

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL
EN LOS PRINCIPALES MEDIOS
DE COMUNICACIÓN DE
MONTERREY, NUEVO LEÓN



LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS PRINCIPALES MEDIOS DE COMUNICACIÓN DE MONTERREY, NUEVO LEÓN

María Teresa Cervantes Loredó
Coordinadora

Daniel Aparicio González

Yolanda Ruiz Martínez

Reyna Verónica Serna Alejandro

Sergio De la Fuente

Yolanda López Lara



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE NUEVO LEÓN
Secretaría de Extensión y Cultura

Jesús Ancer Rodríguez
Rector

Rogelio G. Garza Rivera
Secretario General

Rogelio Villarreal Elizondo
Secretario de Extensión y Cultura

Celso José Garza Acuña
Director de Publicaciones

Lucinda Sepúlveda García
Director de la Facultad de Ciencias de la Comunicación

Padre Mier No. 909 poniente, esquina con Vallarta
Monterrey, Nuevo León, México, C.P. 64000
Teléfono: (5281) 8329 4111 / Fax: (5281) 8329 4095
e-mail: publicaciones@uanl.mx
Página web: www.uanl.mx/publicaciones

Primera edición, 2012
© Universidad Autónoma de Nuevo León
© María Teresa Cervantes Loredo

ISBN: 978-607-433-950-5

Impreso en Monterrey, México
Printed in Monterrey, México

Introducción

María Teresa Cervantes Loredo

Nuevo León es un estado industrial con serios problemas ambientales entre los que se encuentran la contaminación atmosférica, la descarga de grasas en el drenaje, los depósitos irregulares de residuos sólidos y el uso mercantil de áreas verdes supuestamente protegidas. Estos problemas hacen evidente la falta de una cultura ambiental y la necesidad de la formación en valores para la preservación del ecosistema. La educación ambiental puede ser una respuesta a esta problemática, si se lleva a cabo un esfuerzo por integrar un programa educativo que contemple su aplicación tanto en educación formal como en educación no formal.

El 1º. De Enero de 2005, dio inicio la “Década de la Educación para el Desarrollo Sustentable” establecida por la Organización de Naciones Unidas. Este evento significa el compromiso de 46 países por cristalizar los objetivos de la educación ambiental. Uno de esos países es México. (Leff E. 2005)

En 1983 se estableció en México la primera oficina de educación ambiental como parte de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología y en 1986 la Secretaría de Educación Pública

puso en marcha el Programa Nacional de Educación Ambiental. En esa década funcionó la Dirección de Educación Ambiental y luego el Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable dependiente de la Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca desde entonces se han realizado numerosos eventos tales como el Primero y Segundo Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, realizados en Guadalajara en 1992 y 1997 respectivamente (González G. 2000).

En 1999 se llevo a cabo el Primer Congreso Nacional de Investigación en Educación a Ambiental (Bravo M. 2005) y ese mismo año inicia la publicación de la revista “Tópicos en educación ambiental” (CECADESU 1999). En el año 2000 se constituye la Academia Nacional de Educación Ambiental (Anónimo 2000) que desde entonces convoca a congresos, seminarios y que congrega a quienes ejercen profesionalmente la educación ambiental y hacen investigación sobre el tema educativo. Todas estas actividades muestran un interés creciente por la educación ambiental, sobre todo en la modalidad de educación formal, a pesar de eso la investigación en este campo está aún en consolidación.

Por otro lado en los últimos años han surgido muchas organizaciones no gubernamentales cuyo objetivo es la extensión de la educación ambiental para lo cual se vinculan con instituciones educativas, investigadores y programas de gobierno, Alicia Castillo (1999) menciona que en 1991 existían 133 de esas organizaciones registradas por el Consejo Consultivo de Ciencias y que en 1999 se había triplicado ese número.

Desde 1985 en el Estado de Nuevo León los asuntos relacionados con el cuidado del ambiente han estado a cargo de distintos organismos. Ese año se creó la Dirección de Ecología como parte de la Secretaría de Desarrollo Urbano. En 1991 se establece la Subsecretaría de Ecología bajo la dirección de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas. En 2003, dicha subsecretaría se convirtió en un organismo descentralizado

bajo el nombre de Agencia Estatal de Protección al Medio Ambiente y Recursos Naturales (AEPAMRN07 s/f). En el año 2009, vuelve a denominarse Subsecretaría de Protección al Medio Ambiente y Recursos Naturales como parte de la Secretaría de Desarrollo Sustentable.

En el año 2005, el Gobierno Federal a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en convenio con el Gobierno del Estado de Nuevo León, puso en marcha el “Programa de Educación Ambiental, Capacitación para el Desarrollo Sustentable y Comunicación Educativa” (2005). Además se integró un equipo de trabajo interdisciplinario e interinstitucional para elaborar un diagnóstico de la educación ambiental en la entidad.

Dicho diagnóstico considera la comunicación educativa como un factor rector en la conformación de una cultura ambiental participativa y afirma que los medios masivos de comunicación son un elemento importante en la formación de valores y pautas de comportamiento. Es indiscutible la necesidad de aprovechar la penetración y el impacto de los medios masivos para impulsar la educación ambiental.

En el diagnóstico mencionado se detectaron algunas deficiencias en el tratamiento que dan los medios de comunicación locales a los temas ambientales; entre ellos:

Desinterés en la apertura de espacios dedicados a la educación ambiental.

Errores en el lenguaje técnico y uso de conceptos equivocados.

Descalificación de la información gubernamental y no gubernamental sobre la temática.

Si bien, la elaboración del diagnóstico antes mencionado contó con la participación de expertos procedentes de la Universidad Autónoma de Nuevo León, del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, y de la Red de Educadores Am-

bientales de Nuevo León, es importante reconocer la necesidad de llevar a cabo investigaciones de campo que lo confirmen y actualicen, así como explorar otros aspectos del tema.

En Julio del 2005 se publicó en el periódico oficial la Ley Ambiental del Estado de Nuevo León, que define la Educación ambiental como:

“El proceso de formación dirigido a toda la sociedad, tanto en el ámbito escolar como en el ámbito extraescolar, para facilitar la percepción integrada del ambiente a fin de lograr conductas más racionales a favor del desarrollo social y del ambiente. La educación ambiental comprende la enseñanza, adquisición y asimilación de conocimientos, la formación de valores, el desarrollo de competencias y conductas con el propósito de garantizar la preservación de la vida” (Ley Ambiental del Estado de NL, 2005).

En la sección IX de dicha Ley, los artículos 64 a 67 estipulan que será competencia de las autoridades municipales y estatales la incorporación de la educación ambiental en los programas de los distintos niveles educativos; Señala que la Agencia Estatal del Medio Ambiente “propiciará la participación comprometida de los medios de comunicación masiva en el fortalecimiento de la conciencia ecológica y la socialización de proyectos de desarrollo sustentable” (Ley ambiental del Estado de NL 2005). Y establece que las autoridades laborales ofrecerán la capacitación y adiestramiento necesarios para que los trabajadores, en su ejercicio laboral, preserven el ambiente.

El gobierno de Nuevo León, dio a conocer en el año 2010, el Pacto o Alianza Ambiental que contempla una serie de principios, el número nueve se refiere a la Educación y propone:

- 1) “Sensibilizar y educar en temas tales como: el desarrollo sustentable, el uso eficiente de recursos, la protección al medio ambiente y ecosistemas.
- 2) Desarrollar programas de: comunicación, capacitación de empleados y sus familias”.
- 3) Fomentar valores éticos y ambientales en las futuras generaciones a través de programas en escuelas.” (Pacto Ambiental 2010)

Como se puede observar todas estas iniciativas y propuestas, aun cuando no descartan la educación no formal, ponen su acento en la modalidad de educación formal.

Con respecto a investigaciones llevadas a cabo en el entorno local se pueden mencionar dos investigaciones sobre educación ambiental. Libertad Leal Lozano y Juan Manuel Sánchez Yáñez, (2006) hicieron una investigación sobre las condiciones de la educación ambiental en Nuevo León y el noroeste de México. En su trabajo hacen la diferenciación entre educación ambiental formal y educación ambiental no formal. Ellos proponen un programa de intervención en ambos modelos educativos. Para educación formal sus propuestas consisten en la incorporación del tema ambiental en todas las áreas del conocimiento, así como en los libros de texto gratuito; la capacitación de los maestros tanto en el nivel básico como en el superior; proponen además legislar en materia de educación ambiental, la elaboración de materiales didácticos y el uso de la televisión educativa, así como el apoyo a la investigación sobre el tema y el trabajo interdisciplinario.

Para el modelo de educación ambiental no formal, dichos autores sugieren integrar las actividades de las distintas instituciones públicas con las organizaciones no gubernamentales que se interesan en el tema, mejorar el marco jurídico para que permita un avance en la educación ambiental, impulsar la Red de Educadores Ambientales de Nuevo León, apoyar la capacitación de la población rural y de los comunicadores sociales dada la importancia de su función y su penetración social.

Para los dos modelos proponen partir de problemas y situaciones locales que sean relevantes y actuales antes de abordar la problemática nacional y global.

Por otra parte, José Carlos Lozano Rendón y Julieta Carabaza González (2009) presentan los resultados de una investigación sobre el impacto de la televisión en la cultura de las audiencias, dicha investigación se llevó a cabo en la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey, Nuevo León. En este trabajo los autores afirman que los medios electrónicos no prestan suficiente atención a los asuntos ambientales y que prefieren tocar temas que sí se venden bien pero que no contribuyen a desarrollar una conciencia ambiental en las audiencias. El contenido ambiental se presenta en programas especializados y que estos se programan principalmente en canales de televisión públicos. Aunque los investigadores al analizar la cartelera de programación encontraron que no se presta suficiente atención al tema medioambiental, sí hay un incremento en los contenidos de programas, principalmente en dibujos animados, documentales y noticieros.

Los autores concluyen que “no se percibe una intención de concientización hacia las audiencias en el manejo de los contenidos de los mismos programas, sino que sólo se presenta información sobre algunos fenómenos naturales, climáticos y ciencia, junto con algunas catástrofes ambientales” (Lozano y Carabaza 2009).

En sus recomendaciones, los autores mencionados proponen promover la comunicación ambiental, reafirmar el carácter pú-

blico de los medios y que éstos deben asumir su responsabilidad como educadores informales transmitiendo valores que promuevan la armonía con el entorno natural. Así mismo proponen legislar sobre medio ambiente y comunicación, la participación de expertos ambientalistas en la comunicación social, la incorporación de la dimensión ambiental en el currículum de educación superior e investigar la cultura ambiental de los propios medios de comunicación dada su influencia en las audiencias y su capacidad para informar y educar.

El reporte de investigación que a continuación se presenta trata de aportar otra perspectiva al tema, partiendo del eco-marxismo y tomando en cuenta los puntos de vista de expertos comunicólogos.

Los medios masivos de comunicación son un factor que puede ser aprovechado para impulsar eficazmente la educación ambiental no formal. Teniendo en cuenta que es necesario pensar globalmente y actuar localmente, este trabajo se propone examinar la manera en que los medios de comunicación locales tratan el tema ambiental, particularmente si los mensajes que transmiten en esta materia cumplen los criterios de una educación ambiental.

El problema planteado en esta investigación es: ¿La manera en que se aborda el tema ambiental en los medios masivos de comunicación de Nuevo León está orientada a favorecer una educación ambiental?

El objeto de estudio es la educación ambiental en los medios de comunicación.

El campo en que se inscribe esta investigación es la Comunicación Educativa.

Los objetivos propuestos para este estudio fueron:

1. Identificar la frecuencia, profundidad, orientación, género periodístico, el manejo didáctico y la terminología con que aparece el tema ambiental en los principales medios de comunicación masiva de Nuevo León.
2. Elaborar propuestas encaminadas a incrementar y mejorar la cobertura que los medios masivos de comunicación ofrecen para la educación ambiental en el marco del desarrollo sustentable.

Este trabajo de investigación se llevó a cabo bajo una metodología mixta que consistió en el seguimiento de medios de comunicación producidos en Nuevo León. Del 21 de Julio al 18 de Noviembre de 2010, se observó la programación de cinco estaciones de radio y tres canales de televisión. En total se registraron 517.05 horas de observación a la programación de radio, 1018 horas de observación a la programación de televisión. Del 30 de Agosto al 31 de Octubre se analizó el contenido de dos periódicos. Además se entrevistó a cuatro responsables de elaborar la programación en cuatro de los medios a los que se hizo observación y los dos responsables del Departamento de Redacción en los dos periódicos en los que se hizo el análisis de contenido.

Tanto para registrar las observaciones como el análisis de contenido se establecieron las variables y se construyeron categorías e instrumentos de registro que se revisaron y mejoraron al hacer el seguimiento. A continuación se muestran las variables y categorías utilizadas para radio y televisión:

VARIABLES	CATEGORÍAS
Genero	<ul style="list-style-type: none"> • Noticias • Programa especializado en el tema • Infantil • Entretenimiento • Educativo – Cultural • Spot
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> • Experto en el tema • Instituciones Públicas • Funcionario Público • Redactor, comentarista o reportero del mismo medio. • No identificada • Otra
Temas ambientales tratados	<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza (vida silvestre y animal) • Recursos naturales (renovables y no renovables) • Protección y desprotección de espacios naturales • Contaminación • Cambio climático • Participación ciudadana • Convenios y acuerdos internacionales
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación a la reflexión, toma de conciencia y compromiso. • Tratamiento didáctico del tema (enseña qué hacer y cómo hacerlo, es atractivo y motiva a escucharlo). • Información de un hecho. • Denuncia de una situación que atenta contra el medio ambiente. • Presentación de posturas de grupos o personas. • Tratamiento equivocado, erróneo o confuso del tema.

	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento catastrofista/alarmista del tema.
Uso del Lenguaje	<ul style="list-style-type: none"> • Lenguaje adecuado para el público en general • Lenguaje adecuado para expertos en el tema • Uso correcto de términos • Uso incorrecto de términos

Para el análisis de contenido de los periódicos las variables y categorías cambiaron un poco:

VARIABLES	CATEGORÍAS
Género	<ul style="list-style-type: none"> • Noticia • Reportaje • Columna • Inserción pagada • Editorial
Sección	<ul style="list-style-type: none"> • Internacional • Nacional • Local • Negocios • Cultural • Opinión • Sección especializada en el tema • Suplemento
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> • Instituciones públicas • Funcionario público • Especialista en el tema • Organizaciones ciudadanas • Organismos privados • No identificada • Otra

Temas ambientales tratados	<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza (vida silvestre y animal) • Recursos naturales (renovables y no renovables) • Protección y desprotección de espacios naturales • Contaminación • Cambio climático • Participación ciudadana • Convenios y acuerdos internacionales
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación a la reflexión, toma de conciencia y compromiso. • Tratamiento didáctico del tema (enseña qué hacer y cómo hacerlo, es atractivo y motiva a escucharlo). • Información de un hecho. • Denuncia de una situación que atenta contra el medio ambiente. • Presentación de posturas de grupos o personas. • Tratamiento equivocado, erróneo o confuso del tema. • Tratamiento catastrofista/alarmista del tema.
Uso del Lenguaje	<ul style="list-style-type: none"> • Lenguaje adecuado para el público en general. • Lenguaje adecuado para expertos en el tema. • Uso correcto de términos. • Uso incorrecto de términos.

El instrumento que se creó fueron tablas para registrar el número de veces que se identificaba alguna categoría en el seguimiento al medio. Los resultados se presentan como tablas de frecuencia.

Las entrevistas fueron estructuradas de preguntas abiertas. Se elaboraron 8 preguntas orientadas a explorar la visión que

los entrevistados tienen de la educación y la comunicación ambiental, así como los criterios bajo los que deciden la inclusión del tema ambiental en el medio.

En el primer capítulo de este informe se presentará el marco teórico que orientó la investigación. Se expondrá la postura de quien coordina esta investigación que es el ecosocialismo y la comunicación popular.

En el capítulo dos se presentarán los resultados de la investigación en tablas de frecuencia.

Para hacer el análisis de los resultados se solicitó la colaboración de expertos comunicólogos. En el capítulo tres el Dr. Daniel Aparicio González hace una aportación desde su especialidad y experiencia en video educativo. Él es docente en el Departamento de Periodismo II de la Universidad Complutense. Los siguientes capítulos son aportaciones de cuatro integrantes del Cuerpo Académico “Estudios de Medios, Comunicación y Educación”, maestros en el nivel de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Comunicación. Ellos son: Dr. Sergio de la Fuente, Dra. Yolanda Ruiz, Dra. Reyna Verónica Serna y Dra. Yolanda López.

Las conclusiones generales aparecen en el último capítulo elaborado por quien coordina este trabajo.

Es pertinente mencionar que para hacer el seguimiento a medios se contó con la colaboración de Marcelo Dávila Montero y Armando Sánchez Merrem, alumnos de licenciatura y maestría respectivamente, en la Fac. De Ciencias de la Comunicación; también con Alma Miranda Valderrama y Claudia Judith García, participantes del Programa de Verano de Investigación. Todos ellos colaboraron en la observación de programas de radio y en las entrevistas. Para el monitoreo de Prensa, Televisión y en parte de Radio se contrató el servicio de monitoreo del Centro Regional de Comunicación (CERCO), y en el análisis de contenido y tratamiento de datos se contó con el Lic. José Alicia López Flores.

Bibliografía

- Agencia Estatal del Medio Ambiente y Gobierno del Estado de Nuevo León (2005) Programa de Educación Ambiental, Capacitación para el desarrollo sustentable y comunicación educativa.
- Bravo M. T. (2005). Origen y desarrollo de la Investigación en Educación Ambiental en México. Ponencia. I Coloquio de Educación Ambiental UPN. Recuperado de: www.anea.org.mx/docs/Tere%20Bravo-3.pdf.
- Carabaza Julieta y Lozano Juan Carlos. Comunicación y medio ambiente. Centro de Investigación en Comunicación e Información – ITESM. Monterrey. 2009.
- Castillo A. (1999). La educación ambiental y las instituciones de investigación ecológica: hacia una ciencia con responsabilidad. Tópicos de Educación Ambiental Vol. 1. Núm. Pág. 34 – 46
- CECADESU (1999).Tópicos de Educación Ambiental. Volumen 1. Numero 1. México
- González G. E. 2000. Le educación ambiental en México: logros, perspectivas y retos de cara al nuevo milenio. Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable. México. Recuperado de: <http://anea.org.mx/docs/Gonzalez-Infomedepais.pdf>.
- Leal L., Sánchez J. M. (2006) Visión y estrategia de la educación ambiental para el desarrollo sustentable del Estado de Nuevo León, México (2006-2025). Recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos34/educacion-ambiental/educacion-ambiental.shtml>
- Leff E. 2005. Década de la educación. Órgano informativo de la Red de Formación Ambiental para America Latina y el Caribe. Volumen 17, Núm. 36. Pág. 10 -11.
- Ley Ambiental del Estado de Nuevo León. 2005. Recuperado de: www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/.../LadedNuevoLeon.pdf
- Manual de Organización y de Servicios (s/f). Agencia Estatal de Protección al Medio Ambiente y Recursos Naturales. Gobierno del Estado de Nuevo León. Recuperado de: www.nl.gob.mx/pics/pages/org_partic...base/APMAyRN07.pdf
- Pacto Ambiental (2010). Gobierno de Nuevo León. Recuperado de: www.nl.gob.mx/pics/pages/sdsustentable_base/Pacto_Ambiental.pdf*
- Primera Asamblea Ordinaria - Minuta. Academia Nacional de Educación Ambiental. México. 2000. Recuperado de: anea.org.mx/docs/ANEA-Minuta01-001127.pdf

Capítulo 1. La educación ambiental en los medios desde la perspectiva del Ecosocialismo y la Educación Popular

María Teresa Cervantes Loredo

1. Desarrollo Sustentable o Ecosocialismo

Los problemas ambientales que se han agudizado en las últimas décadas, tales como el cambio climático, la extinción de especies animales, la desertificación, la degradación de la capa de ozono, impulsan el debate en torno al tema del desarrollo sustentable.

En los años ochenta, la Comisión Brundtland (1987) de Naciones Unidas, investigó y presentó el informe “Nuestro futuro común” en el que señala la necesidad de comprender los problemas ambientales vinculándolos con los modelos de desarrollo económico y propone el Modelo de Desarrollo Sustentable.

De acuerdo con dicha comisión, con esta propuesta se pretende satisfacer las necesidades de la generación actual sin poner en riesgo la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras, implica además una transformación en la distribución de beneficios sociales de manera que enarbola principios como la equidad, la interdependencia, el respeto a la diversidad biológica y cultural.

A pesar de las características que le atribuyen en la definición anterior, en la práctica el término “Desarrollo Sustentable” es polisémico. Lo mismo lo utilizan posturas que lo consideran

como sinónimo de crecimiento cuantitativo en las cifras macroeconómicas que posturas puramente conservacionistas y hasta quienes lo conciben como un modelo futurista de sociedad en la que se eliminarían los problemas de pobreza e inequidad y se establecería una relación armoniosa con la naturaleza y la diversidad cultural. La ambigüedad y aparente neutralidad del término lo hace aceptable por gobiernos, políticos e instituciones y sirve para adornar discursos demagógicos, así como para diluir demandas y arrebatarse banderas a las organizaciones ambientalistas.

El debate y las críticas desde la postura Ecomarxista al Modelo de Desarrollo Sustentable, se centran en su concepción de desarrollo como crecimiento económico y en la concepción de la biósfera como fuente de recursos para la productividad.

En la práctica, el término “Desarrollo Sustentable” se aplica desde una postura poco clara ante la explotación capitalista de la naturaleza y del hombre. Esa postura pretende una neutralidad ideológica que a fin de cuentas mantiene la principal contradicción del sistema capitalista: la relación del ser humano con su ambiente incluyendo los otros hombres. Concibe a la naturaleza destinada al servicio de la producción y susceptible de ser adquirida como propiedad privada.

Desde el Ecomarxismo, el ser humano y la naturaleza son parte de un sistema, el ser humano es una especie tan valiosa como todas las otras especies y su hábitat debe ser conservado. El modo en que el hombre ha organizado la economía y algunos avances tecnológicos han puesto en peligro la naturaleza y la vida de todas las especies. El modo de producción capitalista se basa en la transformación de la naturaleza para producir mercancías, plusvalía y bienestar para unos cuantos que se han apropiado de los recursos naturales y que explotan la fuerza de trabajo.

La lógica capitalista fundamentada en el principio de maximizar las ganancias, el lucro a toda costa, en su afán por lograr el crecimiento económico (así sea con la sobreexplotación de la

naturaleza) ha generado la desestabilización del ecosistema, el agotamiento de los recursos y la eliminación incontrolada de los residuos de la producción. La expansión de este modo de producción a escala planetaria ha propiciado la homogeneización de estilos de vida y de pensamiento que conlleva una pérdida de identidad y de las prácticas culturales ancestrales sobre el uso de los recursos. El neoliberalismo ha exacerbado estas condiciones al limitar la injerencia del Estado en la protección del sistema ecosocial y dejar a éste en manos del libre mercado.

El diccionario de la Real Academia de la Lengua Española define el término “Sustentar” como: conservar algo en su ser o estado. El desarrollo sustentable en el capitalismo no es posible por el simple hecho de que los recursos se agotan, no se recuperan y la lógica capitalista no es capaz de ver a largo plazo sino de consumir los insumos que necesita a corto plazo para crecer y expandirse.

No se trata de eliminar totalmente la propuesta de la sustentabilidad sino de aclarar su articulación con la explicación científica del desarrollo histórico de la sociedad, o mejor dicho, de incorporar sus principios ambientales en la propuesta socialista de otro mundo posible.

Los principios de la sustentabilidad que el marxismo debe incorporar son: la preocupación por el derecho de las generaciones futuras a una vida sana y satisfactoria; la organización de la producción en armonía con la naturaleza; el respeto a los valores culturales locales; la democracia en la toma de decisiones para la planeación y gestión ambiental.

Para hacer realidad el desarrollo sustentable entendido como un modelo que contemple la propiedad social de los recursos naturales y el proceso productivo determinado por una lógica o racionalidad ambiental, un ecosocialismo, es imperativo una cultura de participación, además de la formación de valores y hábitos que pueden lograrse a través de la educación y la comunicación ambiental.

2. Educación y comunicación popular.

Si se trata de cambiar actitudes, de orientar a la concientización de la problemática ambiental y se busca la participación organizada de la comunidad es conveniente partir de la Concepción Metodológica - Dialéctica de la Educación y Comunicación Popular, así como las técnicas que ésta utiliza aplicándolas al tema ambiental.

A muy grandes rasgos podemos sintetizar esta concepción afirmando que la comunicación y la educación son dos procesos que se implican uno al otro. Los hombres conocen el mundo, lo transforman y construyen sus esquemas mentales en la interacción con otros hombres. Freire (1993, p. 90) dice: “La educación es comunicación, es diálogo, en la medida que no es la transferencia del saber, sino un encuentro de sujetos interlocutores, que buscan la significación de los significados”.

De acuerdo con los principios de la educación popular para que el proceso educativo – comunicativo sea eficiente es necesario que los sujetos que participan configuren un “lenguaje común”, es decir, que compartan un sistema de significados, vivencias, prácticas, conceptos, ideas y sentimientos, lo que Enrique Pichón – Reviere (1985) llama “esquema conceptual referencial y operativo”.

Además el proceso debe partir de los intereses y necesidades de los sujetos participantes y tener en cuenta el contexto en el que se desarrolla para seleccionar los contenidos educativos más adecuados.

Los contenidos seleccionados han de ser problematizadores, es decir que provoquen cuestionamientos y orienten a la búsqueda de respuestas y soluciones. Los temas han de abordarse de manera crítica y con una visión amplia, más allá de su contexto inmediato. Kaplún (2002, p. 46) dice: “lo que importa aquí, más que enseñar cosas y transmitir contenidos, es que el sujeto aprenda a aprender, que se haga capaz de razonar por sí mismo, de superar las constataciones meramente empíricas e

inmediatas de los hechos que lo rodean (conciencia ingenua) y desarrollar su propia capacidad de deducir, de relacionar, de elaborar síntesis (conciencia crítica)”.

La manera de presentar los contenidos y mensajes ha de estimular el diálogo y la participación, utilizando elementos visuales y auditivos motivadores.

El proceso educativo – comunicativo no está completo si no lleva a una acción transformadora. El resultado del proceso es la acción comprometida del sujeto en su entorno. Este es el principal indicador de la eficiencia de la educación a través de los medios de comunicación.

El papel del comunicador – educador consiste en propiciar ese lenguaje común, identificar las necesidades e intereses, orientar la problematización de los contenidos, propiciar el diálogo, orientar hacia las acciones transformadoras, seleccionar y aplicar los elementos motivadores al presentar el tema a través de los medios de comunicación.

El periodismo ambiental tendría que aplicar la Concepción Metodológica Dialéctica de la Educación Popular para incidir en la formación de una cultura ambiental y en la organización de la colectividad para llevar a cabo acciones hacia el ecosocialismo.

3. La Educación Ambiental

Al hacer su aparición en la década de los años sesenta, la Educación Ambiental se orientó a la formación de personas con conocimientos, valores y habilidades que les permitieran interactuar responsablemente con el medio ambiente, entendiendo por éste la naturaleza; posteriormente se amplió el concepto de medio ambiente, para incluir los procesos sociales, culturales, económicos y políticos. Un hecho reconocido es que la Educa-

ción Ambiental tiene su origen en el entorno de educación formal, en las actividades de las Ciencias Naturales.

En la década de los setenta, surgen grupos ecologistas que impulsan la educación ambiental en el ámbito no formal, mientras en la educación formal se discute la necesidad de abordar el tema de manera interdisciplinaria y transversal.

El debate sobre el término “Desarrollo Sustentable” trajo consigo otro debate: si debería llamarse educación ambiental o educación para la sustentabilidad. Otros proponen el término “Ecopedagogía” (Godotti. 2002 p. 80) que surge desde las organizaciones ciudadanas y del Instituto Paulo Freire, y que no sólo se preocupa por la preservación de la naturaleza y del impacto que sobre ella tienen las acciones de los seres humanos (para estos autores eso sería la educación ambiental), sino que se propone como fin educativo un cambio en las relaciones humanas, sociales y ambientales, un cambio en las estructuras económicas, sociales y culturales. No se presenta como opuesta a la educación ambiental sino que la supone y la incorpora.

En esta investigación, preferimos dejar de lado esa discusión y utilizamos el concepto de educación ambiental definido como un proceso pedagógico orientado al restablecimiento de la relación armoniosa entre el hombre y la naturaleza, a la comprensión de los factores que inciden en la degradación del medio ambiente y a la acción comprometida para solucionar los problemas ambientales.

La eficiencia de la educación ambiental, a largo plazo, se verá reflejada en el cambio de comportamiento y actitudes hacia la naturaleza y hacia los otros seres humanos; en políticas públicas que aseguren una mejor calidad de vida para todos; en una organización de la producción y la economía basada en la racionalidad sustentable. La educación ambiental tendrá las siguientes características:

- Una visión integral de la problemática ambiental: no estudiar problemas aislados sino como parte de un sistema,

reconociendo causas, consecuencias y soluciones. No desligar la problemática ambiental de la problemática social en la perspectiva de las causas estructurales mencionadas por el ecomarxismo.

- Ser un proceso planificado, tanto en la educación formal como en la informal. Tener claridad de objetivos, utilizar estrategias pedagógicas constructivistas e invertir los recursos financieros necesarios.
- Atender las necesidades, intereses y cultura de las personas a quienes va dirigida. Partir de su contexto, de los problemas ambientales que viven, de sus experiencias y valores.
- Fomentar la participación ciudadana y el trabajo cooperativo entre personas e instituciones.
- Problematicadora y concientizadora, que comprometa a la acción y solución de problemas locales que inciden en lo global.
- Atender al aspecto didáctico: adecuar el lenguaje técnico a las características de los participantes en el proceso, elaborar materiales motivantes, que capacite para acciones específicas en la preservación del ambiente y el buen uso de la naturaleza en beneficio de todos y de las generaciones futuras (el cómo hacer).

Una educación ambiental con estas características se fundamenta y promueve la idea de “Planetaryidad” propuesta por Moacir Gadotti (2002. p.161): “Tratar al planeta como un ser vivo e inteligente. Vivir nuestra cotidianidad en conexión con el universo y en relación armónica con nosotros mismos, con los demás seres del planeta y con la naturaleza, considerando sus

elementos y su dinámica. Se trata de una opción de vida por una relación saludable y equilibrada con el contexto, consigo mismo y con los otros, con el ambiente más próximo y con los demás ambientes”.

Urge esta educación ambiental que forme ciudadanía planetaria pero, ante los riesgos ambientales actuales y en el contexto de la era de la información, no es suficiente hacer cambios en el currículum escolar y trabajar sólo en la modalidad de educación formal. Es necesario masificar el acceso a la información y a la educación ambiental a través de los medios de comunicación.

4. Periodismo Ambiental

Es innegable la influencia que ejercen los medios de comunicación en el público, particularmente la televisión. Si los gobiernos realmente quieren fomentar una cultura ambiental, a gran escala y a corto plazo, tendrían que utilizar de manera continua y planificada los medios masivos de comunicación. Nos referimos a los medios convencionales (prensa, radio y televisión) que son los de más fácil acceso a la población. Con esto no se resta importancia a Internet y a la comunicación móvil, pero todavía son privilegio de quienes pueden pagar esos servicios.

El periodismo ambiental, es decir, la publicación en los medios de información sobre temas ambientales se ha convertido en una especialización, más en la práctica profesional que en el currículum de las escuelas de comunicación.

Informar es la función primordial de los medios de comunicación. Lamentablemente, en cualquier tema, la información que tiene mayor difusión a través de los medios es la que causa impacto, se privilegian los sucesos alarmistas, el escándalo, lo que llama la atención del público para subir el rating o el tiraje.

Es notorio que los medios toquen el tema ambiental cuando se trata de notas periodísticas sobre hechos o situaciones ya dadas, en forma de denuncia o alarma, tales como incendios

forestales, contaminación de ríos, extinción de especies, etc. Las fuentes de esa información suelen ser las organizaciones ecologistas que denuncian dichas situaciones; los voceros de distintas instituciones que muchas veces ocultan información o exageran logros; y los expertos en el tema que con frecuencia utilizan un lenguaje técnico.

Sin embargo los medios también pueden ser un instrumento eficaz para educar. Esta es otra función de los medios. La participación ciudadana y la conciencia planetaria no son posibles sin información objetiva de lo que sucede, pero no es suficiente estar informado. Es necesaria una política comunicacional, por parte de los gobiernos, que planifique de manera integral el uso de los medios masivos para la educación ambiental fuera del ámbito escolarizado.

El periodista dedicado al tema ambiental necesita conocimientos técnicos sobre ambientalismo y sobre educación para ejercer una verdadera comunicación educativa; capaces de decodificar el lenguaje técnico para hacerlo accesible a las amplias masas a través de materiales, documentales, spots, videos, artículos y programas motivantes, entretenidos, participativos, generadores de conciencia y compromiso para llevar a cabo cambios personales, colectivos y estructurales.

Los mensajes han de ser parte de un plan general, con objetivos definidos, adecuados al segmento del público al que están dirigidos, los contenidos han de estar referidos a problemas y circunstancias vivenciadas en la localidad sin dejar de señalar el impacto planetario.

Algunos temas ambientales requieren capacitar a la comunidad sobre el “cómo hacer”, por ejemplo: cómo separar la basura orgánica, el papel, vidrio, latas, etc. Es importante no olvidar el aspecto didáctico y práctico al abordar estos temas.

Finalmente, es preciso decir que el periodista ambiental sigue los lineamientos que establece la empresa de comunicación para la cual trabaja. Es necesario que dichas empresas asuman su responsabilidad social ante la problemática ambiental, dedi-

cando tiempo aire o espacio en su medio a este tema y capacitando a sus periodistas ambientales. Es aún más necesario que se elaboren leyes que obliguen a las empresas a cumplir con esta responsabilidad social.

Bibliografía

- Alonso A. (2004). Los medios en la comunicación educativa. México: Limusa – UPN.
- Crespo D. (2005). Periodismo educativo. Madrid: Editorial Síntesis.
- Comisión Brundtland (1987). Nuestro Futuro Común. Documentos de Naciones Unidas. Recuperado de: <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>
- Delgado C. J. (2002). Límites socioculturales de la educación ambiental (acercamiento desde la experiencia cubana). México: Siglo XXI Editores.
- Equipo Méta (2002). Manual de educación para un consumo sostenible. UNESCO – PUNMA. Recuperado de: www.oei.es/decada/portadas/manualdeeduca.htm
- Fernández F. (2002). La responsabilidad social de los medios de comunicación. México: Paidós.
- Fernández S. (2008). La información ambiental en los medios de comunicación. Revista.
- Freire P. (1993) ¿Extensión o Comunicación?: La Concientización en el Medio Rural. México SXXI.
- Telos #68. Recuperado de: <http://www.campusred.net/telos/quienes.htm>
- Godatti M. (2002). Pedagogía de la Tierra. México: Siglo XXI.
- González E. (2007). Educación ambiental: trayectorias, rasgos y escenarios. México: IINSO, UANL, Plaza y Valdez.
- González E. (2008). Educación, Medio Ambiente y Sustentabilidad. México: Siglo XXI Editores.
- Kaplum M. (2002) Una Pedagogía de la Comunicación (El comunicador popular) La Habana. Ed. Caminos.
- Leff E. (2007). Ecología y Capital – Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable. México: Siglo XXI Editores.
- Nieto Caraveo Luz María (2000). Reflexiones sobre la investigación de la educación ambiental en México. Ponencia para el Foro Nacional del Medio Ambiente. México. Recuperado de: <http://ambiental.uaslp.mx/agenda/Novidades.asp?IdM=34>
- Pichon- Riviere E. (1985). El Proceso Grupal: Del psicoanálisis a la psicología social. Argentina. Nueva Visión.

Capítulo 2. Resultados de la investigación

María Teresa Cervantes Loredo

Registro del seguimiento de radio:

Estación	Fechas	Número de Horas Registradas	Horario	Número de veces que se trató el tema ambiental
La Invasora	21/07 a 13/08 de 2010	24:15 horas	5 horas am 19:15 pm	0
La Caliente	12/07 a 28/07 de 2010	19 horas	7 horas am 12 horas pm	0
XET 990 AM La T Grande	30/08 a 31/10 de 2010	70: 50 horas	29: 10 horas am 41:40 horas pm	2
XEAW 1228 AM AW Noticias	30/08 a 31/10 de 2010	395 horas	120 horas am 275 horas pm	13

XEVB 1310 AM Mujer 1310	26 de Oc- tubre a 18 de Noviembre	8 horas	8 horas am	8
----------------------------------	--	---------	---------------	---

Total	5 Estaciones de Radio	Del 21 de Julio al 18 de Noviembre	517:05 horas	169:10 horas am 347:55 horas pm	23
--------------	--------------------------	---------------------------------------	-----------------	--	----

Registro del seguimiento de televisión:

Estación	Fechas	Número de Horas Regis- tradas	Horario	Número de veces que se trató el tema am- biental
Televisa Canal 34	30/08 a 31/10 de 2010	485	260 ho- ras am 225 ho- ras pm	21
Multimedios Canal 12	30/08 a 31/10 de 2010	525	260 ho- ras am 265 ho- ras pm	37
TV Nuevo León Canal	24/10 a 28/10 y 1/11 a 3/11	8	4 pm	8

Total	3 Canales de TV	Del 30 de Agosto al 3 de Noviembre	1018 horas	520 horas am 498 horas pm	66
--------------	-----------------	------------------------------------	------------	------------------------------	----

Registro del seguimiento de prensa:

Periódico	Fechas	Número de veces que se trató el tema ambiental
El Norte	30/08 a 31/10 de 2010	135
Milenio	30/08 a 31/10 de 2010	42

Total	Dos periódicos	Del 30 de Agosto al 31 de Octubre de 2010	177
--------------	----------------	---	-----

Observaciones:

Del 21 de Julio al 18 de Noviembre se monitorearon 10 medios, distinta cantidad de tiempo y en distinto horario.

Durante ese tiempo, en esos medios, se tocó el tema ambiental 266 veces, 208 veces fueron noticias.

El medio que menos veces aborda el tema ambiental es el radio, el medio que más veces aborda el tema ambiental es el periódico.

En radio se encontró sólo un programa dedicado al tema ambiental que se llama “Voz Verde”, se transmite los martes de 8 a 9 am. En Mujer 1310 a.m. Esta observación está registrada y contabilizada en las tablas.

En TV Nuevo León se encontró un programa dedicado al tema ambiental que se llama “Naturaleza”, se transmite de Lunes a Viernes a las 4 pm, es un documental enlazado a Canal 22. Esta observación está registrada y contabilizada en las tablas.

Se dio seguimiento durante dos semanas a una sección llamada “La Roca Verde” del programa de entretenimiento “Viva la Vi” de Multimedios TV y otro llamado “Mundo Sustentable” de TV Nuevo León.

OBSERVACIÓN DEL TRATAMIENTO DEL TEMA AMBIENTAL EN RADIO

VARIABLE	CATEGORÍAS	NÚMERO DE VECES
GÉNERO	Noticias	15
	Programa especializado en el tema	8 *
	Spot	0
	Infantil	0
	Entretenimiento (musical, de revista, deportes, radionovela)	0
	Educativo - cultural	0

* Se refiere al mismo programa registrado en 8 ocasiones, no a 8 programas distintos, en las siguientes tablas se incluye el registro de esas 8 ocasiones.

VARIABLE	CATEGORÍAS	NÚMERO DE VECES
FUENTE	Redactor, Comentarista o Reportero del mismo medio.	10
	Especialistas en el tema.	7
	Instituciones Públicas	3
	Funcionario Público	1
	Otra	1
	No identificada	1
	Organización Ciudadana	0

VARIABLE	CATEGORÍAS	NÚMERO DE VECES
TEMAS AMBIENTALES TRATADOS (Posibilidad de seleccionar más de una respuesta)	Naturaleza (vida silvestre y animal)	8
	Recursos Naturales (renovables y no renovables)	6
	Protección y Desprotección de Espacios Naturales	6
	Contaminación	3
	Cambio Climático	2
	Participación Ciudadana	1
	Convenios y Acuerdos Internacionales	0

VARIABLE	CATEGORÍAS	NÚMERO DE VECES
CONTENIDO (Posibilidad de seleccionar más de una respuesta)	Orientación a la reflexión, toma de conciencia y compromiso.	14
	Tratamiento didáctico del tema (enseña qué hacer y cómo hacerlo, es atractivo y motiva a escucharlo).	10
	Información de un hecho	6
	Denuncia de una situación que atenta contra el medio ambiente.	2
	Presentación de posturas de grupos o personas.	2
	Tratamiento equivocado, erróneo o confuso del tema	0
	Tratamiento catastrofista/alarmista del tema	0

VARIABLE	CATEGORÍAS	NÚMERO DE VECES
USO DEL LENGUAJE (Posibilidad de seleccionar dos respuestas)	Lenguaje adecuado para público en general	23
	Uso correcto de términos	20
	Lenguaje adecuado para expertos en el tema	0
	Uso incorrecto de términos	0

OBSERVACIÓN DEL TRATAMIENTO DEL TEMA AMBIENTAL EN TELEVISION

VARIABLE	CATEGORÍAS	NÚMERO DE VECES
GÉNERO	Noticias	58
	Programa especializado en el tema	8 *
	Spot	0
	Infantil	0
	Entretenimiento (música, de revista, deportes, radionovela)	0
	Educativo - Cultural	0

* Se refiere al mismo programa registrado en 8 ocasiones, no a 8 programas distintos, en las siguientes tablas se incluye el registro de esas 8 ocasiones.

VARIABLE	CATEGORÍAS	NÚMERO DE VECES
FUENTE	Redactor, Comentarista o Reportero del mismo medio.	34
	Instituciones Públicas	11
	Otra	9
	Especialistas en el tema.	4
	Funcionario Público	3
	Organismo Privado	3
	Organización Ciudadana	2
	No identificada	0

VARIABLE	CATEGORÍAS	NÚMERO DE VECES
TEMAS AMBIENTALES TRATADOS (Posibilidad de seleccionar más de una respuesta)	Naturaleza (vida silvestre y animal)	39
	Recursos Naturales (renovables y no renovables)	15
	Contaminación	15
	Cambio Climático	5
	Participación Ciudadana	5
	Protección y Desprotección de Espacios Naturales	4
	Convenios y Acuerdos Internacionales	0

VARIABLE	CATEGORÍAS	NÚMERO DE VECES
CONTENIDO (Posibilidad de seleccionar más de una respuesta)	Información de un hecho	50
	Orientación a la reflexión, toma de conciencia y compromiso.	15
	Denuncia de una situación que atenta contra el medio ambiente.	6
	Tratamiento didáctico del tema (enseña qué hacer y cómo hacerlo, es atractivo y motiva a escucharlo).	6
	Tratamiento equivocado, erróneo o confuso del tema	3
	Tratamiento catastrofista/alarmista del tema	2
	Presentación de posturas de grupos o personas.	0

VARIABLE	CATEGORÍAS	NÚMERO DE VECES
USO DEL LENGUAJE (Posibilidad de seleccionar dos respuestas)	Lenguaje adecuado para público en general	64
	Uso correcto de términos	63
	Uso incorrecto de términos	3
	Lenguaje adecuado para expertos en el tema	2

OBSERVACIÓN DEL TRATAMIENTO DEL TEMA AMBIENTAL EN PRENSA

VARIABLE	CATEGORÍAS	NÚMERO DE VECES
GÉNERO	Noticia	135
	Reportaje	24
	Columna	16
	Inserción pagada (comercial)	2
	Editorial	0

VARIABLE	CATEGORÍAS	NÚMERO DE VECES
SECCIÓN	Nacional	53
	Internacional	35
	Local	33
	Negocios	33
	Suplemento	15
	Cultural	5
	Opinión	3
	Sección especializada en el tema	0

VARIABLE	CATEGORÍAS	NÚMERO DE VECES
FUENTE	Redactor, Comentarista o Reportero del mismo medio.	81
	Agencia Noticiosa Internacional	33
	Instituciones Públicas	24
	Organizaciones Ciudadanas	15
	Organismos Privados	13
	No identificada	4
	Especialistas en el tema.	3
	Funcionario Público	3
	Otra	1

VARIABLE	CATEGORÍAS	NÚMERO DE VECES
TEMAS AMBIENTALES TRATADOS (Posibilidad de seleccionar más de una respuesta)	Recursos Naturales (renovables y no renovables)	119
	Contaminación	57
	Naturaleza (vida silvestre y animal)	29
	Protección y Desprotección de Espacios Naturales	28
	Cambio Climático	19
	Participación Ciudadana	18
	Convenios y Acuerdos Internacionales	12

VARIABLE	CATEGORÍAS	NÚMERO DE VECES
CONTENIDO (Posibilidad de seleccionar más de una respuesta)	Información de un hecho	111
	Orientación a la reflexión, toma de conciencia y compromiso.	37
	Presentación de posturas de grupos o personas.	30
	Denuncia de una situación que atenta contra el medio ambiente.	19
	Tratamiento equivocado, erróneo o confuso del tema	14
	Tratamiento didáctico del tema (enseña qué hacer y cómo hacerlo, es atractivo y motiva a escucharlo).	6
	Tratamiento catastrofista/alarmista del tema	3

VARIABLE	CATEGORÍAS	NÚMERO DE VECES
USO DEL LENGUAJE (Posibilidad de seleccionar dos respuestas)	Lenguaje adecuado para público en general	164
	Uso correcto de términos	161
	Uso incorrecto de términos	16
	Lenguaje adecuado para expertos en el tema	13

Observaciones:

- En todos los medios observados, el tema ambiental se aborda principalmente en el género de noticia.
- La fuente primordial de los medios observados es interna, es decir, reporteros, comentaristas o redactores del mismo medio. En el caso de la prensa la segunda categoría mencionada son las agencias noticiosas internacionales.
- En la prensa la sección que más aborda el tema ambiental es la Nacional seguida por la sección Internacional quedando las notas locales en tercer lugar junto con la sección de negocios. Es de hacer notar que el tema se aborda en mucho menor medida en la sección cultural siendo esa sección la que podría tener mayor incidencia en la educación ambiental. Los medios observados no tienen una sección especializado en el tema.
- Los temas ambientales tratados principalmente son “Recursos Naturales” y “Naturaleza (vida silvestre y animal)”, temas que informan sobre el funcionamiento del medio ambiente. El tema “Contaminación” ocupa el tercer lugar como tema tratado en los medios observados. Los temas “Protección y desprotección de espacios naturales”, “Participación ciudadana” y “Convenios y acuerdos internacionales”, se abordaron con mucho menos frecuencia siendo estos temas los que podrían incidir más directamente en la educación ambiental.
- En el manejo del Contenido se observa que el tema ambiental se trata mayoritariamente como información de un hecho, es decir, como noticia o información sobre la naturaleza. En segundo lugar (aunque con mucho menor puntaje) se observó que el tratamiento que se da al contenido está orientado a la reflexión, toma de conciencia y compromiso por parte del público. A pesar de eso el tratamiento didáctico del tema tiene muy bajo puntaje en las observaciones. En radio se observa un mayor puntaje de

esta categoría pero se debe a que en la puntuación se toman en cuenta las 8 observaciones a un programa dedicado específicamente al tema ambiental: La Voz Verde, de la estación Mujer 1310.

- En Multimedia TV se observó la sección “La Roca Verde” dentro del programa “Viva la VI”, es una cápsula de dos o tres minutos en los que se da información sobre un hecho de la Naturaleza, sin embargo el breve comentario se da en un ambiente informal con interrupciones y bromas de las personas que trabajan en el programa.
- En general se observó que el tratamiento equivocado, erróneo o confuso del tema, así como su tratamiento alarmista tuvieron un bajo puntaje.
- Se observó con mucha mayor frecuencia que el uso del lenguaje fue adecuado para el público en general y los términos utilizados fueron correctos en comparación con los puntajes de uso incorrecto de términos y lenguaje adecuado para expertos.

Resultados del cuestionario aplicado a responsables de la programación o jefes de redacción en medios

Se aplicó un cuestionario a 6 encargados de decidir la programación o la inclusión de notas y reportajes en los medios a los que se les dio seguimiento. Los resultados fueron los siguientes:

1. En cinco de los seis medios no existe un programa o sección dedicado al tema ambiental.
2. A los cinco entrevistados que respondieron que no existe en su medio un programa o sección dedicado al tema ambiental se les preguntó la razón de eso, dos de ellos respondieron que la estación no se dedica a esos temas sino al género musical y sólo se tocan esos temas cuando aparecen en los noticieros a los que se enlazan con otra estación. Uno de los entrevistados respondió que ese tema no vende, otro afirmó que el tema aparece en las distintas secciones del periódico dependiendo si se trata de una noticia local, nacional, internacional, de negocios o cultural. Uno de los entrevistados no respondió esta pregunta.
3. El productor de un medio televisivo afirma que en ese medio se presenta una sección dentro de un programa de variedades. La sección se llama “La roca verde” según el productor aparece desde hace dos años, a diario, entre las 11 y las 11:30 horas.
4. Otro medio televisivo tiene una campaña llamada “Televisa Verde” que consiste en difundir slogans, novelas con causa y publicidad de Semarnat, Pronatura, Conagua o Fondo Educación Ambiental y trata sobre temas tales como: el agua, el cambio climático y animales en peligro de extinción. El productor entrevistado afirma que esta publicidad aparece “cada que se puede”.

5. Cuatro de los entrevistados afirman que en su medio no hay personal dedicado específicamente a abordar el tema ambiental. Dos de los productores afirmaron que sí cuentan con ese personal.
6. Los dos productores que respondieron que su medio cuenta con personal dedicado a tratar el tema ambiental afirman que estos han tomado cursos sobre educación o/y periodismo ambiental en universidades privadas, el ITESM, y en la Escuela Normal Moisés Sáenz. Aunque no pudieron decir con precisión cuántas personas habían tomado esos cursos, uno de ellos dijo “no sé” y el otro dijo “pocos”.
7. Al responder qué es la educación ambiental, tres de los entrevistados hicieron referencia a la enseñanza o aprendizaje de: cuidar el ambiente, del funcionamiento de los ambientes naturales, de “actitudes y buenas prácticas para comprender la vinculación humanidad - cultura - ambiente”. Dos de los entrevistados entienden por educación ambiental el ejercicio de “hábitos en pro del ambiente”, “administrar los recursos naturales de manera adecuada”, “no tirar basura” y “no contaminar”. Uno de los entrevistados afirma que la educación ambiental es “la forma de cuidar nuestra ecología”.
8. Al responder a la pregunta ¿Qué es para usted el periodismo ambiental?, dos de las respuestas no fueron claras al decir textualmente que consiste en: “saber como difundir ese mensaje con claridad y de forma objetiva” y que “es importante, se le debe dar más convocatoria”. Otro de los entrevistados dijo: “me imagino que es donde te enteras de temas relacionados con la ecología”. Tres de los entrevistados se refieren a una especialidad dentro del periodismo para informar o difundir problemas ambientales.

Capítulo 3. Medios de comunicación, video educativo Y educación ambiental

Daniel Aparicio González

A mi tío Pedro, al que despedimos recientemente

1. Introducción

A pesar de que los medios de comunicación han jugado un importante papel en la creación de una conciencia ecológica entre la población, la realidad actual de la educación ambiental, medio siglo después de que la información sobre el medio ambiente empezara a tener presencia en nuestras pantallas¹, aún se caracteriza por no haber alcanzado el nivel deseable. Consideramos que, desde una pers-

¹ San Millán (1991) nos ubica en esta década el germen de una preocupación explícita por la educación ambiental, en la que las políticas de los países, orientadas por los organismos internacionales, inciden también en los sistemas educativos no formales, entre los que destacan los medios de comunicación.

En el programa sobre el Hombre y la Biosfera (Programa MAS), en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (1972), en el Seminario Internacional de Belgrado (1975) y en la Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental de Tbilisi (1977) se postulan los Objetivos, Principios y Directrices de la Educación Ambiental para todos los ciudadanos, dentro y fuera del sistema escolar, con el fin de modificar las actitudes y comportamientos de la población hacia el Medio. Se reconoce la responsabilidad de los Medios de Comunicación en esa misión educativa, recomendando fomentar la difusión a través de la prensa, la radio y la televisión de la protección y mejora del Medio Ambiente con el fin de interesar al individuo en un proceso activo para resolver los problemas generados

pectiva de educación mediática, en la que se busque la formación integral y la toma de conciencia crítica entre los espectadores, aún son muchos los pasos que deben darse. El periodismo ambiental, fundamental a la hora de generar debate público, la programación divulgativa en televisión o el vídeo educativo pueden ser herramientas muy útiles en este sentido.

En España, la educación ambiental se viene filtrando poco a poco en los medios de comunicación, y aunque queda mucho camino por recorrer y muchos aspectos en los que mejorar, existen algunas iniciativas esperanzadoras.

2. Medios de comunicación y educación ambiental

2.1. Información y periodismo ambiental

“40 años para limpiar Fukushima”, “Hidroeléctrica Belo Monte provoca desastre ambiental irreversible para Brasil”, “Se hunde plataforma petrolera rusa, 50 desaparecidos”, “Colombia: un alud parte un oleoducto y contamina el agua potable”²... Son sólo algunos titulares que ilustran bien el enfoque y los tratamientos que los medios de comunicación suelen emplear a la hora de abordar el periodismo ambiental.

² Los titulares aquí citados son casos reales extraídos de diferentes medios de comunicación. Pueden consultarse en los siguientes enlaces. Fecha de acceso: 22/12/2011

Voz de América: <http://www.voanews.com/spanish/news/international/40-anos-japon-limpiar-fukushima-135990228.html>

Lagranépoca.com: <http://www.lagranepoca.com/22220-hidroelectrica-belo-monte-provoca-desastre-ambiental-irreversible-para-brasil>

Reuters América Latina: <http://la.reuters.com/article/worldNews/idLTASIE7BH00D20111218>

EFEverde: <http://www.efeverde.com/contenidos/noticias/colombia-un-alud-parte-un-oleoducto-y-contamina-el-agua-potable>

En el ámbito español, por ejemplo, aún podemos detectar en los medios buena parte de las carencias que ya detectara en su dictamen el *Libro blanco de la educación ambiental en España*³. El informe, que otorgaba un papel estratégico clave a los medios de comunicación en la labor educativa de la población, también advertía, hace ya dos décadas, que quedaban importantes deficiencias por subsanar.

La información y la divulgación son instrumentos básicos dentro de una estrategia de educación ambiental en el medio social. Los medios de comunicación son agentes de información y formación social y, desde ese papel, contribuyen también a la educación ambiental. Los periodistas especializados realizan una labor muy diferente a la del educador ambiental, sin embargo pueden apoyar o reforzar su acción. De hecho, los medios de comunicación han tenido una gran influencia en la extensión de la conciencia ambiental, algo comprensible si se tiene en cuenta que llegan a amplios sectores de la población para los que constituyen prácticamente la única fuente de información. A pesar de esta realidad, el tratamiento de las cuestiones ambientales en los medios es todavía insuficiente y, en general, presenta deficiencias importantes (Ministerio de Medio Ambiente, 2009: 101).

El periodismo vinculado a temas ambientales (como puede intuirse a partir de los ejemplos citados) a menudo peca de abordar los asuntos en su vertiente más catastrófica y alarmista. Al hacerlo así, evidentemente, ya cumplen una función informativa relevante⁴, pero puede considerarse insuficiente si se consi-

³ MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (1999): Libro Blanco de la Educación Ambiental en España, Madrid, Centro de Publicaciones del Ministerio de Medio Ambiente.

⁴ En cierta manera, el movimiento ecologista es, como señala Varillas (1994), hijo de la información. No cabría pensar en una concienciación ecológica colectiva sin tener acceso a las imágenes de los miembros de Greenpeace abordando un barco que transporta residuos nucleares o de la quema de la selva amazónica. Ecologismo y periodismo ambiental se retroalimentan; el primero debe gran parte de su creciente influencia social a la difusión de sus actividades y el segundo es capaz de

dera desde el ámbito de la educación integral del ciudadano. Así lo avalan no pocas investigaciones (reseñadas a lo largo de este documento) que en suma vienen a corroborar la existencia de las siguientes carencias:

-Catastrofismo: Las noticias basadas en desastres ecológicos, sean naturales o provocados por el hombre, son las que más presencia tienen en la agenda informativa de los medios. Por su relevancia, por su espectacularidad e impacto, por generar audiencia, son las más abundantes. Es, en realidad, una circunstancia intrínseca de la práctica periodística en general, que afecta tanto a la especialización ambiental como al resto de temas.

Igualmente, las noticias e informaciones generadas adolecen de las mismas limitaciones que la mayor parte del periodismo que se practica en los medios de comunicación, tales como el conceder prioridad a los sucesos más llamativos (periodismo-denuncia como, por ejemplo: incendios, contaminación de ríos, fugas radiactivas, etc.), frente a lo cotidiano (p.e.: vertederos in-

ganar cotas de espacio para las noticias ambientales, gracias precisamente al eco que producen en la población ecológicamente concienciada.

En el mismo sentido se expresa Rafael Llano (2008: 356-363), en su capítulo dedicado a la Relación de la sociedad con su entorno natural de su manual de periodismo especializado:

Y en la que además el periodista profesional y el activista ecológico se dan juntos con mucha frecuencia. La información (junto a la valoración y la opinión) es, para muchos periodistas que trabajan en esta sub-área, una de las herramientas fundamentales de concienciación por la que luchan los ecologistas. Por eso, un buen profesional que trabaja en esta área informativa sabrá ajustar la simpatía que puedan proporcionarle personalmente los argumentos o actuaciones de las asociaciones medioambientales y el rigor sobre la información y la constatación de sus argumentos.

Además, en el periodismo medioambiental tienen un peso importante las organizaciones ecologistas: todas las movilizaciones ciudadanas, de la sociedad civil y no sólo de las administraciones públicas, son muy valoradas en esta sub-área.

controlados) o a actividades de concienciación ciudadana (p.e.: campañas de consumo racional de agua) y, en definitiva, a un periodismo educativo (Perales y García, 1999: 151)

- ***Periodismo de efectos y no de causas:*** En la mayoría de las ocasiones, cuando los informativos cubren un desastre ecológico, o un determinado acuerdo internacional, etc., suelen hacerlo desde la inmediatez del presente, de lo que viene marcado por un sentido (a menudo mal entendido) de actualidad estricta. Se prescinde, por tanto, de cualquier estudio serio de los precedentes o de las consecuencias futuras de los hechos. Es una trampa peligrosa, pues, por el nivel de impacto de estas imágenes (pensemos en una catástrofe medioambiental) es fácil inferir como espectadores que estamos bien informados, cuando en realidad quizá sólo veamos la punta del iceberg de un problema más amplio (por ejemplo, incumplimiento de acuerdos políticos, negligencias administrativas, etc.). Por lo general, una catástrofe puntual se cubre durante unos días y no se sigue posteriormente. Poco o nada se ofrece sobre causas precedentes o repercusiones posteriores. Muy al contrario, la gravedad de los hechos reclama urgencias por hacer un periodismo que se centra en soluciones, pero a menudo olvidando por el camino el de la búsqueda de responsabilidades.

- ***Abuso del periodismo declarativo:*** Conectado con lo anterior, suele ocurrir que, lejos de investigar a fondo los temas medioambientales, la cobertura informativa se centre básicamente en captar las reacciones de los protagonistas, testigos y/o representantes de las diferentes administraciones afectadas por los hechos. Se abusa así de la declaración o testimonio, que por lo general ofrecen argumentaciones en las que causas, responsabilidades o repercusiones se eluden fácilmente.

Por otro lado, se brinda el micrófono a esos agentes que los medios consideran autorizados para hablar (habitualmente científicos, políticos, grupos mayoritarios de presión, etc.), en

detrimento de otras voces (colectivos del Tercer Sector, por ejemplo) que quedan atenuadas, cuando no silenciadas del todo o reflejadas de forma anecdótica (como explicamos en el punto siguiente).

Tales representaciones restringen, bajo la presión de la urgencia y de la necesidad, la pertinencia de otros discursos concurrentes en la definición de los problemas medioambientales, a la vez que regulan las disputas por el acceso a la palabra y a sus espacios privilegiados de circulación en el ámbito de la sostenibilidad, cuya definición resulta siempre comprometida, polémica y problemática (Lorente *et al*, 2009)

- ***Tibia presencia en las escaletas de los informativos***: salvo que se trate de catástrofes relevantes, los temas medioambientales se insertan a menudo como simple relleno de un minutado centrado en los temas “importantes” (a saber, política y economía, fundamentalmente). Suelen ser motivo de noticias de cierre más o menos simpáticas (*Nacen dos osos panda en el zoo de Madrid; WWF traslada una veintena de rinocerontes negros por los aires*, etc.), o de sucesos centrados en lo épico y/o estrafalario de acciones contra-sistema (*Activistas de Greenpeace se infiltran en una central nuclear francesa; Desnudos para protestar*, etc.). En el peor de los casos, se ofrecen coberturas que se quedan en lo anecdótico de la noticia, sin profundizar en lo periodísticamente importante. Ocurre a menudo que la cobertura se centra más en el acto de protesta que en su contenido de fondo (por seguir con el ejemplo de los activistas de Greenpeace, no es raro que, tras detallar las características del asalto y llegada a la cúpula de los reactores y citar sucintamente el motivo de la protesta -en este caso la falta de seguridad de la central nuclear-, el tema se abandone sin investigar periodísticamente la veracidad y/o relevancia de la denuncia de los activistas).

En cualquier caso, conviene reseñar que en este campo se está avanzando hacia una mayor presencia, al menos en el ámbito

cuantitativo, según podemos deducir del informe *El cambio climático y la crisis ecológica en los informativos. Un análisis de la información ambiental televisiva*⁵.

El 3,46% de noticias ambientales identificadas confirma la existencia de un nicho para esta temática en la agenda de los telediarios españoles. Un espacio pequeño sin duda (apenas una de cada 29 noticias transmitidas en el periodo estudiado trató dichos asuntos), si lo comparamos con el concedido a deportes o política nacional, pero indicativo de cierto reconocimiento (Francescutti, Tucho y Santillán, 2009:21)

- **Mal uso del lenguaje:** Aunque se está mejorando mucho gracias a la creciente especialización en los centros de formación periodística y en la publicación de manuales de estilo monográficos, aún es frecuente la falta de rigor en el uso del lenguaje técnico y especializado, incluso *el empleo de conceptos equivocados* (Cervantes: 2011).

- **Acomodo a un discurso normalizado**, que jamás pone en duda lo establecido. Es quizá el más grave de los problemas, por estar arraigado profundamente en la propia forma de afrontar los temas informativos medioambientales y por ser difícil de detectar. Y lo establecido es dar por hecho la visión eco-eficiente⁶ y antropocéntrica, según la cual, el hombre, como

⁵ Informe realizado durante 12 meses con análisis de contenido (tomando la noticia como unidad de análisis) de una muestra integrada por todos los telediarios (segunda edición) emitidos por las cuatro principales cadenas de ámbito nacional en España (TVE1, Antena 3, Tele5 y Cuatro). La muestra fue grabada por el Laboratorio de Investigación de la Imagen Televisiva y Electrónica (LITTE)-Universidad Rey Juan Carlos (ver Bibliografía)

⁶ Tomamos el concepto eco-eficiente de la clasificación establecida por Lorente, que ha detecta, siguiendo a autores como Martínez Alier, cuatro enfoques del pensamiento ecológico que arrancaron ya en el pasado siglo: Eco-eficiente, eco-social, eco-radical, eco-escéptico. Nosotros, en el texto, añadimos también la visión ecomarxista.

centro del universo, puede disponer de los recursos naturales a demanda, arreglando los destrozos por el camino. Gobernantes y científicos se convierten así en agentes autorizados por la po-

Según la eco-eficiencia, o “capitalismo verde” (...) la ecología es pensada como una ciencia orientada a la gestión de los desórdenes ambientales generados por el desarrollo. (...) La eco-eficiencia se inscribe entre dos polos de tensión que expresan sus límites: el optimismo cientista (la tecnología nos salvará) y la pragmática del riesgo (gestión de los impactos ambientales), dejando fuera de cuestión el modelo de crecimiento, de producción y consumo actuales (...). El capitalismo verde confía en la tecnología (modernización ecológica) y la gestión eficiente (economía ambiental, ecología industrial) como remedio a las disfunciones introducidas por el sistema y busca la explotación de aquellos recursos naturales que, precisamente, todavía estaban al margen de la economía (genética, nano-tecnologías, eficiencia tecnológica). (...)

La configuración eco-social, contradictoria con la anterior, pone el énfasis en la dimensión social de los problemas medioambientales, tanto en lo relativo a sus causas como a sus consecuencias y entiende el desarrollo sostenible como una cuestión de justicia ambiental. Para esta corriente de pensamiento el crecimiento económico implica importantes impactos en el medio ambiente que se transvasan a los países en vías de desarrollo, tanto en lo relativo a la explotación de los recursos naturales de que disponen, como por la implantación de tecnologías e industrias que generan grandes impactos ambientales. (...)

La cuestión ambiental no se dirime, por tanto, únicamente en la salvaguarda de la biodiversidad o en la adaptación de políticas económicas e innovaciones tecnológicas que hagan el modelo de desarrollo sostenible para las generaciones futuras, sino que implica un planteamiento ético y de justicia social, ante las desigualdades que sufren determinados grupos en el presente, los cuales también pueden ser agravados por un planteamiento estrictamente gerencial y tecno-científico de la ecología. (...)

La configuración eco-radical o de la “ecología profunda” pone el énfasis en la preservación de lo que queda de espacios naturales y biodiversidad, fundada en una perspectiva biocéntrica ante la naturaleza, abogando por la preservación del estado actual del entorno natural mediante el conservacionismo reservista. (...)

Finalmente, el eco-escepticismo representa una concepción cuasi-religiosa de los problemas ambientales, al anteponer una creencia que va del negacionismo (no hay evidencias científicas fundadas) al optimismo esotérico (todo forma parte de los ciclos naturales), pasando por el escepticismo ante las dimensiones, inminencia y capacidad de acción ante los problemas medioambientales.

blación para restablecer los daños colaterales que el progreso exige. Quedan fuera otras visiones del problema, las eco-social, centrada en la dimensión ética y en los impactos que la degradación medioambiental supone para los países en vías de desarrollo, o, en la misma línea, la eco-marxista, según la cual “el ser humano y la naturaleza son parte de un sistema en el que el ser humano es una especie tan valiosa como todas las otras especies y su hábitat debe ser conservado”⁷, pensando también en las generaciones venideras.

Al despreciar o incluso silenciar estas otras voces, se da por buena la visión capitalista de la gestión medioambiental, que es además la que ha hecho valer su propia visión sobre lo que se considera desarrollo sostenible (o sustentable).

Hay quien, yendo más lejos, considera un error que la información medioambiental, especialmente en su dimensión de vigilancia de abusos del poder, pueda ser ejercida por las grandes corporaciones mediáticas, precisamente por formar parte de entramados empresariales no caracterizados precisamente por su cuidado del medio ambiente. Para Edwards y Cromwell (2011: 261), se da una “insostenible contradicción implícita en el hecho de que sea una prensa corporativizada y con ánimo de lucro la que haya de encargarse de informar a la opinión pública de los desastres ocasionados precisamente por la voracidad empresarial”.

La afirmación de ambos autores se sostiene en un informe que enfatiza el hecho de la dependencia que sufren los medios de la publicidad corporativa, generada casi siempre por empresas poco amigables con el medio ambiente, lo que habitualmen-

⁷ Para Teresa Cervantes, “los principios de la sustentabilidad que el marxismo debe incorporar son: la preocupación por el derecho de las generaciones futuras a una vida sana y satisfactoria; la organización de la producción en armonía con la naturaleza; el respeto a los valores culturales locales; la democracia en la toma de decisiones para la planeación y gestión ambiental” (Cervantes, 2011).

te termina por anular cualquier intento bienintencionado de los medios por tratar ciertos temas.

Huelga decir que, a veces, los medios corporativos lamentan en sus editoriales la destrucción de nuestro planeta, aunque muestren escasa disposición a hacer nada para remediarlo; de hecho, ocurre más bien lo contrario. En la misma edición en la que el *Guardián* informaba sobre el «escalofriante» informe relativo a la extinción de especies a escala mundial, se incluían también anuncios publicitarios de empresas automovilísticas como Lexus, Toyota, Audi, BMW, American Airlines, la empresa de componentes informáticos Dixons, Office World, HSBC, Magnet, etc.: anuncios publicitarios que inducen al consumo masivo y constante del que depende la prensa de calidad para conseguir el 75% de sus ingresos. Se supone que «hacer algo» significa asumir dichos intereses empresariales al pie de la letra; asumir fielmente estas concepciones materialistas de la vida, de la libertad y de la felicidad. De hecho, «hacer algo» significa adherirse a intereses corporativistas como los del diario *The Guardian* (Edwards y Cromwell, 2011: 248).

En la misma línea que las tendencias eco-marxistas o eco-sociales, estos autores denuncian el hecho de que se acepten de antemano “concepciones materialistas de la vida”, incluso entre los propios periodistas, que según afirman en su estudio, son en ocasiones los primeros en aceptar este estado de cosas, autocensurándose a la hora de denunciar ciertas actuaciones.

En una entrevista a Ralph Nader, el escritor y comunicador David Barsamian le preguntaba: «¿Sería absurdo esperar que la prensa promueva al menos el debate sobre el poder empresarial, cuando la mayor parte de sus ingresos depende del patrocinio y la financiación de enormes empresas?». Nader respondió: «Absolutamente absurdo (...) al año, se da algún que otro caso, en el que, tras producirse algún tipo de crítica de la industria automovilística, el sector reacciona retirando su publicidad de las cadenas de televisión y emisoras de radio» (Barsamian,

«Entrevista a Ralph Nader», *Z Magazine*, febrero de 1995). El observatorio de medios FAIR afirmaba que en un sondeo realizado en el año 2000 a 287 reporteros, directores y ejecutivos de medios de comunicación estadounidenses, alrededor de un tercio de los encuestados aseguraba que se relegaba toda noticia susceptible de «perjudicar los intereses» de organizaciones mediáticas y de los anunciantes. El 41% reconocía haber ocultado noticias, o suavizado su tratamiento, para proteger los intereses del medio de comunicación. (Edwards y Cromwell, 2011:255)

Finalmente, podemos afirmar que todas estas características redundan en una problemática común, que a nuestro entender es la siguiente:

- ***La información que se ofrece no genera educación:*** Además de priorizar los sucesos (conflictos, desastres) medioambientales, éstos son casi siempre presentados como hechos abstractos, inevitables... daños colaterales tan inevitables como necesarios en el desarrollo humano, en ningún caso vinculados a responsabilidad alguna ni de gobernantes ni de ciudadanos, y siempre aplacables desde un punto de vista técnico-científico. En este sentido, el ciudadano de a pie casi nunca puede deducir que desde su actuación particular pueda contribuir a paliar dichos problemas.

El énfasis en la evidencia científica acerca del carácter antropogénico de las causas del cambio climático se presenta informativamente desconectado de la esfera de actuación del ciudadano, pese a que sus decisiones y comportamientos cotidianos – transporte, ahorro energético, reciclaje– representan el 20% del problema (Lorente *et al*, 2009)

Algo similar puede afirmarse del tratamiento informativo de las cumbres medioambientales internacionales (Río de Janeiro, Johannesburgo, Kyoto, Bali, etc.), de las que se ofrecen reseñas muy genéricas y siempre enmarcadas en contextos de macropo-

lítica internacional global, muy poco conectada con los entornos próximos del ciudadano.

La proliferación de la información ambiental en clave de sucesos, así como el tratamiento superficial de los mismos, terminan por configurar un panorama de relativa normalidad que difícilmente conseguirá hacer al espectador reflexionar sobre la auténtica dimensión del problema, ni siquiera a percibirlo como tal. Una vez más, pareciera que, en lo periodístico, asistir al hecho es estar informado, cuando en realidad no se apela, en la mayoría de los casos, a la reflexión sobre antecedentes, causas o consecuencias de lo que acontece.

En el manejo del tema se observa que el tema ambiental se trata mayoritariamente como información de un hecho, es decir, como noticia o información sobre la naturaleza. En segundo lugar (aunque con mucho menor puntaje) se observó que el tratamiento que se da al tema está orientado a la reflexión, toma de conciencia y compromiso por parte del público (Cervantes, 2011).

Es definitiva, tal como ya planteaba hace dos décadas San Millán (1991), *no se genera educación*. Y, actualmente, las investigaciones no son mucho más generosas en este sentido: en su informe *El cambio climático y la crisis ecológica en los informativos*, Francescutti, Tucho y Santillán hablan, en sus conclusiones, de una cobertura televisiva “tibiamente promotora de educación ambiental” (2009: 22). Y sin educación sólida, será difícil una concienciación y sensibilización ciudadana que active a su vez presión sobre la gestión ambiental de sus gobernantes.

Tal vez las noticias sean veraces, concisas, comprensibles, e inculquen una idea de acción y el despertar de ciertas actitudes positivas hacia el medio, uno de los objetivos prioritarios de la Educación Ambiental, pero el ciudadano desconoce cómo llevar a cabo esta acción o no está capacitado para seleccionar y valorar correctamente los datos fugaces y simplificados de la infor-

mación audiovisual o el lenguaje impreso. No se genera educación (San Millán, 1991)

2.2. Luces y sombras en el horizonte

Esta serie de actuaciones poco deseables, propias de muchos medios a la hora de abordar los asuntos medioambientales, no debe conducir al desánimo ni al pesimismo paralizante. Tampoco a ser injustos como para no reconocer lo que los medios sí han hecho por la información ambiental y por la creación de conciencia ciudadana. También es gracias a ellos que hoy nos permitimos hablar de cuestiones que hace décadas eran inconcebibles en el vocabulario habitual del ciudadano medio.

Si en la actualidad oímos hablar de Política medioambiental, deterioro natural y social, extinción de especies animales y vegetales, desertización o protección de la salud pública es debido a las noticias aparecidas en los medios de comunicación. Conocemos desde nuestro cómodo habitáculo hechos impensables, nos trasladamos con las imágenes hasta el centro del problema, viajamos en el espacio en pocos segundos, observamos los efectos devastadores de un incendio etc. (San Millán, 1991)

Por otro lado, empieza a arraigar un sentido auténtico de la especialización periodística medioambiental. Para Jacinto Gómez López, profesor de *Información sobre Medio Ambiente* en la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid, “existe una base excelente desde la que progresar en el periodismo ambiental”, que derivará en horizontes positivos en la medida en que se impliquen los propios medios, pero también “las administraciones públicas, a través de sus órganos de enseñanza”.

Soy un optimista por naturaleza, pienso que la información sobre medio ambiente irá creciendo a medida en que lo haga la

cultura ambiental en nuestra sociedad, que viene dada por la educación, tal como ha ocurrido en países (anglosajones y nórdicos, especialmente), en los que la cultura ambiental está más arraigada (ergo su información)⁸.

En España, por ejemplo, algunos diarios de prensa han incorporado cuadernillos semanales/mensuales dedicados al tema (*Tierra*⁹, por ejemplo, en El País; *ABC Natural*¹⁰ en ABC) y con cierta periodicidad dedican especiales en sus ediciones digitales; los planes de estudio universitarios empiezan a tener en cuenta la especialización medioambiental y/o promueven acuerdos con medios¹¹; se elaboran manuales de estilo para periodistas medioambientales (*Comunicar la sostenibilidad*¹²); y hasta se generan sub-áreas *verdes* en agencias informativas tradicionales (*EFEverde*¹³). Por otro lado, los contenidos medioambientales se han diversificado en las parrillas de programación de las cadenas, más allá de los incluidos puntualmente en informativos, para aterrizar en formatos que apuestan por la educación y divulgación (en España, por citar algunos ejemplos, *iVaya desperdicio!*, de Cuatro Televisión, emitido en 2007, *Biodiario*, de RTVE, emitiéndose desde 2010, o *El escarabajo verde*,

⁸ Declaración extraída de entrevista realizada por correo electrónico a Jacinto Gómez, el 29 de diciembre de 2011

⁹ <http://www.elpais.com/especial/tierra/>

¹⁰ <http://www.abc.es/natural/>

¹¹ <http://sigre.wordpress.com/2011/11/21/sigre-y-efe-ponen-en-marcha-un-programa-de-formacion-de-periodismo-ambiental/>

¹² Guía publicada por la UNESCO en colaboración (contenido adaptado a la realidad española y europea) con la Fundación Biodiversidad. Disponible en:

<http://www.unescoetxea.org/dokumentuak/comunicar.pdf>

¹³ www.efeverde.com/

también de RTVE, que se mantiene en antena desde 1998¹⁴), o en las consabidas campañas de prevención de riesgos medioambientales (por citar un ejemplo, la campaña *Contra el fuego todos actuamos*¹⁵ desarrollada por la Junta de Andalucía en 2010 y difundida por televisión, radio, prensa e Internet). Se han creado, incluso, asociaciones de periodistas de información medioambiental:

La Asociación de Periodistas de Información Medioambiental (APIA) se creó en Madrid en 1994 con el objetivo de “velar por la independencia y objetividad de los contenidos informativos y divulgar con rigor la información medioambiental”. Mantienen un sitio web propio, y ha publicado las actas de varios congresos profesionales, organizados bajo sus auspicios (Llano, 2008)¹⁶.

Por su parte, en el informe *El cambio climático y la crisis ecológica en los informativos*, de 2009, Francescutti, Tucho y Santillán, a pesar de cuantificar datos y ofrecer conclusiones parciales que seguramente serían mejorables desde el punto de vista de la educación ambiental¹⁷, terminan por ofrecer un panorama global alentador:

¹⁴ Aún en emisión a la conclusión de este trabajo

¹⁵ Pueden consultarse spots, cuñas, carteles y otros materiales de la campaña en:

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/web/menuitem.a5664a214f73c3df81d8899661525ea0/?vgnextoid=1b9ebe32c7b39210VgnVCM1000001325e50aRCRD&vgnnextchannel=5c3bfd79821f110VgnVCM1000001325e50aRCRD>

¹⁶ El sitio web de APIA es <http://www.apiaweb.org/>

¹⁷ Citamos aquí los epígrafes de las conclusiones (en la investigación citada aparecen desarrollados):

Del análisis efectuado podemos concluir que la cobertura televisiva se distingue por:

Ser un espacio establecido, minoritario y centrado en el medio ambiente español (...)

Con énfasis en las catástrofes y amenazas (...)

En conclusión, nos encontramos ante una cobertura no complaciente (en el sentido de que no rehúye los problemas, las denuncias, las críticas), demostrativa de que la información ambiental en televisión en España ya no se reduce a los documentales de naturaleza, sino que ha adquirido carta de ciudadanía en *prime time*. Una cobertura centrada mayormente en el desastre ecológico y en las amenazas que se ciernen sobre los españoles y la fauna (erigida en representante de todos los seres vivos), que concede atención a la protesta, a las iniciativas ciudadanas y a la educación ambiental, con un repertorio de fuentes relativamente variado (Francescutti, Tucho y Santillán, 2009: 23).

Así que, viendo el vaso medio lleno, observamos que se han cumplido, al menos parcialmente, algunas de las recomendaciones que ya se hicieran en el Libro Blanco de la educación ambiental de 1999. Entre otras, se han cumplido parcialmente las de:

1.5. Crear espacios fijos y estables especializados en temática ambiental en los medios de comunicación. En los medios públicos, esta recomendación debe entenderse como exigencia, dado que la información ambiental es una necesidad y un derecho social.

1.7. Procurar, además, que la sensibilidad ambiental impregne todas las secciones y espacios de los medios, y fomentar los contenidos ambientales en todo tipo de formatos y programas (informativos, documentales, debates, entretenimiento, magazines, etc.).

Fascinada con los animales (...)

Preocupada por el cambio climático (...)

Tibiamente promotora de educación ambiental (...)

Que se hace eco de la protesta ambiental (...)

Abierta a las autoridades públicas, los científicos, los movimientos sociales y las empresas (...)

Con una agenda informativa común (...)

Con algunas llamativas omisiones (...)

Sin embargo, a pesar de estos datos esperanzadores, y aunque hay contadas y brillantes excepciones, nos movemos en unos ámbitos aún algo pobres, en especial en lo referente a la oferta de información científica fundamentada y rigurosa¹⁸; a la inclu-

¹⁸ Algunos autores, como Rafael Llano (2008) defienden, incluso, una mayor atomización en los asuntos de especialización medioambiental, para evitar “la dispersión temática” que conduzca a un “maremágnum” poco riguroso. Llano, siguiendo a Sanmartí, cita hasta cinco áreas: ambientalista, conservacionista, científica y técnica, energética y ecológica. La clasificación propuesta se desglosa así:

- 1) Área ambientalista, que se ocuparía de la “contaminación” del medio ambiente. Por ejemplo: efectos de los residuos urbanos e industriales, cuando no son reciclados; efectos de la contaminación del agua y de los sistemas de depuración; consecuencias medioambientales del transporte y el tráfico; contaminación acústica, lumínica, etc. Esta quizá la temática más antigua, pues surgió, como hemos dicho, en los años setenta del siglo XX.
- 2) Área conservacionista, que aborda la información relativa a la preservación y conocimiento de los ecosistemas (flora y fauna), de las especies animales y de plantas en peligro de extinción, de la biodiversidad, de la caza, del tráfico legal e ilegal de animales, de la pesca, de la repoblación forestal, del ocio natural y del turismo, de los parques naturales, etc.
- 3) Área científica y técnica, en el que se abordan los progresos científicos y técnicos aplicados al medioambiente. Aunque inicialmente era un tema sosegado, en la actualidad puede dar lugar a grandes titulares, debido a los intereses económicos de compañías turísticas o de construcción a las que debe enfrentarse.
- 4) Área energética, que aborda los temas relacionados con las distintas formas de obtención de energía: a partir de fósiles (petróleo y carbón), energía atómica, energías renovables etc. Habitualmente, es una información muy técnica y compleja, que afecta a los intereses de grandes compañías del sector (industria del petróleo, hidroeléctricas, etc.). Y que da lugar a grandes problemas, a veces de orden internacional, como los derivados de los oleoductos y las refinerías, las mareas negras, la polución atmosférica, el efecto invernadero, el cambio climático, la lluvia ácida, las energías alternativas, etc.
- 5) Área ecológica: aborda las políticas medioambientales de las distintas administraciones, en particular después del acceso al poder de los partidos ecologistas, y de la admisión por parte de los partidos tradicionales de sus propuestas en estas materias. (Llano, 2008)

sión de lo ecológico como tema transversal al resto de asuntos sociopolíticos, económicos y culturales (y no como secciones estancas y cerradas en sí mismas); a la presentación y refuerzo de propuestas que promueva una sociedad más sostenible; y, sobre todo, al fomento de la participación ciudadana sobre temas ambientales en los medios de comunicación¹⁹. Es decir, todo un plan de acción que potencie la dimensión educativa de la información ambiental y que redunde por tanto en la creación de juicios propios y fundamentados en los ciudadanos.

Valga como ejemplo de esta falta de intensidad en el compromiso con el medio ambiente que venimos denunciando que, en España, la Ley General de Comunicación Audiovisual, que se aprobó en 2010 para regular la actividad de los medios, no recoge apenas ninguna alusión a la defensa del medio ambiente ni a la educación ambiental, salvo en un único aspecto, coercitivo, fijado en el artículo 18 del capítulo II (el que regula los derechos de los prestadores del servicio de comunicación audiovisual):

3. Está prohibida la comunicación comercial que fomente comportamientos nocivos para el medio ambiente.

Se echa de menos que la cuestión del respeto al medio ambiente, y el de la educación ambiental en general, figuren en la ley como un principio inspirador y transversal para todos sus artículos, tal como sí ocurre con otros temas de vital importancia, como lo son el de la igualdad de género, el de la protección de menores o el de la atención a las minorías. Concretamente, respecto a la igualdad entre hombre y mujer, la ley, en su *Preámbulo*, recoge lo siguiente:

¹⁹ Son aspectos que también se recomiendan en el Libro Blanco citado.

La norma aspira a promover una sociedad más incluyente y equitativa y, específicamente en lo referente a la prevención y eliminación de discriminaciones de género.

En este sentido, estas conquistas por la igualdad de género deberían servir de inspiración para los defensores de la información ambiental, pues, al igual que en aquel ámbito se ha conseguido una sensibilización ciudadana inimaginable hace unos años, hasta el punto de que ha terminado aterrizando en la ley, también la defensa del patrimonio medioambiental puede dar frutos similares en poco tiempo.

3. El medio ambiente desde el vídeo educativo

Por todo lo comentado, parece claro que, hasta ahora, tanto el panorama periodístico como el resto de iniciativas mediáticas no se han mostrado aún suficientes (sí útiles) para alcanzar los objetivos de una educación ambiental sólida.

Desde los ámbitos de la educación mediática, y desde el activismo de diversa índole, hemos venido defendiendo²⁰ la necesidad de crear unos medios de comunicación, que, como productores de discursos que configuran la realidad social, ejerzan su función de una forma más responsable, especialmente en todos aquellos contenidos y/o valores que gozan de mayoritario consenso social, y de los que no pueden quedar excluidos, por tanto, las cuestiones medioambientales.

Entre los muchos caminos que hay que transitar en esta larga carrera por la sostenibilidad real, se nos ocurre que la senda del

²⁰ El autor es miembro de la Asociación Aire Comunicación, especializada en ámbitos de educación mediática y de vídeo educativo, en la que muchos de sus miembros intentan llevar a cabo acciones y promover actitudes ecológicamente sostenibles (valga como ejemplo Fernando Tucho, cuyo estudio sobre el impacto de las tecnologías de la información sobre el medio ambiente aparece aquí citado)

vídeo educativo puede ser una de las más interesantes, teniendo en cuenta el grado de penetración de los medios audiovisuales y el impacto que la imagen tiene para educar en conceptos, prácticas, valores y actitudes saludables²¹.

Siguiendo a Campuzano (2002: 4-7) podemos afrontar el vídeo educativo desde tres dimensiones básicas, según queramos transmitir contenidos *conceptuales*, *procedimentales* o *actitudinales*. Vaya por delante que, aunque cada una de estas dimensiones reclaman diferentes formas de actuación desde el diseño del guión, no son en absoluto excluyentes, siendo frecuente, de hecho, integrarlas para un mayor aprovechamiento educativo.

Proponemos aquí una pequeña clasificación de temas que consideramos aptos para ser tratados en cada una de las categorías.

1. Conceptuales (o *qué debemos de saber...*): Predomina aquí la transmisión de *hechos*, *conceptos* y *principios* que son básicos para la comprensión de un tema. Aunque son contenidos que, por su dependencia de la palabra, pueden contravenir algunas recomendaciones básicas relativas al ritmo audiovisual, no es menos cierto que con un buen diseño de guión y con el apoyo de imágenes apropiadas (ya sean grabadas del natural o a través de recreaciones y/o grafismos de postproducción) el audiovisual se convierte en un gran aliado educativo.

El funcionamiento y características de la energía nuclear, las leyes de la cadena trófica, las consecuencias del impacto ecológico de los residuos, etc., son contenidos que se adecúan perfectamente a un formato audiovisual. Sin olvidar todos aquellos temas más reflexivos, que, tal como hemos venido comentando en este trabajo, deben ampliar el campo de pensamiento de

²¹ Sobre la utilidad de la imagen para motivar y educar, véanse los trabajos de Agustín García Matilla, Roberto Aparicio, Joan Ferrés, autores de referencia en el ámbito de la educación mediática

ciudadano sobre los discursos establecidos. Por ejemplo, un vídeo que explique las diferentes posturas del pensamiento ecológico (desde la eco-escéptica hasta la eco-marxista, pasando por la eco-social o la eco-eficiente). Se nos antojan unos contenidos imprescindibles para evitar el discurso único y *normalizado* que reflejan los medios, bien sea por inercia o por defensa de intereses políticos.

La normalización contribuye a la reducción de la complejidad que caracteriza los conflictos medioambientales denegando la legitimidad de voces que plantean disputas entre sistemas de valores. (...). De esta forma, la preservación a ultranza de la naturaleza incontaminada, la primacía de la investigación en tecnologías eco-eficientes y en la reducción de los riesgos medioambientales se confrontan con aquellos otros discursos que pudieran poner en cuestión la definición misma, siempre arbitraria y convencional, de los riesgos soportables o que plantearan la reivindicación de una justicia redistributiva de los costes y beneficios de los recursos naturales y de los riesgos asociados a su explotación. Estos discursos expresan los síntomas, las huellas dejadas por las tensiones que han operado en la definición del concepto “medio ambiente” por las sucesivas restricciones de que ha sido objeto la definición desplazada de lo que entendemos y estamos dispuestos a compartir como “desarrollo sostenible” (Lorente *et al.*, 2009)

En este sentido, el audiovisual educativo podría desplazar, si quiera por un momento, el foco de atención de la información ambiental, trasladándolo desde la pura cobertura de catástrofes y de la subsanación urgente de los errores hacia un replanteamiento sosegado del propio modelo medioambiental que se sostiene mediáticamente.

2. Procedimentales (o cómo hacer...): Sin duda, uno de los mejores ámbitos de desarrollo del audiovisual educativo de conte-

nido medioambiental. Hablando de educación ambiental, no basta con conocer o comprender cosas, sino que también hay que *saber hacer* o saber poner en práctica ciertas destrezas: cómo reciclar residuos, cómo ahorrar agua, luz o calor en entornos domésticos, de qué modo ahorrar combustible en el automóvil, cómo plantar un árbol, etc.

Aunque los contenidos procedimentales tienen una parte conceptual, ya que hay que aprender una serie de pasos en un proceso (cómo se hace), tienen una dimensión operativa que “se suele aprender mejor si se ve cómo se hace” (Campuzano, 2002: 6).

Esta dimensión del audiovisual educativo nos parece fundamental, ya que, como suelen denunciar números autores, los ciudadanos, aun reconociéndose sensibilizados con la protección del medio ambiente, “manifiestan desconocer sin embargo los mecanismos de participación para la mitigación de los impactos medioambientales en su esfera de actuación local e individual” (Lorente *et al*, 2009).

3. Actitudinales (cómo admitir y revisar conductas inapropiadas): En este caso, se trata de vídeos que apelan a nuestras propias actitudes, lo que pasa, a su vez, por trabajar tres componentes: uno cognitivo (qué conocimientos y creencias tengo sobre el medio ambiente), otro afectivo (qué preferencias y/o rechazos mantengo hacia el medio ambiente) y un último conductual (la forma en que me comporto hacia el medio ambiente). Serían los audiovisuales más complejos de elaborar, pues su eficacia pasa por resolver, cuanto menos, dos hándicaps habituales:

- a) *Hacer consciente al espectador de que el problema medioambiental le afecta.* Es decir, hay que convencerle de que *tiene un problema*. En este caso, los medios de comunicación no ayudan, ya que, como venimos argumentando, suelen presentar los problemas ambientales como cuestiones abstractas y casi siempre desconecta-

das de la esfera de actuación individual de los ciudadanos. Así que, un vídeo educativo sobre medio ambiente que quiera incidir en la promoción de actitudes ambientalmente sostenibles tendrá que empezar por ahí, por esa tarea de concientización previa (que defendieron maestros del audiovisual educativo como Paulo Freire o Mario Kaplún²²)

- b) Al estar incidiendo en actitudes humanas, que comprenden una dimensión afectiva, es habitual *chocar con numerosas resistencias*. Un espectador, por ejemplo, puede estar sensibilizado con el medio ambiente (*es bueno ahorrar energía*), y, sin embargo, resistirse a tomar medidas de ahorro energético en su hogar, para lo que posiblemente se auto justifique con un argumento que él mismo se ha creado²³ (*las bombillas de bajo consumo son carísimas*).

Para el diseño de este tipo de contenidos educativos la narración audiovisual es muy pertinente, pues la imagen, por su grado de identificación con el espectador, por su capacidad de pregnancia y por su valor emotivo, suele ser un buen vehículo de transmisión de valores. También la banda sonora (diálogos, música, efectos, silencios...) juega un papel fundamental a la hora de estimular y captar el interés.

Los contenidos actitudinales (...) tienen un componente conceptual que se transmite bien con la palabra; y unos componentes afectivos y conductuales, en los que funcionan bien la música y la imagen debido a su capacidad para transmitir emociones. Los componentes afectivos son determinantes porque en ocasiones nuestra conducta es contraria a nuestras creencias (hábitos de conducción o de tabaco, por ejemplo), de ahí la impor-

²² Cfr. clásicos de la educación como *Pedagogía del oprimido*, de Paulo Freire (Buenos Aires, siglo XXI, 1971) o *Una pedagogía de la comunicación*, de Mario Kaplún (Madrid, Ediciones de la Torre, 1998)

²³ La psicología ha estudiado ampliamente los efectos educativos de estas resistencias, partiendo de estudios como los de la disonancia cognitiva, de Leon Festinger.

tancia de la imagen y la música. Estos contenidos se pueden transmitir por modelización y para eso es muy eficaz la televisión (Campuzano, 2002: 6)

En definitiva, desde el vídeo educativo se puede hacer mucho para, en la línea en que recomiendan Benayas, Gutiérrez y Hernández (2003), movilizar a los ciudadanos en su conciencia *perdida* (más bien *adormecida*, diríamos nosotros).

Es necesario que la educación ambiental se convierta en uno de los posibles instrumentos culturales que pueden facilitar que el ciudadano moderno retome la conciencia perdida de la repercusión que tienen todas sus acciones en el medio, para que de esta forma pueda ir adoptando nuevos comportamientos más responsables desde un punto de vista ecológico (Benayas, Gutiérrez y Hernández, 2003: 12)

Como ciudadanos tenemos por delante el reto continuo de revisar nuestras actitudes hacia el medio ambiente. La empresa no es fácil, pues pasa por poner en tela de juicio hábitos y costumbres asentadas que pueden chocar con nuestros estilos de vida y nuestra propia concepción del bienestar. Por ejemplo, el uso de las tecnologías de la información tiene también un impacto en nuestro entorno natural. Poco a poco han empezado a escucharse voces que llamar la atención sobre el coste ambiental que conllevan ciertos usos de Internet. Fernando Tucho (2011: 3) ha recopilado algunas de ellas.

Según Gartner, consultora estadounidense especialista en investigación en tecnologías, las emisiones de CO₂ de la industria de las TICs se sitúan en torno al 2% del total mundial de emisiones, superando ya en 2007 por primera vez a las realizadas por la industria de la aviación. Gran parte de estas emisiones corresponden a los macrocentros que alojan los servidores que alimentan Internet. En palabras de Evan Mills, del Lawrence Berkeley National Laboratory en California, “los centros de datos están entre las instalaciones de mayor consumo energético

imaginable”. Según Greenpeace, los centros de datos y las redes de telecomunicaciones consumirán en el 2020 casi dos billones de kilovatios/hora, el triple de lo consumido actualmente y más que el consumo realizado por Francia, Alemania, Canadá y Brasil juntos. Con estas cifras, no es de extrañar que Greenpeace lanzara una campaña cuando Facebook anunció en febrero de 2010 su intención de abrir un nuevo centro de datos en Oregón alimentado por energía procedente del carbón. (...) Una simple búsqueda en Google estaría entre los 200 mg (de CO₂) según estimaciones de la propia compañía o los 5.000 o 10.000 mg según estimaciones de Wissner-Gross, incluyendo el consumo del equipo del internauta que lanza la búsqueda.

Por tanto, si hablamos de educación en actitudes y en valores, lo primero es que desde la educación mediática se sepa crear conciencia sobre la huella ecológica que dejan nuestros usos de las tecnologías de la información (no sólo en el ámbito de Internet sino también en el de la telefonía móvil y en el de la adquisición de teléfonos móviles y de otros dispositivos y/o gadgets portátiles) cuyo consumo, a menudo desmedido, tiene un impacto medioambiental considerable. Como en otros ámbitos de educación ambiental, en ningún caso se trata de hacer un llamamiento invitando a invertir radicalmente nuestros hábitos, en este caso dejando de usar las tecnologías de la información, sino de sensibilizar para hacer un uso más razonable de ellas.

4. *Biodiario*. Un caso de interés

Biodiario es un espacio de divulgación medioambiental que se emite por la segunda cadena de la televisión pública española, La 2 de RTVE, con producción de Avatar Wildlife, Televisión Española y la Fundación Biodiversidad. *Biodiario* empezó a emitirse en marzo de 2010²⁴ y actualmente mantiene tres emisiones (diferentes) diarias, dos de ellas en la franja matinal (8:30 y 9:30 horas, aprox.) y una tercera, la del estreno diario, a las 19:00 horas (aprox.). El programa lo dirige Luis Miguel Domínguez, naturalista con una amplia experiencia en televisión, radio, así como en documentales en los que siempre ha tratado de integrar el sentido ecologista de respeto a la naturaleza y de desarrollo sostenible.

Biodiario dura aproximadamente 5 minutos, y se emite diariamente, de lunes a domingo (con la única excepción del sábado). Se estructura en tres secciones, por este orden: 1. *Naturaleza* (centrada en el conocimiento de la fauna y flora), 2. *Futuro* (sobre desarrollo sostenible, reciclaje, consumo responsable, etc.) y 3. *Bioconsejos* (consejos directos sobre buenas prácticas medioambientales). Suelen ser secciones temáticas independientes, aunque no es raro encontrar que dos de ellas, o incluso las tres, se unifican bajo una misma área temática (ver tabla). Excepcionalmente, el programa dedica toda su duración a un único tema (cuando se dedica a mostrar el interés turístico y ambiental de una ruta de senderismo, por ejemplo).

En la siguiente tabla se analizan las emisiones de la semana (en la emisión de las 19:00, la de los estrenos diarios) del lunes 14 al domingo 20 de noviembre de 2011.

²⁴ Datos extraídos de la Fundación Biodiversidad, una de las entidades colaboradoras en el programa: <http://www.fundacion-biodiversidad.es/es/inicio/noticias/noticias/113219-la-fundacion-biodiversidad-lanza-biodiario-un-espacio-de-divulgacion-que-se-emitira-por-la-2-de-television-espanola->

Fecha	Contenidos			Durac.	Hora	Audiencia		
	Secciones programa							
		Naturaleza	Futuro	Bioconsejo			Miles	Share
Lunes 14/11 /11	Sumario	La lechuzilla blanca	Reciclaje de medicamentos. Entrevista a Juan Carlos Mampaso (SIGRE)	Acude en tu farmacia para reciclar medicamentos (punto SIGRE)	5'33"	18:57	232	2,2%
Martes 15/11 /11		Muertes de lince ibérico por atropellos	Vicente Agudo, un jubilado que recicla la madera de las cajas de fruta y las transforma en maquetas (barcos, plaza de toros, etc.)	Medidas de eficiencia energética en instalaciones de WWF (Elena Márquez)	6'18"	18:57	265	2,5%
Miércoles 16/11 /11		la canastera (ave)	Baldomero Moreno busca trufas silvestres en encinares con ayuda de su perra	Consejos para consumo sostenible de papel (impresora, uso de doble cara...)	5'03"	18:57	249	2,4%

Jueves 17/11 /11	Camino natural del ferrocarril vasco-navarro			5'1 1"	18: 58	26 1	2,6 %
Vier- nes 18/11 /11	Paso de aves por el estrecho de Gibraltar	Pesca tradi- cional y sosteni- ble de morena en Ca- narias	Prepa- ración culina- ria de la mo- rena/ Cuidar la pes- ca para hacerla soste- nible	5'0 2"	18: 59	28 3	2,7 %
Do- min- go 20/11 /11	El halcón peregrino	recicla- je del aceite usado de au- tomóvil	Com- prueba cuando pagues que en tu factura apare- ce el cargo obliga- torio por la gestión del aceite usado	4'5 7"	17: 09	39 1	2,7 %
Fuente: Elaboración propia. Los datos de audiencia han sido propor- cionados por Steinberg y asociados.							

La emisión de *Biodiario*, desde el punto de vista de educación medioambiental, tiene a nuestro parecer una serie de fortalezas, entre las que destacamos las siguientes:

- **La emisión diaria:** la exposición continuada del espectador a los temas medioambientales ayuda a crear conciencia desde lo cotidiano. Se habla de desarrollo sostenible y de naturaleza desde una perspectiva de normalidad, integrada en los contenidos del día a día, y no, como suele ocurrir, sujeta siempre a noticias de impacto (ya sean catástrofes, cumbres medioambientales, etc.). Como bien conocen los planificadores de campañas publicitarias, los hábitos se generan por modelado, y eso implica tiempo de exposición continuada a los estímulos.
- **Diversidad de contenidos:** las tres secciones del programa, multiplicada por sus emisiones diarias, ofrecen una suma muy considerable de temas tratados a lo largo de una semana. En nuestra semana de análisis, observamos un ejemplo de esta riqueza de contenidos: fauna (lechuza, lince, aves migratorias, etc.), claves de desarrollo sostenible (reciclaje de aceite de coche usado, reciclaje artístico con cajas de madera, pesca tradicional, etc.) y multitud de consejos (cómo y dónde reciclar medicamentos, dónde depositar los aceites usados, trucos para un hogar eficiente en el consumo energético, etc.).
- **Consejos prácticos:** En *Biodiario* se aborda el medio ambiente desde una perspectiva muy cercana, y eminentemente práctica. Es decir, se ofrecen consejos y trucos que permiten que cualquier ciudadano pueda construirse un pequeño catálogo de buenas prácticas medioambientales. Con ello se combate una de las principales problemáticas detectadas a la hora de tratar los temas ambientales en los medios de comunicación, y es el de ser presentados como cuestiones inaccesibles para el ciudadano:

Esta apreciación es coherente con las conclusiones de los estudios sobre el Cambio Climático y opinión pública tanto en España (Solá *et al.*, 2008), como en la comunidad internacional (Lorenzoni-Pidgeon, 2006; Eurobarometer 262, 2007), en los que se observa que pese a la sensibilidad que los ciudadanos expresan ante los problemas medioambientales hay un amplio desconocimiento acerca de las causas y consecuencias de los mismos, además de un notable grado de escepticismo ante la eficacia de la acción individual (Lorente *et al.*, 2009)

En *Biodiario* se apela, así, a la participación ciudadana, sin que eso signifique cargar sobre ella la responsabilidad sobre los males del Planeta. Es factible pensar, por tanto, en la creación de cierto poso de conciencia educativa o al menos un cierto grado de sensibilización.

- **Formato dinámico:** Dentro de su sencillez, *Biodiario* parece haber apostado por un formato ágil, como demuestra la inclusión de tres secciones diferenciadas en sus cinco minutos de duración. Esta apuesta por lo conciso parece responder a un intento de agilizar los contenidos, de contar mucho sin llegar a abusar del elemento textual, lo que supone una política de contención muy acorde a los nuevos lenguajes audiovisuales. El formato, en este sentido, parece conectar especialmente con el público joven, aunque los contenidos y el estilo audiovisual son aptos para consumo familiar en general. El target de TVE es en general de perfil familiar muy amplio, aunque dentro del grupo mediático RTVE, La 2 es precisamente el canal más centrado en público joven. No parece mala idea incidir en la juventud como motor de cambio futuro.
- **Contenidos con fines educativos:** Educativamente, el formato tiene un diseño sencillo y, a nuestro entender, bien planteado. Arranca con los contenidos más emotivos, los de fauna natural, buscando movilizar afectivamente al espectador, para, engancharlo desde ellos, plantearle retos de concienciación más

comprometidos desde una perspectiva actitudinal (los consejos y las buenas prácticas). En muy poco tiempo, *Biodiario* consigue transitar por casi todas las regiones de la educación, desde la puramente informativa (conocimiento del entorno natural y de las especies) hasta la conductual (como cambiar de hábitos medioambientales), pasando por la procedimental, la del *cómo hacer* (cómo reciclar medicamentos, cómo ahorrar papel, cómo aislar térmicamente las ventanas y puertas, etc.).

En la misma línea, cabe destacar el tono amable del programa, pues apela a la responsabilidad ciudadana sin ningún tipo de alarmismos, sin dedos acusadores que culpabilicen al espectador. Ofrece contenidos expuestos en clave positiva, *invitando a*, y nunca imponiendo desde el púlpito de expertos.

Lógicamente, siempre cabría esperar, medido en términos cuantitativos, un mayor alcance de este tipo de programas, si bien su audiencia (ver tabla), se mantiene a diario en la media de la audiencia mensual de la cadena (2,70% en el mes de noviembre de 2011, el de la semana analizada²⁵). Entre el lunes y domingo analizados, vieron el programa unos 280.000 espectadores diarios, que se amplían a 365.000 si consideramos las tres emisiones diarias de lunes a viernes (e incluyendo en este promedio la emisión única del domingo). En cualquier caso, hablamos de más de un cuarto de millón de espectadores diarios, que, aun considerando que muchos de ellos ya estén ganados de antemano para la causa medioambiental, no es una cifra nada despreciable hablando de alcance educativo.

²⁵ Fuente: fórmulatv.com

Bibliografía:

- BENAYAS, Javier; GUTIÉRREZ, José y HERNÁNDEZ, Norma (2003): *La investigación en educación ambiental en España*. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente.
- CAMPUZANO, Antonio (2002): *Conceptos e instrumentos para la evaluación de contenidos educativos en televisión*. En *Educación para la comunicación. Televisión y multimedia* (libro interactivo), eds. RIVERA, María José; WALZER, Alejandra y GARCÍA MATILLA, Agustín. Madrid, Máster en Televisión Educativa de la UCM y Corporación Multimedia.
- CERVANTES, Teresa (2011): *Educación ambiental en los medios de comunicación*. Notas y datos preliminares de informe de investigación. Pendiente de publicación.
- EDWARDS, David y CROMWELL, David (2011): *Los guardianes del poder. El mito de la prensa progresista*. Nafarroa, Txalaparta
- FRANCESCUTTI, Pablo; TUCHO, Fernando y SANTILLÁN, José Manuel (2009): *El cambio climático y la crisis ecológica en los informativos. Un análisis de la información ambiental televisiva*. Informe de investigación encargado por APIA y financiado por la Fundación Banco Santander
- LORENTE *et al* (2009): *La construcción mediática de lo ecológico. Estrategias discursivas en la información de actualidad*. En RLCS, Revista Latina de Comunicación Social, 64, pp. 315-327. La Laguna (Tenerife): Universidad de La Laguna. On line: http://www.revistalatinacs.org/09/art/26_825_49_ULEPICC_05/Lorente_et_al.html
- LLANO, Rafael (2008): La especialización periodística, Madrid, Técnos.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (1999): *Libro Blanco de la Educación Ambiental en España*, Madrid, Centro de Publicaciones del Ministerio de Medio Ambiente.
- PERALES, F. Javier y GARCÍA, Nieves (1999): *Educación Ambiental y medios de comunicación*. En *Comunicar*. Revista científica de Comunicación y Educación, nº 12, pp. 149-155. On line: <http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=12&articulo=12-1999-24>
- SAN MILLÁN, María Dolores (1991): *Los medios de comunicación y la educación ambiental*. Ponencia presentada en el Curso de Verano de la Universidad del País Vasco "Educación Ambiental" (26-30 de Agosto 1991). San Sebastián (España). Disponible en: <http://www.ingeba.org/lurralde/lurranet/lur16/16millan/16millan.htm>
Fecha de acceso: 10/12/2011
- TUCHO, Fernando (2011): *Hacia una Educación Mediática "más verde": la dimensión medioambiental en la Educomunicación*. Comunicación presentada en el Congreso "Educación mediática y competencia digital" celebrado por la Universidad de Valladolid (UVA) y la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) en Segovia (13, 14 y 15 de Octubre de 2011)
- San Millán (1991) nos ubica en esta década el germen de una preocupación explícita por la educación ambiental, en la que las políticas de los países, orientadas por los organismos internacionales, inciden también en los sistemas educativos no formales, entre los que destacan los medios de comunicación.

Capítulo 4. La práctica docente en la formación de comunicadores para la preservación del ecosistema

Autora: Yolanda Ruiz Martínez

Introducción

● Por qué estamos perdiendo biodiversidad? Es una pregunta planteada por expertos e interesados en el tema, en el caso de la Organización de las Naciones Unidas ONU se reflexiona continuamente. Al referirse a peligros no son las amenazas de otras criaturas, sino en la disminución en el número de animales como los pandas, los tigres, los elefantes, las ballenas y diversas especies de aves, esta situación ha atraído la atención mundial hacia el problema de las especies en peligro de extinción; algunas han estado desapareciendo a un ritmo entre 50 y 100 veces superior al ritmo natural, y se pronostica que esto se intensifique.

Las tendencias actuales indican que una cantidad estimada en 34,000 plantas y 5,200 especies animales, incluyendo que una de cada ocho especies de aves del mundo, estarían en peligro de extinción. Además, cerca del 30% de las razas de las especies más importantes de las granjas están actualmente en alto riesgo de extinción.

Ante esta situación ¿Se puede hacer algo para modificar las tendencias negativas? ¿Es posible hacerlo? ¿Qué proponer? Esta y otras interrogantes vienen a la mente interesada en los hechos y en las cifras. Ya no es la alarma expresada en una conversa-

ción casual, esto corresponde a estudios fundamentados que muestran preocupación por el tema, y más allá, nos impulsan a una reflexión seria y comprometida para que desde nuestro ambiente, profesión u oficio, movamos la conciencia personal y comunitaria para mirar el asunto con ojos nuevos y mirada responsable.

El caso de Nuevo León, México

Nuevo León es un estado industrial, tiene una historia de más de 100 años; hoy en día ya con serios problemas ambientales, entre los que se encuentran la contaminación atmosférica, la descarga de grasas en el drenaje, los depósitos irregulares de residuos sólidos y el uso mercantil de áreas verdes supuestamente protegidas. Estos problemas hacen evidente la falta de una cultura ambiental y la necesidad de la formación en valores para la preservación del ecosistema.

La educación ambiental puede ser una respuesta a esta problemática, si se lleva a cabo un esfuerzo por integrar un programa educativo que contemple su aplicación tanto en educación formal como en educación no formal.

Como antecedente tenemos que en 1983 se estableció en México la primera oficina de educación ambiental como parte de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología y en 1986 la Secretaría de Educación Pública implementó el Programa Nacional de Educación Ambiental. Son casi 30 años de que en nuestro país se iniciaron estas acciones. ¿Muy tarde? Para algunos críticos esto sería demasiado tarde, pero sin perder la objetividad en esta reflexión, no nos centraremos en el pasado, sino en el futuro; en lo que podemos hacer para que

Reflexión sobre los resultados

Considerando los resultados obtenidos sobre el tratamiento del tema ambiental a través de la radio en Nuevo León, el resultado en la variable género fue de cero, en la variable manejo de contenido en las categorías orientación a la reflexión, toma de conciencia y compromiso fue de 14 y respecto al tratamiento didáctico del tema, es decir enseña qué hacer y cómo hacerlo, es atractivo y motiva a escucharlo fue de 10, estos últimos datos son superiores al resto de las categorías, lo cual indica interés, respecto a la denuncia de una situación que atenta contra el medio ambiente fue de 2, en la variable uso del lenguaje, en la categoría lenguaje adecuado fue de 23 veces y el uso correcto de términos 20.

En el tratamiento del tema ambiental en televisión, en el género educativo-cultural fue de cero, en fin, las cifras nos reflejan un dato objetivo, son las observaciones registradas en las que se consideró el medio y el número de veces que se aborda el tema; con este registro el panorama pasa de lo subjetivo a datos concretos. Otro aspecto de particular interés es el hecho de que la fuente primordial de los medios observados es interna, es decir, reporteros, comentaristas o redactores del mismo medio. En el caso de la prensa, la segunda categoría son las agencias noticiosas internacionales.

En términos generales, estos resultados sobre educación ambiental en los medios de comunicación en Monterrey, son reveladores de una realidad en la que se está a tiempo de planear estrategias desde el ámbito educativo con la participación comprometida de los medios. Existe teoría amplia y suficiente que sustentan la urgente necesidad de difundir las teorías e investigaciones, así como las prácticas que en otros países se están experimentando. El problema no desaparecerá, al contrario se incrementará dramáticamente y esta generación y las siguientes que experimentarán una manifestación aguda de lo que hoy no se está atendiendo.

La práctica docente en la formación de comunicadores

En la década de los años sesenta, la educación ambiental, se orientó a la formación de personas con conocimientos, valores y habilidades que les permitieran interactuar responsablemente con el medio ambiente; posteriormente se amplió el concepto de medio ambiente, para incluir los procesos sociales, culturales, económicos y políticos. Un hecho reconocido es que la educación ambiental tiene su origen en el entorno de educación formal, en las actividades de las ciencias naturales. Posteriormente, en la década de los setenta, grupos ecologistas impulsan la educación ambiental desde el ámbito no formal, mientras tanto en la educación formal se discutió la necesidad de abordar el tópico de manera interdisciplinaria y transversal.

Lo anterior sintetiza años de debate, análisis, estudios, investigaciones y demás reflexiones de los protagonistas en los distintos foros que incluyeron en su agenda el tema de la educación ambiental.

Sin embargo, antes de entrar a señalar a los medios de comunicación como protagonistas necesarios en esta cuestión, la persona, en su quehacer cotidiano aún tiene mucho que hacer, y particularmente me refiero a la tarea del docente. Son los maestros que participan en la educación básica y quienes tienen su práctica a nivel universitario, especialmente me refiero al maestro de la carrera en Ciencias de la Comunicación.

Es precisamente la carrera de Ciencias de la Comunicación, programa académico en el que participan quienes son los futuros protagonistas de los medios de comunicación: prensa, radio, cine y televisión. ¿Por qué no incluir una materia sobre formación de valores para la preservación del ecosistema? ¿Por qué no impartir programas extracurriculares para alumnos sobre la preservación del ecosistema? ¿Por qué no impartir cursos para los docentes sobre este tema? ¿Por qué no solicitar que se elaboren proyectos académicos en los que se promueva el tópico? En fin, puede hacerse una lista de los por qué no.

Sería actuar de inmediato, mañana mismo si se quiere. Mañana mismo el maestro que lea esta participación ya tiene una idea de qué pedir a sus alumnos como trabajo final. Mañana mismo puede organizarse un curso, un foro o publicar un artículo en el blog de nuestra escuela ¿Por qué no?

Actualmente son muchas las investigaciones que hacen evidente la influencia que los medios de comunicación masiva ejercen sobre la conducta de los receptores, pero ¿quiénes están llegando a los medios? ¿Con qué conciencia?

Los grandes momentos nacieron de grandes oportunidades, hoy tenemos la posibilidad de retomar el tema para generar un nuevo protagonista en los medios, un profesional comprometido con el ecosistema, capaz de influenciar en su entorno personal y laboral, capaz de poner el tema sobre la mesa del debate y la discusión, hacer que el tema resuene desde el reportaje, el editorial o la noticia.

El lenguaje pedagógico del maestro, el ambiente universitario, la cátedra, por ejemplo, son factores de impacto para el estudiante de una carrera orientada a la comunicación; esa es nuestra oportunidad, llevar un tema que dese el salón de clase se le invita a colaborar con su comunidad, pero antes, despertar en él el compromiso con el ecosistema. El fomentar promotores activos desde el pupitre es una tarea que rebasa toda ley, todo programa social y lucha entre instituciones, y por qué no, tal vez más efectiva.

Conclusión y cierre de la reflexión

La producción de las noticias es un fenómeno complejo en el que se entremezclan procesos profesionales, personales, familiares, sociales; nuestras creencias influyen, los valores y la forma de ver la vida. En esto se basa esta propuesta, comenzar con el ejemplo, el proyecto académico en el aula, la tarea cotidiana y el estudiante ávido de información que su maestro está en posibilidad de aportarle, un valioso contenido que va más allá del salón de clase.

Bibliografía

- Lozano Rendón, J.C. (2005). La comunicación en México: diagnósticos, balances y retos. ITESM.
- Charles, M. & Orozco Gómez (2005). Hacia una lectura crítica de los medios. México, D.F.: Trillas.
- ONU. Recuperado el 2 de enero de 2012 de:
<http://www.un.org/es/events/biodiversity2010/value.shtml>

Capítulo 5. Periodismo y educación ambiental

Reyna Verónica Serna Alejandro

El periodismo ambiental es un oficio reciente en México: apenas está saliendo de la adolescencia y ha crecido a marchas forzadas por el desgaste alarmante de los recursos naturales, que ha sacudido las conciencias. Los periodistas ambientales han pretendido acercar estos hechos a la sociedad (De Alba, 2005).

En México existen 90 grupos enfocados a temas relacionados con el medio ambiente: redes, academias, sociedades y centros de investigación. Estos grupos de investigación se dedican a temas específicos del medio ambiente: bioenergía, ecología, programas de monitoreo, plantas medicinales, restauración ambiental, cuencas hidrográficas, sustentabilidad, aire, biodiversidad, capacitación forestal, divulgación de la ciencia, arrecifes coralinos, especies amenazadas, agua, aves, desarrollo tecnológico, salud y ambiente, entre otros. Sin embargo, muy poco se sabe de la actividad realizada por estas redes de investigación: falta difusión, y esto supone una tarea para el periodismo ambiental.

Hoy se reconoce que el periodismo ambiental es una rama de las más serias, complejas y difíciles de ejercer y, a la vez, de mayor aporte positivo para la sociedad. Esta especialización del periodismo involucra no solo aspectos relacionados con la natu-

raleza, sino un conjunto completo de factores económicos, sociales, políticos, éticos y culturales que se relacionan entre sí, y que bien articulados en términos de divulgación, pueden servir al desafío actual que enfrenta nuestro planeta para perpetuar su existencia (Flores, 2010).

Para ubicar el concepto de periodismo ambiental tomaremos lo descrito en el Primer Foro Interamericano de Periodismo Ambiental, realizado en la ciudad de Porto Alegre, Brasil. Ahí Víctor L. Bacchetta definió las características del periodismo ambiental a través de cinco aspectos fundamentales: 1) es un periodismo de investigación; 2) es una forma de periodismo científico; 3) es un periodismo educativo, pedagógico; 4) cumple una responsabilidad social específica, y 5) debe ejercerse con profesionalismo, objetividad y responsabilidad, sin confundirlo con la militancia ecologista (Bacchetta, 2000).

En el estudio realizado por la Dra. Cervantes se explora acerca del manejo periodístico de temas ambientales y su orientación a favorecer una educación ambiental en los usuarios de prensa, radio y televisión en el estado de Nuevo León, México. Resulta interesante revisar los resultados obtenidos en el cuestionario aplicado a seis personas responsables de la programación o redacción en los medios masivos a los que se dio seguimiento.

Los resultados fueron los siguientes:

1. *En cinco de los seis medios no existe un programa o sección dedicado al tema ambiental.* Esto refleja que los medios no consideran que estos temas sean de interés para su público, ya sea por el uso tradicional que se hace de los medios, o por el nivel educativo de los receptores. Bacchetta (2000) menciona que el hecho de que parte de la población no ha completado los estudios de enseñanza media, y no posee por tanto la preparación suficiente para entender los diversos aspectos técnicos de los problemas planteados en

los medios. No obstante, señala, el periodismo educativo no debe confundirse con el paternalismo informativo, que se caracteriza por dar los hechos digeridos, sin espíritu crítico. Que una parte de la población no haya tenido acceso a la educación formal no debe llevarnos a subestimar su inteligencia. Las personas son perfectamente capaces de entender problemas ambientales y de elaborar su propia opinión.

2. *A los cinco entrevistados que respondieron que no existe en su medio un programa o sección dedicado al tema ambiental se les preguntó la razón de eso, dos de ellos respondieron que la estación no se dedica a esos temas sino al género musical y sólo se tocan esos temas cuando aparecen en los noticieros a los que se entrelazan con otra estación. Uno de los entrevistados respondió que ese tema no vende, otro afirmó que el tema aparece en las distintas secciones del periódico dependiendo si se trata de una noticia local, nacional, internacional, de negocios o cultural. Uno de los entrevistados no respondió esta pregunta.*

Por la poca difusión ambiental en México, podemos suponer que la mayoría de los medios de comunicación creen que el interés de sus audiencias por la ciencia y el ambiente es inexistente o, a lo sumo, de carácter pasivo. Sin ninguna duda, los responsables de los medios están decidiendo por la audiencia antes de preguntarle a ella si le interesan o no los temas (Garza, s. /f.). Con frecuencia los gerentes de los medios de comunicación no establecen secciones sobre medio ambiente o ni siquiera aceptan propuestas de notas sobre ecología. Por otra parte, mejorar el periodismo ambiental significa capturar más fondos para enseñar a los periodistas cómo informar al público. Los editores deben estar convencidos del valor de las noticias ambientales.

Los anunciantes deben darse cuenta de que lo que es bueno para el ambiente lo es también para los negocios, de modo que patrocinen su cobertura (Nauman, 2008).

3. *El productor de un medio televisivo afirma que en ese medio se presenta una sección ambiental dentro de un programa de variedades.* Estrada y Magaña (citados por Avogadro, 2003) refieren una serie de riesgos que amenazan la labor de la divulgación en los países de América son variados: el primero es que la improvisación tiende a convertirse en la forma definitiva de trabajar. Muchos creen que cualquiera puede divulgar la ciencia y que esta labor es esencialmente filantrópica. Otro aspecto mencionado por estos autores es el abuso del aspecto lúdico de la comunicación de la ciencia. Hay actividades, en especial algunas dedicadas a los niños, en las que, con el pretexto de dar el conocimiento científico como un asunto fácil y divertido, todo queda reducido a información trivial.
4. *Otro medio televisivo tiene una campaña llamada “Televisa Verde” que consiste en difundir eslogans, novelas con causa y publicidad de Semarnat, Pronatura, Conagua o Fondo Educación Ambiental y trata sobre temas tales como: el agua, el cambio climático y animales en peligro de extinción. El productor entrevistado afirma que esta publicidad aparece “cada que se puede”.* Es preciso hacer un periodismo formativo e informativo, ofrecer al ciudadano material para su conciencia, pero sobre todo para sus acciones cotidianas. De Alba (2005) señala que el periodismo ambiental es un periodismo de vida o muerte. No hay tiempo que perder, no hay espacio que desperdiciar. Cada reportaje debe ser una invitación a la acción organizada de la población.
5. *Cuatro de los entrevistados afirman que en su medio no hay personal dedicado específicamente a abordar el tema ambiental. Dos de los productores afirmaron que sí cuentan con ese personal.* En este sentido cabe mencionar que el periodista debe tener conciencia de por qué y para qué va a publicar tal o cual información. No es suficiente, en el terreno del me-

dio ambiente, simplemente denunciar (De Alba, 2005). Por su parte, Nauman (2008) señala que en una encuesta aplicada a periodistas ambientales que realizó Susana Guzmán, originaria de la Ciudad de México, en el Knight Center for Environmental Journalism (Centro Knight para Periodismo Ambiental), un cuarto de los encuestados mencionó la falta de acceso a información pública como su principal desafío. Diez por ciento respondió que el principal problema era obtener información confiable, y el 14 % reportó como problema la simple falta de información.

6. *Los dos productores que respondieron que su medio cuenta con personal dedicado a tratar el tema ambiental afirman que estos han tomado cursos sobre educación o/y periodismo ambiental en universidades privadas, el ITESM, y en la Escuela Normal Moisés Sáenz. Aunque no pudieron decir con precisión cuántas personas habían tomado esos cursos, uno de ellos dijo “no sé” y el otro dijo “pocos”. Tradicionalmente, se espera de un reportero que sea aprendiz de todo y maestro de nada. Hasta para fuentes tan importantes y comunes como la educación y la salud, la cobertura es poca; la fuente de ambiente, menos convencional a nivel internacional, es inexistente en la mayoría de los medios de comunicación mexicanos (Nauman, 2008).*
7. *Al responder qué es la educación ambiental, tres de los entrevistados hicieron referencia a la enseñanza o aprendizaje de: cuidar el ambiente, del funcionamiento de los ambientes naturales, de “actitudes y buenas prácticas para comprender la vinculación humanidad - cultura - ambiente”. Dos de los entrevistados entienden por educación ambiental el ejercicio de “hábitos en pro del ambiente”, “administrar los recursos naturales de manera adecuada”, “no tirar basura” y “no contaminar”. Uno de los entrevistados afirma que la educación ambiental es “la forma de*

cuidar nuestra ecología". Los periodistas ambientales deben descubrir el origen e impacto de los aspectos que se extienden sobre las fronteras económicas y geopolíticas, y tienen la oportunidad de poner de relieve las muchas soluciones positivas para el saneamiento ambiental que pueden aplicarse a nivel local. Al hacerlo, siguen el consejo internacional de la Cumbre de la Tierra de 1992: "Piensen globalmente; actúen localmente."

8. *Al responder a la pregunta ¿Qué es para usted el periodismo ambiental?, dos de las respuestas no fueron claras al decir textualmente que consiste en: "saber cómo difundir ese mensaje con claridad y de forma objetiva" y que "es importante, se le debe dar más convocatoria". Otro de los entrevistados dijo: "me imagino que es donde te enteras de temas relacionados con la ecología". Tres de los entrevistados se refieren a una especialidad dentro del periodismo para informar o difundir problemas ambientales. La divulgación ambiental constituye una especialidad interdisciplinaria donde, por una parte están presentes las ciencias ambientales y, por la otra, las ciencias de la comunicación. La definición de la divulgación ambiental también es simple, podríamos decir que se trata del arte de explicar y comunicar al público el conocimiento sobre el medio natural y como el hombre lo afecta favorable o desfavorablemente.*

El divulgador ambiental debe conocer y manejar algunos elementos de la ciencias ambientales, discernir entre un montón de información cual se refiere al ambiente y cual no, tener criterio para reconocer que tan mucho o poco relevante puede ser esa información, desarrollar capacidad para la investigación y búsqueda de información ambiental por medios electrónicos; debe transmutar el galimatías técnico a lenguaje coloquial o común, preparar su escrito o video y servirse de instrumentos de comunicación para hacerlo accesible al público (Garza, s./f.).

Bibliografía

- Avogadro, M. (2003). *Razón y Palabra*. Número 36. Periodismo Científico en México. Recuperado el 27 de enero de 2012, de <http://www.razonypalabra.org.mx/comunicarte/2003/diciembre.html>
- Bacchetta, V. (2002). Perfil del periodista ambiental. *Sala de Prensa*. Abril, Año IV, Vol. 2. Recuperado el 4 de febrero de 2012, de <http://www.saladeprensa.org/art340.htm>
- De Alba, M. (2005). *Periodismo Ambiental en México: de vida o muerte*. Recuperado el 9 de diciembre de 2011, de <http://miguelangeldealba.blogspot.com/2005/09/periodismo-ambiental-en-mexico-de-vida.html>
- Flores, C. (2010). Una aproximación al Periodismo Ambiental: tendencias regionales y claves para un mejor ejercicio de la profesión. *Sociedad Interamericana de Prensa*. Recuperado el 5 de febrero de 2012, de <http://www.smashwords.com/books/download/34287/1/latest/0/0/periodismo-ambiental-riesgos-y-oportunidades-en-la-cobertura-informativa.pdf>
- Garza, V. (s. /f.). *Periodismo Ambiental: Ambiente, comunicación y sociedad*. Recuperado el 6 de febrero de 2012, de <http://www2.uacj.mx/publicaciones/sf/vol2num6y7/periodismo.htm>
- Nauman, T. (2008). Mejoran su cobertura los periodistas ambientales mexicanos. Recuperado el 23 de noviembre de 2011, de <http://www.cipamericas.org/es/archives/1687>

Capítulo 6. Educación y medio ambiente: responsabilidad social en las organizaciones e instituciones de educación superior.

Dr. Sergio Manuel De la Fuente Valdez
Dra. Yolanda López Lara

Introducción

A través del desarrollo de la sociedad, las organizaciones han sido un factor importante para la supervivencia y el crecimiento de los grupos sociales. Éstas han estado con la humanidad desde su inicio con diferentes rubros, pero ¿qué es una organización? Es la unión de dos o más personas que deciden de una manera estructurada lograr objetivos, considera niveles de autoridad en su estructura y una división de trabajo especializado para realizar tareas. Tiene un líder que los dirige tomando en cuenta reglas y normas impuestas por consenso. El término genérico de organización incluye en su conceptualización: instituciones (sector público), empresas, corporaciones y negocios (sector privado), organizaciones no gubernamentales, comités ciudadanos, asociaciones de diversa índole (sector social).

Para Luna (2008), durante el transcurso del tiempo, el cambio ha evolucionado al mundo y una gran parte de éste se ha logrado a través de las organizaciones, quienes a lo largo de la historia y hasta mediados del Siglo XVIII se desarrollaron lentamente. A partir de 1776, después de la invención de la máquina de vapor, y su aplicación de la producción, modifica la

organización social, comercial, política, y tecnológica de esa época.

Las Instituciones de educación superior, públicas y privadas, como organizaciones y subsistemas del Sistema Educativo Mexicano, en cuanto a la educación y el medio ambiente, han implementado políticas y acciones para sensibilizar a los estudiantes en el cuidado y conservación del medio ambiente. Para ello han establecido múltiples planes en sus programas educativos, tendientes a contribuir con la sociedad en su conjunto, teniendo como herramienta principal la educación.

Asimismo, han realizado modificaciones al currículum institucional para considerar asignaturas cuyos contenidos temáticos de una u otra forma llevan el propósito de contribuir al mejoramiento y conservación del medio ambiente, con una gama infinita de acciones educativas, cuyo objetivo central es crear consciencia en los estudiantes de nivel medio superior y superior para que cuiden su entorno y cuiden la ecología y prevean los daños en el futuro si no se actúa convenientemente.

Palabras Clave: organizaciones, sistema, subsistemas, relaciones públicas, responsabilidad social, educación, medio ambiente, instituciones de educación superior.

FUNDAMENTO TEÓRICO

1.- Las Organizaciones

La existencia de las organizaciones es uno de los elementos que caracterizan a las sociedades más modernas. La complejidad de la vida social y la dificultad para el logro de los objetivos sociales propuestos mediante los recursos de grupo, hace que desde su perspectiva singular, el individuo tenga que asociarse con sus semejantes, para intentar conseguirlos. No es difícil entender la vida ordinaria sin hacer continuas referencias a las

organizaciones, que actúan como extensión del hombre para lograr algunas metas determinadas y difíciles de alcanzar metas dirigidas a cubrir alguna necesidad social bajo la estrecha relación con su ambiente. La visión más sencilla de una organización podría reducirse a un conjunto de redes de comunicación especialmente complejas, intercomunicadas e interdependientes

Uno de los resultados más sobresalientes de las transformaciones sociales que dieron lugar a la sociedad moderna fue la aparición de la industria como centro de la vida económica de las sociedades más avanzadas. La eficacia del sistema fabril se impuso rápidamente sobre los antiguos sistemas gremiales o familiares de producción de bienes. Además, la creciente confianza en el progreso, fundamentada en la aspiración de una sociedad democrática más justa y en la apreciación del conocimiento científico como un arma principal de mejora técnica y social, favoreció un clima de optimismo generalizado en las nuevas formas de organización económica y social (Marín, 2002).

Los autores consideran que éstas, son sistemas abiertos, (concepto que se ha tomado de la biología). Todo organismo puede ser considerado como un sistema de energía que cuenta con elementos que recibe del exterior: los insumos, elementos que la organización recibe del exterior como la materia prima que es elaborada o transformada por los procesos de transformación hasta convertirse en productos o servicios que se generan para consumo de la sociedad (Katz y Kahan, 1966, en Lindgren, 1990).

1.1 La Organización como sistema

Sistema es un conjunto de partes u órganos, subsistemas interdependientes que interactúan inherentes a éste y la interdependencia entre las partes forma un todo complejo y organizado.

Dentro del sistema existen cinco subsistemas básicos: 1) subsistema de producción, tiende a hacer que el trabajo se realice, comprende el procesamiento y/o la transformación de energía, materiales e informaciones, 2) subsistema de apoyo o frontera, que efectúa transacciones con el medio externo, en la búsqueda de información, 3) subsistemas de manutención para vincular a las personas a sus papeles funcionales. Incluye los procesos de reclutamiento, selección, adoctrinamiento, motivación, recompensas y sanciones (Katz y Kahan, 1970).

Los subsistemas funcionan para mantener la estructura de los comportamientos interdependientes necesarios para la consecución de las tareas; 4) Subsistemas de adaptación que informan respecto a los cambios organizacionales. Incluyen los procesos de búsqueda de mercado, planes a largo plazo, investigación del desarrollo, 5) Subsistemas generales, para la dirección, coordinación y control de los demás subsistemas y sus actividades. Incluyen procesos que cruzan vertical, horizontal y diagonalmente la estructura. Se trata del ejercicio de la función administrativa, que existe en todos los niveles del sistema (Achilles, 2009).

Entre las propiedades sistémicas más importantes está la consistencia interna y externa. La primera es la relación más o menos armoniosa entre las distintas partes que componen la organización y la segunda, se advierte cuando hay tensiones internas de carácter estructural. Habitualmente, un cambio en una de ella exige una serie de cambios en cadena para evitar la aparición de contradicciones y conflictos que desemboquen en el fracaso de la actividad colectiva (Kast y Rosensweig, 1970).

1.1.1 Coherencia externa y adaptación al entorno

Otra aportación fundamental de la teoría de sistemas al estudio de las organizaciones, es la idea de coherencia externa, es decir, la adecuación entre las unidades y procesos de la organización con las circunstancias del entorno en que se encuentra.

Definir el entorno es una tarea delicada. El contexto genérico se refiere a aspectos sociales, como el sistema económico (fluctuación y cambio de divisas), cultural (valores en auge), legal, político (partidos en el poder), tecnológico (innovaciones en materiales), y físico (recursos materiales disponibles), entre otros. Fue la Teoría de Sistemas la que señaló la importancia de la adecuación entre equilibrio interno y externo de las organizaciones (Hatch, 1997, en Marín, 2002).

2.- La comunicación en las organizaciones.

Uno de los procesos diarios presentado en las organizaciones es el de la comunicación, el cual se manifiesta en diferentes niveles de su estructura. La inexistencia de este proceso genera problemas cada vez más graves que irremediablemente la debilitan.

Lo esencial de la comunicación es que sirve de base para toda clase de relaciones sociales. Un grupo de personas como una nación, constituye un sistema social unido por lazos de comunicación, interrelacionados.

Cuanto más basta sea una organización, más complejos son los problemas de comunicación y menos es la eficiencia y satisfacción producida por sus miembros. Debe crear su sistema que mantenga la producción de mensajes en los flujos y conductos correctos (Clay, 1990).

Para que dichos procesos se realicen con eficiencia, es necesario que estén considerados en la estructura organizacional, formalmente constituidos por un área administrativa especiali-

zada en gestionar los procesos de comunicación interna y externa, creando los enlaces con otras instituciones a través del ejercicio eficiente de las relaciones públicas, para llevar la atención con las instituciones gubernamentales, universidades, proveedores, la competencia, los medios de comunicación, la filantropía corporativa, las relaciones con la comunidad, las relaciones ambientales, la imagen corporativa y la responsabilidad empresarial y/o corporativa (Guízar, 2004).

3.- La corporación moderna actual y el rol de las relaciones públicas.

Actualmente, las gigantescas corporaciones tienen operaciones y consumidores en todo el planeta. Las empresas tienen que hacer esfuerzos especiales para recuperar la credibilidad y la confianza del público, por lo que la Responsabilidad Social Corporativa, está entre los primeros lugares de la lista de prioridades. Los profesionales de las relaciones públicas están al frente de estas tareas, asesorando a las compañías para que sean más transparentes y adopten principios de comportamiento ético, mejorando su gobierno corporativo.

En un programa de relaciones públicas, la comunicación es la aplicación de una decisión, el proceso y los medios por los que se alcanzan los objetivos. Las estrategias y tácticas de un programa pueden adoptar la forma de: comunicados de prensa, conferencias, acontecimientos especiales, folletos, marketing virtual, discursos, pegatinas, boletines informativos, retransmisiones vía internet, concursos, posters, desplegados en los diarios y revistas, programas de radio, y programas de televisión, entre otros.

El modelo de comunicación conductual muestra mayor eficiencia en sus resultados, porque obliga a los comunicadores a pensar en los comportamientos que quieren de sus públicos objetivos y no en la información que se está comunicando.

El proceso se describe con cuatro elementos: a) Concienciación: consiste en destacar o lograr notoriedad, b) Disponibilidad latente: actitud positiva o negativa para comportarse de cierta manera, c) Acontecimiento desencadenante: la oportunidad de actuar a partir de la disponibilidad latente, d) Comportamiento: aunque el objetivo último consiste en motivar a la gente para que compre o actúe de determinada manera, se pueden adoptar comportamientos intermedios como solicitar mayor información, la visita a un salón de exposiciones o a la presentación de actividades ambientalistas efectuadas por la organización (Wilcox, 2006).

3.1 Relaciones con la comunidad

Las relaciones públicas que se desarrollan con la comunidad, hacen referencia al grupo de personas que viven en la misma zona o localidad en la que está establecida la organización y que tienen intereses similares.

Las organizaciones en su desempeño deben alcanzar tres tipos de objetivos: económico, de servicio y social. Es importante y necesaria la satisfacción de todos y cada uno de ellos, tratando siempre de mantener un equilibrio compensado. Las relaciones con la comunidad que promueven un beneficio mutuo, forman parte de los objetivos sociales que deberían tener todas las organizaciones (Mercado, 2002).

Las comunidades, al igual que los individuos presentan diferentes características a raíz de que difieren en sus necesidades y gustos. Para tener éxito en este tipo de relaciones, la organización deberá iniciar sus etapas de gestión y el paso inicial para la planeación de estas relaciones será investigar las formas de pensar prototipo, sus primordiales intereses y necesidades, sus más arraigados problemas y anhelos, quiénes son sus líderes que influyen más en la opinión pública y demás características locales de relevancia. El programa de relaciones públicas con la

comunidad contendría mínimamente acciones encaminadas a evitar la contaminación y otras molestias a la comunidad, mantener correctamente informados a los líderes de la opinión pública comunitaria, contribuir al desarrollo socioeconómico de la comunidad y ayudar en lo posible a las instituciones benéficas de la comunidad (Ríos, 2000).

3.2 La Filantropía Corporativa.

Otra manifestación de la responsabilidad social empresarial es la filantropía corporativa, trata fundamentalmente de la donación de fondos, productos y servicios a diversas causas. El departamento de relaciones públicas se ocupa de las donaciones benéficas como parte de sus competencias.

Estas donaciones ofrecen beneficios a la corporación como: reputación fortalecida, reconocimiento de marca, mayores oportunidades en los medios de comunicación, mejores relaciones con la comunidad y gubernamentales, facilidad para reclutar y mantener empleados, mejor marketing, acceso a la investigación y desarrollo y mayor rentabilidad empresarial.

3.3 Relaciones Medio Ambientales.

Otra faceta de la responsabilidad social corporativa que está adquiriendo importancia en la primera década del siglo XXI, es la mayor preocupación empresarial por el medio ambiente y la conservación de recursos sostenibles.

En las primeras décadas del Siglo XX existieron importantes choques y confrontaciones entre las grandes empresas y las organizaciones no gubernamentales de activistas (más conocidas como ONG) sobre una serie de cuestiones medioambientales y los derechos humanos; sin embargo, la tendencia del Siglo XXI es hacia una mayor cooperación y asociación entre los antiguos

adversarios. Muchas empresas como Shell, están emitiendo memorias anuales sobre responsabilidad corporativa y colaborando con grupos ecologistas para sanear el medio ambiente para preservar zonas selváticas y restituir los recursos naturales explotados.

A pesar de los posibles inconvenientes, limitaciones y conflictos, la filantropía corporativa es un instrumento para mejorar la reputación, crear relaciones con públicos clave, aumentar la lealtad de los empleados y consumidores, además de servir al interés público de diversas formas (Wilcox, 2006).

4.- La Responsabilidad Social Corporativa. Antecedentes

En el Siglo XIX algunos empresarios industriales en Europa y en los Estados Unidos se preocuparon por la vivienda, el bienestar y la caridad de sus empleados. Junto con la aparición de movimientos contrarios a grupos que consideraban poco éticos, al lucrarse con productos perjudiciales para la sociedad, como venta de tabaco, alcohol, etc. Con el advenimiento del Siglo XX y el desarrollo del Estado de Bienestar, el sentimiento filantrópico se volcó en relaciones formales integrales dentro de las instituciones, cuando hasta entonces, el único objetivo empresarial había sido aumentar la productividad y los beneficios económicos.

Aunque el movimiento surge entre las décadas de los 50 y 60, en Estados Unidos, en Europa se desarrolla hasta los 90, cuando la Comisión Europea, para implicar a los empresarios en una estrategia de empleo que generase mayor cohesión social, utilizó el concepto.

Alrededor del mundo se está mostrando un creciente interés por acciones de responsabilidad social corporativa (RSC) o empresarial (RSE), cuyo objetivo es la respuesta que la empresa debe dar a la expectativa de los sectores con los cuales tiene

relación, al desarrollo integral de sus trabajadores y el aporte a la comunidad que le permitió desarrollarse.

En México, este tema se conoce y se practica desde hace décadas, en diversas investigaciones empíricas más recientes, pero todavía son más escasos los estudios que combinan el análisis de la comunicación empresarial con respecto a la RSC. La comunicación es el puente que parece ser el gran enlace en lo que esta por realizarse al respecto.

Para (Carrol, 1979), la responsabilidad social se aplica a las grandes empresas para que su desempeño se base en prácticas socialmente responsables para contribuir al logro de una sociedad mejor y un ambiente más higiénico, donde los procesos de comunicación forman parte de sus programas prioritarios.

La visión moderna de la RSE no ve las acciones filantrópicas como el fin último de las organizaciones. Al contrario, la preocupación principal es por el desarrollo de acciones durante los procesos productivos en que una empresa guarda obligación con diversos grupos de interés. Es responsable con trabajadores, proveedores y cualquier otro interesado que participe o se vea afectado por el proceso de transformación generado.

Dentro del contexto de las teorías integradoras, explican el desarrollo de actividades de RSE por el deseo de integrar diversas demandas sociales. Entre éstas destaca el cumplimiento de las leyes, las políticas públicas y la gestión balanceada de los intereses particulares de sus grupos de interés.

Para la existencia de una definición de la RSE que englobe todos los aspectos se deben incluir las categorías de economía, legal, ética y discrecional, en el sentido de “intención deliberada” del desempeño del negocio.

Responsabilidad Económica. Este criterio es considerado el primero de la RSE. Los negocios están en primer lugar y su fin último es obtener utilidades.

Responsabilidades Legales. Se basa en que las sociedades modernas se desarrollan bajo reglas, leyes y regulaciones en general predispuestas para que sean cumplidas por los diversos organismos.

Responsabilidades Éticas En este rubro, se consideran factores como: equidad, justicia, imparcialidad, respeto de los derechos de los individuos y no hacer daño a la comunidad. Bajo esta mirada se expresan normas sociales que no están explícitamente destacadas en leyes, son normas tácitas que igualmente deben de cumplir las empresas.

Responsabilidades Discrecionales. Son puramente voluntarias y guiadas por el deseo de la compañía en hacer contribuciones sociales que no están incluidas en los mandatos económicos, ni en las leyes o en la ética.

Con lo anterior, las categorías pueden variar en su magnitud conforme a la naturaleza y a la actividad de la empresa. Del mismo modo, las categorías no son excluyentes en la medida que una acción de RSE puede quedar clasificada dentro de más de una categoría.

4.1- Pacto Global de Naciones Unidas

El Pacto Global nació como una iniciativa de Kofi Annan, Secretario General de las Naciones Unidas, en un discurso pronunciado ante el Foro Económico Mundial, el 31 de enero de 1999. La propuesta trae consigo la puesta en marcha de un proyecto que invita a los distintos dirigentes empresariales a sumarse a una iniciativa internacional, en cuyo marco las empresas colaborarían con los organismos de las Naciones Unidas, las organizaciones laborales y la sociedad civil para promover principios sociales y ambientales de carácter universal.

Para (Annan, 1999), el primer paso operacional se llevó a cabo en Nueva York, el 26 de junio de 2000 y ha traído consigo la participación de empresas de todo el mundo para mostrar las mejores prácticas de los negocios que logran modelar una economía mundial, más sostenible e inclusiva. El pacto promueve a que las empresas opten "...por sumar la fuerza de los mercados a la autoridad de los ideales universales,... por conciliar la energía creativa de la empresa privada con las necesidades de los más desfavorecidos y las exigencias de las generaciones futuras".

Es una iniciativa voluntaria, en la que las empresas se comprometen a alinear sus estrategias y operaciones con 10 principios universales aceptados, divididos en cuatro áreas temáticas: derechos Humanos, estándares laborales, medio ambiente y anti-corrupción. Las empresas que participan del Pacto Global entienden que son parte de un movimiento empresarial que genera mejoras en la construcción de los mercados y en la legalización social de los negocios, y que la participación efectiva en este movimiento logra mercados globales más estables, equitativos e incluyentes, fomentando sociedades más prósperas.

Para el Pacto Global las empresas, el comercio y la inversión son los pilares esenciales para mantener la paz y la prosperidad en el mundo, donde acciones responsables construyen confianza y capital social que soportan mayor desarrollo empresarial que persigue básicamente dos objetivos: incorporar los diez principios en las actividades empresariales que la empresa realiza, tanto en el país de origen, como en sus operaciones alrededor del mundo y llevar a cabo acciones que apoyen los objetivos de desarrollo de Naciones Unidas, como ejemplo de objetivos de desarrollo del milenio (ODMS).

Participar en el Pacto Mundial implica un compromiso visible con el apoyo de diez principios universales. Éstos son identificados como fundamentos de consenso universal, ya que se basan en la Declaración de Principios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), relativa a los derechos fundamenta-

les de los trabajadores. La Declaración de Río, sobre el Medio Oriente y el Derecho y la Convención de Naciones Unidas contra la Corrupción, con los que las empresas deben llevar a la práctica, principios éticos y valores asociados a los derechos humanos, condiciones laborales, medio ambiente y corrupción.

Diez Principios del Pacto Mundial

Derechos humanos: 1) Las empresas deben apoyar y respetar la protección de los derechos humanos, 2) Deben asegurarse de no ser cómplices en la vulneración de los derechos humanos.

Relaciones laborales 3) Las empresas deben apoyar la libertad de afiliación y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva, 4) eliminar todo trabajo forzado o realizado bajo coacción, 5) erradicar el trabajo infantil, 6) la abolición de las prácticas de discriminación en el empleo y la ocupación.

Medio Ambiente: 7) Las empresas deben mantener un enfoque preventivo orientado al desafío de la protección medioambiental, 8) Adoptar iniciativas que promueven mayor responsabilidad ambiental, 9) Favorecer el derecho y la difusión de tecnologías respetuosas con el medio ambiente.

Lucha contra la corrupción: 10) Las empresas deben luchar contra la corrupción en todas sus formas, incluidas la extorsión y el soborno. (Principios de The Global Compact)

5.- Educación y Medio Ambiente

Desde que los seres humanos aparecieron en la tierra ha existido una interacción entre el hombre y el medio, donde la educación ha ocupado un papel destacado y esencial, dado su capacidad para modificar sus relaciones con el medio natural. La

educación favorece el desarrollo de nuevos comportamientos individuales y colectivos.

El medio ambiente es el conjunto de sistemas naturales y sociales en que viven el hombre y los demás organismos. Abarca los recursos y los productos naturales y artificiales con los que se satisfacen las necesidades humanas. El medio natural se compone de 4 sistemas estrechamente vinculados: la atmósfera, la hidrósfera, la litósfera y la biósfera. El medio social comprende los grupos humanos, las infraestructuras materiales construidas por el hombre, las relaciones de producción y los sistemas institucionales.

Los problemas ambientales existen en todas las ciudades y países del mundo y en todas las etapas del desarrollo económico. Se plantean en forma muy distinta, frecuentemente de una ciudad a otra y de un país a otro. Todos los países en desarrollo tienen una pluralidad de problemas ambientales.

Cuando los programas de desarrollo son realizados erróneamente tienen consecuencias muy drásticas y frecuentemente la presenta el fenómeno de la contaminación en sus diferentes variedades: biológica, química y la física.

Los problemas ambientales son planteados desde diferentes perspectivas, aunque no es posible prevenirlo, ni resolverlos, mediante soluciones exclusivamente tecnológicas. Generalmente la pobreza y la insatisfacción de las necesidades humanas son la causa de que las personas cometan actos desesperados para asegurar su supervivencia que dañan frecuentemente el medio natural donde viven.

Para alcanzar los objetivos propuestos en materia ambiental deberán transformarse las percepciones y las actitudes humanas para aprehender nuevos conocimientos. El desarrollo de la ciencia y la tecnología debe contribuir a mejorar el medio ambiente, aunque en ocasiones no es así. Es necesario enfocar el desarrollo con un nuevo espíritu que resulta indispensable para satisfacer las necesidades humanas fundamentales y establecer un orden económico internacional con mayor justicia.

En 1972, en Estocolmo, se estableció el marco general para la educación ambiental como una necesidad de la Comunidad Internacional reconocida por las Naciones Unidas. En 1975, la UNESCO puso en práctica un programa internacional de educación ambiental.

Las etapas sucesivas de la cultura y de la civilización humana se caracterizan por los modos de relación del hombre con la naturaleza. Desde sus orígenes la especie humana encontró la forma de influir en su ambiente y transformarlo.

La educación desempeña un papel muy significativo en la toma de decisiones y conciencia para la comprensión y solución de los problemas del medio. Una de las primeras finalidades de la educación ambiental consiste en que las personas comprendan la compleja naturaleza del medio ambiente, producto de la interacción entre lo biológico, la física, lo social y lo cultural. Esta educación debe contribuir a formar una conciencia en la población. La educación ambiental debe mostrar claramente las interdependencias económicas, políticas y ecológicas del mundo actual.

Los objetivos de la educación ambiental son: la propagación de los conocimientos, los valores, las competencias y los comportamientos. En cuanto a los conocimientos facilitará a los medios para percibir y comprender las relaciones de los factores biológicos, físicos y socioeconómicos. Respecto a los valores, desarrollará actitudes favorables para mejorar la calidad del medio. Los cambios de comportamiento se producirán cuando la mayoría de los miembros de una sociedad hayan asimilado las orientaciones y valores científicos más positivos. La educación impartida deberá esclarecer y armonizar las preocupaciones y los valores éticos, estéticos y económicos. Se podrán adquirir una serie de competencias científicas y técnicas que permitan una acción racional sobre el medio ambiente. (Conferencia sobre educación Ambiental, París, 1977).

5.1 – Contaminación y Medio Ambiente

Los contaminantes son sustancias tóxicas u otros factores, que al alcanzar otras concentraciones en el medio ambiente, alteran las condiciones originales de los ecosistemas y dañan los organismos, reducen su desempeño y en ocasiones producen su muerte. El desarrollo tecnológico se inició en el Siglo XIX con la Revolución Industrial.

Los contaminantes se clasifican por su origen en naturales y artificiales los contaminantes naturales no son producidos por el ser humano.

Los contaminantes artificiales son aquellos que se originan por las actividades humanas, como la industria, los transportes, la agricultura, la ganadería y la construcción. Se clasifican por el estado físico en que se liberan al ambiente.

El planeta ha ido cambiado drásticamente, conforme el ser humano ha añadido nuevos materiales a los ecosistemas o a liberado sustancias naturales en cantidades que inundan el aire, el agua, el suelo y los ambientes subterráneos y afectan la vida de millones de organismos, solo para darnos una idea de la magnitud de este problema. Los excrementos de los animales domésticos y en algunos casos de seres humanos, se acumulan en las calles y parques de ciudades y pueblos.

La Bahía de Nueva York es prácticamente un muladar. En su fondo se ha depositado una nata negra que cubre desechos industriales, escombros, basura urbana, toda clase de chatarra (autos, proyectiles militares y buques).

Los efectos nocivos de la contaminación atmosférica se agudizan cuando se presentan una inversión térmica, la cual se presenta cuando hay quema de combustibles, fósiles, visibilidad atmosférica, inversión térmica; Clorofluorocarbonados, aguas residuales, agricultura, contaminación por nitrógeno, ganadería, actividades domésticas, derrames de petróleo, energía nuclear e incendios, entre otros. Las consecuencias de la contami-

nación son muy diversas, según los contaminantes de que se trate y la susceptibilidad de los organismos que afecta.

La contaminación por las sustancias radioactivas también ocasiona graves problemas de salud. Como consecuencias de deterioro del sistema ecosistémico, lluvia ácida, eutroficación, efectos mundiales y compuestos clorofluorocarbonados (Valverde, 2005)

6.- Acciones Ambientales

Acciones ambientales llevadas a cabo con un enfoque integrador, multidisciplinario y retroalimentador.

Contribuir con la formación y conformación de cuadros técnicos, de investigación. Proponer mecanismos de financiamiento. Establecer mecanismos de acción participativa. Desarrollar metodologías y establecer criterios. Proponer mecanismos de concentración. Establecer centros y programas de intercambio. Establecer y actualizar un glosario de conceptos. Mantener actualizado el diagnóstico de las actividades de investigación. Integración de Comités coordinadores, integrados por representantes de diversas instancias de la SEDUE. La Universidad de Guadalajara, en 1990 establece el Comité Universitario de Ecología y Educación Ambiental y se inicia la investigación multidisciplinaria intrauniversitaria en materia ambiental.

Otro conjunto de instituciones de educación superior organizaron actividades relacionadas con la educación ambiental no formal: sobresale la Universidad de Guadalajara con el conjunto de proyectos que se realizaron a través del laboratorio Bosque La Primavera.

Estudios avanzados; el Programa Interdisciplinario de Medio Ambiente y Desarrollo Integrado, Escuela Superior de Turismo del IPN. Solamente han abierto asignaturas, como el caso de la carrera de pedagogía de la Facultad de filosofía y letras de la UNAM. EL programa de Fomento a la Cultura Ecológica

(Fomcec), creado en 1989, con la Cámara Americana de Comercio de México, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey y el Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos. El Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental.

Los programas académicos que abordan alguna área ambiental o que incluye en sus curriculum contenidos sobre medio ambiente y desarrollo sustentable, es uno de los indicadores que se ha utilizado para apreciar la evolución e impacto de la educación ambiental en la educación superior.

En 1993, el número de programas académicos era insuficiente en el plano nacional. Los programas académicos presentaron serias desigualdades en el ámbito regional, como fue el contraste entre el norte, con 49 registros y el sur, con solo 14. La gran cantidad y diversidad de problemas ambientales no se articulaba con la oferta de opciones educativas de las instituciones de educación superior, ya que ésta se presentaba con serias y profundas desigualdades. Los estudios ambientales se agruparon en el área de las ciencias naturales y exactas. La existencia de una concentración de estudios en opciones educativas.

Dentro de la llamada Línea Editorial para el medio ambiente y el desarrollo sustentable se presentó lo siguiente: más desempeño ambiental de las Instituciones de Educación Superior, hubo más Instrumentos de colaboración interinstitucional y redes de colaboración en materia ambiental de las IES. Además se implementaron políticas ambientales en el plan de desarrollo institucional, con una educación continua. También se establecieron programas académicos vinculados con el desarrollo sustentable en las instituciones de educación superior (Directorio de programas académicos de instituciones nacionales, 1977)

7.- Planes ambientales institucionales.

La Universidad Autónoma de San Luis Potosí, estableció en 1999 su agenda ambiental. La universidad de Colima cuenta con el Centro Universitario de Gestión Ambiental. La Universidad de Guadalajara creó en 1995 el acuerdo universitario para el desarrollo sostenible de Jalisco. La Universidad Autónoma de Baja California estableció el programa de desarrollo sustentable. La Universidad de Guanajuato constituyó en 1997 el Programa Institucional del Medio Ambiente de la Universidad de Guanajuato. La Universidad de Quintana Roo realizó la estrategia institucional en el manejo integrado de recursos naturales, en 1999.

Asimismo, la Universidad Autónoma de Campeche, en 1994 anunció el programa ecológico Yum Kaax, con el objetivo de proporcionar a la sociedad una mejor comprensión de los avances de la ciencia y la tecnología.

La Universidad Popular Autónoma de Puebla cuenta desde 1990 con el Programa Ambiental con el que se pretende formar profesionales con sentido humanista y ética ambiental, para contribuir a la incorporación de los factores ecológicos en la toma de decisiones para el desarrollo sostenible. La Universidad Veracruzana cuenta con el programa de colores: verde, ecología y medio ambiente y azul, recursos naturales, creado en junio de 1998.

En la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez se creó en 1994 el programa ambiental del centro de estudios del medio ambiente, en el departamento de ciencias básicas. La Universidad Autónoma de Zacatecas creó el programa institucional el quehacer académico sobre el medio ambiente. La Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji, desde 1994, cuenta con el programa institucional: desarrollo sustentable con el que se busca dar coherencia a las actividades emprendidas en la universidad.

El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Monterrey, creó en mayo de 2001, el programa de desarrollo y medio ambiente, cuyos objetivos son introducir conceptos y mejores prácticas sobre el desarrollo sostenible a la comunidad.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Durante el período del 21 de julio, al 18 de noviembre de 2010, el tema del medio ambiente y la educación es abordado en las 5 estaciones de radio, objeto de estudio (la Invasora, la Caliente, XET 990 AM, XEAW 1280 AM, XENV 310 AM) bajo circunstancias muy disímolas, en cuanto a cantidad de horas registradas, horarios de emisión de los mensajes, el número de ocasiones en que se hizo referencia al tema ambiental, con la educación inmersa. Pues mientras en XENV AM le dedicaron 8 horas, en XEAW, 1280 Khz., invirtieron 395 horas (120 en am y 275 pm). En Término medio están la XET 990 AM, con 29:10 horas am y 41.40 horas pm y La Caliente 7 horas am y 12:00 pm. La emisora que menor tiempo le dedicó a este tema fue la Invasora, con únicamente 5 horas en am y 19:15 pm. Existen diferencias significativas muy marcadas en el número de veces en que se abordó el tema ambiental, pues mientras en XEAW 1280 AM se trató en 13 ocasiones, en XENV 1310 AM, 8 veces, en XET 990 AM, solamente 2. En La Invasora y en la Caliente no se abordó este tema en ninguna ocasión.

En cuanto a la cantidad de horas, las estaciones de amplitud modulada (AM), transmitieron más horas, respecto a las de frecuencia modulada (FM). Los datos duros anteriores nos muestran el poco interés de las empresas radiofónicas por destinar más espacios para la difusión de los programas con contenidos

ambientales, que conllevan elementos o rasgos educativos y culturales.

En televisión, los tres canales de la muestra (12, 28 y 34 de Monterrey), en el período del 3 de agosto, al 30 de noviembre de 2010, las empresas televisoras privadas dedicaron más tiempo a este tema, que el canal 28 como empresa pública y la menor cantidad en el número de veces.

El canal 34 de Televisa Monterrey registró 485 horas (260 am y 225 pm); Multimedios, canal 12, registró 525 horas (260 am y 265 pm) y TV NL, canal 28, dedicó únicamente 8 horas. El total de horas en las tres empresas televisoras fue de 1018 horas (520 am y 498 pm).

El número de veces que se abordó el tema ambiental en las estaciones televisivas fue variado, pues mientras que en Multimedios, canal 12, se abordó en 37 ocasiones, en Televisa Monterrey, canal 34, se hizo en 21 veces y en TV NL, canal 28, le dedicó 8 frecuencias. El total de veces en que se abordó el tema ambiental en las tres emisoras televisivas fue de 66.

Los anteriores datos son también una muestra de la comercialización de los medios masivos de comunicación y en donde los temas sobre cultura, educación y medio ambiente, no son de interés porque no responden a las preferencias de los públicos televisivos y, por tanto, no son productos o mercancías para vender. Aún más perceptible el problema del desinterés se manifiesta en el canal 28 de TV Nuevo León, el cual como empresa pública está obligado por ley a transmitir programación con mayores contenidos culturales, dadas sus características.

También el tema del medio ambiente y la educación fue analizado en las publicaciones de los periódicos regiomontanos: El Norte y Milenio. En ambos diarios, el estudio se realizó del 30 de agosto, al 31 de octubre de 2010.

El número de veces en que fue abordado el tema ambiental en los diarios objeto de estudio fue contrastante, pues mientras en El Norte se publicó información relacionada con el ambiente en 135 ocasiones, en Milenio se hizo alusión a este tema, en 42

veces solamente. El total de veces en que se publicó información relacionada con medio ambiente y educación en la prensa regional fue de 177.

La prensa como empresa cuyo objetivo es la elaboración de un producto informativo, también dedica pocos espacios a la publicación del tema del medio ambiente y la educación. Por políticas económicas, prefiere destinar los espacios de los periódicos a la publicidad comercial, porque le es más redituable. Los temas culturales no son de interés económico y el asunto que nos ocupa es uno de ellos.

En el análisis del tema ambiental y educativo en radio, las noticias y los programas especializados fueron la fuente principal de los mensajes. Las principales fuentes de información fueron los redactores, los comentaristas, los reporteros y los especialistas en el tema. En menor proporción fueron las instituciones públicas. En cuanto a las categorías, 8 veces fue abordado el tema, enfatizando la vida silvestre y animal, los recursos naturales no renovables, la protección y desprotección de las especies naturales.

En lo que respecta a los objetivos de los programas, la mayoría (14) fueron de orientación y reflexión, así como de toma de conciencia sobre este asunto. En 10 casos hubo un tratamiento didáctico, relacionado con el qué enseñar y cómo hacerlo. En 6 ocasiones se proporcionó información de un hecho, lo cual sirvió para la indispensable sensibilización del público radiofónico, televisivo y lector.

Bibliografía

- Marín, L. (2002) Sociología de las organizaciones. México: Mc Graw Hill).
- Lindgren, H. (1990) Introducción a la psicología social. México: Trillas).
- Achiles de F.M. (2009) Desarrollo organizacional, enfoque integral. México: Limusa).
- Annan, K. (1999) Un global compact. World economic forum in Davos. Switzerland. Un Press release SG/SM/6881.
- Cansino, del C. y Morales, M. (2008) Responsabilidad social empresarial. Universidad de Chile, Facultad de Economía y Negocios. Serie documento docente No. 1, Diciembre de 2008.
- Carrol, B. (1979) The pyramid of corporate social responsibility. Toward the mural of corporate performance” Academy of Management Review.
- Clay, H. (1990) Introducción a la psicología social. México: Trillas
- De Faria, M. (2009) Desarrollo organizacional. México: Limusa.
- Guizar, R. (2004) Desarrollo organizacional. México: Mc Graw-Hill.
- Lucas, A. (2002) Sociología de las organizaciones. México: Mc Graw-Hill.
- Marston, E. (1998) Relaciones públicas modernas. México: Mc Graw-Hill.
- Mercado, S. (2002) Relaciones públicas aplicadas. México: Thomson Learning
- Ríos, J. (2000) Relaciones públicas. México: Trillas.
- Wilcox, D. y otros (2006) Relaciones pública. México: Pearson, Addison Wesley.
- Luna, A. (2008) Proceso administrativo. México: Patria
- Valverde, T. (2005) Ecología y Medio Ambiente. México: Pearson Educación.
- Juárez, L (2009). Ambiente y Sustentabilidad, por una educación ambiental. México: Grupo Editorial Patria.
- Directorio de Programas académicos de Instituciones nacionales (1997).México: SEMARNAT
- Conferencia intergubernamental. La educación frente a los problemas del medio (1977).París: UNESCO

CONCLUSIONES GENERALES

María Teresa Cervantes Loredo

- Considerando que el tema ambiental se trató 266 veces en las 1,635 horas de observación en radio y televisión , y durante los dos meses que se dio seguimiento a dos periódicos, se puede afirmar que estos datos reflejan la despreocupación por el tema por parte de los medios de comunicación que se producen en el Estado de Nuevo León. En el capítulo dos de este informe de investigación, se expuso como orientación teórica el ecosocialismo. Desde este enfoque se puede afirmar que esta despreocupación de los medios convencionales de comunicación se explica por la ideología dominante en el sistema capitalista. La idea de maximizar las ganancias y la falta de responsabilidad social de las empresas de comunicación se manifiestan en la agenda de los medios, prefiriendo temas de entretenimiento y notas que elevan el rating a temas que exponen problemas globales y que a pesar de ser de interés colectivo no se tocan para no provocar conflictos sociales.
- Es importante mencionar que el ecosocialismo tiene una visión sistémica e integral de la problemática medioambiental por lo que no sólo describe situaciones sino que va a las causas estructurales. En los medios de comunicación locales, lo que se observa es que la información y los pro-

gramas de contenido medioambiental se presentan aislados y parciales, es decir no se presentan las relaciones entre distintos problemas o situaciones, ni se llegan a identificar las causas estructurales. En la información sobre los problemas ambientales se oculta o minimiza su importancia, o se trata de manera superficial.

- Lo anterior se confirma con las respuestas que los productores y jefes de redacción dieron en las entrevistas al hablar de la falta de programas de educación ambiental y la forma en que se trata el tema. En sus respuestas mencionan que es un tema “que no vende”, que se diluye entre notas de las distintas secciones, que no existen programas, suplementos o secciones dedicadas a la educación ambiental.
- De 266 veces que se abordaron temas ambientales, 208 veces fue en el género de noticia que proporciona información de un hecho sin propósitos pedagógicos. Además los temas ambientales que predominan son: recursos naturales, naturaleza (vida silvestre y animal) y contaminación que describen situaciones problemáticas o muestran la vida y desarrollo de animales y plantas pero no explican de manera didáctica cómo conservar los recursos y la naturaleza y cómo la audiencia puede evitar la contaminación.
- Como se puede observar en las tablas de resultados que se encuentran en el capítulo 2, el tratamiento didáctico del tema se registró 22 veces, aunque 8 de esas veces corresponden al programa La Voz Verde que se transmite por radio y que se observó en 8 ocasiones. Si descontamos ese programa que sí da un tratamiento didáctico al tema, sólo suman 14 las veces que se dio un tratamiento didáctico con objetivos pedagógicos al contenido del tema durante todas las horas de observación que se registraron. Esto es indicativo de lo poco que se utilizan los medios para for-

mar una cultura del cuidado del ambiente en las audiencias.

- En las tablas de la variable Contenidos, los medios observados orientaron la información que proporcionaban sobre medio ambiente hacia la reflexión y toma de conciencia (66 veces), no necesariamente a eso se le dio un tratamiento didáctico. Además de que la información esté orientada hacia la concientización sobre la problemática ambiental, debe ser parte de una planeación pedagógica con objetivos bien definidos, que toque temas del contexto local sin dejar de contemplar su incidencia en la problemática global, que se utilice la metodología de la educación y la comunicación popular con materiales y técnicas adecuadas, que mueva a la acción y a la participación en defensa y para la conservación del medio ambiente.
- Otro aspecto a señalar es la falta de comunicadores capacitados en educación y periodismo ambiental. Es evidente en las respuestas al cuestionario que en Nuevo León, los responsables de la programación de radio y televisión, y los que dirigen el departamento de redacción de los periódicos no tienen claridad sobre lo que es la educación y el periodismo ambiental. También es evidente que ellos no tienen información clara sobre cuántos reporteros y personal de su medio han recibido capacitación sobre educación ambiental.
- A pesar de lo anterior se observa que el lenguaje utilizado en las notas y programas es adecuado para el público en general y que se utilizan de manera correcta los términos sobre el tema ambiental. Esto podría indicar que aun cuando los reporteros y redactores estén capacitados, no se trata el tema por seguir la línea editorial y que los responsables de la programación y redacción son quienes soslayan la importancia del tema ambiental.

- Con respecto a las fuentes que proveen información a los medios locales se observa que en televisión y radio son principalmente reporteros de los mismos medios que acuden al lugar donde se genera la noticia o investigan alguna situación problemática, 34 veces en televisión y 10 veces en radio. En los periódicos a los que se dio seguimiento esto ocurrió 81 veces. Otras fuentes importantes son las Instituciones Públicas, en el caso de televisión esto sucedió 11 veces, en radio 3 veces y en prensa 24 veces. En prensa una fuente importante son las agencias noticiosas internacionales con 33 veces. Esto contrasta con la cantidad de veces que la fuente fue un especialista, en los tres medios 14 veces. En televisión solamente 2 veces la fuente de información fue una organización ciudadana, en radio ni una vez sucedió esto y en prensa 15 veces. Esto es indicativo de la poca importancia y el poco espacio que los medios conceden tanto a los especialistas en el tema como a las organizaciones ciudadanas ocupadas y preocupadas por la problemática ambiental.
- En su aportación a este trabajo, Daniel Aparicio expone los logros y retos de la educación ambiental en el contexto de España. Describe las carencias del periodismo ambiental, propone el video educativo como una herramienta para tratar contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales. También presenta las recomendaciones del “Libro blanco de la educación ambiental” que hace énfasis en la necesidad de espacios fijos y estables en los medios convencionales de comunicación sobre educación ambiental y propone la inclusión del tema ambiental en todos los espacios de distinta índole que difunden los medios.
- Yolanda Ruiz hace una reflexión sobre el papel del docente en la formación de comunicadores comprometidos profesionalmente con el medio ambiente. Propone un proyecto académico que tome en cuenta la temática am-

biental y expresa una serie de cuestionamientos sobre la formación de los futuros egresados de las escuelas de Ciencias de la Comunicación.

- La aportación que hace Reyna Verónica Serna consiste en describir las características del periodismo ambiental y analizar las respuestas de los entrevistados en esta investigación. Finalmente describe las características del divulgador ambiental.
- Por otra parte Sergio De la Fuente y Yolanda López hacen una exposición de la teoría de las organizaciones enfatizando su compromiso con el Plan Global de Naciones Unidas y sus diez principios. También presentan las organizaciones de educación superior que han incluido en sus programas la educación ambiental.
- En general, con la información recabada se puede afirmar que los principales medios de comunicación que se producen en el Estado de Nuevo León no abordan suficientemente el tema ambiental y que el tratamiento que le dan al tema no favorece una educación ambiental en los términos que se definió ésta en el marco teórico de la investigación: integral, problematizadora, concientizadora, que partiendo del contexto local incida en lo global, que mueva a la participación y a la acción, que utilice materiales y técnicas de la educación y la comunicación popular.
- Es urgente que los medios de comunicación locales asuman su responsabilidad social y den suficiente cobertura a la problemática ambiental.
- Es urgente que las instancias gubernamentales que se ocupan de la conservación y cuidado del ambiente elaboren planes y programas de educación ambiental para ser implementados a través de los medios masivos de comunicación que se producen en la localidad con el fin de formar una cultura ambiental en la ciudadanía.

- Es necesario que se elaboren leyes y reglamentos que obliguen a los medios de comunicación a cumplir con su responsabilidad social y a dar espacio suficiente en su programación para la educación ambiental.
- Es necesario que las escuelas de ciencias de la comunicación incluyan en sus planes de estudio la educación ambiental para que sus egresados estén en capacidad de comprender la importancia del tema ambiental y de divulgar la información y la educación ambiental de manera objetiva, científica y adecuada a las audiencias.
- Es recomendable que los medios de comunicación locales ofrezcan capacitación a sus comunicadores y reporteros para que aborden con calidad y conocimiento el tema ambiental.
- Es recomendable la inclusión de especialistas y organizaciones ciudadanas en la planeación y programación de la educación ambiental que se lleve a cabo en los medios locales.
- Es importante que las universidades y las entidades gubernamentales apoyen la investigación sobre educación ambiental y periodismo ambiental.
- Es recomendable que se investigue la educación ambiental y el periodismo ambiental que se genera desde las organizaciones ciudadanas, sus contenidos, métodos, resultados y propuestas.
- Es conveniente investigar a profundidad la tendencia de las audiencias a ver en los medios de comunicación electrónicos un espacio de entretenimiento sin considerar que también deberían facilitar el acceso a la información y el aprendizaje, lo que constituye una aceptación tácita del tratamiento que dichos medios dan a temas que deberían ser tratados con más seriedad y objetividad.

Índice

Introducción	9
<i>María Teresa Cervantes Loredó</i>	
Capítulo 1.	23
La educación ambiental a través de los medios masivos de comunicación	
<i>María Teresa Cervantes Loredó</i>	
Capítulo 2.	33
Resultados de la investigación	
<i>María Teresa Cervantes Loredó</i>	
Capítulo 3.	49
Medios de comunicación, video educativo y educación ambiental	
<i>Daniel Aparicio González</i>	
Capítulo 4.	81
La práctica docente en la formación de comunicadores para la preservación del ecosistema	
<i>Yolanda Ruiz Martínez</i>	

Capítulo 5. Periodismo y educación ambiental <i>Reyna Verónica Serna Alejandro</i>	87
Capítulo 6. Educación y medio ambiente: responsabilidad social en las organizaciones e instituciones de educación superior. <i>Sergio De la Fuente y Yolanda López Lara</i>	95
Conclusiones generales <i>María Teresa Cervantes Loredo</i>	119

La educación ambiental en los principales medios de comunicación de Monterrey, Nuevo León, de María Teresa Cervantes Loredó, terminó de imprimirse en noviembre de 2012, en los talleres de la imprenta Universitaria de la UANL. En su composición se utilizaron los tipos NewBskvll BT 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 y 48. El cuidado de la edición estuvo a cargo de la autora. Formato interior y diseño de portada de Jessica Mejía.

