



TEMA: LA SUSTITUCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN OBSOLETAS POR SISTEMAS LIMPIOS Y ECOLÓGICOS EN MI ZONA: ¿SE TRATA DE UNA OPORTUNIDAD O DE UNA AMENAZA?

MÉTODO:

Seis sombreros para pensar de Edward de Bono.
Trabajo en grupos

OBJETIVO:

- *Saber analizar la información sobre las ventajas y los inconvenientes del uso de fuentes de calefacción ecológicamente limpias.*
- *Saber presentar un punto de vista concreto relacionado con la prevención de la contaminación del aire.*

DIDÁCTICA:

- papeles de seis colores diferentes con la forma de un sombrero, con explicaciones del significado que se le atribuye a cada color (cada color simboliza una forma concreta de percibir el problema, su análisis, la búsqueda de varios argumentos utilizados en la discusión)
 - **amarillo** - *para reconocer las ventajas de una solución determinada*
 - **verde** - *posibilidades - qué se puede hacer en una situación determinada*
 - **azul** - *pensamiento lógico*
 - **rojo** - *emociones, intuiciones, sentimientos*
 - **negro** - *pesimismo*
 - **blanco** - *hechos*

FLUJO DE TRABAJO:

1. Los alumnos forman grupos de 4-5 niños y dibujan las fichas en seis colores preparadas por el profesor. Deben preparar unos debates usando el método de los seis "sombreros de Edward de Bono" sobre el tema de la sustitución de las antiguas instalaciones de calefacción por sistemas nuevos, limpios y ecológicos. El debate consisten en presentar las opiniones de los alumnos sobre la lucha contra el *smog* en su ciudad y además subrayar la barrera psicológica relacionada con la sustitución de las estufas. Cada grupo elige a un delegado, que saca por sorteo un sombrero de uno de los seis colores.
2. El profesor coloca en la pizarra una hoja que explica el significado del color en cuestión y presenta un problema.
3. Discusión por equipos. El delegado modera y organiza el trabajo del grupo, pero sin dominar y sin imponer su propias opiniones. Se asegura de que todos tienen la oportunidad de expresarse. El delegado también se asegura de que todos están trabajando mientras preparan su "sombrero" para la discusión.
4. Cada grupo elige a un secretario y a un representante. El secretario apunta las ideas interesantes sugeridas durante el trabajo para solucionar el problema. El representante presenta ante el resto de la clase los resultados del trabajo del grupo.
5. Discusión sobre los "sombreros/representantes" en el foro de la clase. Durante la discusión, el profesor debe asegurarse de que todos los participantes dispongan de la misma cantidad de tiempo. No se permitirá que los estudiantes interrumpan o hagan comentarios irónicos sobre las declaraciones de los demás.
6. Los alumnos que han sacado las fichas azules escriben los argumentos en la pizarra.



7. Resumen de la discusión a través del sombrero azul. La discusión debería terminar con un resultado concreto: una conclusión.
8. Al final de la clase, el profesor evaluará los argumentos más interesantes y convincentes.

EJEMPLOS DE LA INTERPRETACIÓN DEL SUJETO EN FUNCIÓN DEL COLOR DEL SOMBRERO DE EDWARD DE BONO

Blanco: hechos

Es un hecho que es insuficiente la protección contra la contaminación en nuestra zona. Los datos sugieren que es ya urgente reducir la contaminación de varias fuentes. Aun así, a pesar de diversas campañas sociales e informativas, son bajos los niveles de concienciación sobre los métodos disponibles que permiten reducir la contaminación. También es un hecho que los residentes de nuestra zona son poco conscientes de las amenazas que causa la contaminación del medio ambiente y no saben nada sobre el modo de limitarlas.

ATENCIÓN:

1. El color "blanco" es una conclusión de la clase que los alumnos apuntan en sus cuadernos.

AMARILLO: reconocer las ventajas de una solución determinada

Lo más importante es ser conscientes del peligro que representa el aire contaminado. Las principales amenazas están relacionadas con problemas de salud, pero el *smog* conlleva además otras amenazas que afectan a todo el entorno natural.

VERDE: posibilidades – lo que se puede hacer en una situación determinada, ideas

La mejor solución sería reducir a cero las emisiones perjudiciales. En las condiciones actuales, esto no es viable debido a la falta de posibilidades para eliminar los coches del tráfico, por ejemplo. Pero sí podemos reducir las emisiones de los tubos de escape usando menos el coche y más la bicicleta. También podemos contribuir eliminando los motores viejos y llevándolos al desguace. Y sin duda puede eliminarse la contaminación generada por la quema de basura y residuos.

AZUL: pensamiento lógico

- Pensando lógicamente, como personas que quieren vivir en un medio ambiente limpio, debemos empezar por limitar la contaminación que nosotros mismos generamos. Por lo tanto, deberíamos prestar atención a los combustibles que quemamos en nuestras calderas, a la calidad del carbón que compramos, a si nuestro coche genera unos niveles excesivos de contaminación y a si nuestros vecinos y amigos aplican un enfoque saludable ante la protección del medio ambiente.

ROJO: emociones, intuiciones (sentimientos)

- ¡Lo más importante es tener la sensación de que podemos superar el *smog*! Debemos creer que todo el mundo acabará usando combustibles limpios y pensando en los demás.

NEGRO: pesimismo

Desgraciadamente, es imposible erradicar la contaminación del todo, y el proceso de cambiar la formas de pensar durará muchísimo tiempo. El *smog* nos asfixiará y no podremos hacer nada sobre ello porque es algo que realmente no depende de nosotros.

RESUMEN:



Se estima que en Polonia, siguen usándose unos 3 millones de calderas de calefacción anticuadas, que contaminan el aire en nuestro país con unas emisiones de baja altura que deben sustituirse por fuentes de energía modernas y no contaminantes. Además, muchos usuarios de estas calderas y estufas queman en ellas no solo combustibles de mala calidad, sino incluso basura y plásticos. Desde hace muchos años en Polonia tenemos el aire más contaminado de la Unión Europea.

Parece que para solucionar el problema bastará con sustituir los sistemas de calefacción doméstica por otros que sean más respetuosos con el medio ambiente. Sin embargo, la barrera psicológica es un problema importante. Mucha gente cree que las estufas ecológicas son demasiado caras para usar en una vivienda, y que no es rentable su uso de combustibles de buena calidad o de recursos naturales como el sol o fuentes geotérmicas. A los usuarios de esos 3 millones de calderas obsoletas no les interesa el aire limpio, porque siempre han quemado el combustible más barato y no les parece mal. La mayor parte del presupuesto familiar a nivel energético se dedica a calentar las viviendas. Además, mucha gente no puede permitirse el lujo de usar un sistema de calefacción más costoso, y ya no digamos sustituir una instalación completa de calefacción. El coste de sustituir las calderas y estufas ¿es realmente inasumible para las familias? ¿Invertir en calefacción limpia resulta rentable? ¿Es un lujo poder respirar aire limpio? ¿Podemos ayudarles para tener un aire limpio a cambio de que no contaminen?

El apoyo prestado por parte de la Comisión Europea para la producción de la presente publicación no constituye una aprobación de los contenidos, que reflejan únicamente las opiniones de sus autores, sin que la Comisión se haga responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.