

La comunicación como factor clave ante el cambio climático

Communication as a Key Factor to Climate Change

MSc. Yigién Salazar Cisneros

Profesora Asistente

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Programa Cuba

Universidad de La Habana, Cuba

 0000-0002-4689-341X


yiglen.salazar@flacso.uh.cu

MSc. Lisandra Cordero Duran

Profesora Asistente

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Programa Cuba

Universidad de La Habana, Cuba

 0000-0003-0145-8489

lcduran@flacso.uh.cu

Dra. Marta Rosa Muñoz Campos

Profesora Titular

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Programa Cuba

Universidad de La Habana, Cuba

 0000-0001-7020-6635

martuli@flacso.uh.cu

Fecha de enviado: 19/02/2019

Fecha de aprobado: 23/05/2019

RESUMEN: Desde una perspectiva teórica el artículo aborda las claves que la Comunicación Social en general, y la Comunicación Ambiental, aportan a la temática medioambiental en función del Desarrollo Sostenible. A partir de experiencias en proyectos medioambientales se sistematizan las aportaciones de la comunicación en el diseño e implementación de Salvaguardas Ambientales y Sociales, Plan de Consulta, y Plan de Género.

PALABRAS CLAVE: comunicación, comunicación ambiental, salvaguardas ambientales y sociales, plan de consulta, plan de género, desarrollo sostenible

ABSTRACT: From a theoretical perspective, the article deals about the keys that Social Communication in general, and Environmental Communication, contribute to the environmental theme in terms of Sustainable Development. Based on experiences in environmental projects, the contributions of communication are systematized in the design and implementation of Environmental and Social Safeguards, Consultation Plan, and Gender Plan.

KEYWORDS: communication, environmental communication, environmental and social safeguards, consultation plan, gender plan, sustainable development.

La necesidad de información, educación y sensibilización para el logro de la sostenibilidad y el desafío de enfrentar al cambio climático, impuesta a los estados y ciudadanos en sentido general, en virtud de poner freno a los crecientes procesos de deterioro ambiental, lleva a una serie de fundamentos, estrategias y promoción de un tipo de comunicación más democrática y participativa.

Una comunicación que plantee una visión nueva multidimensional del desarrollo, incorporando variables como género, cultura, territorio, así como la ambiental. Una comunicación concebida como un proceso social que no sea delimitable a los medios o a los mensajes, que sirviéndose de los recursos, teorías y técnicas comunicacionales no busque simplemente transmitir información, sino educación y formación del ciudadano.

En tal sentido la Comunicación Ambiental se nos presenta como un proceso de comunicación educativa, que a través de diversos procesos sistemáticos, se propone crear conciencia y transformar las prácticas que resultan nocivas para el medio ambiente; así como influir en el cambio de actitudes, mentalidades, valores, prácticas culturales y patrones de consumo.

Este tipo de comunicación es un instrumento social indispensable para la gestión ambiental. Debe pensarse para el desarrollo sostenible en consonancia con el panorama del cambio climático, como vehículo para profundizar en los impactos y modificaciones al entorno natural; así como generar procesos que contribuyan a mejorar la calidad de vida ciudadana. Debe, en tal sentido, investigar, comunicar y publicar sobre la problemática ambiental y al mismo tiempo generar debate público para su protección.

Su acompañamiento a diversos procesos, proyectos, estrategias y planes, debe producirse

desde las primeras etapas del diseño y elaboración de estos, y estar presente hasta la fase evaluativa final de los mismos. Asimismo debe focalizar acciones en los grupos prioritarios y/o más vulnerables para fortalecer la participación social, la articulación institucional y el conocimiento de las personas sobre la temática.

La comunicación: construyendo diálogos

El término comunicación comporta una pluralidad de significaciones que transitan por la expresión coloquial, formal, grupal, masiva. La comunicación tiene la cualidad de unir y no solo mediante el lenguaje verbal o gestual, sino también en su designación de rutas de acceso – puentes, carreteras- y de transportación –férrea, marítima, aérea. Pasa por las redes telefónicas, por la conexión a Internet, por las señales de transmisión satelital. Ha sido motor y vehículo de socialización de los avances tecnológicos de la Modernidad, que nos han traído a la Era de la Información y, justamente, de la Comunicación. Es además cualidad humana y competencia profesional.

Con esta palabra se denomina también a un proceso humano básico, en el cual los sujetos entran en contacto mediante la interacción de significados. La comunicación es una ruta de dos vías, un camino dialógico, donde varias partes intercambian los roles de producir y recibir. Transita por varios niveles, desde el interpersonal –el conocido como ‘cara a cara’-, hasta el masivo –soportado por plataformas tecnológicas como los medios de comunicación masiva o las redes sociales.

La comunicación es inherente a la vida humana. No es posible la no comunicación: comunicamos a través de la información que intencionadamente expresamos, de los silencios que guardamos, de nuestros gestos, incluso

mediante la no acción. Somos seres comunicantes, tanto en nuestra conducta como sujetos individuales como en nuestro actuar como agrupaciones sociales.

Dada la creciente atención que comporta para la Ciencia, los procesos comunicativos se han constituido en objeto principal de estudio para una disciplina científica, la Comunicación Social; siendo también un objeto de estudio transdisciplinar para las Ciencias Sociales; a su vez constituye un campo profesional, académico y científico.

La Comunicación Social aporta valiosas contribuciones teóricas así como herramientas de trabajo que se pueden emplear para el estudio de los más variados objetos de estudio. Una de las temáticas que más ha preocupado a los comunicadores sociales en los últimos tiempos ha sido la problemática ambiental. De ahí, que en sendas sistematizaciones realizadas en la última década sobre el estado del campo investigativo de la Comunicación Social en Cuba, los autores Saladrigas-Medina y Olivera-Pérez planteen que este ha sido uno de los puntos que ha ido ganando espacios en las agendas investigativas de profesionales e instituciones del campo: "(En Cuba) se han formalizado estudios sobre el tratamiento periodístico y comunicativo a los temas medio ambiente y ciencia" (Saladrigas-Medina & Olivera-Pérez, 2011, p. 354). En una investigación más amplia un quinquenio después, planteaban que:

La comunicación para el desarrollo indaga en el tratamiento comunicativo para la transformación y desde ahí la generación de participación y cambio en agendas como salud, género, medio ambiente, comunicación de la ciencia, interculturalidad, cooperación social, educación para la comunicación, ampliando mucho no solo la gama de temáticas a estudiar, sino también ampliando las unidades de análisis y diversificando las

aproximaciones teórico- metodológicas, para el caso la investigación- acción- participación. (Saladrigas-Medina & Olivera Pérez, 2016, p. 21)

Este interés de profesionales, investigadores, decisores y actores de establecer un diálogo entre comunicación y medio ambiente se sustenta en la capacidad de la primera visibilizar fenómenos, y sensibilizar y educar personas en torno diferentes temáticas. Coincidimos con la Dra. Julieta Carabaza cuando plantea que

... la comunicación en general y la mediática en particular juegan un papel importante en la comprensión y construcción de la cultura ambiental por varias razones: en principio porque son procesos de producción de significados y del saber social; además, porque como asegura Martín-Barbero (1992: 11), la comunicación ha pasado a ocupar un lugar estratégico en la configuración de los nuevos modelos de la sociedad... (Carabaza, 2005, p. IV)

Comunicación Ambiental para el Desarrollo Sostenible ante el Cambio Climático

Pensar la comunicación para el desarrollo sostenible, debe necesariamente contemplar el enfoque ambiental, así como la perspectiva del cambio climático. Su importancia imperecedera se reconoce, al informar, educar y formar a las personas a través de procesos comunicacionales, que influyan en el cambio de actitudes, valores, prácticas y comportamientos, pues los actuales conducen a un progresivo deterioro ambiental; teniendo en cuenta a su vez un cambio de paradigma de desarrollo, que contribuya a disminuir la crisis ambiental global que afecta a todo el planeta.

En las últimas décadas, las consecuencias de la problemática ambiental para el futuro de los seres humanos, y su importancia en los procesos de desarrollo, se ha posicionado en las

agendas internacionales. Y suscitan el debate en diferentes áreas académicas, cumbres y foros, resultando temática de interés de los investigadores de la comunicación.

El II Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, realizado en México, en 1997, incluyó en sus conclusiones que "desde la comunicación se pueden planear procesos educativos para interiorizar conceptos como ser humano, ciudadano global, desarrollo sustentable y responsabilidad, experimentando en el aprendizaje, un proceso de comunicación coherente a ello". Sin embargo, dicho congreso reconoció también la "dificultad de aplicar enfoques interdisciplinarios en la práctica". Diez años después la Estrategia de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en México (Semarnat, 2006) reiteraba que a los procesos de comunicación ambiental se les ha otorgado un uso preponderantemente instrumental y que han sido poco analizados desde una perspectiva teórica (Castro, 1997, citado por Aparicio, 2013, p. 14).

La comunicación a decir por autores como Flores, juega un papel importante en la medida en que procura menor depredación del medio ambiente, partiendo de la labor de usar las teorías y los elementos comunicacionales para dar información sobre las situaciones particulares del entorno, divulgar conocimientos, motivar la apropiación y el interés, para transformar las prácticas que tienen efectos negativos para el medio ambiente, la autora nos presenta el concepto de la Comunicación Ambiental, hoy denominada Comunicación para el Desarrollo Sostenible (Flores, 2002).

En este sentido, compartimos que la Comunicación Ambiental es un proceso de comunicación educativa, que no busca simplemente transmitir información y mensajes, sino que es un instrumento, una forma de

comunicación que permite que el conocimiento científico básico, para mantener la salud de nuestro medio ambiente y en consecuencia nuestra propia salud, se difunda y llegue a todos los sectores y actores sociales con el fin de que sus actividades no perjudiquen, dañen o causen procesos irreversibles de deterioro tanto en el medio ambiente como en la salud humana.

La Comunicación Ambiental resulta un estudio transdisciplinario nutriéndose tanto de la Comunicación Social, como de la Ecología. Surge junto a la Educación Ambiental, como procesos inherentes. Cubre diversas áreas de trabajo; la información sobre el estado del medio ambiente, así como su gestión y las políticas públicas y leyes ambientales nacionales e internacionales, sus fines, objetivos y métodos; la educación en principios y valores éticos que respeten la diversidad de formas de vida que existen en el planeta. Así como en la formación ciudadana en prácticas de consumo o estilos de vida sostenibles y ambientalmente sanos.

La Comunicación para el Desarrollo Sostenible proyecta una visión multidimensional del desarrollo, planteando la necesidad y el desafío de transitar hacia un modelo que permita compatibilizar en forma armónica y sustentable las dimensiones económicas, sociales y ambientales con el fin de reducir la degradación ambiental. Su basamento teórico nos lleva a superar los errores de un desarrollismo que no considere los costos sociales y ambientales.

Asimismo, propone estrategias de comunicación que integren los modelos comunicacionales y canales tradicionales con los modernos. De igual manera, incorpora la comunicación interpersonal, grupal y los medios populares. Se propone transmitir conocimientos, destrezas, prácticas y valores necesarios para la participación de la población en los procesos de desarrollo, contribuyendo con la Agenda 2030, la

cual propone: Integrar la protección del medio ambiente de manera transversal en la formulación de las políticas públicas, tanto en las acciones dirigidas a impulsar el desarrollo económico como en aquellas orientadas a promover el desarrollo social.

De este modo, la Comunicación Ambiental para el Desarrollo Sostenible se convierte en vehículo para profundizar sobre la temática relacionada con el medio ambiente, en todo lo que tiene que ver con impactos y modificaciones al entorno natural y la necesidad de actuar ante el cambio climático. Procesos reconocidos actualmente como la alteración de todos los parámetros climáticos, en el que la industrialización con la imposición de una cultura consumista, que genera emisiones de gases que agravan el efecto invernadero; contribuye al calentamiento global, produciendo en tiempos más cortos efectos dañinos al medio ambiente.

Las Naciones Unidas (1992), en el artículo 6 de su Convención Marco sobre Cambio Climático, deja claro que es indispensable la educación, formación y sensibilización de la población para facilitar el compromiso ante las consecuencias del cambio climático. Los tratados internacionales destacan la importancia de la comunicación y el acceso a la información ciudadana para obtener una sociedad sostenible.

América Latina y el Caribe son vulnerables ante el cambio climático debido a sus características geográficas y topográficas. Por lo tanto, es indispensable crear mecanismos de reducción de impactos y adaptación al cambio climático donde los medios de comunicación intervengan desde la práctica informativa, educativa y formativa del ciudadano. De ahí que el incremento de la conciencia ambiental, con énfasis en las acciones de educación, capacitación y Comunicación Ambiental es uno de los principios en los que se sustentan la

política y la gestión ambiental cubana (CITMA, 2011).

Los impactos en la región son cada vez más evidentes, demandan la adopción de medidas de forma incluyente y sostenible, en función de mejorar las condiciones y calidad de vida. De ahí que la Comunicación Ambiental para el Desarrollo Sostenible debe comunicar noticias científicas, publicar e investigar sobre la problemática ambiental, generar debate y opinión pública para la protección ambiental; puede sin dudas ser la respuesta para concebir al ambiente y al clima como bienes compartidos e ineludibles. De manera que impulse la transformación de nuevas formas y prácticas de producción y consumo para crear bienestar, inclusión social, calidad de vida y sostenibilidad.

Rol de la Comunicación Ambiental en el diseño e implementación de Salvaguardas Ambientales y Sociales, Plan de Consulta, y Plan de Género

Salvaguardas Ambientales y Sociales

El contexto global de urgencia de reducción del riesgo de desastres y enfrentamiento al cambio climático impone una transformación en la forma de interactuar y concebir nuestras dinámicas con el medio ambiente. Es de vital importancia el fomento de comunidades y ecosistemas resilientes, y la transición a modelos de vida sostenibles.

Los estudios sobre peligro, vulnerabilidad y riesgo, y de gestión ambiental constituyen una fortaleza para comprender, enfrentar y adaptarse al cambio climático, y para promover y replicar buenas prácticas en su enfrentamiento. No obstante, de la implementación pueden emanar riesgos ambientales y sociales que afecten a las comunidades y/o a los ecosistemas en los que se intervenga. Para gestionar estos riesgos se

implementan Salvaguardas Ambientales y Sociales.

El término salvaguarda o salvaguardias, en sentido general, se emplea para denominar “medidas para anticipar, minimizar, mitigar o tratar de otro modo los impactos adversos asociados a una actividad dada. Por lo tanto, tienen un ‘enfoque basado en los riesgos’, que supone implementar acciones para ‘gestionar los riesgos’...” (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, CMNUCC, S/D). Es un vocablo ampliamente empleado también en el mundo financiero.

En cuanto a gestión de servicios ecosistémicos, las Salvaguardas Ambientales y Sociales son una práctica internacional que acompaña a los proyectos con intervención medioambiental y que centra su mirada en la escala microsocial. Existen múltiples experiencias en Salvaguardas diseñadas por organismos internacionales, gobiernos nacionales, etc.

Entre los principales objetivos de las Salvaguardas Ambientales y Sociales se encuentra el vislumbrar, disminuir y gestionar posibles efectos indeseados y negativos que se deriven de la aplicación de los proyectos y que afecten a las poblaciones y los ecosistemas.

También se implementan para impulsar la participación de las personas que serán beneficiarios/as del proyecto. Superando lógicas asistencialistas o injerencistas, las comunidades devienen así sujetos de los proyectos, y no objeto de los mismos.

Plan de consulta

El Plan de Consulta Pública es un instrumento clave para el trabajo con Salvaguardas y es la base de la rehabilitación ambiental participativa. Implica un ejercicio organizado y periódico de autoaprendizaje

individual y colectivo. A su vez, permite la puesta en marcha de mecanismos de participación ciudadana, favorece la inclusión de las opiniones y experiencias de las comunidades que forman parte del proyecto, genera levantamientos de información que enriquecen sistemáticamente el diseño, y actúa como un mecanismo regulador en la implementación.

Transita por varias fases en su puesta en marcha. Entre ellas se encuentran la sensibilización y motivación, la organización y planificación de la aplicación de los instrumentos, el análisis y elaboración de los resultados, la integración de las sugerencias y resultados al diseño, la presentación de los resultados a la comunidad y, por último, la socialización.

Plan de género

Investigaciones científicas han demostrado que mujeres y hombres son afectados de manera diferente por las mismas problemáticas sociales, incluso su manera de responder a situaciones de la vida cotidiana también son diferentes. Ello se debe a construcciones sociales basadas en una cultura patriarcal que generalmente posiciona a las mujeres en situaciones de desventaja. Con respecto al cambio climático, sus efectos también son diferenciados en hombres y mujeres. De ahí que sea necesario introducir el enfoque de equidad de género de manera transversal en los proyectos de gestión ambiental para diseñar e implementar acciones que reduzcan las brechas de equidad.

Aportes de la Comunicación Ambiental

Las contribuciones de la Comunicación Ambiental han de tenerse en cuenta previo a la elaboración de las Salvaguardas Ambientales y Sociales, del Plan de Consulta y del Plan de Género. Cada una de sus fases ha de estar

acompañada de las diferentes actividades comunicativas y de los instrumentos comunicativos que se producen.

Visibilizar los situaciones problemáticas; facilitar el diálogo; sensibilizar a la ciudadanía; permitir el intercambio de información; contribuir a la retroalimentación entre los grupos interesados, los beneficiarios y las instituciones; coadyuvar la participación de las comunidades implicadas; visibilizar los grupos poblacionales en desventaja social; vehicular la educación ciudadana; socializar los resultados del trabajo; entre otros, son algunos de los beneficios que trae consigo la inclusión de los principios y herramientas de la Comunicación Ambiental en los proyectos de gestión medioambiental a escala microsocial.

Para la formulación e implementación de las acciones comunicativas deben tenerse en cuenta algunas consideraciones como las siguientes:

- Garantizar una comunicación oportuna y efectiva.
- Desarrollar un lenguaje accesible y una imagen atractiva en los productos comunicativos que se elaboran.
- Incorporar los aspectos ambientales y sociales, minimizar los riesgos y favorecer los beneficios para las comunidades.
- Fomentar consenso entre los grupos prioritarios y los beneficiarios.
- Focalizar acciones en los grupos prioritarios para fortalecer la participación social, la articulación institucional y el conocimiento de las personas sobre la temática.
- Lograr que los diferentes actores sociales de los distintos contextos estén bien informados: el sector público, institucional, el sector académico, las Organizaciones No Gubernamentales (ONG).

Las aportaciones de la Comunicación Ambiental para el diseño e implementación de proyectos como “Neomovilidad” y “Mi Costa”, de gestión medioambiental a escala microsocial se pueden observar desde las herramientas teórico-metodológicas que esta aporta, hasta en su concreción en mecanismos particulares de trabajo y en los productos comunicativos resultantes. Esta concepción teórico-metodológica tiene anclajes en las ciencias sociales y en las naturales, y comporta una visión más amplia del tratamiento (dinámicas, lenguajes, técnicas, etc.) que se le debe dar a la temática medioambiental en los diferentes niveles comunicativos, a saber, interpersonal, intergrupar, institucional y masivo¹. Entre los mecanismos de trabajo que ofrece la Comunicación Social en general, se encuentran las estrategias de comunicación, instrumento que permite la planificación en un tiempo previamente concertado y respondiendo a objetivos determinados, de acciones de comunicación de diversa índole. La planeación en comunicación responde a la planificación institucional más amplia y como tal se inserta dentro de los objetivos generales del proyecto. Uno de los resultados de trabajo que puede perseguir una estrategia de comunicación es la conceptualización y elaboración de productos comunicativos.

Los productos comunicativos a su vez, también deben enmarcarse en los objetivos de la planeación general del proyecto y de la planeación en comunicación. Más que fruto de la sapiencia de alguno y de la creación individual desde un buró, deben elaborarse idealmente en sesiones de trabajo colectivas donde, de ser posible, deben implicarse a los beneficiarios del proyecto: público meta a los que estarán dirigidos. Su objetivo es ser vehículo de una información, mensaje, idea, etc., que es

necesario socializar. Tanto en su conceptualización como en la elección de las pautas formales (lenguaje, visualidad, imágenes de apoyo, tipografías, etc.) que se emplearán para su elaboración es imprescindible tener en cuenta las características –culturales, sociodemográficas, geográficas- de la audiencia a la que va dirigida. Para evitar que se convierta en una comunicación unidireccional y transmisiva, se hace necesario contemplar mecanismos de retroalimentación y evaluación de las acciones comunicativas que se realicen.

Conclusiones

La comunicación se ha enfrentado a nuevos desafíos como consecuencia de la globalización, las transformaciones a nivel económico, político y social, la liberalización de los medios; así como la irrupción de nuevas tecnologías de la información y comunicación. Cual elemento constitutivo de las sociedades, juega un papel fundamental para hacer frente a la lucha contra el cambio climático; sentando las bases para una mayor y mejor comunicación entre la ciencia, los medios y la sociedad.

Contribuir a los vínculos de los diferentes factores de desarrollo, perfeccionando la distribución de la información y el conocimiento, así como suscitando la participación de todos los involucrados, se convierte en punto neurálgico dentro de los marcos de trabajo de dicha comunicación. En virtud del desarrollo indaga en el tratamiento comunicativo para la transformación logrando un cambio en agendas como salud, género y medio ambiente.

En tal sentido, quedaron expuestos en este trabajo la necesidad de una comunicación que eduque y sensibilice en formas o estilos de vida sostenibles, y el reto de contribuir al enfrentamiento al cambio climático, empleando la capacidad transformadora de la comunicación.

Se patentiza por un lado, la importancia, el papel y los principios de la Comunicación Ambiental como uno de los fundamentos de la Comunicación para el Desarrollo Sostenible; que significa entender la comunicación enmarcada en un cambio de paradigma de desarrollo. Finalmente, se refieren los aportes de la comunicación para el acompañamiento de Salvaguardas Ambientales y Sociales, Planes de Consulta, y Planes de Género.

Notas:

¹ Aunque nos referimos aquí a proyectos a escala microsocial es posible la utilización de medios de comunicación masiva como las televisoras y las emisoras locales.

Referencias:

- Andelman, M. (2003). La comunicación ambiental en la planificación participativa de las políticas para la conservación y uso sustentable de la diversidad biológica. *Tópicos en Educación Ambiental*, 3 (9), 49-57. <http://www.anea.org.mx/Topicos/T%209/Paginas%2049-57.pdf>
- Aparicio, R. (2013). La comunicación gubernamental ante los retos del deterioro ambiental: análisis y propuesta para la Comisión Nacional Forestal. Tesis de Maestría. Universidad de Guadalajara, México.
- Aparicio, R. (2014). *Comunicación ambiental: aproximaciones conceptuales para un campo emergente*. México: Universidad Veracruzana, México.
- Carabaza, J. (2005). *Comunicación y Cultura Ecológica: Un modelo para la Gestión de la Comunicación Ambiental desde lo Local*. Tesis de Doctorado. Facultad de Comunicación, Universidad de La Habana, La Habana.
- Castro, E. (Coord.). (1997). *Comunicación y educación ambiental*. Conclusiones del II Congreso Iberoamericano en Educación Ambiental. Guadalajara, México.

- CMNUCC (S/D). *Módulo II: Análisis de las Salvaguardas REDD+ de la CMNUCC y su intersección con el derecho internacional relevante y aplicable*. Reducción de emisiones por deforestación y degradación (REDD+), Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Recuperado de http://www.reddccadgiz.org/salvaguardascap/modulo_2/leccion_1.html
- Cuba. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). (2011). *Estrategia Ambiental Nacional, 2011-2015*. La Habana: CITMA.
- Flores, T. (2002). Comunicación ambiental para el desarrollo sostenible en Latinoamérica, En Cimadevilla, G. (Coord.), *Comunicación, tecnología y desarrollo. Discusiones y perspectivas desde el Sur*. Río Cuarto: UNRC-ALAIC-RED MERCOSUR.
- Naciones Unidas (1992). *Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático*. Naciones Unidas.
- Saladrigas-Medina, H. & Olivera-Pérez D. (2011). La investigación en Comunicación. Su lugar en Cuba. *Redes.com: Revista de estudios para el desarrollo social de la Comunicación*, 6, 343-363. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3919750>
- Saladrigas-Medina, H. & Olivera-Pérez D. (2016). La comunicación social en Cuba: Tendencias de un campo académico emergente. *Razón y Palabra*, 92. Recuperado de <http://www.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/57>
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat). (2006). *Estrategia nacional de educación ambiental para la sustentabilidad en México*. México. Recuperado de <http://www.semarnat.gob.mx> Consultado en febrero, 2019.