



## Recursos y material de apoyo

### **Lectura. Avances de la química y el impacto en la sociedad**

María del Carmen Velasco Loera

Como te has dado cuenta la química es una ciencia que se encuentra en un constante avance y crecimiento, demostrando una gran importancia en la vida diaria en todo el mundo, en todos los ámbitos.

El origen de la química data desde la antigüedad, pero a partir de su evolución podemos también considerarla una ciencia que se moderniza de acuerdo a las necesidades que requiere la sociedad y el mundo. Como sabemos la química estudia la materia y los cambios que sufre. Esta ciencia podemos asociarla a otras igual de importantes como la ecología, la física, la biología etc.

A continuación, revisaremos algunos ejemplos en los que podremos identificar el gran impacto de esta ciencia en la vida de los seres humanos.

#### **Salud y Medicina**

En este ámbito podemos hablar sobre los logros significativos para la prevención y el tratamiento de enfermedades. Los avances en cuanto a los medicamentos que se han desarrollado por la química han mejorado el tratamiento de diferentes enfermedades con la disminución de complicaciones.

Un ejemplo de estos son los antibióticos y antivirales que permiten la cura y el control de virus y bacterias, otro ejemplo es la elaboración de vacunas que sirven para controlar enfermedades en momentos de pandemia la generada por el covid 19, así como las del sarampión y poliomielitis. La anestesia es otra creación química que ha ayudado en los diferentes procesos quirúrgicos. Además, se han creado aparatos tecnológicos para detectar enfermedades de manera temprana como en el caso del cáncer, que si es detectado a tiempo se puede proporcionar tratamiento a los pacientes para lograr su bienestar.



## **Materiales y tecnología**

En el siglo pasado se realizaron y desarrollaron materiales que permitieron un avance significativo a la tecnología. Ejemplo de esto es el televisor, en la actualidad los celulares, computadoras, así como los medios de transporte. Estos aparatos sufren constantes cambios en mejora de su calidad, por ejemplo, en las computadoras se ha modificado su chip de silicio, los celulares también han evolucionado a fin de aumentar la eficiencia de sus pantallas las cuales, ahora, son hechas a base de nanotubos de carbono que los vuelve más resistentes. Estos cambios, químicamente hablando, tienen un impacto en nuestra vida diaria dentro de la sociedad.

Otro ejemplo de estos avances es la cerámica que se utiliza para hacer utensilios de cocina, los adhesivos, los polímeros, materiales para pintar etc.

## **Alimentos y Agricultura**

Dentro de la agricultura se han utilizado fertilizantes, así como pesticidas para el rendimiento de cultivos, además de otros productos químicos para tratar las plagas que atacan a dichos cultivos. Como es bien sabido, todo en exceso es nocivo, en este caso si en una tierra es usado excesivamente un fertilizante esta puede ser contaminada.

Busca más información en páginas web confiables.

## **Referencias:**

Chang, R., College, W. (2002). Química. Séptima edición.  
McGraw Hill