



PLAN DE LA LECCIÓN

Testigos de los icebergs

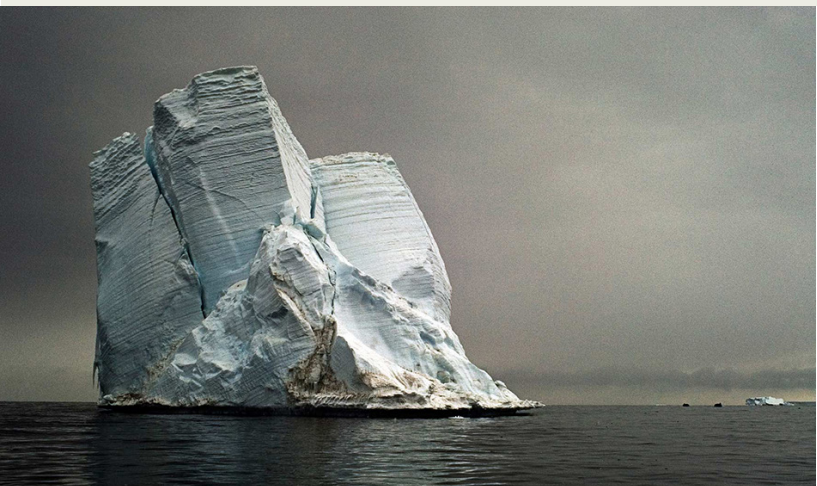


FOTO ENSAYO DE LA LECCIÓN

Melting Away

POR CAMILLE SEAMAN



Testigos de los icebergs

Idea principal

Los icebergs juegan un papel vital en la estabilidad del clima mundial. En los últimos 20 años, los icebergs se han derretido a un ritmo sin precedentes, cambiando la dinámica marina, el equilibrio de los niveles del mar y los patrones climáticos.

Marco teórico

Desde 2003, la fotógrafa Camille Seaman ha documentado el frágil medio ambiente de las regiones polares. Seaman creció con un padre nativo americano de la tribu Shinnecock y una madre afroamericana en Long Island. Cuando era niña, su abuelo le enseñó las formas nativo americanas de ver y observar el mundo natural, que han influenciado su visión como fotógrafa natural. En este foto ensayo, Seaman captura los icebergs desde la Antártida y el Ártico, incluidas las regiones de Svalbard, Groenlandia e Islandia.

Los icebergs son trozos de hielo de agua dulce que se han desprendido de los glaciares y flotan en el océano. Se consideran icebergs a los 16 pies de longitud total y pueden pesar entre 100.000 y 200.000 toneladas. Tan solo una octava parte del iceberg es visible por encima del agua y los científicos estiman que el período de vida de un iceberg, desde la primera nevada en un glaciar hasta el derretimiento final, puede ser tan largo como 3.000 años.*

Los científicos estudian los icebergs para descubrir información sobre los procesos climáticos y oceánicos. De acuerdo con la National Geographic, existen más de cinco millones de millas cúbicas de hielo en la superficie de la Tierra y si seguimos añadiendo carbono a la atmósfera, la temperatura media podría elevarse a 80 grados Fahrenheit en lugar de los actuales 58 grados. Los científicos anticipan que el aumento del derretimiento del hielo afectará los ciclos de flujo oceánico, lo que aceleraría los impactos del cambio climático.

* [“Encyclopedic Entry Icebergs.”](#) National Geographic Education.



Clase: 60 minutos

MATERIAS/ÁREAS RELACIONADAS

EN SECUNDARIA

- Antropología
- Ciencias medioambientales
- Geografía
- Estudios del mundo moderno
- Fotografía

EN PREGRADO

- Antropología cultural
- Estudios medioambientales
- Geografía
- Fotografía

TEMAS

- Dar testimonio
- Los efectos del cambio climático
- La responsabilidad

MATERIALES

- Acceso en línea al foto ensayo (o copias impresas)

PREPARACIÓN

- Cómo usar nuestro plan de la lección
- (Opcional) hacer copias del foto ensayo



Conexiones con los estándares nacionales

Estándares comunes de lengua inglesa. SL.9-10.5 y SL.11-12.5. Hacer uso de los medios digitales (ej. textual, gráfico, audio, visual y elementos interactivos) en presentaciones para mejorar la comprensión de hallazgos, razonamiento y evidencias y para añadir interés.

Estándares de Ciencias de la próxima generación. HS-ESS2-2. Analizar información geo científica para poder afirmar que un cambio en la superficie de la Tierra puede crear consecuencias que causan cambios en otros sistemas de la Tierra.

Universidad, profesión y vida civil (C3) Marco teórico para los estándares estatales de ciencias sociales. D2.Geo.2.9-12. Usar mapas, imágenes satelitales, fotografías y otras representaciones para explicar las relaciones entre las ubicaciones de lugares y regiones y sus dinámicas políticas, culturales y económicas.

Lección

PREPARACIÓN DE LA CLASE

Introduzca el foto ensayo a la clase diciendo a los estudiantes que verán unas imágenes de icebergs de las regiones Árticas de Svalbard, Groenlandia e Islandia y la Antártida. Pregunte a los estudiantes si alguna vez han oído la frase “en la punta del iceberg”. Esta frase viene del hecho de que sólo la octava parte del iceberg es visible por encima del agua. Explique a los estudiantes que el mayor iceberg encontrado, era el iceberg B-15 que se desprendió de la Antártida en el año 2000. Medía 183 millas de largo y 23 millas de ancho. El agua contenida en este iceberg podría haber suministrado agua fresca suficiente a los Estados Unidos durante 5 años.*

* [“Encyclopedic Entry Icebergs.”](#) National Geographic Education.

CONEXIÓN CON LA HISTORIA

Permita que los estudiantes vean el foto ensayo en parejas. Pídales que lean el texto de la fotógrafa Camille Seaman que acompaña al foto ensayo. Este texto explica el punto de vista de Seaman como fotógrafa natural. Pídales que escriban sus observaciones e impresiones. Como fotógrafa,



Testigos de los icebergs

Seaman creía tener una responsabilidad de compartir estas imágenes de los icebergs al ser testigo de su belleza, su grandeza y al tener mayor conciencia de los cambios climáticos.

Pregunte a los estudiantes si alguna vez han visto algo positivo o negativo y han sentido la necesidad de compartirlo con los demás. ¿Qué vale la pena compartir y qué no? ¿Cómo dar testimonio de algo, crea una oportunidad para compartir?

Profundización

Lidere una discusión con preguntas como estas:

- Seaman dice que se aproxima a cada uno de los icebergs como si fueran el retrato de un individuo, como una foto de familia. ¿Cómo le afecta a usted como espectador esta perspectiva?
- De niña, Seaman aprendió a cómo observar y ver al mundo natural por su padre y abuelo nativo americanos. Ella fue criada para saber que todas las cosas están interconectadas, que no existe tal cosa como la separación o el aislamiento. ¿Cree que esta forma de ver el mundo influencia su punto de vista como fotógrafa? ¿Cómo?
- “Qué triste que mis imágenes serán el registro de lo que alguna vez se vio en un tiempo en el que los humanos tenían intelecto, tecnología y razones pero no veían más allá de su línea de tiempo y carecían del deseo de ser un buen ancestro”, dijo la fotógrafa Camille Seaman. ¿Qué cree que quiso decir ella con ser un “buen ancestro”? Desde su propia experiencia, ¿estaría de acuerdo o en desacuerdo con la perspectiva de que los humanos no tienen deseos de ver más allá de su propia línea de tiempo?
- ¿Qué querrá decir la autora cuando dice. “Yo documenté lo que sentí y ví con mi cámara, dí testimonio y supe que con este privilegio venía la responsabilidad de compartir ese trabajo, compartiendo la historia y la experiencia de estar en ese lugar sagrado de nuestro planeta”. ¿Cómo el dar testimonio puede iniciar una necesidad de compartir lo que usted ha visto con los demás? ¿Cuáles son algunos ejemplos de experiencias de la vida real, tuyas o de otras personas, que pueden apoyar su argumento?



Testigos de los icebergs

- Seaman escribe que todos nosotros podemos vivir al servicio de los demás y que “cada acción tiene un efecto”. ¿Cómo sus acciones afectan su individualidad? ¿Cómo pueden estas tener un efecto en los demás?
- ¿Por qué cree que Seaman eligió no usar subtítulos en su foto ensayo? ¿Cuáles son algunas ventajas y desventajas de incluir subtítulos en los foto ensayos?

Reflexión y proyección

Entregue a los estudiantes una de las siguientes reflexiones escritas para que demuestre su comprensión de la historia. (Nota para los maestros: Tal como se usan las citas de un libro o texto para probar el pensamiento analítico, los estudiantes deben usar el foto ensayo para justificar sus argumentos.)

1. Al comienzo de la descripción de Seaman, se incluye un poema de John Trudell titulado “Caballo loco”. Escriba un párrafo describiendo lo que cree que quiere decir Trudell en su poema y cómo se relaciona con el foto ensayo.

Escuchamos lo que dices

Una Tierra, una Madre

Uno no vende la Tierra

Dónde camina la gente

Somos la tierra

¿Cómo vendemos nuestra Madre?

¿Cómo vendemos las estrellas?

¿Cómo vendemos el aire?

(CCSS.ELA.SL.9-10.5 y SL.11-12.5)



Testigos de los icebergs

2. Imagine que es un reportero haciendo un viaje a las regiones Árticas de Svalbard, Groenlandia e Islandia. Llevará un equipo de personas con usted para reportar los cambios en los derretimientos de los icebergs en estas regiones a lo largo del tiempo. ¿A quien traería en su equipo y por qué? ¿Cuáles fotografías del foto ensayo compartiría con los posibles miembros de su equipo para convencerlos de unirse a usted? (C3.D2.Geo.2.9-12)
3. Seaman documentó los icebergs en el Ártico y la Antártida durante más de 10 años. Este [mapa interactivo](#) de la National Geographic muestra cómo se vería si todo el hielo de la tierra se derritiera y drenara al mar. Haga clic en la Antártida para examinar la línea costera actual y compárela con la posible futura línea costera. ¿Qué notó? (NGSS.HS-ESS2-2)

Recursos

(Sito Web) [Camille Seaman](#).

James Estrin, "[Icebergs Frozen in Time by a Portraitist.](#)"
New York Times: Lens Blog, Julio 11, 2012.

(Mapa interactivo) "[If All the Ice Melted.](#)" *National Geographic*.

Jeff Rubin, "[Life on Ice.](#)" *Audubon Magazine*.