



REFINACIÓN DEL PETRÓLEO



<http://www.freepik.com> Designed by vectorpouch / Freepik

El extraer petróleo y gas del yacimiento no tiene ninguna aplicación práctica, por ende es necesario separarlo en diferentes fracciones y hacerle un tratamiento para transformarlo en productos útiles para las personas.



¿QUE ES UNA REFINERÍA Y QUE PROCESOS SE LLEVAN A CABO?

Una refinería es una instalación industrial en la que se transforma el crudo en diferentes productos. Se pueden obtener más de 2000 productos.

En general dentro de la refinería se realiza el siguiente proceso.

- Destilación primaria
- Destilación secundaria o Cracking
- Tratamiento

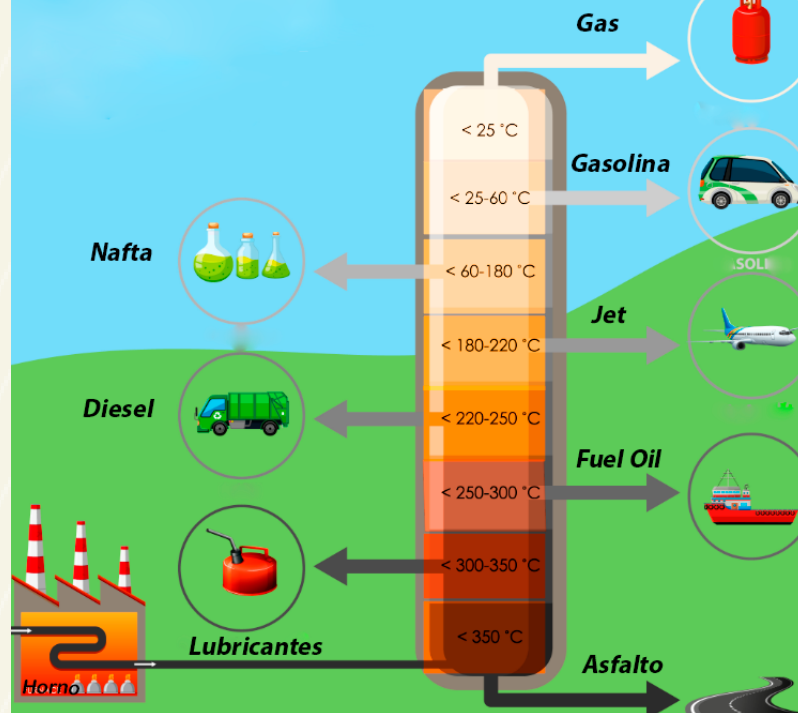
DESTILACIÓN PRIMARIA

Separa los componentes de los hidrocarburos mediante calor.

El crudo pasa por un horno a temperaturas (370 a 400 °C), para convertirse en vapor y ser introducido a la torre de destilación.

Cuando el petróleo entra a la torre, la temperatura hace que los hidrocarburos más livianos se evaporen y asciendan mientras que los más pesados quedan en la parte inferior, los vapores se enfrían y al entrar en contacto con unas bandejas especiales y retoman la fase líquida. Cada fracción es separada.

Torre de destilación

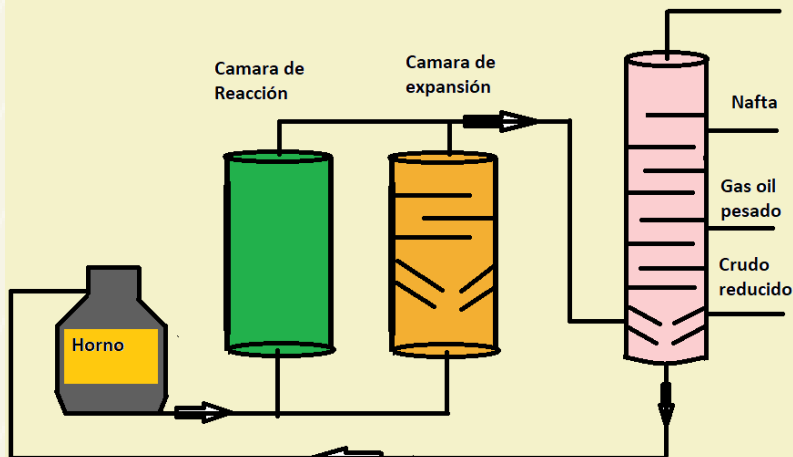


<http://www.freepik.com> Designed by brgfx / Freepik

CRACKING

El cracking consiste en descomponer hidrocarburos pesados en compuestos livianos, mediante temperaturas superiores a los 400°C, de esta manera se pueden obtener más productos livianos y de mejor calidad. Este proceso es usado para hacer más rentable el proceso de refino y adecuar la producción a la demanda.

Cracking Térmico



TRATAMIENTO

Los productos obtenidos en los procesos anteriores deben ser sometidos a diferentes tratamientos para eliminar o transformar los compuestos no deseados que llevan. Estos compuestos son, principalmente, derivados del azufre, de esta manera las refinerías obtienen productos que cumplen con las especificaciones del mercado.

