

El uso del video como herramienta transformadora en la educación ambiental

The use of video as a transformative tool in environmental education

Lic. Sania Esther Méndez Soler. Dirección General de Educación de La Lisa, Profesora de Geografía, coordinadora de grado de la Escuela Secundaria Básica Olof Palme.

saniaesthermendezsoler@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-4870-224X>

Recibido: julio 2025

Aprobado: noviembre 2025

RESUMEN

En un contexto de crisis climática y pérdida acelerada de biodiversidad, la educación ambiental constituye un pilar para la construcción de sociedades sostenibles. Este artículo tiene como objetivo promover el uso del video como recurso pedagógico para el tratamiento de la educación ambiental. La integración del video en sus formatos de documental, cortometrajes, videos educativos, y contenido interactivo como herramienta pedagógica de alto impacto y como respuesta innovadora. Al sintetizar el lenguaje visual sonoro y narrativo, el video no solo aporta conocimiento científico, sino que activa dimensiones afectivas y empáticas logrando la motivación y el compromiso con el medio ambiente. Se analizan sus ventajas para la sensibilización, la comprensión de sistemas complejos y la necesidad del cuidado al medio ambiente, destacando su capacidad para superar barreras geográficas y cognitivas. Se examina su capacidad para ilustrar procesos naturales abstractos, visibilizar impactos ambientales en

ABSTRACT

In a context of climate crisis and accelerated biodiversity loss, environmental education is a cornerstone for building sustainable societies. This article aims to promote the use of video as a pedagogical resource for environmental education. It explores the integration of video in its various formats—documentaries, short films, educational videos, and interactive content—as a high-impact pedagogical tool and an innovative approach. By synthesizing visual, auditory, and narrative language, video not only provides scientific knowledge but also activates affective and empathetic dimensions, fostering motivation and commitment to the environment. The article analyzes its advantages for raising awareness, understanding complex systems, and highlighting the need for environmental stewardship, emphasizing its ability to overcome geographical and cognitive barriers. It examines its capacity to illustrate abstract natural processes and make environmental impacts visible in diverse territories,

diversos territorios para promover comportamientos sostenibles en la vida cotidiana. Constituyendo el video una herramienta para el educador en la educación ambiental, desafío de su uso, de forma estratégica, crítica y creativa para lograr la acción reflexiva y colectiva de sus educandos. El artículo concluye destacando que el potencial transformador del video se logra al complementarlo con metodologías participativas y así el educador crea las condiciones para el paso de conocimientos a convicciones de tal modo que el educando adopte una actitud positiva en su relación con el medio ambiente contribuyendo a su formación integral. Finalmente, se presentan recomendaciones para su uso crítico y efectivo en diversos contextos educativos.

Palabras clave: Educación ambiental, TIC en educación, comunicación científica, sostenibilidad, recursos audiovisuales

thereby promoting sustainable behaviors in daily life. Given that video constitutes a tool for educators in environmental education, the challenge lies in its strategic, critical, and creative use to foster reflective and collective action among students. The article concludes by highlighting that the transformative potential of video is achieved by complementing it with participatory methodologies, thus enabling educators to create the conditions for the transition from knowledge to convictions, so that students adopt a positive attitude toward the environment, contributing to their holistic development. Finally, recommendations are presented for its critical and effective use in diverse educational contexts.

Keywords: Environmental education, ICT in education, scientific communication, sustainability, audiovisual resources

INTRODUCCIÓN

La educación ambiental (EA) ha evolucionado desde la mera trasmisión de conocimientos ecológicos hacia un enfoque holístico que busca desarrollar competencias para la acción, el pensamiento crítico y la toma de decisiones informadas (UNESCO, 2021). Sin embargo, su efectividad se enfrenta a retos como la abstracción de los fenómenos globales, la distancia emocional del problema y la desinformación. En este escenario, los recursos audiovisuales emergen como aliados poderosos, son el lente que nos permite observar la pulsación del planeta, desde los ciclos naturales hasta lo provocado al medio ambiente por la acción humana. El video, en particular, combina narrativa, emoción y evidencia visual para conectar con audiencias diversas, haciéndolo ideal para ilustrar problemas ambientales, mostrar soluciones y modelar comportamientos sostenibles.

Los cuales facilitan la formación de la observación, el análisis, la interpretación y reflexión crítica del material que visualicen, por lo que los videos son un soporte en las clases, talleres, actividades complementarias que se desarrollen para tratar temas medioambientales convirtiendo así la información en conocimiento.

Por lo que el video constituye el desarrollo de una cultura dentro de la actividad de la clase y como medio educativo nos ofrece un mensaje que se quiere trasmitir. De ahí la importancia de utilizarlo para fortalecer la educación ambiental.

La ubicación del individuo en su medio ambiente inmediato, la reflexión a educación ambiental es una herramienta para lograr el desarrollo humano sostenible, lo cual implica mejorar las relaciones entre los seres humanos y de estos con su medio, y, por lo tanto, debe incidir en la prevención y resolución de problemas ambientales de manera holística (económicos, ecológicos y sociales). En este sentido es obvio que un correcto diseño de la intervención educativa requiere un conocimiento previo exhaustivo sobre la realidad ambiental en la que se va a trabajar en la que se tome a la población como objeto y sujeto del desarrollo.

Por lo que se hace necesario para lograr motivar, despertar interés y conocimientos de la educación ambiental, el uso de medios tecnológicos de enseñanza. La tecnología adquiere valor pedagógico cuando se utiliza sobre la base del aprovechamiento de sus recursos de comunicación para promover y acompañar el aprendizaje y su uso permite aumentar el volumen de conocimiento de los educandos mediante la percepción directa del material docente y crean la posibilidad para la formación de representaciones que permiten un razonamiento más profundo de los problemas medioambientales y sus consecuencias.

METODOLOGÍA

A partir de la aplicación del método dialéctico materialista se emplearon otros métodos como:

Métodos Teóricos:

- Histórico-lógico: Se empleó para el estudio, análisis de los antecedentes y tendencias del uso del video en la educación ambiental.
- Análisis y síntesis: Se aplicó para el estudio de diferentes fuentes, relacionadas con el tema a abordar, lo que contribuyó a profundizar y fundamentar la investigación.
- Inducción y deducción: Como forma fundamental de la influencia lógica, aplicada y constatada en el desarrollo de la investigación, permitió el conocimiento sobre la realidad de cómo se usa el video en la educación ambiental, para determinar regularidades y generalizaciones.
- Análisis documental: Este método es utilizado para tomar las informaciones básicas existentes sobre el uso del video en la educación ambiental, a partir de documentos primarios que nos permitan un acercamiento a la problemática que se estudia.

Del nivel empírico:

- Encuestas: Se le aplicará a los docentes, para recoger toda la información que corrobora empíricamente esta investigación de manera que la misma recogerá lo relacionado con la utilización de los recursos audiovisuales en la enseñanza de temas ambientales
- Entrevistas: Se realizará las entrevistas a los educandos para conocer su opinión sobre el uso del video relacionado con el medio ambiente en las clases.

Las informaciones serán procesadas por métodos matemáticos porcentuales y tablas que resumen la información obtenida.

- Método matemático-estadístico
- Análisis porcentual, para expresar en porciento la información recogida durante las indagaciones empíricas.
- Métodos de la Estadística Descriptiva y, dentro de ellos, el análisis de datos agrupados, para el procesamiento de la información recogida durante las indagaciones empíricas.

La investigación se realizó en la institución educativa Olof Palme en el municipio de La Lisa donde se tomaron como muestra 26 docentes en el consejo San Agustín y 15 educandos de un grupo de 7mo grado.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La revisión de documentos reveló que el video aporta un nuevo medio de comunicación, establece un acercamiento del gran público a la creación de imágenes audiovisuales y abre nuevas posibilidades en el ámbito educativo, no es un medio pasivo; es una plataforma versátil que puede adaptarse a diversos objetivos de aprendizaje dentro de la EA:

- Documentales y reportajes: Proporcionan contextos reales, muestran la escala de los problemas y presentan testimonios de expertos y comunidades afectadas. Series como Nuestro planeta han llevado la biodiversidad y las amenazas que enfrenta a cientos de millones de hogares.
- Animaciones e infografías animadas: Explican procesos complejos (como el ciclo del carbono o el efecto invernadero) de manera simplificada y visualmente atractiva, facilitando la comprensión de conceptos abstractos.
- Cortometrajes y videoarte: Apelan a la dimensión emocional y ética, fomentando la empatía y la reflexión crítica sobre nuestra relación con la naturaleza.
- Contenido generado por usuarios y micro videos (ej. TikTok, Instagram Reels): Acercan la sostenibilidad a la cotidianidad, ofrecen tips prácticos y pueden viralizar retos ambientales positivos, aunque requieren de un análisis crítico por parte del educador.
- Videos interactivos y realidad virtual (RV): Permiten experiencias inmersivas, como “visitar” un bosque amenazado o un arrecife de coral, generando una conexión emocional profunda y un sentido de presencia que impulsa la preocupación y la intención de actuar (Molina-Carmona et al., 2021).

La investigación reciente destaca múltiples beneficios que constituyen ventajas pedagógicas:

1. Accesibilidad y Democratización: Plataformas como YouTube EDU o canales de instituciones científicas (National Geographic) ofrecen contenido de calidad gratuito, rompiendo barreras económicas y geográficas.
2. Multisensorialidad y Comprensión: Integra imagen en movimiento, sonido, música y texto, atendiendo a diferentes estilos de aprendizaje y mejorando la retención de información (García-Rodríguez et al., 2022).
3. Activación Emocional y Empática: Las historias narrativas y las imágenes impactantes pueden generar emociones como asombro, preocupación o esperanza, que son catalizadores clave para el cambio de actitudes y comportamientos (Özdemir, 2020).
4. Modelado de Conductas: Los tutoriales o videos que muestran acciones concretas (compostaje, reparación de objetos, consumo responsable) proporcionan guías claras y aumentan la autoeficacia percibida del espectador.
5. Estímulo del Pensamiento Crítico: Un video bien seleccionado puede ser el punto de partida para debates sobre justicia ambiental, conflictos socio ecológicos o el análisis de discursos mediáticos sobre la crisis climática.

Se aplicó una entrevista a los 26 docentes la cual reveló que el 11 % usan el video frecuentemente, 20% de los docentes rara vez, el 38% ocasionalmente y el 19% nunca, los contenidos que utilizan el 46 %) documentales y el 10% videos educativos, un 15% de cortometrajes educativos, a través de YouTube y plataformas educativas el 76%. El 80% de los docentes coinciden que el uso del video ahorra tiempo en explicaciones, muestran realidades ambientales, y los educandos comprenden mejor los conceptos, el 20% que fomenta una reflexión crítica, todos coinciden en que las limitaciones son los problemas con la conexión a internet, el 76% la falta de tiempo para planificarlo y el 38% falta de recursos tecnológicos. En las clases el 15% lo utiliza para introducir el tema, el 23% para reforzar los conceptos y el 42% como base para los debates y considera el 15% que en cierta medida el video mejora la conciencia ambiental, el 11% poco y el 23% no nota la diferencia, el 76% necesita capacitación, mejor equipamiento y tiempo para su planificación.

La encuesta realizada a los educandos reflejó que son pocas las clases que usan videos, recuerdan las de cambio climático, ciclo del agua, videos de un ciclón, de la selva Amazónica. Les gustaría que fuera sistemático y variados los documentales, videos y que también pusieran canciones que les gustan más y que no realicen tantas preguntas, que les pongan videos de desastres naturales (tsunamis, terremotos, volcanes), de animales.

A partir del análisis de los resultados de las técnicas aplicadas, la autora resume que las regularidades del estado inicial del uso de medios audiovisuales para el tratamiento de la educación ambiental son insatisfactorias. Situación que indicó la necesidad de promover el uso del video como recurso pedagógico para potenciar la educación ambiental.

Estrategias y buenas prácticas para su implementación.

Su uso efectivo va más allá de la proyección pasiva. Se recomienda:

- Integración curricular: Vincular el visionado con objetivos de aprendizaje específicos, actividades previas (activación de conocimientos) y posteriores (debate, proyectos, investigaciones).
- Alfabetización Mediática e Informacional (AMI): Enseñar a los estudiantes a evaluar críticamente las fuentes, identificar sesgos, distinguir entre ciencia y opinión, y reconocer la desinformación ambiental (“greenwashing” mediático) (Pérez-Escoda et. al, 2023).
- Producción estudiantil: Fomentar que los alumnos creen sus propios videos (reportajes, animaciones stop-motion, campañas). Este proceso de creación consolida el aprendizaje, desarrolla competencias digitales y los convierte en comunicadores ambientales activos.
- Enfoque de Soluciones: Equilibrar la exposición a problemas con videos que muestren soluciones innovadoras, proyectos comunitarios exitosos y transiciones justas, para evitar la ansiedad ecológica y la esperanza colectiva.

La etapa de evaluación durante el curso 2024-2025 se aplicaron los instrumentos, obteniendo los siguientes resultados: el 85% de los docentes usan el video para la educación ambiental ocasionalmente o frecuentemente, el 62% necesita mejor

equipamiento tecnológico y el 77% videos identificados por tema con sus guías didácticas. En la entrevista a los educandos el 92% encuentra útiles los videos para entender los temas ambientales, el 80% prefiere los videos cortos, animados y dinámicos y el 88% alegan que los videos los ayudan a entender mejor los problemas ambientales.

Fortalezas	Debilidades
Docentes y educandos coinciden en que los videos son efectivos para la educación ambiental.	Los docentes prefieren documentales tradicionales y los educandos formatos cortos de las redes.
Los videos se usan principalmente como introducción (docentes) y se valoran con debate posterior (educandos)	Los docentes reportan problemas con el internet y la tecnología
YouTube es la principal fuente para ambos grupos.	Los educandos reconocen los problemas, pero no siempre actúan.
	Los docentes necesitan preparación, capacitación y tiempo para la selección de videos y guías para el debate.

Tabla 1: Fortalezas y debilidades sobre el uso del video en la educación ambiental.

El ámbito educativo actual se encuentra inmerso en la sociedad de la información, caracterizada por el papel predominante de la tecnología de la información y la comunicación o TIC (Vargas-Bernal et.al, 2025), como consecuencia el profesorado y alumnado deben sentirse cómodo en el uso didáctico de las TIC (Mártinez,2021).

Por lo que la autora coincide con lo planteado por Luis Dávila "la tecnología ha llegado para quedarse " ya que nos ofrecen las oportunidades de aprendizaje cuando hacemos un uso correcto de ella".

La tecnología se presenta cada vez con más fuerza en nuestras actividades diarias por lo que es importante utilizar las herramientas con las que los estudiantes se sientan cómodos y motivados. (Torres-Flórez et. al, 2022)

Porque estamos viviendo, en una sociedad tecnológica, donde una gran porción de nuestros educandos tiene acceso a los más variados medios, requiere una contextualización del entorno escolar entre la realidad del educando, el conocimiento científico y las informaciones proporcionadas por los medios, como su uso en el aula u otros espacios para ampliar las discusiones y reflexiones sobre los temas relacionados con el medio ambiente.

El uso de videos para el tratamiento de los contenidos del medio ambiente permite que conozcan y comprendan cuales son los problemas medio ambientales, sus consecuencias y acciones que se deben tomar para minimizar sus efectos ya que facilita la auto actividad del educando a partir de la motivación que proporciona su empleo, aprovechando al máximo las funciones de los órganos sensoriales (la vista y el oído) así como se logra una mayor representación en la memoria de los conocimientos aprendidos .

Por lo que cuando utilizamos el video para mostrar fenómenos, procesos, desastres naturales, provocados por la irresponsabilidad del hombre y el impacto de estos en el medio ambiente y la humanidad, es decir fenómenos visibles donde se describen los aspectos reales y actuales de la superficie terrestre de la tierra y los no visibles.

Por lo que los tres impactos clave del uso del video en la educación ambiental son:

- impacto cognitivo: mejorar el conocimiento y la comprensión. Trasmite información compleja de forma accesible, aumentando el conocimiento sobre problemas y soluciones ambientales.
- impacto afectivo-emocional: las imágenes y narrativas buscan despertar emociones que generen un vínculo personal con el problema para motivar el cambio.
- impacto conductual: motivar la atención y la acción ambiental. El video busca inspirar y capacitar a los espectadores para modificar actitudes y adoptar comportamientos sostenibles, tanto individuales como colectivos.

CONCLUSIONES

El video es una herramienta indispensable para el educador en la EA. Su éxito depende de una pedagogía bien diseñada que lo contextualice, lo complemente con experiencias directas en el entorno y lo utilice para fomentar la acción colectiva y comunitaria. El futuro de la EA digital pasa por una mayor personalización de contenidos, el desarrollo de experiencias inmersivas con RV/RA accesibles, y la investigación continua sobre su impacto a largo plazo en las actitudes y comportamientos.

El desafío de los educadores e instituciones educativas es utilizarlo de forma estratégica, crítica y creativa siempre vinculándolo con un llamado a la acción reflexiva y colectiva. En la era de lo visual la EA debe tomar este lenguaje para seguir siendo relevante y transformadora.

BIBLIOGRAFÍA

- Angulo-Mina, D., Sangacha-Guamán, D., Guano-Coca, L., Huatatoca-Mamallacta, G., & Núñez-Naranjo, A. (2025). La educación ambiental apoyada por recursos tecnológicos interactivos. *593 Digital Publisher CEIT*, *10*(1-2), 65–80.
<https://doi.org/10.33386/593dp.2025.1-2.2951>
- Cabero, J., & Llorente, M. C. (2005). Las TIC y la educación ambiental. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, *4*(2), 9–26.
<https://relatec.unex.es/article/view/274>
- Cueto León, J. X., Zamora Ramos, S., & Calderón Álvarez, J. (2020). Multimedia «Cambio climático, retos y desafíos: un medio de enseñanza para la educación ambiental». *Revista Cubana de Educación Superior*, *39*(1), e11.
https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142020000100014&lng=es&tlng=es
- García-Rodríguez, A., Gértrudix-Barrio, M., & Álvarez-García, S. (2022). Efectividad de los recursos audiovisuales en la concienciación ambiental de adolescentes. Estudio de caso de la campaña "#PorElClima". *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, *4*(1), 1302.
https://doi.org/10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2022.v4.i1.1302

Herrera, C., & Solís, C. (2020). Engagement estudiantil y el uso de documentales interactivos en cursos de sostenibilidad. *Journal of Environmental Education Research*, *26*(5), 678–695. <https://doi.org/10.1080/13504622.2020.175361>

Molina-Carmona, R., Villagrá-Arnedo, C., & Gallego-Durán, F. J. (2021). Realidad virtual inmersiva para la concienciación ambiental: Una revisión sistemática. *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*, *16*(4), 365–372. <https://doi.org/10.1109/RITA.2021.3138692>

Özdemir, G. (2020). Los efectos del cine documental en la alfabetización ambiental. *SAGE Open*, *10*(3). <https://doi.org/10.1177/2158244020940702>

Pérez-Escoda, A., & Rivera-Rogel, D. (2023). Alfabetización mediática y desinformación verde (greenwashing): Un desafío para la educación ambiental digital. *Comunicar*, *74*(31), 21–33. <https://doi.org/10.3916/C74-2023-02>

Torres-Flórez, D., Rincón-Ramírez, A. V., & Medina-Moreno, L. R. (2022). Competencias digitales de los docentes en la Universidad de los Llanos, Colombia. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, *14*(26). <https://doi.org/10.22430/21457778.2246>

UNESCO. (2021). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Objetivos de aprendizaje*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377440_spa

Vargas-Bernal, W., Ortiz-Bolaños, Y., & Pinto-Lopera, J. (2025). La integración de las TIC en la educación ambiental: enfoques dinámicos y sostenibles. *Conocimiento Global*, *10*(S1Especial), 188–204. <https://doi.org/10.70165/cglobal.v10iS1Especial.595>

Anexo 1- ENCUESTA PARA DOCENTES

Estimado docente, esta encuesta busca conocer su experiencia utilizando recursos audiovisuales (videos, documentales, cortometrajes, etc.) en la enseñanza de temas ambientales. Sus respuestas son anónimas y serán utilizadas con fines académicos. Agradecemos su colaboración.

Datos generales

Asignatura que imparte: _____

Años de experiencia docente: _____

1. ¿Con qué frecuencia utiliza videos para enseñar temas de educación ambiental?

- Nunca
- Rara vez
- Ocasionalmente
- Frecuentemente
- Siempre

2. ¿Qué tipo de contenidos audiovisuales utiliza más? (Puede marcar más de una)

- Documentales
- Cortometrajes animados
- Videos de YouTube/plataformas digitales
- Videoclips educativos institucionales
- Grabaciones propias (ej. salidas de campo)
- Otros: _____

3. ¿Dónde suele buscar estos recursos?

- Plataformas educativas
- YouTube/Vimeo
- Redes sociales
- Bancos de recursos de su institución
- Otros: _____

4. Según su experiencia, ¿qué aspectos considera más positivos del uso de videos?

(Marque hasta 3)

- Captan la atención de los educandos
- Facilitan la comprensión de conceptos abstractos
- Muestran realidades ambientales lejanas
- Fomentan la reflexión crítica
- Ahorran tiempo en explicaciones

— Otros: _____

5. ¿Qué limitaciones ha encontrado? (Marque hasta 3)

— Falta de recursos tecnológicos

— Conexión a internet insuficiente

— Dificultad para encontrar materiales de calidad

— Falta de tiempo para integrarlos en la planificación

— Resistencia de los educandos a formatos largos

— Otros: _____

6. ¿Cómo integra los videos en sus clases?

— Como introducción a un tema

— Como refuerzo de conceptos

— Como base para debates

7. ¿Suele realizar actividades tras el visionado?

— Sí, siempre

— A veces

— No

8. ¿Considera que los videos mejoran la conciencia ambiental de sus educandos?

— Sí, significativamente

— En cierta medida

— Poco

— No nota diferencia

9. ¿Qué tipo de apoyo necesitaría para usar más o mejor los videos en educación ambiental?

— Capacitación en selección/creación de materiales

— Mejor equipamiento tecnológico

— Tiempo para planificación

— Listas de recursos confiables

— Otros: _____

10. Comentarios o sugerencias adicionales:

Anexo 2- ENTREVISTA PARA EDUCANDOS DE SECUNDARIA

Hola, esta entrevista busca conocer tu opinión sobre el uso de videos en clases relacionadas con medio ambiente. Tus respuestas son confidenciales y nos ayudarán a mejorar las estrategias educativas. ¡Gracias por participar!

Datos iniciales:

- Grado: _____
- Edad: _____

Preguntas:

1. ¿Recuerdas alguna clase donde hayan usado videos para hablar de temas como cambio climático, contaminación, reciclaje, etc.? ¿De qué trataba?
2. ¿Te gusta que usen videos en clase? ¿Por qué sí o por qué no?
3. ¿Crees que los videos te ayudan a entender mejor los problemas ambientales? ¿Te han hecho sentir más preocupado/a o motivado/a a actuar?
4. ¿Qué tipo de videos prefieres: documentales, animaciones, entrevistas, videos cortos de redes sociales? ¿Por qué?
5. Después de ver un video, ¿suelen hacer debates, actividades? ¿Te gustaría que hubiera más o menos de eso?
6. ¿Qué mejorarías en el uso de videos en clase? (ej.: duración, temas, dinámicas posteriores).
7. ¿Has aplicado algo de lo aprendido en esos videos en tu vida diaria (ej.: reciclar, ahorrar agua)?
8. ¿Sobre qué tema ambiental te gustaría ver más videos?
9. ¿Algo más que quieras agregar sobre este tema?