

# Medición de los diferentes tipos de contaminantes



## Agua:

Ciertos tipos de medidores usan reactivos químicos para indicar sus resultados a través de cambios de color en el agua. Otros son electrónicos o digitales y muestran valores en la pantalla.



#### Suelo:

Se pueden utilizar dos métodos diferentes para el análisis total de los elementos presentes en el suelo, uno es un método semicuantitativo, el otro es la fluorescencia de rayos X (fluorescencia de rayos X) y el otro es un método cuantitativo, es decir, espectroscopía de emisión inducida por plasma de argón, método (ICP-MS).



#### Térmica:

La contaminación térmica es la descarga inadecuada de agua utilizada para enfriar el calor generado por los procesos industriales, que daña el ecosistema al degradarlo y puede medirse mediante un termómetro.



#### Radioactiva:

Los detectores de radiación son instrumentos de lectura directa, generalmente portátiles, y pueden mostrar la emisividad en la pantalla, es decir, la dosis en un corto período de tiempo (generalmente unos minutos).



#### **Acústica:**

La unidad para medir la intensidad del sonido es Bell, o su forma decimal son los decibeles (dB), que se pueden medir con sonómetros, analizadores de frecuencia, dosímetros y calibradores acústicos.



#### Lumínica:

Se utiliza un dispositivo llamado exposímetro para medir la iluminancia. Ésta es una característica del aspecto luminiscente de una fuente de luz o superficie iluminada en una dirección particular.



## Visual:

Teniendo en cuenta que la visibilidad es la distancia a la que pueden reconocerse o versen los objetos, la contaminación visual puede registrarse a través de datos estadísticos.



### Electromagnética:

La energía electromagnética se mide en unidades de longitud de onda y frecuencia. La longitud de onda es la distancia que recorre una onda o recorre en un ciclo y se expresa en metros. La frecuencia se mide en ciclos o frecuencias por segundo y se mide en hercios (Hz).



#### Alimentaria:

La contaminación en los alimentos se puede medir mediante pruebas de laboratorio, donde se determinen ya sea compuestos tóxicos ambientales o agrícolas, biológicos entre otros.



#### Microbiológica:

Se mide mediante ensayos microbiológicos con placas de petri, microscopio, placas agar-agar, entre otras.



#### Química:

Uno de los equipos más utilizados para las mediciones son los tubos indicadores con reactivo sólido (tubos colorimétricos) acoplados a bombas de aspiración manual.



# Genética:

Mediante estudios genéticos, existen herramientas especiales para estudiar la variación de los genomas.



#### Por basura:

La generación per cápita de residuos sólidos se mide en términos de la cantidad de kilogramos que genera una persona por día.



# Por CFC`S:

Los científicos utilizan una técnica llamada cromatografía de gases para aislar y medir las concentraciones de productos químicos como los CFC en las muestras.



# Plásticos:

La huella plástica es la cantidad de plástico monouso que consume de media una persona al año y se expresa en kilogramos.

