

Educomunicación y medio ambiente: en la búsqueda y construcción de fisuras

Educommunication and environment: in the search and construction of fissures

Edu e ambiente: em busca de rachaduras e construção

Miguel Ezequiel Badillo Mendoza¹ & Omar Gerardo Martínez Roa²

¹Comunicador social; especialista en diseño de ambientes de aprendizaje; magister en comunicación estratégica; doctorante en comunicación y educación en la red.

²Comunicador Social-Especialista en Multimedia Educativa y Pedagogía para el desarrollo del aprendizaje autónomo, Magister en Estudios de la Cultura.

1, 2 Docente Asistente de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD); Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades (ECSAH). Colombia

¹miguel.badillo@unad.edu.co, ²omar.martínez@unad.edu.co

Resumen

El artículo de investigación trata la relación comunicación, educación y medio ambiente, con el propósito de ubicar la educomunicación como un escenario de ruptura, frente a los esquemas políticos, sociales y culturales que han determinado e incidido en la determinación de estos tres campos de conocimiento como alternativas para superar la crisis ambiental. Inicialmente se sitúa el tema del desarrollo como un metarrelato en el marco del posmodernismo y su incidencia en la construcción de una visión endógena en la cual las posibilidades de progreso no son procesos externos, sino producto de las incapacidades de los países subdesarrollados. Luego se aborda la educación ambiental y la comunicación para señalar sus ámbitos de intersección con la problemática, para así, identificar las posibilidades de fisuras que la educomunicación puede generar. Finalmente, se aborda un escenario de tensión que implica análisis y proyecciones de estudio como es la relación del medio ambiente con las TIC y una mirada desde las implicaciones de la cibercultura. Se concluye que la educomunicación brinda una gran cantidad de posibilidades para dinamizar en

diversas y constructivas formas, la comunicación, la educación y el medio ambiente.

Palabras claves: educomunicación, comunicación, educación ambiental, desarrollo, TIC

Abstract

This research article deals with the relation among communication, education and environment, with the purpose of locating the educommunication as a rupture scenario, before the political, social and cultural schemes that have determined and influenced the determination of these three fields of knowledge such as alternatives to overcome the environmental crisis. Initially, the theme of development is placed as a meta-narrative in the postmodernism framework and its impact on the construction of an endogenous vision in which possibilities of progress are not external processes, but it is a product of the developing countries disabilities. Then the environmental education and communication were addressed to bring their areas of intersection with the problematic, and so, identify the possibilities of cracks that educommunication can generate.

Finally, a tension scenario is addressed, involving analysis and projections of study as the relation of the environment with the ICT and a view from the cyberculture implications. It was concluded that the educommunication provides a large amount of possibilities to energize in diverse and constructive ways, communication, education and environment.

Key-words: educommunication, communication, environmental education, development, ICT

Resumo:

O trabalho de pesquisa é sobre o relacionamento entre comunicação, educação e o meio ambiente, com o objetivo de localizar a educomunicação como um cenário de ruptura, frente aos padrões políticos, sociais e culturais que têm determinado e influenciaram a determinação dessas três áreas do conhecimento como alternativas para superar a crise ambiental. Inicialmente, põe-se a questão

do desenvolvimento como uma metanarrativa, no contexto do pós-modernismo e seu impacto sobre a construção de uma visão endógena, na qual as possibilidades de progresso não são processos externos, se não o resultado de deficiência dos países subdesenvolvidos. Logo é abordada a educação ambiental e comunicação para indicar suas áreas de intersecção com o problema, para em seguida identificar as possibilidades de fissuras que a educomunicação pode gerar. Por fim, um cenário de estresse que envolve a análise e projeções de estudo, como é a relação do meio ambiente com as TIC (Tecnologias da informação e a comunicação) e as implicações da ciber-cultura. Concluimos que a educomunicação oferece uma riqueza de possibilidades para dinamizar em diversas e construtivas formas a comunicação, educação e meio ambiente.

Palavras-chave: educomunicação, comunicação, educação ambiental, desenvolvimento, TIC.

Introducción

La comunicación, la educación y el medio ambiente han trazado en la historia relaciones que podrían ser obvias a partir de sus esencias conceptuales como procesos culturales. Han enfocado ideas e ideales, sentimientos y razones que dinamizan la vida misma, permitiendo avanzar en la práctica, y en la teoría, facilitado el ir más allá de las lógicas y de los eventos críticos de la sociedad, a través de la puesta en juego de escenarios de construcción, interacción y reflexión sobre la relación entre sujetos y naturaleza.

En ocasiones son relaciones *visibles*, en especial en los ejercicios políticos y socioculturales que han encontrado en estos tres conceptos opciones a las problemáticas del desarrollo y la naturaleza. Y en no pocas instancias relaciones *invisibles*, al terminar en el desvanecimiento: puesto que la comunicación, la educación y el medio ambiente (normalmente) han sido banderas y consignas chocando contra la realidad de una concepción de

desarrollo supremamente sólida que ha utilizado, propuesto, borrado y manipulado lo necesario y lo que no, sobre la posición de un pensamiento único para el cual el mercado es religión y ley.

A nivel macroestructural en la década del sesenta y setenta se ubican políticamente rasgos de la integración entre comunicación, educación y medio ambiente, producto de diagnósticos que ya daban señas de alerta sobre el manejo y los impactos en la naturaleza y que encontraban en estos campos alternativas de solución.

La educación se planteó como un pilar, como una base, inicialmente en ejercicios de capacitación y posteriormente desde una perspectiva necesaria para generar nuevos comportamientos y la comunicación, desde una línea difusionista, que concebía que una sociedad más informada podría tener una mayor consciencia hacia los deterioros e impactos ambientales.

Con el tiempo, esta relación ha cursado en los distintos enfoques y evoluciones de cada campo. La educación, desde la educación ambiental hasta la educación para el desarrollo sostenible, y en la comunicación, desde la comunicación para el desarrollo, la comunicación participativa y la comunicación para el cambio social. Pero finalmente, el diagnóstico continua en estado de alerta. La crisis ambiental sobre la cual se pensó, la comunicación y la educación ambiental podrían ser dinamizadores de transformaciones sigue intacta y cada día, en situación aún más crítica.

Ya en lo microestructural el panorama integra a todos los actores educativos y comunicativos en cuanto a sus roles: una comunicación en tono hegemónico e instrumental, educadores anclados en un sistema educativo tradicional, estructurado sobre ideologías mercantilistas y neoliberales e instituciones educativas politizadas.

Si bien el debate integra diversos factores políticos, sociales y culturales, el interés se centra en retomar ese contexto para identificar como la crisis abre un abanico de posibilidades para desde la educomunicación integrar estrategias y enfoques que generen e integren nuevos ejes discursivos que sitúen a los sujetos en formas alternativas de relacionarse e interpretar su entorno.

De esta forma el ensayo presenta tres apartados: uno inicial donde se describe el impacto de un discurso único y su resultante en el concepto del desarrollo, un segundo donde presenta cómo la educomunicación desde sus diversos lineamientos abre fisuras a manera de alternativas, para finalmente, en un tercer punto abordar un punto de análisis específico y de tensión: la relación de la educación ambiental con las TIC.

El contexto: el desarrollo

La crisis ambiental está construida a partir de la necesidad de establecer un *modus vivendi*, una plataforma de construcción de relaciones a partir

de un modelo occidental que relacionó la naturaleza como parte de un sistema de producción. El discurso único se traduce en significados y significantes en torno al ideal de crecimiento económico.

Lyotard (1987) al establecer la ruptura de los relatos y la construcción de un pensamiento posmoderno, donde estos discursos (la política, la cultura, la religión, la filosofía) ya no son creíbles ni bastan para asegurar como pretendían un compromiso político, social y cultural; permite dilucidar la generación de un vacío, implicando una dispersión en las mentes y en especial sobre las estructuras hegemónicas las cuales ante el riesgo de descolocarse sobre su estado de confort, necesitaron un relato que sobre otras perspectivas continuara cumpliendo las mismas funciones de aquellos que la posmodernidad había sepultado.

La ubicación cronológica, tercera y cuarta década del siglo XX, permite identificar que sobre el decaimiento de los grandes relatos, comenzó a surgir un relato de mucha mayor intensidad y de capacidades indefinibles, que de manera tajante condenó el futuro y la realidad de cientos y miles de personas: el desarrollo.

Este relato, niega la realidad del contra desarrollo y de los efectos de la imposición de estos sistemas económicos, lo cual es invisible en el discurso del poder, que diluye la realidad de los hechos y sus efectos en las comunidades y el impacto de un sistema basado en el consumo.

De acuerdo a Beltrán (2006), dicho discurso parte de un escenario geopolítico dado por el Presidente Henry Truman en su discurso de posesión el 20 de enero de 1949, cuando en el punto 4 se definieron los conceptos de países desarrollados y subdesarrollados.

Sobre dicho mensaje, Esteva (1996) ilustra que:

Ese día, dos mil millones de personas se volvieron subdesarrolladas. En realidad, desde entonces dejaron de ser lo que eran, en toda su diversidad,

y se convirtieron en un espejo invertido de la realidad de otros: un espejo que los desprecia y los envía al final de la cola, un espejo que reduce la definición de su identidad, la de una mayoría heterogénea y diversa, a los términos de una minoría pequeña y homogeneizante (1996, p. 53).

Otra característica de este eje discursivo la encontramos en Escobar (2007) quien concluye que:

El discurso del desarrollo se configura sobre la base de una experiencia históricamente singular, como la creación de un dominio del pensamiento y de la acción, que integra las formas de conocimiento que a él se refieren, a través de las cuales llega a existir y es elaborado en objetos, conceptos y teorías; el sistema de poder que regula su práctica y las formas de subjetividad fomentadas por este discurso, aquellas por cuyo intermedio las personas llegan a reconocerse a sí mismas como “desarrolladas” o “subdesarrolladas”. El conjunto de formas que se hallan a lo largo de estos ejes constituye el desarrollo como formación discursiva, dando origen a un aparato eficiente que relaciona sistemáticamente las formas de conocimiento con las técnicas de poder (Escobar, 2007, p. 30).

Sierra (2004) propone el concepto de un *Meta-relato Posmoderno*, soportado en la reestructuración de la lógica social teniendo como marcos los medios de comunicación y la explotación de la cultura, concluyendo que en estas instancias la comunicación es un eje dinamizador y clave para entender las transformaciones actuales y de igual forma las posibilidades de considerar alternativas de progreso y de transformación social.

De esta forma y sobre los fines de una transnacionalización del capitalismo y motivaciones hegemónicas guiadas por el mercado, el metarrelato del desarrollo se sustentó en una fuerte operación ideológica discursiva que imbricó en los países ricos y en los pobres, la responsabilidad por su futuro, así, las relaciones de dominación que históricamente han tenido ciertos países no inciden

ni han incidido en las realidades de regiones hoy consideradas en subdesarrollo. “las causas serían endógenas (bloqueo cultural, atraso tecnológico, etc)”. (Sodré, 2005, p.15)

Las incidencias sobre la naturaleza son esenciales. Básicamente desde esa perspectiva, de acuerdo a Prieto & Van de Pol (2006), la oferta de los países ahora denominados desarrollados, se centraba en la transferencia de soluciones basadas en el conocimiento desde; los laboratorios y desde el extensionismo agrícola

La Educación Ambiental (EA)

En este contexto no se entrará a determinar un nivel de profundidad sobre el concepto de la EA. Si es importante establecer que la EA ha surgido como parte de las estrategias del hombre por establecer una relación armoniosa y equilibrada entre los seres humanos y la naturaleza.

Alea (2005) expone una definición que resulta práctica para esta presentación donde define la EA, como aquella que debe:

Promover la formación de una conciencia ambiental en los seres humanos que les permita convivir con el entorno, preservarlo, y transformarlo en función de sus necesidades, sin comprometer con ello la posibilidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, de preservar y desarrollar la riqueza cultural de la humanidad, de producir bienes y riquezas materiales, incrementar el potencial productivo, asegurando oportunidades equitativas para todos, sin que ello implique poner en peligro nuestro ambiente, incluidos sus diferentes sistemas del mismo.

Otra definición se encuentra en García (2003) cuando especifica los siguientes campos: La definición tradicional de la EA como una educación sobre el medio (el medio como objeto de estudio), en el medio (el medio como recurso) y para el

medio (el medio como algo a lo que proteger y cuidar), integra muy bien las tres tendencias clásicas de la EA. La focalización en una educación sobre el medio lleva a la EA como enseñanza de la ecología o como comprensión de los problemas ambientales. La focalización en una educación en el medio lleva a la investigación del medio. Por último, la focalización en una educación para el medio lleva a la EA ambientalista.

Es imprescindible establecer, que la EA ha sido un campo de gran evolución pero con la característica de una limitada autonomía en tanto sus motivaciones han sido parte y presa de las ideologías dominantes, los intereses macroeconómicos y los determinismos que pontifican sobre lo que se debe o no debe formar en cuanto al tema. Así, no sobra decir que la EA y su concepción ha querido ser controlada y partido desde una estrecha y sospechosa relación con el concepto y el discurso del Desarrollo. Alea (2005) ilustra sobre cómo inicialmente el enfoque de la EA estuvo centrada hacia un interés por la conservación y la protección, fruto de esa visión inicial del desarrollo economicista y como posteriormente se incluyeron otros aspectos que se articulan a la relación de los sujetos con sus entornos naturales como la tecnología, la política, la economía y la cultura, ya dirigidos por una perspectiva de lo que posteriormente se denominó el desarrollo sostenible o sustentable.

Como antecedente se tiene que la EA ambiental se institucionaliza a partir de la Conferencia de Estocolmo en 1972 cuando se crea el PIEA (Plan Internacional de Educación Ambiental) y se generan estudios y acciones para promover la conciencia ambiental. Luego este organismo lleva a cabo el Seminario Internacional en Yugoslavia cuando se emite la Declaración de Belgrado donde se reconoce la crisis ambiental y se le asigna un papel determinante a la educación.

Gaudio (2001), concluye que esta declaración básicamente era un análisis que partió de los países y una visión educativa desarrollista, que cerró

las puertas a los aportes de los países pobres, los sectores rurales y la participación comunitaria.

En esa línea considera que la visión de la EA comprende: a) un énfasis en las ciencias naturales, una concepción de aprendizaje acorde con la psicología conductista y, en menor grado, el constructivismo; b) un proceso educativo dirigido a formar sujetos sociales para un proyecto político predeterminado, aunque lleno de contrasentidos, donde la conservación del ambiente ocupa un lugar relevante; c) una orientación funcionalista predominantemente escolar y urbana; d) un enfoque positivista de ciencia.

Son diversos los escenarios en los cuales en las décadas del setenta y del ochenta se llevaron a cabo encuentros en los que se reflexionó sobre la EA pero el giro en la mirada, se da en 1987, con el establecimiento en el Informe Brundlandt del concepto (y un nuevo discurso) de desarrollo sostenible como “aquel que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas propias”. Con lo cual la EA ampliaba sus rangos de acción e interacción, ya que se definían nuevas necesidades de relación y una ética humana con el medio ambiente, (Jaula, citado por Alea, 2005), para lograr un uso inteligente de los recursos, formación de capacidades para un desarrollo con orientaciones ecológicas, diversidad y participación social (Múñoz, citado por Alea, 2005).

En términos políticos, esta dinámica generó una amplia movilidad sobre el tema, el cual entre otros resultados tuvo un nuevo enfoque, el cual dirigido por la UNESCO concluyó con una reformulación del concepto y a partir de finales de la década del noventa, argumentando que en Europa y Canadá la E.A. había centrado y fortalecido su articulación con la población infantil y escolar y bloqueaba otros escenarios No formales y el desempeño comunitario, se promueve el uso de la Educación Ambiental para el desarrollo sustentable (EAS). Una mirada crítica sobre este nuevo discurso parte de que hasta

la fecha la E.A. no lograba discernir sus propias estructuras y ya debía asumir nuevos retos, en tanto se requería una alineación con otros aspectos de la política, la economía y los problemas sociales. Gaudiano (2006) continúa en un análisis donde plantea que ahora, la EAS según la UNESCO integraba: reducción de la pobreza, equidad de género, promoción de la salud, conservación y protección ambiental, transformación rural, derechos humanos, entendimiento intercultural y paz, producción y consumo sustentable, diversidad cultural, tecnologías de la información y la comunicación.

En forma diagnóstica la EA en términos generales no ha logrado óptimos resultados y su aporte real al control y mitigación de los impactos ambientales ha sido escaso, Gaudiano (2006). García (2003) estriba en el interior y la estructuración del concepto en tanto no hay precisión sobre una E.A. centrada al ambientalismo y una dirigida hacia los cambios sociales.

Plantea el autor que la situación actual de EA se demarca en cuatro dimensiones: la primera relacionada con el sentido del cambio donde se busca reflexionar sobre los modelos de desarrollo y la comprensión sobre los problemas ambientales, una segunda, dirigida a los contenidos que comprenden la E.A., una tercera sobre los procesos pedagógicos y una cuarta fundada en los investigadores, educadores, contextos de aprendizaje y destinatarios. Adicionando al debate, Vega & Álvarez (2005) concluyen que la EA por sí sola no puede sustituir la responsabilidad política y científica sobre los efectos de la humanidad sobre el medio ambiente, mas sí puede trabajar sobre la modificación en el sistema de relaciones de tal forma que se controlen las alteraciones.

Comunicación, en clave ambiental

Al igual que la educación ambiental, la comunicación y sus relaciones con la naturaleza ha definido diversos episodios que de manera

similar han precisado dos escenarios: uno que partió de la posición desarrollista donde los países subdesarrollados requerían de estrategias y paquetes de ayuda tecnológicos y científicos para lograr el desarrollo, controlar problemas como el crecimiento demográfico y lograr mayores rendimientos agrícolas, los cuales partían de que era necesidad “informar” mejor, para lo cual cada “apoyo” se acompañaba de estrategias de carácter difusionista.

Cuando Truman ofrece al plantea los beneficios de la técnica y de la ciencia para superar el subdesarrollo, está planteando alternativas a las maneras de producir y relacionarse, pero sobre la base de la transferencia de lo que su país había logrado mediante laboratorios y extensionismo. Se ponía en juego el mismo modelo de esa primera mitad de siglo: el discurso adecuado es capaz de cambiar las conductas, de sacar a millones de seres del atraso para pasar a la era de a ciencia y de la técnica. (Prieto & Van de Pol, 2006, p. 35).

Paralelo y surgido de los países “pobres” según el discurso, en especial de Latinoamérica, se generó una actitud y posición contra hegemónica, que pregonaba por una comunicación con otros sentidos, donde la cultura, la localidad, lo esencial a cada sujeto, a cada región tenía una importancia y debía ser validado y respetado, configurando una teoría y construcción desde las prácticas y los contextos que daba espacio y predominancia a lo comunitario (teoría de la dependencia, movimientos como la teología de la liberación, la propuesta de la relación dialógica de Freire, cruces entre el racionalismo instrumental y la comunicación participativa entre otros) vislumbraban un entramado de posiciones y teorías que enfrentaron la posición educativa y comunicativa desarrollista.

Desde esta posición la comunicación y el medio ambiente ordenaron un contexto de práctica y estudio amplio, donde se vislumbran diversas tipologías la: vertiente periodística, con la línea de

transmisión de noticias, la comunicación publicitaria, caracterizada por la mercadotecnia ecológica (promoción de productos con beneficio ecológico) y la mercadotecnia ambiental (promoción de acciones ambientales), la faceta educativa, la línea interpretativa (exhibiciones con medios expositivos) y el uso de nuevas tecnologías.

De otra arista, la comunicación y su aproximación con la naturaleza, transitó desde un enfoque de denuncia, de apoyo a las estrategias del desarrollo, de participe en procesos de cambio y transformación sociocultural, de instrumentos de apoyo tecnológico a la formación, acciones centradas en la gestión y planificación y dinámicas desde las TIC y el Internet. Pero la relación de los dos campos ha generado una diversidad de experiencias y posturas teóricas que han dado un escenario complejo y variado de perspectivas y abordajes. Al integrarse los dos campos se ha generado una fuerte reflexión a los procesos comunicativos y educativos presentes en gran parte de los escenarios humanos, críticas a los modelos establecidos y una mirada diversa. Esta constante interrogación a las formas en que se ha comunicado y educado cual efecto cascada igual ha movilizó dinámicas sociales como el género, el medio ambiente, el desarrollo, las tecnologías, la salud y la infancia entre otros.

El reto de la educomunicación: generación de fisuras.

Puede percibirse complejo considerar que una problemática de estas dimensiones encuentre una alternativa desde un campo interdisciplinar como es la educomunicación, pero ahondar en el terreno permite extender el horizonte.

La indagación lleva a concretar como de manera consciente o no, se han llevado a cabo prácticas ambientales que de una u otra forma conllevan en sí, una perspectiva educomunicativa.

Es decir no es algo reciente, ni innovador. De una u otra forma los actores involucrados en procesos de educación ambiental en muchas ocasiones sin saber traspasan la frontera y en su accionar, desentrañan herramientas, teorías y marcos epistemológicos de lo que se ha configurado como la educomunicación. En este trabajo, dichas acciones se han denominado Fisuras, que a manera de antecedentes, permiten ubicar cómo los campos se cruzan y permiten comprender cómo la educación y sus sistemas tradicionales se quedan cortos para comprender los procesos de la EA y que históricamente los docentes, estudiantes y formadores ambientales en sí, pueden vislumbrarse como educomunicadores, lo cual ante el sistema hegemónico educativo es difícil reconocer.

A nivel político, Badillo (2012) señala que desde los setenta se comenzaron a incluir procesos de institucionalización de los temas ambientales a través de la Cumbre de Estocolmo en 1972, que en la Recomendación 76 solicitaba incluir la Educación Ambiental con un enfoque interdisciplinario, luego en 1977 en la Conferencia de Tbilisi en Rusia, donde se pedía una articulación al currículo escolar en su conjunto, de igual forma en dichos escenarios se manifestaba la necesidad de la formación de una opinión pública informada en la búsqueda y creación de comportamientos responsables con el ambiente y el uso de los medios de comunicación en procesos educativos.

Eliminando la estrechez teórica, es importante partir de que, la educomunicación sitúa a los actores del acto comunicativo-educativo o viceversa, en una posición política, que en el caso de esta problemática, implica tomar una posición trascendente y comprometida de los actores en el ejercicio. La realidad ambiental no debe seguir siendo parte de procesos, planificaciones y utopías, debe ser concreta en acción y gestión y la participación de todos es lo fundamental en esa dinámica política.

La educomunicación solamente se puede entender en un contexto de cambio cultural, revolucionario, dialógico, que nunca se acaba, dialéctico, global, interactivo, que adquiere su pleno sentido en la educación popular, en la que comunicadores/educadores y receptores/alumnos, enseñan y aprenden al mismo tiempo, pues son alternativamente emisores y receptores. La relación pedagógica se convierte en una situación de aprendizaje compartido entre los que se comunican entre sí y que, al hacerlo, construyen el hecho educativo, cuyo principal objetivo es el de desarrollar un pensamiento crítico ante la situación del mundo y sus mensajes (Martínez, s. f.).

Lo corrobora Huergo cuando plantea

Comunicación/educación es siempre política en cuanto institución de la democracia como régimen del pensamiento colectivo y de la creatividad colectiva; es proyecto de autonomía en cuanto liberación de la capacidad de “hacer pensante”, que se crea en un movimiento sin fin (indefinido e infinito), a la vez social e individual; es posibilidad radical (Huergo, 2000, p. 23).

Esa dicotomía social Gall, la refrenda al resaltar la acción colectiva

La comunicación educativa, entonces, es esa producción colectiva de conocimiento que genera nuevas herramientas (conceptuales, valorativas, técnicas, conductuales, etc.) que ayudan a modificar las prácticas y a visualizar las múltiples maneras en que se producen relaciones opresivas, al tiempo que otorga nuevas cuotas de poder que gestan la emergencia de sensibilidades y niveles de conciencia como para transformarlas (Gall, 2005, p. 3).

Finalmente, la educomunicación permite situar e integrar las posiciones en que la comunicación, educación y medio ambiente siempre se han encontrado, pero no con una perspectiva de mirada externa, sino en total convergencia y de forma relacional.

Frente a estas consideraciones, el diálogo con sistemas de medios y con sistemas educativos pasa a ser el gran desafío para quienes se interesan por obtener respuestas a la pregunta sobre el derecho de todos a los beneficios de la educomunicación como filosofía y campo de práctica social. Por tanto, se presentan como indispensables las experiencias de “diálogo con el otro”, propuestas por Gabriel Kaplún. El “otro”, en este caso, son los gobiernos y sus sistemas públicos de educación; los grupos privados y sus escuelas; los medios de comunicación educativos y los comerciales; las iglesias y sus pastorales; hasta los centros de cultura y las organizaciones no gubernamentales. (De Oliveira, 2009, p. 202).

Así, es complejo que los sistemas educativos interpreten la educomunicación como un accionar fundamental y estratégico en tanto implica en sí, una posición política ante los eventos, decisiones y posiciones del establecimiento. Una acción educativa de entrada rompe el esquema de la EA como una acción transversal, complementaria, limitada en recursos y que se lleva a cabo como un requisito por cumplir.

Dichos diálogos como se expone en los autores, en este ensayo, se precisan sobre el análisis de los diferentes enfoques y lineamientos conceptuales sobre los cuales hay trazos de lo que ha sido la educomunicación y en especial como han sido utilizados por los actores en procesos de comunicación y educación ambiental.

Comunicación/educación

Este primer escenario ubica lo que se ha denominado comunicación educativa la cual es definida por Huergo (2000, p.4) como un espacio de intersección de tres (3) relaciones:

– *Instituciones educativas y horizontes culturales*, donde Huergo plantea la brecha entre la escuela y la formación que puede obtenerse a través de los medios de comunicación, señalando la presencia de

escuelas paralelas y el descentramiento del papel de la escuela, la cual ante los medios cada día pierde terreno. En esta línea destaca como es parte del proceso comprender que las investigaciones en esta línea deben someterse al caos y el desorden propio de los tiempos actuales. Concluye que como resultado se tiene el acercamiento hacia las alfabetizaciones contemporáneas, con múltiples conocimientos, modos de comunicación y transformación de las acciones, que generan una pedagogía perpetua, que excede el control y la organización escolar.

– *Educación y medios de comunicación*, donde se analiza el uso de los medios de acuerdo a las teorías pedagógicas, encontrándose un manejo informacional en la línea de la transmisión y un nivel funcionalista de la comunicación. Así mismo, se trabaja una visión crítica, basada en una educación popular y participativa, que integra los medios al aula desde perspectivas reflexivas y con sentido hacia la transformación.

– *Educación y nuevas tecnologías*, que integra diferentes puntos de análisis: el uso de la tecnología como producto, el debate autonomía / dependencia debido a la generación de inclusión y exclusión desde las tecnologías, la vinculación de las tecnologías como oportunidades para transformar la educación y la relación educación y TIC en el marco de una ecología comunicacional.

Concluye el autor que la ruptura debe centrarse en la existencia de proyectos y actividades en dos sentidos: “comunicación para la educación” y “educación para la comunicación” donde el “para” genera un anudamiento hegemónico de los campos.

Con relación al medio ambiente se pueden ubicar las posturas críticas del ambientalismo, la ecología y el pensamiento complejo que han criticado el sistema educativo “establecido” que traduce en estrategias de transversalización del currículo con el tema ambiental, la construcción de proyectos, el enfoque pragmático y basado en el desarrollo global, limitando la contextualización y el sentido de la relación comunidad y realidad ambiental.

Educación para la comunicación

Esta perspectiva interpela la relación de los sujetos y los medios de comunicación, promulgando la necesidad y la pertinencia de contar con audiencias constituidas sobre un criterio frente a los contenidos. Ha tenido como dinámicas las referencias tradicionales planteadas sobre análisis de audiencias pasivas y sobre audiencias contemporáneas, con un alto poder e incidencia en la producción de contenidos (emirecs). Este enfoque se amplía a nivel teórico en abordajes como las seis dimensiones en la educación para los medios, De Toda y Terrero (1998-2005) las cuales comprenden:

La **alfabetización en medios**, o la capacidad de entender los mensajes, proceso que estuvo muy ligado a los procesos de comunicación y desarrollo.

El **Sujeto Consciente**, donde se plantea la necesidad de un sujeto formado en el funcionamiento y en la dinámica de los medios de comunicación.

El **Sujeto Activo**, con la capacidad de construir y deconstruir sobre el discurso de los medios de comunicación y estableciendo relaciones con sus procesos particulares.

El **Sujeto Crítico**, con aquellos movimientos que son conscientes del manejo de los medios para esconder y manipular la realidad y logra discernirla.

El **Sujeto social**, con un ser que es consciente de la realidad de los medios, pero que a través de la interacción con sus grupos, genera una dinámica sobre los contenidos y sus impactos.

El **Sujeto creativo**, que aborda el proceso en el cual se resignifican los mensajes y los contenidos, elaborando a partir de lo recepcionado.

Desde esta faceta, la comunicación dialógica dicta el sentido de generar audiencias críticas ante la modalidad de una comunicación basada en la responsabilidad social, donde las organizaciones inundan el mercado de estrategias y campañas,

secciones de noticieros, productos donde la palabra “biodegradable” ya es necesaria como táctica publicitaria. Este sentido de la *alfabetización* se limita ante las posibilidades reales en los escenarios de formación ambiental, los cuales se reducen a la escuela, pero se diluye en otros espacios que igual son fundamentales para lograr una mirada crítica a los mensajes transmitidos y a la publicidad como son los espacios de formación No formales como la comunidad, el barrio, grupos comunitarios de base y la familia.

Tecnología Educativa

Donde se aborda el uso de los medios de comunicación en la formación y en las aulas y actualmente, se consolida con un perfil hacia la implementación de los computadores como instrumentos de enseñanza, Landivar (1997) especifica que en este enfoque se pueden dilucidar:

Educación “en” los medios: referida al aprendizaje de los materiales informáticos existentes en el mercado, con el propósito de que el maestro y los estudiantes adquieran habilidades para determinados desempeños.

Educación “con” los medios: se basa en el uso/aplicación de los diferentes programas y software en diversas realidades, con el propósito de favorecer la transferencia y construcción de los aprendizajes, evitando aprendizajes mecánicos y resolviendo situaciones complejas.

Educación “para los medios”: orientada al conocimiento de las nuevas tecnologías de la información y, no tanto para el desarrollo de competencias cognitivas y de aprendizajes específicos en los usuarios. En cambio, propicia el análisis de éstas como fenómeno comunicacional con el propósito de optimizar procesos de búsqueda, análisis, producción, expresión y difusión.

A nivel ambiental en los contextos, ha sido tradicional el uso de videos y material gráfico como

apoyo a procesos de formación. Con la masificación de los computadores y el internet se han reemplazado estos productos por materiales disponibles en la red y en redes como youtube. En la medida de los recursos y la facilidad de acceso los usos han evolucionado desde consultas en páginas web hasta el uso de las herramientas de la web 3.0 (redes sociales, blog). La orientación y la investigación se radican hacia la dimensión y la necesidad de ampliar y no limitarse hacia el enfoque instrumental de la tecnología.

Mediaciones pedagógicas

Concepto en el cual se evoluciona el uso instrumental de las tecnologías y se trasciende al de mediación, entendida hacia nuevos modos de percepción y lenguaje, narrativas, escrituras y sensibilidades que configuran las subjetividades. Fainholc (2003) las define así:

Se hallan representadas por la acción o actividad, intervención, recurso o material didáctico que se da en el hecho educativo para facilitar el proceso de enseñanza y de aprendizaje por lo que posee carácter relacional. Su fin central es facilitar la intercomunicación entre el estudiante y los orientadores para favorecer a través de la intuición y del razonamiento, un acercamiento comprensivo de las ideas a través de los sentidos (Eisner,1994) dentro del horizonte de una educación concebida como participación, creatividad, expresividad y racionalidad.

Las mediaciones y la relación con la comunicación ambiental son un escenario por dilucidar. El concepto de mediación puede identificarse igual en espacios comunitarios donde se ha trascendido a una comunicación dialógica y en clave relacional antes que soportada en medios, es decir desde las prácticas comunicativas se puede identificar el ejercicio, pero es un enfoque que implica riesgos y decisiones en los formadores y los sistemas educativos al brindar espacios de comunicación alternativa y diversa.

Gestión de Conocimiento

En la actualidad la comunicación y la educación se enfrentan a las nuevas dimensiones sobre lo que significa conocer. Conceptos como “Sociedad del Conocimiento” y “Gestión del conocimiento” colocan al campo en una perspectiva compleja, en tanto se deben redimensionar los usos, los marcos teóricos y las prácticas sociales de los sujetos en situación comunicativa y educativa. Ya la enseñanza y el aprendizaje transitan a otros escenarios donde el apropiarse del conocimiento no depende de instancias específicas, y forman parte de un abanico que se integran en lo que Fontcuberta (2003) denomina las revoluciones: interactiva, cognitiva y de gestión de los sistemas educativos. La gestión del conocimiento implica hoy, la capacidad de los sujetos de saber cómo acceder a las informaciones, seleccionarlas, articularlas y aplicarlas a un determinado objetivo.

Un antecedente desde el cual se puede partir consta del enfoque hacia una *alfabetización ambiental*, la gestión del conocimiento en la actualidad plantea un reto por construir. La línea sobre lo que se aprende y cómo se aprende en la contemporaneidad y las relaciones con el conocimiento y allí ligar, la relación con la crisis ambiental plantea enfoques sobre reflexiones que involucran una *desconstrucción* y un *desenfoco* de los abordajes tradicionales de la comunicación y educación ambiental, partiendo de un concepto que relaciona la ética y el discurso desde una perspectiva cultural.

Comunicación y educación en clave del desarrollo

Sobre estos escenarios, surge la reflexión de ¿cuál es el papel de la Comunicación en el desarrollo y en la gestión de transformaciones sociales? Es demostrado que el campo es suficientemente amplio y desborda las pretensiones de reducirlo al ejercicio del aula, o al concepto de las mediaciones, igual supera el ejercicio de integrar y usar los medios de comunicación como apoyos tecnológicos.

El campo se evidencia en una realidad continua y cambiante, en una dinámica donde las fuerzas sociales y las problemáticas son escenarios constantes. El comunicador educador asume su posición desde la capacidad y las herramientas para poder tener una lectura “comunicativa” de los hechos, pero no una lectura desde lo noticioso, sino además de los hechos, como acciones ejecutadas por sujetos en interacción. Así, es valioso su papel, de asumir una postura profesional y política, como forma de intervenir en la realidad, dotado de las herramientas conceptuales y técnicas que le brindan la comunicación y la educación. Esta posición le implica visionar la realidad desde un enfoque de seres en constante construcción y deconstrucción de percepciones, imaginarios e interpretaciones, de significados y de resignificaciones.

En el marco de la deliberación sobre comunicación y transformaciones sociales, se vislumbra un concepto que integra los dos campos hacia un sentido estratégico y de gestión. Como espacios de acción y lineamientos para ejecutar y lograr transformaciones. En este sentido, los enfoques de la comunicación y educación en el marco de la comunicación para el desarrollo, la comunicación participativa y para el cambio social, integran los campos desde los procesos.

Segundo reto educomunicativo: formación ambiental y TIC

Si bien se ha presentado una antesala con diversos cuestionamientos sobre las implicaciones de la comunicación y educación ambiental, hay un escenario que requiere especial atención para poder dimensionar una construcción con mayor solidez frente al campo, consistente en la relación de la educación ambiental con el uso de mediaciones virtuales y el riesgo que ello implica ante las nuevas configuraciones y formas de abordar la relación ser humano y entorno a través de las tecnologías, en especial el Internet y las nuevas construcciones discursivas sobre el medio ambiente.

La presencia de las tecnologías en la vida del hombre determina el paradigma contemporáneo. Una situación vaticinada, recreada y resignificada en la ficción donde los medios masivos han sido vitales en dar cuerpo, voz y vida a un mundo transformado e imaginado por la tecnología.

En el anterior análisis se identifica como la educomunicación de forma transversal y directa conlleva una presencia y dinámicas diversas con la tecnología. Pero este proceso si bien la educomunicación permite abordarlo sin mayor dificultad, la realidad presenta otra situación.

Existe un contexto inherente y actual, las tecnologías son parte de la vida de los sujetos, están en todas partes, ya no son paisajes exóticos o ilusiones ficticias, entonces el interrogante radica en ¿qué escenarios se vislumbran frente a la relación educación y comunicación ambiental transversalizados por la tecnología?.

Un primer aspecto establece la relación de los educadores ambientales hacia el uso de las TIC en los procesos de formación. Gaudiano si bien plantea sus amplias posibilidades es crítico ante el aporte de las TIC a la transmisión y fortalecimiento de la globalización y el capitalismo, los cuales acusa en los grandes impactos y usos nocivos del medio ambiente. La situación ha generado atención en otros campos, donde se puede plantear que:

No hemos encontrado referencias específicas de las resistencias de los educadores ambientales frente a los medios tecnológicos, estas actitudes podríamos englobarlas en alguno de los perfiles descritos por Ruder-Parkins (1991) para los educadores: innovadores, líderes o resistentes. En el gremio de los educadores ambientales predomina este último perfil. Los estudios sobre «experiencias de vida significativas» constatan esta tendencia y demuestran el peso determinante de la experiencia directa en el medio y la inmersión al aire libre desde niños en la conciencia ambiental

de los actuales adultos (Palmer, *et al.*, citados por Ojeda-Barceló, Gutiérrez-Pérez & Perales-Palacios, 2011, p. 256).

Otro panorama se vislumbra desde Meira (2001), que puntualiza en dos situaciones, las implicaciones de las TIC en el ámbito de la educación ambiental: primero en las posiciones extremas, en las cuales se asuma como algo netamente positivo en cuanto a gestión y transferencia de conocimiento o el rechazo basado en la discusión relacionada al tema tecnológico sobre recursos, economía y exclusión y un segundo riesgo en el cual las TIC desplacen el objeto de estudio, el cual es y debe ser la E.A. Finalmente el autor determina tres aspectos en los cuales las TIC en especial el internet repercutirá en la E.A. en los siguientes aspectos: la capacidad para almacenar y transferir información y el nuevo orden mundial a partir de la comunicación y las transformaciones sociales a partir del uso de TIC.

Con una predominancia hacia lo didáctico, Carranza (2007) argumenta que el papel de la educación ha sido nuevamente destacado por la UNESCO al colocarla al lado de la ética y la gobernabilidad como los pilares para lograr el desarrollo sostenible. También indica que las TIC traen un nuevo mundo de experiencias y de posibilidades de aprendizaje autónomo para los estudiantes.

Sobre ello, Badillo (2012) señala, “aún hay lecturas que consideran este tipo de formación de menor calidad. Esta realidad puede concluirse que parte de: El funcionamiento del sistema educativo, el nivel de apropiación y motivación de la tecnología por parte de los docentes, la perspectiva y la motivación de los actores (Estado, institución educativa) hacia el desarrollo de la educación ambiental”.

Una visión crítica se encuentra en Quintanar (2012) para quien el papel de los medios de comunicación y las TIC en la E.A. es negativo, en tanto se desestima todas las posibilidades del medio, priorizando

La publicidad, a la creación de necesidades en el público, al consumo desenfrenado; la tendencia que ha predominado, en lo que a utilización de la TV se refiere, es su uso para incomunicar, desinformar, deseducar y desunir.

Y sobre internet considera que

nuevamente la cuestión no radica en a qué medio nos referimos, sino al uso que se le da en un determinado contexto social: el mismo E. Lara manifiesta: “El Internet no debe ser el espacio de contenido idiota en que algunos mercachifles quieren convertirlo”; en la frase anterior, si cambiamos Internet, por TV, celular o videojuego, el significado es prácticamente el mismo.

Una articulación surge sobre la reflexión a la cual lleva el presente ensayo, que relaciona el componente de las TIC, en el cual para su comprensión se integra un concepto: la cibercultura. Para Rueda (2005), consiste en una condición dominante de nuestra sociedad en el cual las tecnologías digitales configuran decisivamente prácticas, sistemas materiales simbólicos, interacciones y comunicaciones, colectivos, instituciones, interpretaciones y legitimaciones. Agrega la autora que si bien algunos consideran que es una continuidad del sistema tecno hegemónico occidental, también puede ser un golpe a la episteme, a la razón moderna y a sus modelos universales y eurocéntricos de conocimiento científico, posibilitando la renovación.

Para el siguiente trabajo es importante retomar la reflexión que propone la autora, de la cual, se puede referenciar el abordar el tema desde:

Una reconceptualización y complejización de la relación tecnología-sociedad, tecnología-cultura en el contexto más amplio de la tecnocultura o cibercultura; y por otra parte, desde un cuestionamiento sobre los discursos y proyectos del desarrollo y progreso que han acompañado la incorporación de las tecnologías a nuestras sociedades (Rueda, 2005).

Rueda, presenta un estado del arte en el cual encara un tema complejo, la *apropiación social de las tecnologías*, un sendero en el que involucra necesariamente una visión tecnocultural, una crítica ante el modelo de desarrollo, contraria el enfoque instrumentalista de la tecnología y de la educación y asume, una visión global e integral que denomina *Informática comunitaria*:

Que pone en red los esfuerzos comunitarios por el desarrollo socioeconómico en áreas como las redes comunitarias y cívicas, los telecentros, la democracia electrónica, la participación comunitaria en la gestión de la ciudad, el comercio electrónico, los grupos virtuales de ayuda mutua, el desarrollo de la cultura, Rueda, (2005).

Ahora bien, esta relación con la tecnología no solo crea “operadores”. El concepto actual invita a generar una reconfiguración de términos como el de ciudadanía, que responde al hecho de cómo es el devenir del sujeto contemporáneo como participe o excluido de las nuevas formas de comunicación e interacción.

Pensar la ciudadanía en la sociedad actual y entender las transformaciones tecno-socio-políticas en tiempos de globalización, exige que comprendamos qué está pasando en las redes electrónicas, en Internet, como un nuevo espacio público (Lozada, 2004); este ciberespacio es un lugar de confrontación de ideas e intereses económicos y políticos que revelan fuerzas y movimientos sociales que nos interrogan acerca de una permanente construcción socio cultural: la ciudadanía. (Rueda, 2005).

Cierra este análisis con una invitación en la cual señala la tendencia y el vacío que caracterizan este tipo de perspectivas, donde señala una mayor dedicación a estudios relacionados con los usos.

A manera de conclusión.

La Comunicación y la Educación Ambiental, son aspectos de carácter cultural y político, enmarcados en el *determinismo*: con usos y prácticas dirigidas a fomentar y potencializar visiones mercantilistas y economicistas, *reduccionistas*: donde son simplemente herramientas para difusión y capacitación sobre contenidos relacionados y tendientes a cumplir compromisos y estándares de formación, y podría definirse, *alternativos y emergentes*: con acciones que desde la periferia ubican a la comunicación y la educación ambiental como ámbitos de gran incidencia estratégica para el logro de cambios vitales en la sociedad contemporánea.

Este rasgo, se articula sobre las conclusiones de estudios como los resultados de la investigación *Experiencias de comunicación y desarrollo sobre medio ambiente: estudios de caso e historias de vida en la región Andina de Colombia*, donde se determina cómo las comunidades establecen relaciones con su entorno, alejándose de una visión antropocéntrica, considerando el medio ambiente como un ser vivo del cual el ser humano es solo parte, recobrando la armonía y sostenibilidad a través de la recuperación de los saberes ancestrales, el empoderamiento comunitario y el fortalecimiento del sentido de pertenencia a sus territorios a través de procesos de concientización, autogestión y educación.

La educomunicación se ubica en ese último escenario y articula desde su concepción una posición política frente a la problemática, por ello, no es de más afirmar que en el momento en que un comunicador/educador tradicional, piensa en procesos alternativos y diversos de formación y/o transita del simple recitar o desarrollar estrategias pedagógicas establecidas, está entrando al campo de la educomunicación, sin ser consciente de ello.

De esta forma, al plantear formas de interacción diferentes entre los actores educativos se está abordando un pensamiento y accionar educomu-

nicativo. Con ello, el revalidar el papel del sujeto y la educación como acciones comunicativas, en un ámbito de una comunicación dialógica, donde importe más el proceso y no tanto el resultado o, plantear una perspectiva crítica hacia los contenidos y las estrategias de los medios de comunicación, además del logro de una visión amplia y estratégica de inserción de las TIC y los medios en general en el aula, son posibilidades que la teoría y la práctica de la educomunicación aportaría al fortalecimiento de currículos con propósitos claros hacia la generación de una nueva relación entre comunidad educativa y medio ambiente.

Con relación a la relación educación ambiental y TIC, la complejidad del escenario es alta. En la actualidad el ejercicio no consiste en continuar con posiciones deterministas sobre la imposibilidad y el efecto nefasto de los medios de comunicación en la Educación Ambiental. De esta forma, la educomunicación plantea puentes, toda la postura sobre alfabetización digital y las mediaciones pedagógicas, concebidas en clave ambiental, brindan herramientas conceptuales y teóricas para dilucidar y esbozar todas las posibilidades y oportunidades que brindan las TIC para el fortalecimiento y formación en materia ambiental.

En otro escenario, la educomunicación en un ámbito estratégico, enmarcado en procesos culturales y de gestión, se involucra desde lo táctico, al ser un eje fundamental para que todo proceso de transformación sea sostenible en el tiempo y no se constituya en acciones realizadas.

Y mención aparte merece, el tema de la cibercultura, el cual es de mucha mayor complejidad. Este espacio, concebido y fortalecido en la virtualidad y potencializado por la Internet reconfigura prácticas y procesos en todo orden en la sociedad. Así, las formas en las cuales los seres humanos nos estamos relacionando y nuestras interacciones con el entorno adquieren otro tipo de matices. Las dinámicas entre sujetos y medio ambiente en el ciberespacio son escenarios de indagación nuevas, hay pistas sobre el papel que están jugando

los movimientos sociales que en el marco de una globalización y conciencia planetaria han acogido las tecnologías y las potencialidades de la Red para la denuncia y el debate sobre la crisis ambiental, lo cual leva el análisis a otro terreno: nuevas prácticas y formas de exigir los derechos sociales y el ejercicio de una ciudadanía en escenarios de virtualidad.

Existe un vacío teórico que no cubre esa brecha entre la tradición de la ciudadanía y las nuevas configuraciones. Así se localizan diversidad de prácticas, casos, experiencias que requieren pensar la identidad y la constitución del sujeto desde estos espacios.

¿Qué retos se pueden presentar en este contexto?. No es suficiente continuar dejando por sentado la importancia y los derechos a la educación y la comunicación o limitando el análisis en si el uso de las TIC en la educación ambiental es pertinente. Es claro que en el ciberespacio suceden cosas ya conocidas y tal vez muchas más por situar. Con relación a lo ambiental, al lado del género, el trabajo y la educación son componentes de la agenda contemporánea, ya

no producto de discusiones y debates localizados y basados en el territorio. Como lo han planteado algunos autores, el diálogo ahora es en el ciberespacio.

Pensar en el reto de la educomunicación en la identificación de dichos procesos es una labor importante que permitirá la constitución de teorías que relacionen fenómenos como la sociedad del conocimiento y la dimensión ambiental, que articulen la globalización y los movimientos sociales en clave ambiental. Ya en el sujeto, qué narrativas se construyen en lo micro con relación a la realidad y la crisis de la naturaleza, cómo se perciben y se constituyen los derechos y deberes de identidades reales y virtuales frente al deterioro del planeta o sobre las acciones dedicadas a su protección.

Con relación a los medios y los contenidos, la educomunicación consentirá zanjar la diferenciación y la resistencia hacia el uso de las TIC para comprender la realidad ambiental contemporánea, y sobre todo, permitirá la constitución de un criterio y una estructura crítica frente a las formas y las perspectivas de un sistema para el cual la naturaleza es materia prima.

Literatura citada

1. Alianza Interinstitucional (2011). Experiencias de comunicación y desarrollo sobre medio ambiente: estudios de caso e historias de vida en la región Andina de Colombia. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios, Universidad Santo Tomás, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, 400, p.
2. Alea, A. (2005). Breve historia de la educación ambiental: del conservacionismo hacia el desarrollo sostenible. *Futuros*, 12, Recuperado de: http://www.revistafuturos.info/futuros_12/hist_ea.htm.
3. Badillo, M. (2012). Comunicación, educación y medio ambiente: escenarios históricos de relación. *Criterio Libre*. Vol. 9, No. 1. 73-98.
4. Badillo, M. (2012) Estrategia de comunicación y educación mediada por TIC para el fomento del desarrollo sostenible en cinco colegios de Palmira. *Entramado*, Vol. 7, 128-145.
5. Barbero, J. (2005). Nuevos regímenes de visualidad y des-centramientos educativos. *Revista de Educación*, 338, 67-83.
6. Beltrán, L. (2006). *La comunicación para el desarrollo en Latinoamérica: un recuento de medio siglo*. Trabajo presentado en el III Congreso Panamericano de la Comunicación, realizado en Buenos Aires del 12 al 16 de julio.
7. Carranza, M. (2007). Las TIC, Sustentabilidad y Educación Ambiental. *Razón y Palabra*, 58. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199520717010>
8. De Fontcuberta, M. (2003). Medios de comunicación y gestión del conocimiento. *Revista Iberoamericana de Educación*, 32. Recuperado de: <http://www.rieoei.org/rie32a05.htm>
9. De Oliveira, I. (2009). Caminos de la educomunicación: utopías, confrontaciones, reconocimientos. *Nómadas*, 30, 194-207.
10. De Toda y Terrero, J (1998-2005). *Las seis dimensiones en la educación para los medios (Metodología de Evaluación)*. En Módulo de Teorías del Aprendizaje y Comunicación Educativa. España: UNED. Recuperado de: <http://www.uned.es/ntedu/espanol/master/primeromodulos/teorias-del-aprendizaje-y-comunicacion-educativa/leccolab.htm>

11. Escobar, A. (2007). *La invención del tercer mundo. Construcción y deconstrucción del desarrollo*. Venezuela: Fundación editorial el Perro y la Rana.
12. Esteva, G. (1996). *Desarrollo*. En W. Sachs (ed), Diccionario del desarrollo. Una guía del conocimiento como poder. Perú: PRATEC.
13. Fainholc, B. (2003). El concepto de mediación en la Tecnología Educativa Apropiada y Crítica. *El Portal educativo del Estado Argentino*. Recuperado de: <http://portal.educ.ar/debates/educacionytic/nuevos-alfabetismos/el-concepto-de-mediacion-en-la-tecnologia-educativa-apropiada-y-critica.php>
14. Gall, E. (2005). *Prácticas educomunicativas: miradas sobre lo inacabado*. Recuperado de: http://www.aprendaki.com.br/art_not.asp?codigo=158
15. García, J. (2003). Los problemas de la educación ambiental: ¿es Posible una educación ambiental Integradora?. *Investigación en la Escuela*, 46.
16. Gaudiano, E. (2001). Otra lectura a la historia de la educación ambiental en América Latina y el Caribe. *Desenvolvimento e Medio Ambiente*, 3, 141-158.
17. Gaudiano, E. (2006). Configuración y significado. Educación para el desarrollo sustentable. *Trayectorias*, 20-21, 100-109.
18. González, M. & Martínez, I. (2004). *Globalización digital Acerca del manifiesto por una cibercidadanía*. En el trabajo: Ecuador Debate. Quito: Centro Andino de Acción Popular.
19. Huergo, J. (2000). *Comunicación/Educación: itinerarios transversales*, En Valderrama C (ed.), Comunicación-educación: coordenadas, abordajes y travesías, Bogotá: Universidad Central/Siglo del Hombre.
20. Landivar, T. (1997). Informática y Educación. *Alternativas*, Argentina, 11, 53- 74.
21. Lyotard, J.F. (1987). *La condición posmoderna*. Argentina: Red Editorial Iberoamericana.
22. Martínez, E. (s.f.) Educomunicación. Recuperado de: <http://www.uhu.es/cine.educacion/didactica/0016educomunicacion.htm>
23. Meira, P. (2001). La investigación en Educación Ambiental y las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 2. Recuperado de: http://www.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_02/n2_art_meira.htm
24. Ojeda-Barceló, F, Gutiérrez-Pérez, J. & Perales-Palacios, F. (2011). Tic y sostenibilidad: obstáculos y posibilidades para los educadores ambientales. *Profesorado*, 1, 253-303. Recuperado de: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev151COL3.pdf>
25. Pineda, M. (2012). Las nuevas prácticas ciudadanas en internet y las oportunidades para políticas de comunicación participativas. *Revista Estudios Culturales*, 6, 31-46.
26. Prieto Castillo, D. & Van de Pol, P. (2006). e-learning comunicación y educación. El diálogo continúa en el ciberespacio. 1ª ed. Costa Rica: RNTC
27. Quintanar, L. (2012). Acciones indeseables de los tic-medios sobre la educación ambiental. *Delos*. Recuperado de: <http://www.eumed.net/rev/delos/14/lqm.pdf>
28. Roncagliolo, R. (2005). *La democratización de la democracia*. En AAVV. Comunicación, Democracia y Ciudadanía, 3-16. Memorias del XI Encuentro Latinoamericano de Facultades de Comunicación. Puerto Rico: FELAFACS.
29. Rueda, R. (2005). Apropiación social de las tecnologías de la información: cibercidadanías emergentes. *Tecnología y comunicación educativas*, 41. Recuperado de: <http://alainet.org/active/9896>
30. Rueda, R. (2008). Convergencia tecnológica: síntesis o multiplicidad política y cultural. *Sígnio y Pensamiento*, 54, 114-130.
31. Sierra, F. (2004). *Sociedad de la información y movimientos sociales. Alternativas democráticas al modelo de desarrollo social dominante*. En Marí, S.V., La Red es de todos. Cuando los movimientos sociales se apropian de la red. (pp.91-115) Madrid: Editorial Popular.
32. Sodr e, M. (2005). *La Globalización como neobarbarie*. En De Moraes, Denia. Por OTRA COMUNICACIÓN. Los media, globalización cultura y poder. (1 ed., 11-26) Barcelona: Romany /Valls s.a.
33. Vega, P. &  lvarez, P. (2005). Planteamiento de un marco teórico de la Educación Ambiental para un desarrollo sostenible. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 1. Recuperado de: http://reec.uvigo.es/REEC/spanish/REEC_older_es.htm