

ACTIVIDAD:

Estudio de la contaminación atmosférica en la ciudad de Zaragoza (Navidades 2004-2005) Ciencias de la Tierra y del Medioambiente. 2º Bachillerato

PROGRAMAS APLICADOS // UTILIZADOS:

- La página web del Ayuntamiento de Zaragoza sobre contaminación atmosférica <http://www.ayto-zaragoza.es/azar/ayto/medioam/redconta/default.htm>
- Información meteorológica Zaragoza http://www.meteored.com/situacion_actual/hw3.php?icao=LEZG
<http://www.inm.es/web/infmet/predi/locali.html>
- Hoja de cálculo (Excell) para realizar tablas con datos y representaciones gráficas (opcional)

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

- Cada alumno debía recoger la información diaria sobre el nivel de contaminación (Pm10, NO₂, H₂S, CO, SO₂, O₃,...) en una de las estaciones de medida que hay distribuidas por toda la ciudad. Estos datos se publican diariamente en la web mencionada (existe una opción de búsqueda libre que permite localizar los datos de periodos amplios de tiempo). Con esos valores confeccionaría una gráfica donde quedasen reflejados los cambios en los niveles de inmisión de cada contaminante a lo largo de las dos semanas del estudio.

Hay que comprobar si en algún momento se superan los niveles guía establecidos por la legislación para cada contaminante (en la misma página web u otras como la de medioambiente de la Generalitat de Cataluña

http://www.gencat.net/mediamb/cast/aire/e_vlimit.htm)

- Además debía buscar (vía internet, periódicos u otras fuentes de información) datos sobre el tiempo atmosférico diario a lo largo de ese periodo (temperaturas, presiones, vientos, precipitaciones, humedad, nieblas,...)
- Con toda esa información tendría que encontrar una relación entre contaminación y condiciones meteorológicas en la ciudad.
- También se propuso la búsqueda de otro tipo de factores, independientes de los meteorológicos, que afectasen a los niveles de contaminación en la ciudad.

Todo esto quedaría reflejado en un informe escrito.

VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS

Se trata de una actividad de gran interés por diversos motivos, pero sobre todo porque permite al alumno conocer la situación de la contaminación atmosférica en su ciudad y sus causas.

Puede plantearse de diversas maneras:

- para periodos de tiempo más largos.
- comparar entre diferentes estaciones e intentar justificar las diferencias de los valores obtenidos.
- comparar con otras ciudades empleando páginas web de similares características (por ejemplo Madrid <http://www.mambiente.munimadrid.es>)

Trabajos en grupo (reparto por estaciones, periodos de tiempo o contaminantes,...)

