



**FECHAS
AMBIENTALES**

OZZY OZONO

16 de septiembre

Día Internacional de la Preservación
de la Capa de Ozono

ASIGNATURA	Ciencias
EDAD / CICLO	10-12 años (Segundo ciclo)
OBJETIVO	Explicar, mediante un video educativo, las causas de la destrucción de la capa de ozono y dialogar sobre las acciones para protegerla
TIEMPO ESTIMADO	30 minutos
MATERIALES	Proyector, computadora y parlantes Video del PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) https://www.youtube.com/watch?v=IOj93ZCzzGo
CRITERIO DE EVALUACIÓN MEP	Describir los efectos y consecuencias de las acciones provocadas por los eventos naturales y actividades humanas, en la vida diaria (Ciencias, Sexto grado, Eje temático I)
HABILIDAD	Diálogo/ Pensamiento crítico
PALABRAS CLAVE	Capa de ozono, gases contaminantes
TIPO DE MATERIAL	Video

PREPARACIÓN



Leer la información para docentes:
“Las interrelaciones en la naturaleza”.



Observar con atención las partes 1 y 2 del video *Ozzy Ozono*.

PAUTAS DE EVALUACIÓN

Al inicio de la actividad el (la) docente hace preguntas:

¿Cómo se llama la capa que protege a nuestro planeta de los rayos ultravioleta? ¿Por qué los rayos ultravioletas son peligrosos?

¿Cómo se llaman las sustancias químicas que debilitan y rompen la capa de ozono? ¿Dónde podemos encontrarlas?

¿Por qué se quemó el señor en el vídeo? ¿Cómo podemos protegernos de los rayos ultravioleta?

DESARROLLO

1

Cada estudiante debe escribir en un pedacito de papel, una pregunta acerca del video que se acaba de ver en clase. Por ejemplo:

¿Cómo se llaman los rayos dañinos que provienen del sol?

Cuando todo el grupo termine, la/ el docente recoge los papeles con las preguntas y si algunas fueran repetidas, las agrupa.

2

Seguidamente, él/ la docente leerá en voz alta las preguntas planteadas por el estudiantado, fomentando que sean respondidas entre varios miembros del grupo.

INFORMACIÓN PARA EL DOCENTE

La capa de ozono

El ozono es una molécula compuesta por tres átomos de oxígeno. La capa de estas moléculas que recubre la atmósfera del planeta Tierra, se llama capa de ozono. La capa de ozono nos protege de los rayos ultravioleta (UV), mientras deja pasar el calor del sol y otros tipos de energía (rayos del espectro visible; por ejemplo, que nos permiten distinguir los colores).

Aunque no podemos ver a los rayos UV, estos perjudican nuestra salud. Pueden provocarnos quemaduras y arrugas en la piel, cataratas que pueden generarnos ceguera, debilitar nuestro sistema inmunológico e inclusive darnos cáncer.

La capa de ozono está amenazada por los clorofluorocarbonos o CFCs, que provocan que las moléculas de ozono se rompan. Estos CFCs están presentes en los sistemas de refrigeración, algunos aerosoles y otras fuentes de la industria. En los pesticidas tenemos al bromuro de metileno, que también afecta a la capa de ozono. Estas sustancias pueden ser sustituidas por otras menos dañinas. Por eso debemos revisar los productos que adquirimos. Si necesitamos algún aerosol, debemos asegurarnos que su etiqueta diga: “Libre de CFCs.” Electrodomésticos como las refrigeradoras, deben ser llevados a sitios adecuados para su depósito cuando ya no son funcionales.

Para protegernos de los rayos UV, debemos evitar exponernos al sol directo entre las 9AM y las 3PM (principalmente). Al estar en exteriores, es importante cubrirnos con camisetas de manga larga y pantalones largos, anteojos de sol, gorra o sombrero y bloqueador solar ¡También debemos mantenernos hidratados! Siempre que sea posible, lo mejor es mantenernos bajo la sombra. ¡Así podemos disfrutar del abrigo de un bello árbol, por ejemplo!

Si tenemos mascotas o animales de finca, debemos pensar en ellos también y protegerlos del sol. Si vamos a sacarlos a pasear, debemos preferir los momentos más frescos del día...o bien, durante la noche. Los animales también deben beber agua regularmente, y nunca debemos dejarlos encerrados en vehículos cuando haga mucho calor, pues pueden descompensarse e incluso morir.