

Editada por el Centro de Información y Gestión Tecnológica. CIGET Pinar del Río
Vol. 17, No.2 abril-junio, 2015

ARTÍCULO ORIGINAL

**Evaluación del estado de la educación ambiental en la Comunidad Ceferino
Fernández, Pinar del Río**

Evaluation of the state of the environmental education in the Community Ceferino
Fernández, Pinar del Río

Rosa Agnelys Hernández Rodríguez¹, Maidelyn Díaz Pérez², Grisel Castillo Almeida³

*Centro de información y Gestión Tecnológica. CIGET Pinar del Río. Colón # 106, entre
Maceo y Virtudes, Pinar del Río, Cuba. Teléfono: 48754655.*

¹Licenciada en Matemática y Computación. Correo electrónico: agnelys@ciget.vega.inf.cu

²Máster en Gerencia de la Ciencia y la innovación. Correo electrónico:

gcastillo@ciget.vega.inf.cu

Universidad de Pinar del Río, Grupo de Gestión de Información, Conocimiento y Tecnologías
(proGINTEC) Calle Martí, esquina 270, Pinar del Río, Cuba.

³Doctora en Ciencias de la Información y la Documentación, Profesora Titular, Correo
electrónico: maidelyn@upr.edu.cu

RESUMEN

La explotación irracional de los recursos naturales por el hombre para su beneficio, ha
causado el deterioro del Medio Ambiente de manera alarmante, siendo esta una de las más
importantes preocupaciones de la humanidad. Diversos especialistas han constatado que la

educación ambiental es la vía más factible para que las comunidades logren sensibilizarse con la realidad ambiental que acontece en nuestro tiempo, y en su orientación hacia el futuro. Con la finalidad de determinar el estado de la educación ambiental de la comunidad Ceferino Fernández Viñas de Pinar del Río, se realizó un diagnóstico ambiental participativo que permitió conocer la problemática ambiental de la comunidad, para el cual se utilizaron métodos como el análisis documental y la Investigación Acción Participativa que contempla la aplicación de técnicas para la identificación, localización, caracterización y jerarquización de problemas ambientales existentes sobre la base de la percepción de representantes de la comunidad. Demostrándose que un porcentaje elevado de los habitantes están dispuestos a participar y contribuir al cuidado del medio que les rodea, resultado este muy positivo, ya que refleja que los pobladores conocen la problemática allí existente y tienen la voluntad de integrarse para interactuar resaltando la importante necesidad de buscar soluciones a los problemas existentes representando el fundamento para la aplicación de un programa de educación ambiental que permita minimizar los niveles de contaminación y el deterioro del ambiente de esta localidad.

Palabras clave: Educación ambiental, Medio ambiente, Comunidad, Desarrollo sostenible.

ABSTRACT

The irrational exploitation of the natural resources for the man for their benefit, it has caused the deterioration of the environment in an alarming way, being this one of the humanity's more important concerns. Diverse specialists have verified that the environmental education is the most feasible road so that the communities are able to be sensitized with the environmental reality that happens in our time, and in its orientation toward the future. With the purpose of determining the state of the environmental education of the community Ceferino Fernández Viñas of Pinar del Rio until the present, it was carried out a diagnosis environmental for participating that allowed to know the environmental problem of the community, for the one which methods like the documental analysis and the Investigation Participated Action was used that contemplates the application of techniques for the identification, localization, characterization and hierarchization of existent environmental problems on the base of the perception of representatives of the community. Being demonstrated that a high percent of the inhabitants is willing to participate and to contribute under the care of the means that surrounds them, result this, very positive since reflective that the residents know the problem there existent and they have the will of being integrated for interchanging being

stood out the important necessity to look for solutions to the existent problems representing the foundation for the application of a program of environmental education that allows to minimize the levels of contamination and the deterioration of the atmosphere of this town.

Key words: Environmental education, Community, Environment, Sustainable development.

INTRODUCCIÓN

La explotación irracional de los recursos naturales por el hombre para su beneficio, ha causado el deterioro del Medio Ambiente de manera alarmante, siendo esta una de las más importantes preocupaciones de la humanidad, pues ha provocado intensificación de numerosos problemas a todas las escalas, que afectan a la sociedad de una forma cada vez más nefasta.

En los últimos años con el desarrollo de la sociedad, los avances tecnológicos, el incremento de la productividad, el crecimiento de la población y su concentración en núcleos urbanos, la actividad humana sobre el medio ambiente aumenta vertiginosamente y ha desencadenado en los problemas ambientales que poseen hoy las comunidades.

La problemática ambiental existente es originada por los distintos modelos de desarrollo impuestos por los seres humanos, donde se evidencian los resultados de las políticas ambientales dirigidas al aspecto económico y social sin tener presente la naturaleza y el afán de dominio sobre el medio natural ha conducido a la degradación de los propios sistemas que sustentan la vida en la tierra.

La educación ambiental representa una alternativa ante la crisis ambiental, como advierte Left (2010:7) al plantear que "la capacidad de respuesta sobre la crisis civilizatoria por la que atraviesa la humanidad reclama otras fuentes de pensamiento y acción, más allá de la posible reflexión del conocimiento moderno sobre las bases de la modernidad" .

Por lo que es evidente y oportuno educar a la población "acerca del peligro que representa continuar agrediendo y deteriorando el ambiente en poco tiempo se estará enfrentando situaciones más dolorosas que ponen en riesgo la preservación de múltiples formas de vida". (López ,2004:45).

Las acciones que debemos emprender para relacionarnos con nuestro entorno nos competen a todos para poder garantizar la supervivencia por lo que se hace necesario pensar en el pasado, en el presente y en el futuro bajo los principios de equidad, justicia, y democracia. En el pasado para conocer como se originaron los problemas que hoy nos

aquejan y la historia de los mismos. El presente para conocer nuestra realidad, proyectarnos y llegar a nuestras aspiraciones. El futuro para poder imaginar y establecer modelos alternativos que permitan convivir armónicamente entre nosotros y con la naturaleza. "Cualquier reflexión de cómo enfrentar un desafío futuro, comienza por identificar errores, insuficiencias, limitaciones y obstáculos propios de la gestión humana y del contexto, pero especialmente las causas que los han generado" (Roque, 2010: 39).

Por la importancia que le dan las instituciones nacionales e internacionales a la situación ambiental que posee el mundo en estos momentos, y partiendo de los estudios y resultados obtenidos en comunidades donde se han llevado a cabo acciones de educación ambiental a nivel nacional y en nuestra provincia y partiendo de un diagnóstico realizado en el Reparto Ceferino Fernández Viñas de Pinar del Río, se pudo constatar que en esta comunidad existen numerosos problemas ambientales provocados por las actitudes irresponsables de sus habitantes lo que evidencia la falta de conciencia de la población con respecto al medio.

Teniendo en cuenta los resultados de los instrumentos aplicados se plantea la siguiente situación problemática: Insuficiencias en la educación ambiental de los pobladores del Reparto Ceferino Fernández Viñas manifestado en sus comportamientos irresponsables con respecto al ambiente, que incrementa los niveles de contaminación y conduce al deterioro del entorno.

En este trabajo se evaluará el estado de la educación ambiental de la comunidad Ceferino Fernández Viñas a partir de los resultados del diagnóstico ambiental participativo que constituirá el fundamento para el diseño de un programa de educación ambiental comunitaria que permita minimizar las problemáticas ambientales que afectan a esta localidad.

MATERIALES Y MÉTODOS

El diagnóstico ambiental del Reparto Ceferino Fernández Viñas, se realizó utilizando diferentes métodos y técnicas realizadas en el segundo semestre del año 2014.

Para la obtención de la información se realizó el análisis de documentos que permitió realizar una caracterización preliminar de la comunidad, delimitar el área objeto de estudio, sus características, conocer su historia, su ubicación geográfica.

Se realizaron cinco recorridos por la comunidad en diferentes momentos teniendo presente la utilización de la observación científica con una guía de observación previamente elaborada que permitió visualizar el comportamiento de los miembros de la comunidad en diferentes horarios, así como problemáticas e impactos ambientales.

Para aplicar las entrevistas y encuestas se determinó la muestra a través del programa SAMPLE donde de un tamaño de la población de 4722 habitantes de la comunidad Ceferino Fernández Viñas se toman como muestra probabilística 355 con error de muestreo del 5% y nivel de confianza del 95%, para la selección de la muestra se utilizó la selección de forma aleatoria.

De esta muestra tomada se encuestaron 51 niños, 84 jóvenes, 205 adultos y 15 adulto mayor para tener representado todos los grupos metas de la comunidad, siguiendo el criterio de los informantes claves.

Se emplearon métodos teóricos como

Histórico y lógico: Facilitó el análisis de los antecedentes históricos de la educación ambiental y la comprensión de las condiciones concretas que caracterizan a la comunidad.

Método sistémico: Utilizado en la caracterización de educación ambiental comunitaria basada en los principios del Nuevo Saber Ambiental por la sostenibilidad.

El método etnográfico: Permitted conocer el modo de vida de la comunidad e interpretar su cultura, formas de vida, estructura social y el comportamiento de las colectividades humanas con respecto a la educación ambiental.

Además se emplearon métodos de análisis como:

Análisis cuantitativos: Conformación de hojas de cálculo con la captura inicial de datos obtenidos para los análisis siguientes:

- Estadísticos descriptivos de las variables consideradas (entrevistados, respuestas, sugerencias, problemas identificados, soluciones propuestas)
- Determinar la necesidad de aplicar acciones de educación ambiental en la comunidad.
- Determinar la disposición de la comunidad de participar en estas acciones.

Análisis cualitativos: Síntesis de las informaciones aportados por los entrevistados; valoraciones sobre la percepción de la comunidad.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La caracterización del contexto

La comunidad Ceferino Fernández Viñas, un barrio periférico del asentamiento urbano de la ciudad de Pinar del Río, perteneciente el Consejo popular que lleva el mismo nombre, cuenta con 4 circunscripciones, con un total de habitantes 4722, de ellos el 17.9% son niños, el 15.8% son Jóvenes y el 66.3% adultos, predominando el sexo masculino con un 60.8 % de hombres y 39.2 % mujeres.

Según datos ofrecidos por la Dirección Municipal de Planificación Física (*Ver figura 1*), este asentamiento en el 2012, limita al norte con el Reparto 5 de septiembre, al sur: Reparto La Primavera, al este: Reparto Victoria de Girón y al oeste con Consejo Popular Ovas, cuenta con 1154 viviendas, y comportándose como promedio de 4,1 Habitante/ Vivienda.

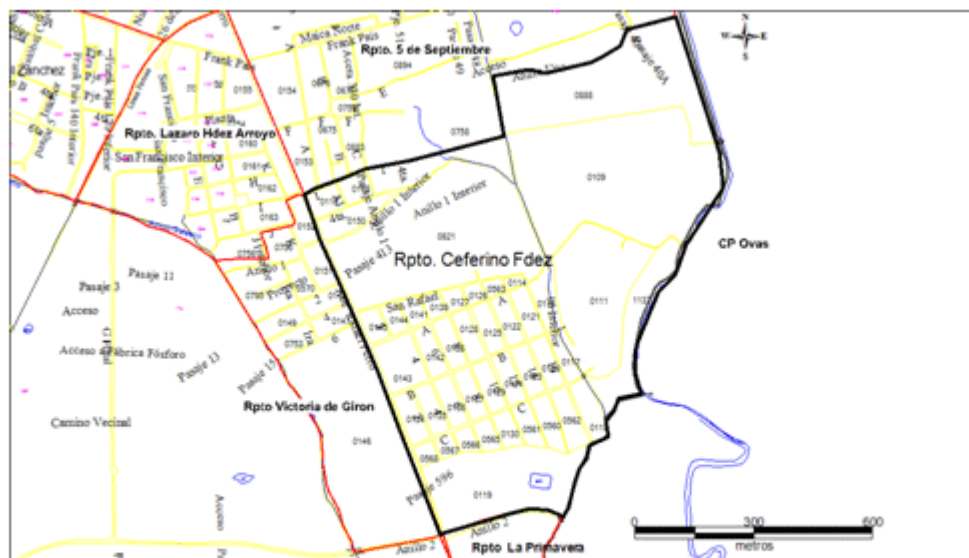


Figura 1. Ubicación del Reparto Ceferino Fernández Viñas.

Elaborado por: María Victoria Hernández Miló. Dirección Municipal de Planificación Física. 2012

El reparto cuenta con grupo de servicios primarios como acueducto y alcantarillado, recibe servicio telefónico en 348 viviendas, y tiene ubicado en la bodega, la carnicería y farmacia teléfonos públicos con acceso a toda la comunidad, servicios de gastronomía en dos cafeterías, los productos comerciales se distribuyen en dos bodegas y un mercado de nuevo

tipo de productos agrícolas, existe una farmacia, una panadería, y una institución educativa de enseñanza primaria Seminternado Leopoldo Febles con buen funcionamiento y capacidad para asimilar a los niños en edad escolar que residen en este barrio y barrios aledaños, además brinda servicio de préstamos de libro a la población. Muchas familias están suscriptas a los servicios de información, como el periódico Granma, Juventud Rebelde y Guerrillero, además existe un punto de venta de folletos, revistas y periódicos.

La vida sociocultural se centra en Sala de video y Joven Club de Computación, que se encuentran cercanos a la comunidad y en actividades cultural-recreativa que se desarrollan en diferentes puntos del reparto, planificadas por el promotor sociocultural que atiende el consejo popular. Existen dos proyectos socioculturales *Alegría comunitaria* y *Mutualidad en la 500*, este último con líneas de desarrollo Socio cultural, ambiental, productiva y pedagógico, dentro de las propuestas que tiene es rescatar algunas de las tradiciones del reparto como la activación del Cine y creación de un mini huerto detrás del área de atención.

Cuenta con tres consultorios del médico de la familia (18, 19, 20). Dentro de los principales problemas de enfermedades de la comunidad se encuentran las enfermedades respiratorias en niños y niñas, enfermedades diarreicas agudas atacando mayoritariamente la población infantil y de sexo femenino, el parasitismo intestinal, de hábitos dañinos entre los que podemos mencionar tabaquismo y alcoholismo, además de cinco casos detectados con ITS (SIDA) todos de sexo masculino.

Identificación y caracterización de problemas ambientales de mayor incidencia en la comunidad.

La tabulación y análisis de los resultados de cada uno de los instrumentos utilizados en la fase de diagnóstico ambiental en la comunidad Ceferino Fernández permitió de manera resumida identificar los problemas ambientales de la comunidad, su magnitud y el grado de identificación de los pobladores con los mismos, para ello se aplicaron varias técnicas y métodos.

El análisis documental de los resultados del censo de población y vivienda 2012 ofrecido por Estadísticas Municipal, Caracterización de la comunidad por la Dirección Municipal de Planificación Física, y Caracterización de la comunidad por el proyecto sociocultural *Mutualidad en la 500*, permitieron realizar una caracterización preliminar de la comunidad, conocer su historia, su ubicación geográfica, cantidad de habitantes y de viviendas, así como la tipología de la mismas.

La *observación* comienza desde el inicio y durante toda la etapa de diagnóstico para ello se utilizó la guía de observación, para identificar el objeto de la investigación, caracterizar la comunidad e identificar los problemas ambientales de mayor incidencia en la comunidad.

A través de la tabulación de la *encuesta* se pudo corroborar teniendo en cuenta la ponderación realizada por la comunidad, que las problemáticas ambientales de mayor implicación son las siguientes:

1. Vertimiento de residuales líquidos y sólidos. Ocho sitios convertidos en vertederos inadecuados de desechos sólidos y de estos en tres también se vierten desechos líquidos.

Este problema ambiental se detectó a través de la observación en los recorridos que se realizaron durante el diagnóstico en la comunidad y ha sido ampliamente reconocido en las encuestas y entrevistas efectuadas a los diferentes miembros de la comunidad. Se puede apreciar, en muchos sitios de la comunidad como es el caso del arroyo que atraviesa la comunidad, la zanja a cielo abierto donde llega el vertido de las tuberías de alcantarillado que va desde la calle 8 hasta el arroyo y en la llamada laguna de oxidación del Combinado de Cítricos, al final de la calle 16 interior, esquina de la calle 8 y calle A, y en área libre de Combinado de Cítricos.

2. Deterioro del fondo habitacional. Existencia de 174 viviendas ilegales asociado al hacinamiento, dificultades constructivas que poseen.

Tomando la información ofrecida por la dirección municipal de Planificación Física y por la observación realizada en la comunidad se pudo constatar que existen 130 viviendas de tipo IV teniendo en cuenta la tipología constructiva representando el 11%, y según el estado constructivo, 171 viviendas poseen estado constructivo malo, representando el 15%, ubicadas fundamentalmente en el área libre del Combinado de Cítricos, en Calle 16 interior y en los alrededores de los grupos electrógenos.

3. Deficiente espacios recreativos. Existencia de dos espacios recreativos en la comunidad que no se utilizan para estos fines, como es el caso del parque infantil y un cine que fueron destruidos y se encuentran inutilizados.

La comunidad cuenta con un Parque infantil que en varias ocasiones ha sido remodelado y la propia comunidad ha propiciado que en estos momentos este parque no se utilice para fines de recreación de los infantes que habitan la comunidad, se usa para que los adolescentes realicen juego deportivos contando con un área deportiva para estos fines en el área libre detrás de cítricos. Además se cuenta con un área que antiguamente fue el cine

de este reparto, fue destruido y luego a ser un punto de venta de materiales de construcción en estos momentos se encuentra inutilizado.

Estos problemas ambientales provocan impactos negativos a la comunidad como:

- Deterioro de la imagen de la comunidad
- Emisión de gases y mal olor a la atmósfera
- Proliferación de insectos y roedores que constituyen vectores transmisores de enfermedades que afectan a la toda la sociedad.
- Contaminación de aguas
- Degradación del suelo
- Escasa ventilación de los hogares lo que propicia la proliferación microbiana ya que esta se favorece en ambientes cerrados y húmedos
- Malas condiciones higiénicas por no poseer servicios sanitarios ni de agua potable.
- Construcción de viviendas ilegales
- Filtraciones en los inmuebles
- Los niños y jóvenes no tienen lugar de esparcimiento.
- Carencia de espacios para la socialización, el intercambio y el juego

Estado de la sensibilización de la comunidad con las problemáticas identificadas:

La información obtenida de estos instrumentos facilitó entender el funcionamiento de la comunidad y el grado de implicación en la generación de los problemas identificados, como su disposición para la solución de los mismos.

Uno de los propósitos a seguir con la encuesta fue conocer los criterios de los pobladores con la eficacia de los medios o vías por las que reciben la Educación ambiental y si son suficientes para la gestión ambiental de la comunidad, evidenciando los resultados que aproximadamente la mitad de la población asevera que los medios de difusión masiva, la familia, la escuela y la literatura son suficientes para elevar la cultura ambiental de la comunidad y solo el 22% manifiesta que existen en la comunidad programas de educación ambiental para elevar la cultura ambiental de los pobladores como se muestra en el (*Figura 2*).

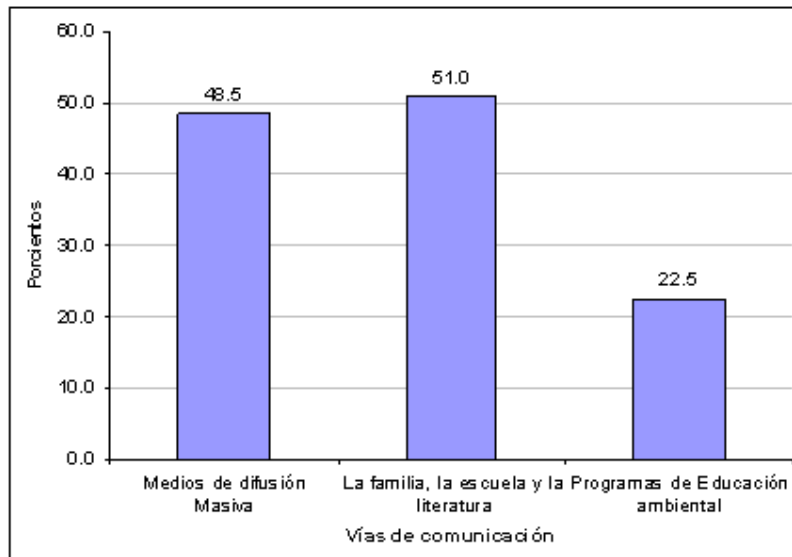


Figura 2. Porcentaje de respuestas positivas sobre medios o vías de adquisición de cultura ambiental en la comunidad.

De estos resultados se infiere que la mitad de la comunidad considera que posee conocimientos ambientales suficientes y que son suficientes las vías de adquisición, existiendo un 50% que actúa desfavorablemente sobre el medio que le rodea por desconocimiento, provocando los impactos ambientales negativos que posee la comunidad.

A través de la observación se pudo evidenciar, poca unión entre los habitantes, individualismo, inconformidad y poca organización.

La *Figura 3* muestra la disposición de la comunidad para desarrollar acciones de Educación Ambiental, a pesar de que solo el 9,6% de los encuestados ha participado en acciones o Programas de Educación ambiental, más del 80% de los habitantes está dispuesto a participar y contribuir al cuidado del medio que les rodea, resultado este, muy positivo ya que refleja que los pobladores conocen la problemática allí existente y tienen la voluntad de integrarse para interactuar y poder resolverla a través de la participación activa, un aspecto muy significativo en la valoración del 85,1% de los pobladores que considera importante la necesidad de buscar soluciones a los problemas existentes.

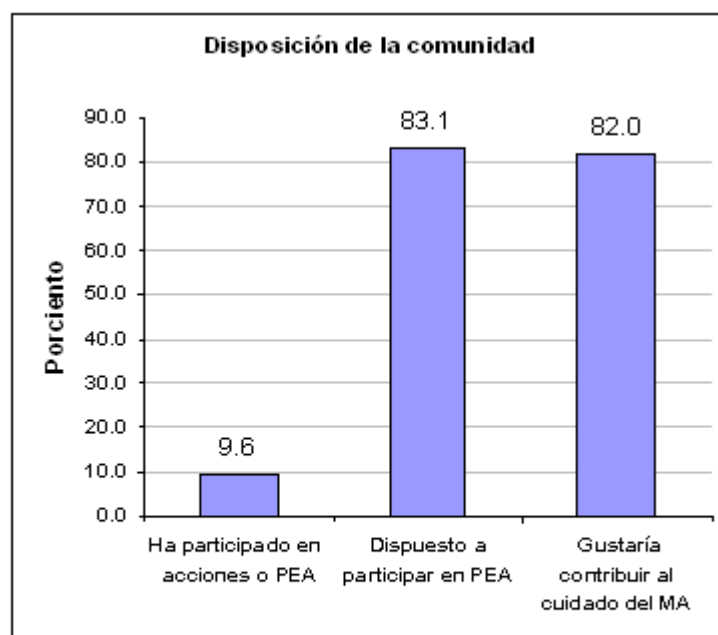


Figura 3. Porcentaje de respuestas positivas sobre disposición de la comunidad de participar en acciones de Educación ambiental.

Talleres con Discusión en grupos a líderes comunitarios se realizó a presidente del Consejo Popular, presidentes de los CDR, promotor sociocultural, trabajadores sociales, y pobladores con años de experiencia en la comunidad que permitieron corroborar la situación ambiental de la comunidad identificada a través de la observación, identificar el grado de compromiso y la disposición de los decisores con respecto a esta problemática de la comunidad.

CONCLUSIONES

Este trabajo permitió realizar un diagnóstico ambiental participativo en la comunidad Ceferino Fernández Viñas, conocer las problemáticas ambientales existentes en la comunidad e identificar las de mayor incidencia entre las que se encuentran, *vertimiento de residuales líquidos y sólidos, deterioro del fondo habitacional y deficientes espacios recreativos*, además de comprobar que un porcentaje elevado de los habitantes están dispuestos a participar y contribuir al cuidado del medio que les rodea, resultado este muy positivo, ya que refleja que los pobladores conocen la problemática allí existente y tienen la voluntad de integrarse para interactuar resaltando la importante necesidad de buscar soluciones a los problemas existentes, constituyendo el fundamento para la aplicación de un programa de educación ambiental que permita minimizar los niveles de contaminación y el deterioro del ambiente de esta localidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Leff, E. (2010). "Imaginarios Sociales y Sustentabilidad". En: Conferencia Mundial de los Pueblos sobre el Cambio Climático y los Derechos de la Madre Tierra. Cochabamba, Bolivia, 20-22 de abril.
- López, A. (2004). *Propuesta de actividades para la defensa del ambiente*. Diagnóstico, Propuesta y Factibilidad. Barquisimeto-Lara. Universidad Fermín Toro. Trabajo de grado.
- Roque, M. (2010). *Balance y Perspectivas de la Educación Ambiental en Chile e Iberoamérica, Comisión Nacional del Medio Ambiente "Situación de la Educación Ambiental frente al desafío ambiental global desde las políticas públicas en América Latina" p. 39, Enero 2010*
- Valdés, O. (2001). *La educación ambiental*. Editorial Ciencias Sociales. 18p

Aceptado: Marzo 2015

Aprobado: Junio 2015

Lic. Rosa Agnelys Hernández Rodríguez. Centro de información y Gestión Tecnológica. CIGET Pinar del Río. Colón # 106, entre Maceo y Virtudes, Pinar del Río, Cuba. Teléfono: 48754655. Correo electrónico: agnelys@ciget.vega.inf.cu