

3.7.2. Investigación-acción participativa sobre calidad del aire

Objetivos

Objetivo general

Sensibilizar al alumnado sobre la necesidad del mantenimiento de un aire limpio para la salud y el bienestar.

Fuente de la imagen: Pixabay



Objetivos específicos

1. Aprender a medir la concentración de ciertos gases o las partículas en suspensión en el aire.
2. Conocer la relación de la calidad del aire con la salud y el bienestar, y los problemas asociados a la mala calidad del aire.
3. Proponer medidas a adoptar para mejorar la calidad del aire en torno al centro educativo.

Esta actuación está relacionada con la actuación 6.3 Pacificación del tráfico para prevenir los accidentes y la contaminación en los entornos escolares.

Metodología

1. Tomar medidas sobre partículas en suspensión o concentración de distintos gases considerados contaminantes, utilizando sensores, placas digitales y aplicaciones de software de apoyo.
2. Se estudia la posible asociación con la situación del centro (en entornos urbanos o rurales, más o menos cercanos a posibles fuentes contaminantes, etc.)
3. Se comparan con medidas tomadas en otros centros y se valora la medida en que se aproximan a los valores máximos recomendados por la OMS o si los exceden.
4. Se puede extender el estudio a la comparativa de estos valores con la incidencia en el entorno próximo al centro de problemas de salud que se asocian con la contaminación.
5. Se pueden también realizar comparativas sobre la situación de la concentración de gases u otros contaminantes en diferentes ciudades del mundo, de carácter histórico. Se puede relacionar con el estudio del incremento de la concentración de gases de efecto invernadero o de partículas en suspensión asociados a momentos históricos destacables como la revolución industrial.
6. Reflexionar e investigar sobre la relación con el incremento de algunos problemas de salud y su desigual distribución entre la población en función del lugar donde se vive.
7. Realizar una reflexión en común sobre posibles medidas a adoptar en el centro educativo para mejorar la calidad de aire y diseñar una estrategia para proponerlas.

Recursos humanos:

Profesorado del ámbito científico-tecnológico y humanístico-social, así como colaboración con las áreas de salud y de medioambiente del ayuntamiento y de la comunidad autónoma.

Recursos materiales:

Placas y sensores.

Ordenador y software relacionado.

Recursos



Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM). Organismo Autónomo Parques Nacionales. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. **Guía de recursos de Educación Ambiental para contribuir a la solución 2021:** https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/materiales/guia_recursos_educacion_ambiental_2021conisbn_tcm30-375733.pdf

Presentaciones de final de proyectos de investigación acción participación sobre calidad del aire VEOL (Veo el aire que respiro) en centros educativos de la Comunidad Valenciana: <https://veolof.wixsite.com/finalcurso2aedicion/posters-veolo-2a-ed>

MITECO. Guía para el desarrollo de proyectos ambientales en centros escolares. Calidad del aire y contaminación acústica (2022): https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/publicaciones/guiaparaeldesarrollodeproyectosambientalesencentrosescolares_digital_tcm30-538255.pdf