

Aprendizaje Esperado

Analiza los procesos de transferencia de electrones en algunas reacciones sencillas de óxido reducción en la vida cotidiana y en la industria.



Ficha 1

Química

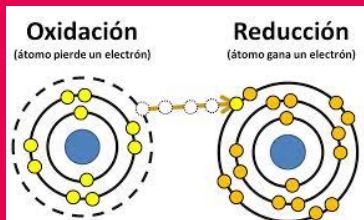
Tercer grado



Actividad 1

Lee con atención

Procesos de transferencia de electrones

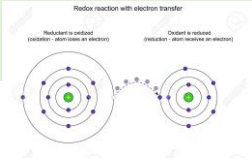


Lee con atención: Las reacciones de óxido reducción son procesos de transferencia de electrones en el que ocurre dos procesos de manera simultánea. La oxidación es el proceso en el cual un átomo pierde electrones y la reducción es el proceso por el cual un átomo gana electrones, los procesos ocurren de manera simultánea. El ser humano aprendió a conocer y controlar este tipo de reacciones y las utiliza de manera amplia en la industria y tú también las utilizas o consumes de diariamente en tu vida cotidiana en productos como el yogur, el pan, la batería de tu celular y el papel aluminio en el que está envuelto tu lonche de la escuela. En este tema escogerás una aplicación de estos procesos que se utilizan de manera cotidiana en tu vida o en la industria. Para empezar, escoge un tema de los que se proporcionaran a continuación:

- Fermentación alcohólica en la elaboración de las bebidas alcohólicas
- Fermentación alcohólica en la elaboración del pan
- Fermentación láctica en la elaboración del yogur
- Fermentación acética en la elaboración del vinagre
- Fotosíntesis
- Respiración celular
- Electrolisis en el funcionamiento de las baterías y pilas

Actividad 2. Investigación y elaboración del tema

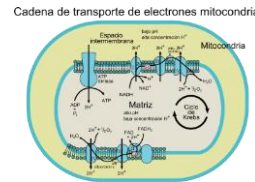
Re



Observa los videos en las páginas siguientes:

<https://www.youtube.com/watch?v=RKWM753y9EQ>

Fermentación alcohólica



CONTESTA EN TU CUADERNO

¿Qué expone el primer video respecto de la fermentación alcohólica?

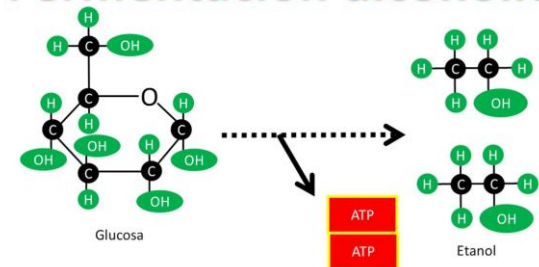
¿Te queda clara la información?

¿Sabes como fermentar para obtener alcohol?, ¿qué ingredientes emplea?

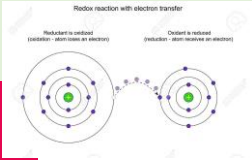
Escribe tres formulas que identifiques en el video y cuál es su resultado

¿Cuál es el producto final de la fermentación alcohólica?

Fermentación alcohólica



Actividad 2. Investigación y elaboración del tema



<https://www.youtube.com/watch?v=vBGGVU2DIDo>

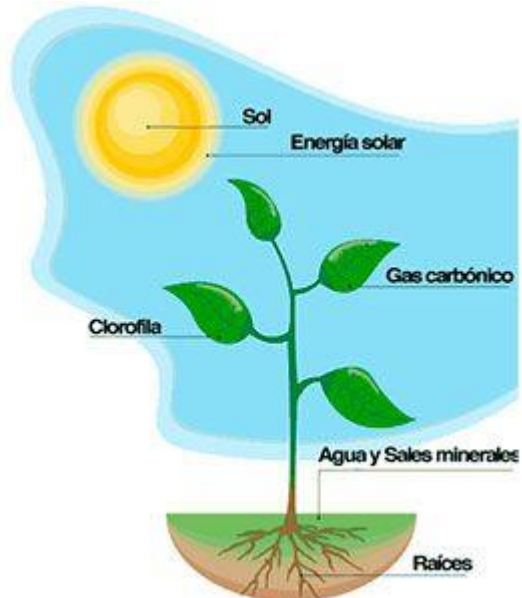
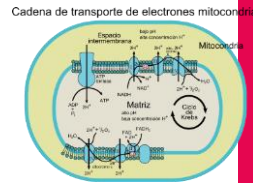
Fotosíntesis

CONTESTA EN TU CUADERNO

¿Qué significa fotosíntesis?

¿Para qué es importante la fotosíntesis?

Si pudieras meterte dentro de una hoja ¿qué verías? Explica todo lo que sucede



Actividad 3 Modelado de la exposición con el cartel

Con los datos de los videos más lo que puedas incluir de tu libro de texto o búsqueda en internet, elige uno y realiza un guion de presentación y un cartel de apoyo. Puedes elegir otro tema de los referidos en la diapositiva 2.

Recuerda que el cartel debe llevar letras claras, mensaje breve y preciso al tema e ilustra con imágenes de revistas o dibujos hechos por ti. Puedes hacer tu cartel en tu mismo cuaderno.



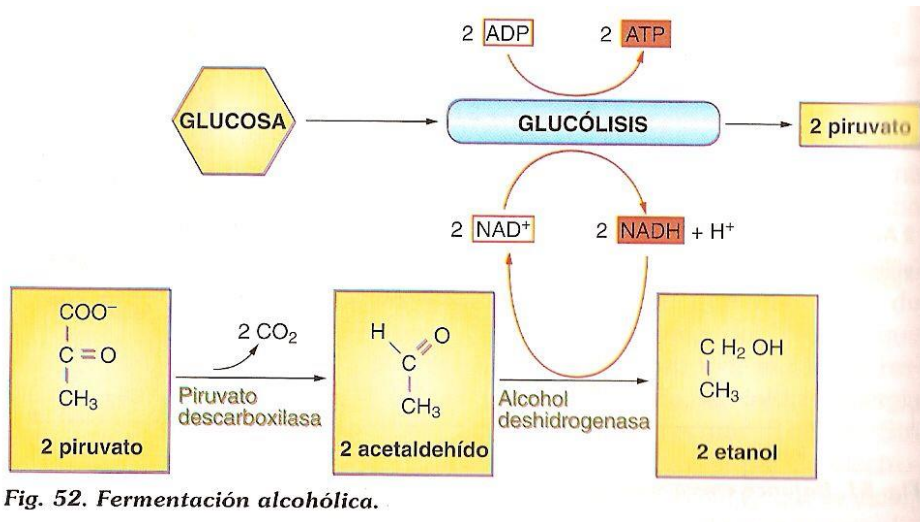


Fig. 52. Fermentación alcohólica.

“Cuando regreses a clases, entrega tus productos al maestro de química”