Youtube y su utilidad en la promoción y divulgación de Educación Ambiental

Youtube and its utility in the promotion and disclosure of Environmental Education

Youtube e sua utilidade na promoção e divulgação da Educação Ambiental

Belkys J. Guzmán
belkysguzman19@hotmail.com
belkys.juliana.guzman@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-8141-5990

Emma L. López
lopezemma@hotmail.com
profelopezverde@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-2666-5348

Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico de Caracas, Venezuela

Artículo recibido en enero 2020 y publicado en mayo 2020

RESUMEN

La Educación Ambiental es una forma de vida, que debe internalizar el ciudadano y donde las redes sociales son excelentes para su promoción y difusión. Este estudio se refiere a una investigación documental cuya finalidad es revisar los rasgos y posibilidades de Youtube para reconstruir una caracterización que ofrezca referentes de utilidad docente, crear ambientes de aprendizaje y optimizar los valores ambientales. Se basó en la revisión de fuentes bibliográficas como artículos de revistas arbitradas, trabajos de ascenso, tesis doctorales e información proveniente de canales de YouTube relacionadas con el estado del arte que diversos autores aportan en relación con atributos educativos alcanzados por esta herramienta tecnológica. Permite concluir que esta red social como medio y mediadora ofrece una serie de potencialidades para difundir, promocionar y facilitar conocimientos y saberes que ayudarán a la familia, a sus congéneres y también al planeta.

Palabras clave*: TIC; TAC; TEP; YouTube; Educación Ambiental*

ABSTRACT

Environmental Education is a way of life, which must be internalized in the citizen where social networks are excellent for its promotion and dissemination. This study refers to a documentary investigation whose purpose is to review the features and possibilities of YouTube to reconstruct a characterization that offers references of teaching utility, create learning environments and optimize environmental values. It was based on the review of bibliographic sources such as peer-reviewed journal articles, promotion papers, doctoral theses, and information from YouTube channels related to

the state of the art that various authors provide in relation to educational attributes achieved by this tool. It allows us to conclude that this social network as a medium and mediator offers a series of potentialities to disseminate, promote and facilitate knowledge that will help the family, their peers and also the planet.

Keywords: *TIC; TAC; TEP; YouTube; Environmental Education*

RESUMO

A Educação Ambiental é um modo de vida, que deve ser internalizado no cidadão, onde as redes sociais são excelentes para sua promoção e divulgação. Este estudo se refere a uma investigação documental cujo objetivo é revisar os recursos e as possibilidades do YouTube para reconstruir uma caracterização que oferece referências de utilidade de ensino, cria ambientes de aprendizado e otimiza valores ambientais. Foi baseado na revisão de fontes bibliográficas, como artigos de periódicos revisados por pares, artigos promocionais, teses de doutorado e informações de canais do YouTube relacionados ao estado da arte que vários autores fornecem em relação aos atributos educacionais alcançados por esta ferramenta. Permite concluir que essa rede social como mediadora e mediadora oferece uma série de potencialidades para disseminar, promover e facilitar conhecimentos que ajudarão a família, seus pares e também o planeta.

Palavras-chave*: TIC; TAC; TEP; YouTube; Educação Ambiental*

INTRODUCCIÓN

Durante el siglo XXI la sociedad ha estado sujeta a cambios y transformaciones trascendentales desde todas las dimensiones que involucran el hecho de la acción social en las áreas: económicas, políticas, educativas, culturales, sociales y ambientales, entre otras. Esta situación ocurre en la medida que el avance de las tecnologías permite cambios paradigmáticos pertinentes en este mundo dinámico y complejo.

Los cambios y transformaciones que envuelven a la sociedad desde el punto de vista de las tecnologías y las comunicaciones han creado otras formas culturales, un constante crecimiento del conocimiento científico, en los movimientos sociales y la organización de actividades con distintos fines, cabe destacar los recientes hechos acaecidos en Egipto, Túnez y los que aún se encuentran en desarrollo como los ataques a Francia o Bruselas, entre otros eventos importantes.

Venezuela no escapa de esta realidad, las protestas realizadas por estudiantes, docentes y comunidad en general por el respeto a: los valores democráticos, la constitución, la libertad de expresión y el derecho a vivir en paz con seguridad y felicidad, aunados a los realizados por médicos, profesores universitarios, maestros, sindicalistas por reivindicaciones salariales, seguridad social, entre muchos otros, son muestras de los cambios que involucran a la sociedad.

En estos tiempos se observa una intensa interacción gracias a las redes sociales tales como: Facebook, YouTube, Twitter, comunicaciones, Instagram, WhatsApp, llamadas telefónicas, entre otras, como base para reuniones, informar a la comunidad. Interrelaciones que no hubiesen sido posibles sin el advenimiento de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). También en la vida cotidiana, se puede evidenciar que los seres humanos mediante las TIC desarrollan habilidades y destrezas, y que cada uno de losgrupos sociales, utilizan estas tecnologías con distintos fines, algunos coincidentes.

Hoy las noticias ambientales están presentes en la mayoría de los informativos diarios -la mayoría de las veces de forma negativa- por lo que es necesario desarrollar una conciencia de respeto y cuido del ambiente, siendo una forma de hacerlo el uso de las herramientas tecnológicas basadas en TIC que están a la disposición de los docentes, estudiantes, administradores, planificadores y ambientalistas o educadores ambientales. Son tantas sus potencialidades inimaginables, que al respecto Cabezas y Guzmán (2012) señalan:

> De los diferentes sistemas que ofrece Internet los sitios web representan un medio ideal para trabajar la Educación Ambiental tanto en el ámbito formal, no formal e informal, ya que permite educar a un número de personas cada vez mayor, educar mejor y con mayor eficacia, educar a grandes cantidades de personas a bajo costo, se supera la limitación de distancia tempero-espacial, ofrece la oportunidad de intercambio de información a través de la interactividad, se ahorra además el uso de papel que se utiliza en comunicaciones institucionales y otros documentos impresos, se disminuye el uso de transporte de combustible y con ello la emisión de contaminantes (s/p).

En la Universidad de Ámsterdam, Países Bajos, Porter y Hellsten (2014) realizaron una investigación sobre la dinámica participativa a través de los medios sociales, mediante el uso de un "Marco" con múltiples determinantes para investigar la dinámica de participación en YouTube en el Caso del Climategate. Este estudio se enfocó en el marco multideterminantes y hace una contribución al debate sobre el potencial transformador de los medios de comunicación social al proporcionar un método para evaluar el valor relativo de los medios sociales en respuesta a problemas sociales específicos.

Para Carvajal (2014) y Yépez-Chávez y Viteri-Moya (2019) las TIC pueden impulsar una transformación profunda en los esfuerzos mundiales para luchar por la sustentabilidad y sostenibilidad del planeta; con ellas los niños y jóvenes acceden fácilmente a la información y pueden explorar diferentes escenarios que cambian la mirada hacia el ambiente. En este trabajo, dichos autores señalan que la información ambiental en canales de televisión, radio y prensa es escasa ya que no hay gran interés por mostrar este tipo de información, pues se prefiere el entretenimiento, la farándula y los escándalos. Al respecto los académicos que indagan sobre dinámicas participativas suponen que las redes sociales (RS) tienen el potencial de convertir la forma en que el público en general se incluye en temas sociales y políticos, pudiendo llegar a movilizar la acción colectiva hacia la solución de problemas sociales. Por esta razón, las investigadoras del presente estudio, señalan el beneficio que pueden tener las RS sociales, como YouTube, para difundir la Educación Ambiental y generar un patrón de respuesta en la población hacia la situación ambiental.

A su vez, Gallardo y Jorge (2010) demostraron que los internautas que visualizan videos en internet adoptan una actitud pasiva y heredan el comportamiento que tienen como espectadores ante los medios unidireccionales y tradicionales. Los resultados en los promedios de interacción evidenciaron que el rol del espectador pasivo de televisión se traslada al internet cuando visualizan contenidos audiovisuales, en este caso, videos en YouTube.

En cuanto a la presencia de los contenidos ambientales en el currículo de pregrado y postgrado Moncada, Aranguren y Carrera (2012) y Moncada (2015), determinaron que su presencia es limitada; señalando además, que las actividades de extensión ameritan ser dirigidas a las comunidades del entorno de la universidad donde la investigación cuenta con una plataforma de docentes-investigadores y estudiantes que conforman redes de conocimientos entre los institutos adscritos a la universidad; y finalmente, los profesores tienen los conocimientos para efectuar acciones educativas de tipo pro ambiental, considerando que existe distanciamiento entre formación y praxis ambiental.

De igual manera, López (2016) refiere que la gestión universitaria tiene debilidades para el desempeño ambiental poniendo en evidencia la necesidad de empoderamiento por parte de los formadores informales digitales (FID) en el uso de las RS, en la creación de canales y portales educativos para la formación del ciudadano en educación ambiental informal como entes involucrados en el tema.

La plataforma social de videos YouTube ha revolucionado de manera exponencial el modo de enseñar y de aprender debido a su facilidad de acceso y posibilidad para compartir diferentes tipos de contenidos, especialmente educativos, basados en un lenguaje sencillo e instrucciones paso a paso. En América Latina, los usuarios observan videos de YouTube como su primera opción al querer aprender algo acerca de películas, situaciones ambientales y cómo minimizarlos e incluso como participar o emprender para darle solución.

Al respecto, las autoras del presente trabajo observaron que, a pesar de haber muchos canales con propósitos diferentes, en la red social You Tube, pocos son del tipo educativo ambiental. Esta situación determina la necesidad de crear mayor número de canales para difundir a mayor escala la Educación Ambiental informal, pudiendo colaborar en la elaboración de contenidos y manejo pertinente de las RS para conformar comunidades virtuales y potenciar los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

La crítica a YouTube.EDU se concentra en dos vertientes: una positiva, referida a la tendencia de publicar cursos completos en la Web, como la serie para tocar la guitarra de la Universidad de California en Berkeley; y una negativa, que se refiere al uso dado por las instituciones educativas que, con algunas excepciones, han encargado sus canales a los departamentos de mercadotecnia, envíando más videos de promoción que de enseñanza. Lo cual provoca que, pese a la intención educativa, los videos totalmente educativos sean los menos reproducidos (Higher Ed Live, 2011). Es por ello que muchas instituciones han invertido en EduTubers que son docentes, administradores o especialistas que desarrollan videos cortos de entre 3 y 10 minutos de duración en los cuales se crean contenidos en temas variados relativos a habilidades personales, profesionales, como tutoriales, cursos y talleres, entre otros.

Lo anterior justifica y muestra la importancia de este estudio, dado que puede contribuir a motivar en el uso de YouTube entre entes de la sociedad involucrados en el tema ambiental, para que descubran su utilidad comunicativa como medio de enseñanza y de aprendizaje virtual, con perspectiva global, no solo en términos de enriquecer la formación de los ciudadanos, sino que pueda contribuir en el proceso de desarrollo de movimientos ambientalistas con efecto multiplicador. Además de promocionar comportamientos coherentes y cónsonos con el ambiente, ya que la información potencializada por las RD, trasciende en tiempo y espacio y permiten su disponibilidad a la sociedad con perspectiva local, regional y global.

MÉTODO

El trabajo forma parte de un conjunto de estudios dirigidos a reconstruir teóricamente el objeto de investigación que se denomina: “redes sociales y su uso en la promoción y difusión de la EA”. Sobre esta temática se han producido diversos trabajos, artículos y ponencias. Atendiendo a la amplitud y complejidad de dicho objeto se propone dilucidar progresivamente algunas de las claves que pueden ayudar a orientar la inserción pertinente de las RD.

El estudio se refiere a una investigación de tipo documental basado en la revisión de fuentes bibliográficas relacionadas con el estado del arte de lo que diversos autores han aportado en relación a los atributos educativos alcanzados por YouTube. La finalidad fue revisar los rasgos y posibilidades de esta herramienta para reconstruir una caracterización que ofrezca renovados referentes de utilidad docente, definiciones, ejemplos, sus tipos y su utilización en la promoción y difusión de la educación ambiental informal.

En su desarrollo se consideró la revisión de investigaciones de diferentes autores, entre las que figuran las autoras de este artículo, para contrastar las percepciones individuales acerca del tópico y así identificar a posteriori la existencia o no de puntos de coincidencia y de discenso entre sus enfoques.

Los criterios utilizados para la selección de documentos, en relación con las redes sociales soc fueron específicamente las que se relacionan con la promoción de esas tecnologías para el aprendizaje informal; se analizó y discriminó la información contenida en canales y/o artículos de revistas arbitradas relacionados con educación ambiental. En el caso de la Educación Ambiental se revisaron documentos que contemplaran diferentes tendencias y su promoción en diferentes ámbitos, entre ellos el educativo formal. Es necesario acotar que, por ser la RS YouTube una Tecnología, que según su finalidad puede ser considerada de Aprendizaje y Conocimiento (TAC) y siendo este término poco difundido aun, es revisado como parte de este trabajo.

RESULTADOS

La bibliografía seleccionada fue registrada en una matriz donde se plasmó el arqueo de las fuentes (trabajos de ascenso o de grado, canales y/o artículos publicados en revistas arbitradas) además del análisis y resumen de la información relevante y cuyos aportes son resumidos a continuación.

Las Redes Sociales Digitales (RSD), especialmente Youtube, han sido adoptadas como recursos de comunicación de primera necesidad, porque rompen la barrera del tiempo y del espacio debido a las características propias de las TAC y se apoyan en la plataforma Web 2.0 en este mundo globalizado. Debido a la importancia de su conocimiento y difusión, fueron revisados artículos de autores como De Haro (2008, 2011), Bonnelly (2011), López y Guzmán (2019), Guzmán (2013), los sitios de www.youtube.com, (2014, 2016), profelopezverde (2019) y la tesis doctoral de López (2016) que muestran que son las RSD y su importancia para la interrelación humana y por ende su empleo en la mediación del aprendizaje.

Con respecto al indicador de EA, los documentos se revisaron en dos vertientes, en primer lugar, dado que existen diferentes corrientes de EA, se revisó el estudio de Sauvé, (2004) autora que muestra una clasificación completa con características y propiedades que todo promotor del área debe conocer y promocionar, sin sesgo ni limitación en el campo educativo ambiental y su promoción; se revisaron los artículos de Moncada (2015), Moncada, Aranguren y Carrera (2012), Sauvé (2004), entre otros, lo que arrojó: una presencia limitada de contenidos ambientales en el currículo de pre y postgrado; la ausencia en básica y media de objetivos ambientales y del eje transversal ambiente; y que debe promocionarse en la formación continua del docente en el área ambiental otros medios, entre ellos la red social Youtube.

TIC TAC TEP

La promoción y difusión de EA depende en muchos casos de la utilización efectiva y eficiente de medios y recursos y por ende de la apropiación e internalización de las TAC (Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento) y de las TEP (Tecnologías del Empoderamiento y la Participación), específicamente con el uso del YouTube, Facebook e Instagram para crear contenidos; para formar y capacitar al individuo, la comunidad o grupo social en un conjunto de herramientas para aumentar su fortaleza, mejorar sus capacidades, acrecentar su potencial, y participando. Pero ¿qué son las TAC y las TEP?

Las TAC representan un gran adelanto en la enseñanza y el aprendizaje con elementos interactivos y didácticos para el desarrollo de actitudes y aptitudes en el entorno escolar (Fernández, 2019). En ese orden de ideas López (2016) y Guzmán y López (2019) consideran que las RSD, entre ellas YouTube, han creado un entretejido de interrelaciones de personas, instituciones y comunidades con intereses comunes, y además se han convertido en un fenómeno de mayor extensión, pues han incursionado en todos los ámbitos de la vida humana, en la política, el deporte, el arte y el espectáculo, la cultura, la salud, el mercado, la economía, así como en educación y ambiente.

Castañeda y Adell (2013), indican que las TAC se emplean para declarar "que las tecnologías dejan de usarse como un elemento meramente instrumental cuyo objeto es hacer más eficiente el modelo educativo actual que genere un nuevo modelo de escuela que responda a las necesidades formativas de los ciudadanos" (p.11). Ahora bien, el encadenamiento y prosecución del cambio lo representan las TEP pues representa el nivel más alto de uso, es utilizar las herramientas de forma cotidiana para participar en todas las esferas de la vida social, educativa y política. Ya no es el consumo de las mismas, ni interactuar con otros a través de ellas, es tener voz en la cultura digital (Zambrano y Balladares, 2017).

Cuando se habla de TAC y TEP es necesario considerar que una persona empoderada es un líder que tiene competencias adquiridas o innatas que le permiten criticar y convencer a una comunidad para que sea consciente de su realidad, se organice y asuma el poder de transformarla. El otro término primordial es **apropiación** que implica la concientización crítica y reflexiva. Ambos conceptos son clave para asumir los cambios en la sociedad de hoy, y para alcanzarlos es necesario practicar la Educación Ambiental para todos, en todos los niveles de la educación formal, no formal e informal (Contreras, 2017).

A partir de las palabras de Vivancos (2008) y Reig (2012) la educación debe permitir a una comunidad, para que sea consciente de su realidad, que se organice y asuma el

poder de transformarla, responder a las necesidades de capacitación, actualización y formación de la comunidad interna y externa de una escuela, región o país. Incitando el desarrollo y la interacción con personas y recursos diversos, para aprender a reflexionar de manera crítica construyendo, creando ciudadanos digitales, creadores de contenidos con el poder de realizar o exigir cambios en la sociedad.

La internalización de las TAC, involucra su utilización como facilitadores del aprendizaje y la producción, difusión y almacenamiento del conocimiento; como herramientas para la realización de actividades para el aprendizaje, y el análisis de la realidad contextual; debiéndose dirigir hacia usos más formativos, tanto para docentes como para los educandos, con el objetivo de aprender de manera significativa, autorregulada y excelente (Cabero, 2015).

El mismo autor considera que las TEP, son herramientas para la participación y la colaboración independientemente de la interacción entre los participantes sea sincrónica o asincrónica, fortaleciendo el aprendizaje tanto individual como social. A lo que Guzmán (2013, 2018) agrega que las TEP potencian la formación, capacitación y actualización en diferentes niveles y áreas de conocimiento, además permiten aprender en comunidades formales o no, lo que implica interactuar y colaborar para construir y usar el conocimiento en diferentes contextos.

Por ello, el rol del profesor es diseñar el escenario óptimo, rico en medios de diferentes formatos que induzcan a la comunicación, el conocimiento, y la participación para el aprendizaje, es decir, la tecnología es la mediadora instrumental y social en la construcción del conocimiento y la interacción social (Cabero (2015). Al respecto Reig (2012) señala que estas herramientas van más allá del uso de las redes sociales como WEB 2.0, Facebook; Twitter, YouTube, y se rasgan los formatos, los sistemas educativos diseñados y estructurados para la época de la cultura intelectual.

Los docentes y estudiantes, según su interacción, pueden comportarse como consumidores, productores o prosumidores de contenidos dependiendo de su accionar

en relación con información, productos o servicios, además del aporte de ideas, tomar decisiones y participar en los procesos de concepción y confección de estos. El uso, apropiación y generación de las TIC, TAC, TEP, permite a los estudiantes de forma individual o entre sus pares construir conocimiento y desarrollar su entorno personal, educativo laboral, tomando decisiones en cuanto a la utilidad que le dará en la comunidad en la cual interactúe, que puede ser de participación o emprendimiento.

Los actores del acto educativo desarrollan TAC o TEP no sólo por medio de la búsqueda, procesamiento, almacenamiento, recuperación y generación de información, sino, que les puede apoyar en la realización de sus publicaciones. Autores como Espinosa, Rodríguez y Olvera (2017) consideran que:

> …propician el trabajo colaborativo, al desarrollar competencias científicas, de pensamiento crítico, habilitándolos para participar en el desarrollo de proyectos productivos y empresariales, inclusive el emprendimiento, empoderamiento y productividad, serán habilidades que le permitirán mejorar indudablemente su rendimiento académico, mejorando su calidad de vida, y la de su entorno (s/p).

En el avance de las tecnologías, si no se tienen dichas herramientas difícilmente se puede tener éxito, ser líder en la comunidad o participar en la defensa de los derechos, por ejemplo: sin correo electrónico (gmail, yahoo, hotmail) no se puede tener YouTube, Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, Blog. WhatsApp, Messenger ni tampoco es posible hacer trámites legales. Sin internet y una buena conectividad no se recibe, ni se envía información, interactuar en redes sociales o estudiar virtualmente, y pensando en nuestra realidad acercarse a tus afectos, ver, abrazar en sentido figurado, comunicarte, reír y soñar con familiares, amigos, compañeros de estudio, pares académicos o de una comunidad con iguales intereses e inquietudes como tutores, profesores. También la búsqueda de empleo, investigación de trabajos y otros.

Un ejemplo del éxito de las RSD en el empoderamiento y participación ciudadana, son los activistas que juegan un papel transcendental en la lucha contra los problemas

ambientales, entre ellos el cambio climático, haciéndose eco a través de los medios de comunicación.

Hoy en día niños y jóvenes como Greta Thunberg (16 años) y Haven Coleman (12 años):

> …usan las redes sociales en este aspecto, como en tantos otros, son una herramienta fundamental contribuyendo a la difusión del mensaje y pudiendo también influir en la gente que se encuentra presente en redes, transmitiéndoles un mensaje de concienciación respecto a la crisis medioambiental en la que nos encontramos y que, gracias a activistas como ellos, llega a más gente (Socialpubli (25/07/2019 nota de prensa s/p).

Educación Ambiental

A nivel universitario, Moncada (2015), en ponencia presentada en la UPEL, señaló que "existe un mal uso de los espacios y la falta de una ciudadanía ambiental, en la mayor parte de los miembros de la comunidad educativa, se hace una "violencia ambiental", aunque se debe señalar que de parte de los estudiantes se percibe una disposición favorable a dirigir su praxis ambiental tanto en su instituto educativo como en su entorno comunitario en el futuro. Entre tanto, Pasquali (2015) en conferencia presentada en la UPEL, manifestó que es necesario hacer una intervención en la formación de la conducta proambiental en los estudiantes universitarios, tales como hacer mejoras en temas sobre impacto ambiental, ética ambiental, control de normas ambientales, variedad de temas sobre desarrollo sostenible, ofrecer proyectos de servicios comunitarios, con la finalidad de hacer que la comunidad se nutra en lo concerniente a tópicos ambientales.

Cabe destacar lo que Anthonie (2011) considera:

> En Educación Ambiental hay aún mucho trabajo que hacer para que las practicas sostenibles entren a formar parte de las costumbres de la población en general y las redes sociales podrían hacer una contribución importante a medida que vayan abriéndose hacia nuevas temáticas,

> ámbitos de acción y prácticas sociales como la de ofrecer información útil para incorporar la acción proambiental a la vida cotidiana (p. 2)

La importancia de las RSD para la promoción y divulgación de la EA, radica en la potencialidad de la información expedita que las caracterizan como medios comunicativos entre personas de diferentes niveles sociales, culturales, con distintos intereses, preferencias, los cuales han conformado una cultura comunicacional digital a nivel global. La red social YouTube fundada en 2005 por los ingenieros Steve Chen, Jawed Karim y el diseñador Chad Hurley en San Bruno, California, USA les permitió difundir el video titulado “Me at the Zoo” (Yo en el Zoológico) fue subido el 23 de abril de ese año y para diciembre de ese mismo año se dio la apertura oficial (Agencia de Noticias El Universal, 2012).

YouTube es considerado un social media por excelencia, líder en videos online a nivel global, su finalidad es permitir que millones de internautas suban, compartan y vean videos inéditos y que puedan crear un canal entendido como:

> Aquel que permite ver tus videos y disfrutar de ellos en un espacio apasionante que incluye tu propio diseño. Se trata de la mejor solución de video para cualquier empresa y, además gratis. Lo único que necesitas para empezar es subir tu primer video (www.youtube.com, 2014).

Características del canal YouTube

Entre las propiedades que identifican a YouTube se tiene que captura la atención de los usuarios durante las 24 horas del día, por medio de videos que pueden ser individuales o estar agrupados en canales. Un canal permite el acopio de videos de los internautas los cuales son transmitidos durante jornadas los 7 días de la semana. El propósito es ganar clientes o usuarios, quienes pueden ver estos videos y según su gusto los pueden compartir y además suscribirse de forma gratuita. Por lo tanto, la creación de canales en YouTube puede convertirse en un éxito por el diseño de los videos, que deben ser originales cargados de poder emocional, que se suben a ese portal de forma gratuita siendo una oportunidad para dar a conocer una marca a bajo costo.

YouTube representa una interfaz sencilla y amena para ver o compartir vídeos, no se requiere registro excepto para subir contenidos. La búsqueda de vídeos sobre cualquier temática es posible gracias a las etiquetas o tags que los usuarios añaden a los vídeos, además de los campos de título y descripción del mismo (Antolín Prieto, 2012). Otra característica es que permite demostrar que se ha capturado la atención del usuario por el número de reproducciones de los videos, los cuales se pueden compartir, hacer listas de reproducción, señalar si gusta o no, añadir comentarios y suscribirse para recibir información sobre nuevos videos.

Es posible personalizar los videos tanto con logotipos y en el fondo del portal con elementos branding, para lograr un impacto con el arte de la presentación (www.youtube.com, 2016). Además, es posible medir el nivel de reproducciones del canal, del video y del número de suscriptores, lo que permiten tener una lectura de la tendencia de los intereses de los usuarios con respecto al material presentado. Así mismo YouTube permite configurar un canal en una versión para móviles ajustándose a los cambios emergentes de los dispositivos como smartphones y tabletas (op. cit).

Existen canales educativos ambientales con presencia en YouTube y con una cantidad extraordinaria de videos en unitario y canales donde se presentan videos sobre una temática en especial y variado contenido disponible en una grilla de programación como la de canales de radio o televisión. Cuando se va a crear un canal se debe tener en mente cuál será su propósito, la audiencia y el contenido de los videos.

Instrucciones para crear un canal en YouTube

Fase I

1. Abrir el portal de YouTube www.YouTube.com
2. Hacer clic en Iniciar sesión

3. Si ya se tiene una cuenta de Gmail ingresar con esa cuenta. En caso de no tenerla, crear una cuenta de correo electrónico de Gmail de Google.

4. Para crear una cuenta, llenar el formulario que aparece en pantalla con los datos que requiera.

Fase II

1.-Para entrar en YouTube hacer clic en iniciar sesión en el portal de YouTube

2.- Dirigirse a la cuenta que se abrió en google y se introduce la contraseña.

3.- Una vez ingresado en el portal hacer clic en "Mi canal"

4.- Llenar los datos solicitados del formulario de creación de canal y continuar.

5.- Leer y aceptar las condiciones de uso de la página.

6.- Seguir instrucciones de la plataforma de YouTube, la misma le indicará toda la información que requiera como propietario del canal.

7.- Para subir los videos hacer clic en el comando "Subir" y seguir las instrucciones.

8.- Chequear y seleccionar que imagen será la que promocione el video.

Potencialidad educativa de YouTube

YouTube.com es un fenómeno social de Internet, cuya plataforma apoya la publicación de videos, los cuales se suben a razón de sesenta horas por minuto, y reciben ochocientos (800) millones de visitas mensuales y seiscientos (600) millones de visitas por medio del Twitter (Agencia de noticias El Universal, 2012), lo cual representa un potencial importante basado en la *teoría de los 6 Grados* si se aplica como medio educativo virtual. A manera de ejemplo, en la edición en español, se encuentra el canal educativo Julioprofe.com en la Red Social YouTube (YouTube, 2013, Enero 17) que es una experiencia colombiana desarrollada en 2009 sobre videos de ejercicios de matemática y física para estudiantes de colegios y universidades y que desde entonces ha sido visitada por más de treinta y siete (37) millones de usuarios. Este dato puede servir de referencia sobre la aplicación de las Redes Sociales como medio educativo virtual para promover la Educación Ambiental.

Tanto Facebook, Twitter y Youtube tienen la potencialidad de divulgar temas o informaciones ambientales, pero en el caso de YouTube se observa que la sumatoria de los valores porcentuales de música, entretenimiento, personas, comedia, deportes, automovilismo, películas alcanzan un 79% de la audiencia, lo que demuestra la tendencias de empoderamiento de las redes por personas en estos renglones. Sin embargo, en el aspecto educativo en general, tiene solo 6% de presencia con respecto a las otras, y no se conoce cuanto de ese porcentaje le corresponde al área educativo ambiental.

Es de hacer notar, que los canales educativos ambientales tienen presencia en YouTube, conformada por una cantidad extraordinaria de videos en unitario y canales donde se presentan videos sobre una temática en especial, con contenido variado pero disponible en una grilla de programación como la de un canal de televisión, a diferencia de este último, es que los espacios digitales para la creación de canales en la red social Youtube es gratuita.

La búsqueda de canales educativos ambientales, se realizó en varios momentos, en un primer momento se pudo encontrar al menos cuatro (4) canales educativos ambientales, los mismos fueron monitoreados por las autoras en un primer momento (YouTube, 2013, Marzo 16), los cuales pueden orientar a los personeros involucrados en el tema ambiental, en especial al personal calificado en términos de mediador, formador informal digital o docente, para desarrollar sus espacios o huellas digitales educativas en las Redes Sociales de manera que las puedan transmitir y logren conformar sus comunidades virtuales en la red.

En los canales observados, en su mayoría aún en fase de iniciación, se consideraron los siguientes criterios básicos a tomar en cuenta al momento de crear un canal:

- Producir el mayor número de videos ambientales
- Incorporar nuevos videos

- El mayor número de reproducciones de los mismos
- La estructura del contenido educativo de los videos.

Según señala Ximhai (2016), YouTube puede ayudar al docente a:

- Ilustrar conceptos, por medio de videos cortos,
- Presentar alternativas a un punto de vista encontradas en los canales,
- Mostrar la aplicación de un contenido en el mundo real,
- Facilitar discusiones y análisis colectivos de contenidos,
- Exagerar un punto de vista.
- Motivar o inspirar,
- Ofrecer un receso humorístico o una señal de regreso a clases de manera sorpresiva o planeada,
- Crear una biblioteca virtual de videos propios.

Aplicaciones presentes en la red social YouTube

En el portal de Youtube el usuario tiene muchas opciones de participación dependiendo de la condición del internauta de quien visualiza la red como usuario internauta siendo:

- consumidor de contenido,
- productor de contenido.

Según el tipo de condición de usuario se puede obtener información, conocimiento, entretenimiento y poder compartirlo en tiempo real y cuenta con varias aplicaciones, por ejemplo, el usuario internauta consumidor de contenido puede: a) visualizar videos que estén relacionados con ese tema y que se encuentran al lado derecho de la pantalla, b) ver el contenido informativo del video en forma escrita, c) escribir un comentario, d) dar un me gusta o no me gusta, e)compartir con una larga lista de redes sociales que se encuentran en la base de la pantalla, f) ver datos estadísticos del video.

Tendencia educativa ambiental presente en los portales creados en YouTube.

En el presente estudio se necesitó determinar criterios para delimitar la información presente en Youtube. Por lo tanto, se consideró tomar en cuenta el criterio *canales educativos ambientales* ya que representan una cantidad importante de personas que se interesan por el ambiente. En un segundo momento de monitoreo se encontraron once (11) canales educativos, entre ellos ***Profelopezverde***, creado por López en 2012.

Además se observó la tendencia de los contenidos que estos grupos presentan en el portal de www.youtube.com, tomando en cuenta una tabla de indicadores, las cuales están asociadas a las corrientes señaladas por Sauve (2004), en la observación se encontró que en la mayoría de los contenidos que se encuentran tienen tendencia naturalista, conservacionista los cuales pertenecen a tendencias tradicionales.

Canal Educativo Ambiental Profelopezverde

Este canal lo conforman videos educativos que son un medio audiovisual utilizado con fines didácticos y que ayuda a asimilar los conocimientos, por su función motivadora y por contribuir a mejorar el aprendizaje significativo y la divulgación de diferentes contenidos de Educación Ambiental. Estos pueden ser documentales, narrativos, motivadores, lúdicos, expresivos, testimoniales, informativos e instructivos, o mezcla de algunos de ellos (Guzmán, 2013, 2018).

Esta autora refiere que los videos que se muestran a continuación son realizados con la finalidad de demostrar la potencialidad de las RS en la difusión de la Educación Ambiental, lo que de manera indirecta tuvo influencia en la idea del desarrollo de un canal en la red social YouTube, denominado profelopezverde disponible en http://www.youtube.com/user/profelopezverde. A continuación se presenta los tres primeros videos que dieron paso al canal.

***Cuadro* 1. Videos educativos en el curso TIC de Educación Ambiental**

Autora	Medio	Dirección electrónica
Emma López 	Potencialidad de las Redes Sociales (1 a 3)	http://www.youtube.com/watch?v=m8kF_sotP_c http://www.youtube.com/watch?v=c5B9GUIB4qY http://www.youtube.com/watch?v=JdPcJZC9buQ

El canal educativo Ambiental profelopezverde fue creado en febrero de 2012 en el portal de www.youtube.com, y se presentan micros educativos ambientales, verdetips y acciones comunitarias o individuales en pro del ambiente. Con la finalidad de mostrar las diversas acciones realizadas por grupos ecológicos, comunidades, comunidades educativas en todos los niveles desde prescolar hasta universitario dirigidas a mejorar la relación del ser humano y la naturaleza.

En el ámbito universitario se presentan las investigaciones realizadas en el Doctorado de Educación Ambiental de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), Instituto Pedagógico de Caracas (IPC). También se transmiten actividades académicas como: congresos, conferencias, jornadas y exposiciones alusivas al tópico ambiental que se realizan en la Institución. Hasta el momento en la grilla del canal se pueden visualizar ciento cuarenta (140) videos, realizados por la investigadora, con contenidos de diferentes temas que busca captar el interés de los usuarios internautas que necesitan información ambiental en la red social YouTube.

En el canal se puede apreciar el incremento constante de visualizaciones de los contenidos que han sido direccionados con “etiquetas” (reciclaje, educación, lecciones, tutoriales, entre otros) entendidas como categorías que definen las características de los videos que están bajo la administración del productor de contenido, esta aplicación es ofertada en la plataforma de YouTube en el Gestor de video de manera que se puede ajustar las categorías del video para su mayor rendimiento en las oportunidades que sean necesario.

Estas situaciones pueden estar asociadas por una parte a los contenidos de temporada vacacional y por otro lado a los tutoriales de material reciclable para las fiestas decembrinas. Los porcentajes de visita y de suscripción varían, tal vez los usuarios suponen que acarrea un costo y desconoce que es totalmente gratis, otro factor que pudiera intervenir es que algunas personas les molesta hacerlo o desconocen cómo hacerlo o simplemente no quieren.

Para el 28 noviembre 2019 el canal tuvo 2.534.134 visualizaciones a nivel global y la inscripción de 5290 internautas a 170 videos. Se debe destacar, que la plataforma de YouTube difunde como medio de publicidad los canales en su portal donde ha recomendado al canal en varias oportunidades y de manera particular, el canal profelopezverde emplea otras redes sociales, como una estrategia de promoción y difusión, usando el mismo nombre del canal, a saber: @profelopezverde, página de Facebook profelopezverde, correo electrónico profelopezverde@gmail.com Se puede visitar en el siguiente enlace: https://www.youtube.com/user/profelopezverde/about.

A continuación se presentan las portadas del Canal Educativo Ambiental profelopezverde presente en otras redes sociales (Tomado de López 2016).

***Cuadro* 2. Portadas del Canal Educativo Ambiental profelopezverde en otras redes sociales.**

		
https://www.YouTube.com/user/profelopezverde/videos	https://twitter.com/profelopezverde	https://www.facebook.com/profelopezverde

Lo señalado anteriormente, es un ejemplo de una estrategia de promoción para el canal, en la medida que se busca fortalecer el nombre o la marca de un producto,

desde el punto de vista de la publicidad, o en este caso se trata de creativos de contenidos para las redes sociales. Entre estas opciones, se destacan el uso de las RSD, que conforman las tecnologías de avanzada. Al respecto, De Haro (2011) considera “son servicios Web especializados en permitir relaciones de algún tipo entre las personas” (p. 38), que tienen marcadas diferencia con respecto a las tecnologías tradicionales.

La Educación se debe valer de estos medios, pues se sabe que en educación formal existen debilidades para llegar a la población y desarrollar el eje transversal ambiente. Por lo que preocupa, principalmente en el caso de la formación del ciudadano la Promoción y Divulgación de la Educación Ambiental Informal por las redes sociales.

La promoción y divulgación de la EA informal para la formación del ciudadano tiene la oportunidad de repotenciarse con el uso de las Redes Sociales, debido a la potencialidad que tienen para llegar a mayor número de personas superando los factores tiempo y espacios geográficos, para aumentar la información y el conocimiento, en especial la ambiental, en la sociedad global de manera que tengan las herramientas necesarias para una pertinente toma de decisiones y ejercer una participación proactiva con el entorno, afectado o no, de manera de entregar a las futuras generaciones un planeta que garantice la continuidad de la vida en todas las especies, las principales fuentes de vida: agua, aire, suelos, y la supervivencia del ser humano.

El desarrollo de contenidos educativos ambientales en las redes sociales como YouTube permite una interpretación en cuanto al manejo pertinente del ambiente y la contribución que brindan en la formación de ciudadanos en estos temas, además las redes sociales pueden ser un medio eficaz de adopción de nuevas creencias, opiniones para cambiar el comportamiento hacia el ambiente.

CONCLUSIONES

La EA es una sola en cualquier ámbito: formal, no formal e informal, y es una forma de vida, independientemente del tipo ya sea físico natural, sociocultural y sea cual sea la tendencia que se tenga, debe permitir sl ciudadano internalizar una conciencia y una cultura ambiental.

La EA se presenta dentro de un nuevo modelo de situaciones de enseñanza y de aprendizaje basado en un enfoque sistémico, que abarca: los contenidos de diversos enfoques organizados de acuerdo a los intereses de las características bio-sico-sociales de los participantes y de los formadores informales que deben tener una actitud, una aptitud, conocimientos y saberes relacionados con EA, además de tener estrategias de comunicación efectivas, motivantes, cooperativas y colaborativas.

El uso de las RDS como medios ofrece una serie de potencialidades que permiten mediar en los ciudadanos los conocimientos que en forma sinérgica ayudaran a la familia y también al planeta.

Es de acotar que las potencialidades de las redes sociales permiten en forma exponencial la formación e información a las colectividades sobre todo lo relacionado con la definición, conservación, participación proactiva en la restauración de los distintos elementos que componen el ambiente. Comprendiendo los factores físico-naturales, sociales, culturales, económicos y estéticos que interactúan entre sí, con el individuo y con la sociedad en que vive, determinando su forma, carácter, relación y supervivencia.

Para el desarrollo de una cultura amigable con el ambiente se debe considerar varios aspectos, cambio paradigmático de la cultura actual que se cataloga como antropocéntrica, necesidad de sensibilizar a la población sobre la situación ambiental, urgente y prioritaria rescate del ambiente e inculcar el consumo responsable acompañado de las nuevas prácticas en el estilo de vida del día a día de la gente.

REFERENCIAS

Antolín Prieto R (2012) Youtube Como Paradigma Del Vídeo Y La Televisión En La Web 2.0 Memoria Para Optar Al Grado De Doctor Presentada POR Mediavilla Madrid, Disponible en: https://eprints.ucm.es/16111/1/T33817.pdf [Consulta: 2018, diciembre 7]

Anthonie, G. (2011) Las Redes Sociales: ¿Las Nuevas Tecnologías de Comunicación para la Educación y Sensibilización Ambiental del Mañana?. [Documento en línea] Disponible: http://www.magrama.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2011-07-geoffrey_tcm7-165397.pdf [Consulta: 2016, marzo 16]

Agencia de Noticias El Universal, 2012

Agencia de noticias El Universal, México, 2012

Cabero, J. (mayo de 2015). *Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).* Recuperado el 07 de abril de 2017, de tecnologia-ciencia-educación.com: Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/278455870_Reflexiones_educativas_sobre_las_tecnologias_de_la_informacion_y_la_comunicacion_TIC [Consulta: 2018, diciembre 7]

Cabezas, D., y Guzmán de Castro, B., (septiembre 2012). Página Web De Educación Ambiental Para Los Docentes Del Estado Aragua REVEA *Revista Venezolana de Educación Ambiental* N° 1. 2012

Carvajal, A. (2014). Las TIC, la educación y un ambiente sustentable y sostenible. Recuperado el 13 de febrero de 2019, de OEI: https://www.oei.es/historico/divulgacioncientifica/?Las-TIC-la-educacion-y-un-ambiente [Consulta: 2018, diciembre 7]

Castañeda, l. y Adell, J. (eds.) (2013). Entornos personales de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red. Alcoy: Marfil, 192 pp Castañeda, l. y Adell, J. (eds.) (2013). Entornos personales de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red. Alcoy: Marfil, 192 pp

Contreras Y., (2017). La Práctica De La Responsabilidad Ambiental En El Instituto Pedagógico De Caracas Tesis Doctoral no publicada, Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Caracas

De Haro, J. (2011) Redes Sociales para la Educación. Ediciones Anaya Multimedia. Madrid. 38-62. España

Espinosa. R, Rodríguez R, y Ma. G Olvera (2017): El uso de las TIC, TAC, TEP, para desarrollar competencias empresariales y comunicativas en los estudiantes universitarios. *Revista TECSISTECATL*, n°. 21 (junio 2017). En línea. Disponible en: http://www.eumed.net/rev/TECSISTECATL/n21/tic-tac-tep.html [Consulta: 2018, diciembre 7]

Fernández, E. (2019). *El uso de las TAC en el nivel de concentración y participación en la materia Emprendimiento y Gestión* (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación)

Gallardo, J y Jorge, A (2010): "La baja interacción del espectador de vídeos en Internet: caso YouTube España", en *Revista Latina de Comunicación Social* (65), 2010, pp. 421 a 435. Disponible en Internet (23.1.2011) http://www.revistalatinacs.org/10/art3/910_Malaga/32_Gallardo.html [Consulta: 2018, diciembre 7]

Guzmán, B. (2013). Evaluación del Curso Tecnología de Información y Comunicación y Educación Ambiental a Través de sus Productos. Trabajo de ascenso. Instituto Pedagógico de Caracas

Guzmán, B. (septiembre 2018) TIC y Medios. 27 conferencia presentada en Encuentro Nacional de Profesores de Francés organizado y promovido por la Asociación Venezolana de Profesores de Francés. Pozo de Rosas, Miranda

Guzmán, B., y López, E. (2019). Redes sociales y su utilidad en la educación ambiental promoción y divulgación informal. Horizontes. *Revista De Investigación En Ciencias De La Educación,* 3(12) ,249 - 266Disponible en: https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v3i12.85 [Consulta: 2019, diciembre |1]

Higher Ed Live. (12 de abril de 2011). Where YouTube EDU Went Wrong (and how it might recover). Digital development Professional empowerment. Recuperado de http://higheredlive.com/whereyoutube-edu-went-wrong-and-how-it-might-recover/ [Consulta: 2018, diciembre 7]

López, E. (2016). *Teoría Subyacente en la Promoción y Divulgación de la Educación Ambiental Informal para la Formación del Ciudadano por medio de las Redes Sociales Digitales*. Tesis Doctoral no publicada, Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Caracas

Moncada, J. (2015) Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), El Estado del Arte de la Dimensión Ambiental en la UPEL. [Video en línea] Disponible: https://www.youtube.com/watch?v=r4BspmA-UHQ [Consulta: 2015, Mayo 19]

Moncada, J. Aranguren, J. y Carrera, B. (2012) Estado del arte de la dimensión ambiental en la UPEL. [Documento en línea] Disponible: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1 316-00872012000200002 [Consulta: 2015, octubre 12]

Pasquali A (2º trimestre, 2015), Comunicación: estudios venezolanos de comunicación, ISSN 0798-1856 Nº. 170, (Ejemplar dedicado a: Resortes del Poder), págs. 63-67

Porter, A. J. and Hellsten, I. (2014). Investigating Participatory Dynamics Through Social Media Using a Multideterminant "Frame" Approach: The Case of Climategate on YouTube. Journal of Computer Mediated Communication, online first [Consulta: 2018, diciembre 7]

Reig, D. (2012) Taller Entornos Personales de Aprendizaje (Intuición digital). http://www.dreig.eu/caparazon/2012/01/19/taller-pln/ [Consulta: 2018, diciembre 7].

Sauvé, L. (2004) Una Cartografía de Corrientes en Educación Ambiental. Cátedra de Investigación de Canadá de Educación Ambiental.Disponible en: http://www.ambiente.gov.ar/infotecaea/descargas/sauve01.pdf.[Consulta:2013, marzo16]

Socialpubli (2019, julio 25). La lucha contra el cambio climático en redes sociales Disponible en: https://socialpubli.com/es/blog/la-lucha-contra-el-cambio-climatico-en-redes-sociales/[Consulta: 2018, diciembre 7]

Vivancos, J. La competència digital i les TAC. Gener 2009 [presentación]. Disponible en: http://www.slideshare.net/jvivancos/competencies-i-tac[Consulta:2018, diciembre 7]

www.youtube.com, 2014

www.youtube.com , 2016

Ximhai, R., (2016) Posibilidades del uso educativo de YouTube -redalyc.org. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/461/46148194036.pdf [Consulta: 2018, diciembre 7]

Yépez-Chávez A. y Viteri-Moya F. (2019). Innovative approaches of the environmental education with the use of urban organic residues. Revista Cátedra, 2(2), 111-132. https://doi.org/10.29166/catedra.v2i2.1639 [Consulta: 2018, diciembre 7]

Zambrano F, y Balladares K (2017). *INNOVA Research Journal*, Vol 2, No. 10, 169-177. Revista mensual de la UIDE extensión Guayaquil Sociedad del Conocimiento y las TEPs Econ. MAE