

Taller de química

Luna Dayanna Isaza Sanchez

Luna Fernanda Silva Buitrago

1. ¿Qué es un hidrocarburo?

- El origen de los hidrocarburos como el gas natural y el petróleo son básicamente restos de animales y plantas que son sepultadas y que debido al calor y a la presión del entierro se convierten en hidratos de carbono, son un grupo de compuestos orgánicos que contienen principalmente carbono e hidrógeno. Son los compuestos orgánicos más simples y pueden ser considerados como las sustancias principales de las que se derivan todos los demás compuestos orgánicos.

2. ¿Tipos de hidrocarburos?

- Los hidrocarburos se dividen en tres clases de compuestos: alcanos, alquenos y alquinos. Los alcanos solo contienen enlaces simples de carbono-carbono. Los alquenos contienen enlaces dobles de carbono-carbono y ya por último tenemos a los alquinos que son hidrocarburos que contienen un triple enlace.

3. ¿Qué es el fracking?

- Para iniciar el proceso de fracking se comienza por cavar un hoyo vertical desde la superficie hasta una profundidad de 1.6 a 3.2 kilómetros o más. Este foso es encapsulado en acero para no contaminar el agua de uso privado o público
- Existen críticas en contra del fracking pues se aduce que esta técnica impacta de manera negativa en la salud de las personas o en el medio ambiente. Una forma en que el fracking puede causar un impacto negativo es que afecte la disponibilidad de agua en la zona de la actividad, produciendo que disminuya la cantidad de agua, lo cual traería consecuencias negativas para la población.

4. Tres impactos que causa el fracking

- El fracking contamina el agua: la cantidad de agua requerida para desarrollar un pozo de hidrocarburos no convencionales por medio del fracking oscila entre 2.5 y 7.5 millones de litros del preciado líquido. Esto significa que es un tema muy sensible en zonas donde los recursos hídricos sean limitados, ya que también el agua que se encuentre cerca va a ser contaminada debido a los químicos que serán utilizados en el proceso de fracturamiento.
- El agua desechada, además de contener químicos, contiene materiales radioactivos que se encontraban en el subsuelo (como el radón), así como hidrocarburos y metales pesados. Esta agua se vuelve inutilizable y queda fuera del ciclo hidrológico.
- También tiene un impacto en la salud de las personas que viven cerca de los pozos de fracturación hidráulica, quienes tienen 66% más probabilidades de presentar algún cáncer asociado a la contaminación atmosférica.

5. Idea para realizar en el colegio

- Para generar una idea que podamos hacer en el colegio es necesario tener en cuenta que actualmente los jóvenes y en grados como bachillerato no ven el problema del ambiente como algo primario por ello debemos generar una estrategia que llame la atención en estos grados, la cual podría ser que el salón que más recaude materiales reciclados como papel, tapas, botellas y plásticos tendrá una décima en cada materia, esto en el lapso de un mes, en el siguiente periodo con estos materiales cada curso deberá generar una obra artística, este podría ser un cuadro, macetas, guarda lápices o cualquier idea, esto con el fin de darle uso a estas cosas, finalmente creemos que el colegio debería implementar salidas pedagógicas a lugares en los cuales podamos generar cambios y podamos ayudar en lo que sea necesario.