**¿Cómo se forma la lluvia ácida? ¿Qué valores de pH puede mostrar?**

La lluvia ácida se forma cuando la humedad en el aire se combina con los óxidos de nitrógeno y dióxido de azufre.

En interacción con el vapor de agua, estos gases forman ácidos sulfúricos y ácido nítrico. Finalmente, estas sustancias químicas caen a la tierra acompañando a las precipitaciones, constituyendo la lluvia ácida.

**pH:** 4.2-4.4

**Como puede afectar a:**

**Los metales:**

Las aguas ácidas disuelven también metales como el plomo y el cobre de las tuberías de agua caliente y fría.

**El mármol:**

Cuando ingresan los líquidos ácidos al interior de estos materiales disuelven sus componentes y producen el deterioro.

**Los vegetales:**

La lluvia ácida no destruye directamente a las plantas y árboles, sino que los debilita, haciéndolas vulnerables al viento, al frío, la sequía y a los parásitos.

**Mantos acuíferos:**

Alteran las características físicas, químicas y bacteriológicas de las aguas subterráneas.

**¿qué es el smog industrial y el smog fotoquímico? ¿cómo se pueden controlar?**

El smog Industrial se produce cuando el humo y dióxido de azufre producido por la quema de carbón se funde con la niebla y crea una estrecha neblina de color marrón amarillento a nivel del suelo.

El smog fotoquímico se forma cuando los fotones de la luz solar chocan con moléculas de diferentes tipos de agentes contaminantes en la atmósfera. Los fotones hacen que se produzcan reacciones químicas. Las moléculas de contaminación se convierten en otros productos químicos nocivos, como ya venimos en el laboratorio.

**Ecuación de reacción del óxidos de azufre**

**-\*\*-**

**Que significa que un clavo sufra corrosión**

La corrosión de los metales, y en particular el hierro, es un proceso electroquímico debido a que sobre la pieza del metal que se corroe existen zonas anódicas y catódicas, en el cual el hierro se oxida con el oxígeno del aire en presencia de humedad, para dar un producto que carece de las propiedades estructurales del hierro metálico, como lo es el óxido de hierro(III) hidratado (Fe2O3 x H2O) de color café rojizo que se llama en lo cotidiano herrumbre.

\*\*\*\*\*\*formula

**Metales de uso moderno que se corroen**

Aluminio