

TÍTULO:

LOS NIEVECIONISTAS Y OTRAS CONSPIRANOIAS

AUDIOVISUAL

VARIABLES QUE SE PUEDEN TRABAJAR:

Pensamiento crítico; Toma de decisiones; Autoestima; Habilidades de comunicación; Identificación, expresión y regulación emocional.

ÁREAS CURRICULARES:

Física y Química; Matemáticas.

CONTEXTOS EDUCATIVOS:

Trabajo por proyectos; STEM.

EDADES RECOMENDADAS:

De 12 a 14 años.

SINOPSIS:

En este vídeo viral, una mujer cuestiona la realidad de la nieve, planteando la sorprendente idea de que podría ser falsa.

REFERENTE TEÓRICO: Entre los 12 y 14 años, los adolescentes comienzan a desarrollar una mirada crítica sobre el mundo. A la vez, son tremendamente vulnerables a los discursos virales, los vídeos impactantes y las explicaciones alternativas. Esta etapa es clave para entrenar la duda razonada, el análisis de fuentes y el escepticismo sano, lejos del cinismo. Esta actividad se sustenta en los fundamentos del pensamiento crítico como herramienta educativa para combatir la desinformación, un reto crucial en la sociedad digital actual. Según Matthew Lipman “enseñar a pensar” es tan importante como enseñar conocimientos. La alfabetización mediática y científica se vuelve indispensable ante la proliferación de contenidos virales no verificados.

También se apoya en el modelo de enseñanza de las competencias informativas y digitales, que busca formar ciudadanos capaces de evaluar fuentes, distinguir entre hechos y opiniones, y argumentar con base en evidencias.

RAZÓN DE SER: Una mujer pone en duda la realidad de la nieve. ¿Y si tuviera razón? En esta actividad analizamos un vídeo viral con actitud científica, trabajamos el pensamiento crítico y exploramos el mundo fascinante (y a veces inquietante) de las teorías de la conspiración. Desde los terraplanistas hasta los nievecionistas, pasando por los que creen que los pájaros son drones espía... ¿Cómo surgen estas ideas? ¿Por qué tanta gente las cree? ¿Qué

tienen en común? Una propuesta divertida, crítica y llena de creatividad para aprender a pensar por nosotros mismos.

El vídeo sirve como punto de partida para analizar con actitud científica y pensamiento crítico, cómo surgen estas teorías y cómo afectan nuestra percepción del mundo. Con humor y creatividad, se invita a reflexionar sobre la importancia de cuestionar las “verdades absolutas” y aprender a distinguir entre hechos y creencias infundadas.

DESARROLLO:

1ª Fase

¡Atención, futuros científicos y detectives de la verdad! Antes de enfrentarnos al misterio de «Los nievecionistas...», quiero despertar vuestra curiosidad. *¿Alguna vez os habéis preguntado si todo lo que os dicen es realmente cierto? ¿Habéis oído hablar de teorías extrañas sobre la Tierra, el espacio o incluso sobre cosas tan cotidianas como la nieve?*

Pensad por un momento: *¿Qué cosas os parecen absolutamente ciertas? ¿La gravedad, la forma de la Tierra, la existencia de los dinosaurios? Ahora, imaginad que alguien os dice que todo eso es mentira, que es parte de un gran engaño. ¿Cómo reaccionaríais? ¿Sentiríais curiosidad, enfado, confusión o tal vez un poco de miedo? ¿Qué preguntas os haríais?*

¿Confiaríais en lo que siempre habéis creído o estaríais abiertos a escuchar otras posibilidades? Vamos a explorar juntos estas preguntas antes de ver el vídeo. ¿Estáis listos para poner a prueba vuestro pensamiento crítico?

2ª Fase

Comenzamos viendo el vídeo en el que una mujer asegura que la nieve es falsa. Después del visionado, planteamos la pregunta: *¿Es verdad lo que dice el vídeo? ¿La nieve no es de verdad?*

Pero no responderemos inmediatamente. Vamos a trabajar en cuatro pasos mediante la técnica 1-2-4:

- 1 (Individual): Cada alumno dedica un tiempo a pensar su opinión personal, con argumentos.
- 2 (Parejas): Se juntan en parejas, comparan ideas y llegan a un punto en común.
- 4 (Grupos): Dos parejas se unen, confrontan posturas y elaboran una respuesta común del grupo de cuatro alumnos.
- Puesta en común: Se recogen las ideas de cada grupo y se abre un debate guiado por el profesorado.

3ª Fase: La ciencia detrás del engaño

Después del debate inicial, es hora de dar respuestas científicas que expliquen lo que ocurre en el vídeo. Para ello, seguiremos una secuencia clara, con apoyo visual si es posible (pizarra, esquemas, demostración en directo o vídeo).

¿Por qué la nieve no gotea?

La clave está en el **estado físico** de la nieve y en cómo se comporta cuando la calentamos con una llama directa.

- La nieve está formada por cristales de hielo con mucho aire en su interior.
- Cuando acercamos un mechero, el calor es tan intenso y localizado que el hielo no se derrite en forma líquida, sino que sublima: pasa directamente de sólido a gas.
- El agua que sí se derrite es absorbida por el resto del hielo o por el hollín de la combustión y no gotea fácilmente.

Concepto clave: Sublimación

Cambio de estado directo de sólido a gas, sin pasar por el líquido. Lo vemos también con el hielo seco (CO₂ sólido).

¿Por qué la nieve se ennegrece?

- La llama de un mechero de gas no siempre quema completamente el combustible.
- Cuando hay combustión incompleta, se produce carbono elemental (hollín), una sustancia negra que se deposita sobre la superficie de la nieve.

Concepto clave: Combustión incompleta

Ocurre cuando no hay suficiente oxígeno. El resultado no es solo CO₂, sino también monóxido de carbono (CO) y partículas de carbono (C) —es decir, el pigmento conocido como *negro de humo*—.

¿Por qué huele mal?

El olor proviene de los compuestos que se liberan del gas al arder: el butano o propano no se queman completamente, generando gases malolientes.

¡No es la nieve la que huele mal! Es el gas del mechero lo que produce ese olor.

¿Cómo demostrarlo?

Opciones:

1. Demostración en clase:

- Tomar una cucharita de metal.
- Acercarle un mechero: verán que también ennegrece.

2. Buscar vídeos científicos de refutación.

Conclusión

La nieve es real. Lo que ocurre es que estamos usando el tipo de calor menos adecuado para observar su fusión líquida, y malinterpretamos lo que vemos por no conocer los fenómenos físicos implicados.

4ª Fase: ¿Qué otras conspiraciones conocéis?

Pensando como científicos, es donde los estudiantes aplican el pensamiento crítico y los conocimientos científicos adquiridos para refutar la conspiración que investigaron en la fase anterior. En esta etapa, cada grupo debe analizar la teoría conspirativa desde una perspectiva racional, buscando evidencias científicas, lógicas o históricas que la contradigan.

El objetivo no es convencer a los demás de que la teoría es falsa, sino demostrar por qué ellos, como grupo, no creen en ella. Deben redactar una explicación razonada, utilizando datos y argumentos sólidos para desmontar los puntos clave de la conspiración. Se anima a los estudiantes a pensar como científicos, separando hechos de opiniones y basando sus conclusiones en evidencias verificables.

Para dicha finalidad, dividimos la clase en grupos de 4 integrantes y les entregamos la siguiente ficha que tendrán que completar.

FICHA: ¿Qué otras conspiranoias conoces?

Nombre del grupo:

Integrantes:

1. Nombre de la conspiración que vais a investigar:

2. ¿En qué consiste esta teoría?

3. ¿Quiénes la promueven? (Personas, webs, grupos...)

4. ¿Dónde la habéis visto o escuchado? (Redes, vídeos, libros...)

5. ¿Qué argumentos utiliza para parecer creíble?

- Usa palabras científicas.
- Presenta ejemplos concretos.
- Apela a emociones (miedo, desconfianza, sorpresa).
- Dice “nadie quiere que sepas esto”.
- Muestra vídeos o supuestas pruebas.
- Otros:

6. ¿Hay alguna prueba científica o lógica que la contradiga?

7. ¿Vosotros creéis en esta conspiración? ¿Por qué?

5ª Fase: *Pensando como científicos*

Cada grupo reflexiona: *¿Qué explicación racional puede desmontar esa conspiración?*

Les pedimos que redacten una respuesta razonada, utilizando ciencia, lógica o evidencias históricas. No hace falta convencer a los demás, basta con mostrar por qué ellos no creen en esa conspiración.

6ª Fase: *Inventamos nuestra conspiración*

Ahora viene la parte más creativa. Cada grupo debe inventar una conspiración falsa, pero que parezca verdadera. Para ello les daremos algunas pistas sobre qué elementos suelen aparecer en las conspiraciones:

- Uso de palabras científicas sin base (nanochips, energía cuántica...)
- Ejemplos personales (“yo lo vi”, “una amiga me lo contó...”)
- Desconfianza hacia la ciencia oficial.
- Supuestos “expertos” alternativos.
- Grabaciones o vídeos impactantes.
- Sensación de “ver lo que otros no ven”.

Cada grupo presenta su teoría al resto de la clase, que deberá identificar los trucos y argumentos que han utilizado para hacerla creíble.

PROPUESTA DE CONTINUIDAD

Podemos proponer que la clase cree un pequeño “Museo de la Conspiración”, con carteles explicativos de todas las teorías tratadas (reales e inventadas), analizando sus elementos comunes, peligros sociales y cómo combatirlas con pensamiento crítico.

También se puede invitar a un periodista científico o divulgador para hablar sobre el papel de los medios en la propagación de bulos.

ACTIVIDADES RELACIONADAS

- A ojo de buen cubero (10-12 años) (Toma de decisiones).
- ¿Qué cae antes? (10-12 años) (Toma de decisiones).