

Nombre: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_: Grupo: \_\_\_\_\_ Fecha: **25 marzo 2021**

**Aprendizaje esperado:** Reconoce la utilidad de las reacciones químicas en el mundo actual.

**BLOQUE III Química y metabolismo: riesgos y beneficios de la química. Secuencia 13 Reacciones químicas en el entorno. Sesión 9. Pág. 98.** Identificará las ventajas de desventajas de usar plásticos.

### SESIÓN 9 Reacciones químicas en la industria

#### INICIO

Observa el siguiente vídeo "*ventajas y desventajas de usar plásticos*" a través de la siguiente liga: <https://www.youtube.com/watch?v=S-y4Za9Rsw4>

#### DESARROLLO

#### Lee el siguiente texto:

#### Reacciones químicas en la industria

La industria química produce, a través de reacciones, materiales importantes para la vida cotidiana: medicamentos, plásticos y tejidos para ropa, entre otros.

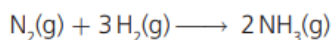
La química de los alimentos, por ejemplo, tiene un papel importante en la nutrición. Esta rama es la encargada de producir materiales para la fabricación de alimentos y garantizar que los productos de consumo no dañen la salud.

Las reacciones químicas también son importantes en la industria agroalimentaria, por ejemplo, las reacciones de neutralización son útiles para regular el pH del suelo.

Por otro lado, la adición de fertilizantes a los cultivos provoca reacciones químicas que liberan nutrientes, y estos promueven el desarrollo de las plantas. El nitrógeno es uno de los principales ingredientes en los fertilizantes y, por esta razón la producción de amoníaco a nivel industrial es importante al ser la materia prima principal de muchos fertilizantes inorgánicos (figura 3.6).



**Figura 3.6** La síntesis industrial del amoníaco fue desarrollada por a) Fritz Haber y b) Carl Bosch, a principios del siglo xx.



#### CIERRE

Describe y responde los siguientes planteamientos que se te presentan.

- 1.- Consulta con alguna persona de tu familia que cultive plantas tanto comestibles como de ornato, cuál es el tipo de fertilizante que utiliza y si éstos son naturales o industriales.
- 2.- ¿Qué tipos de plásticos usas en tu hogar?
- 3.- Después de usar el plástico ¿Qué haces con él?
- 4.-¿Cómo puedes sustituir el uso de plásticos en tu vida cotidiana?

