué sistema se utiliza para que el horno alcance la temperatura necesaria?
4. ¿Qué ocurre con las impurezas presentes?
5. Una vez que el material está licuado, se realiza una prueba; ¿con qué finalidad?
6. ¿Cómo se reduce el nivel de carbono del material?
7. ¿Qué otras ventajas se consiguen con el proceso de la pregunta anterior?
8. ¿Qué nombre recibe el recipiente en el que se vierte el acero fundido cuándo se extrae del horno?
9. ¿Con qué finalidad se agregan aditivos al acero?
10. ¿Qué se hace con el acero una vez que se extrae del cucharón?
11. ¿De qué medidas son los lingotes obtenidos?
12. Esos lingotes sufren un proceso de laminado. Explícalo brevemente.
13. ¿Qué variación de espesor sufren en el proceso de laminado?
14. ¿Cuál es la producción anual de la planta del vídeo?
15. En el vídeo, se obtiene acero a partir de chatarra, ¿qué aspectos se modificarían si se obtuviera directamente a partir del arrabio?
16. Busca el punto de fusión del acero