

TÍTULO: INFORMACIÓN AL ALCANCE ACERCA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.

TITLE: INFORMATION IN ENVIRONMENTAL EDUCATION.

AUTORES:

Marilín Bermúdez López marilinb@ucp.vc.rimed.cu.

Profesora del Centro de Documentación e Información Pedagógica. Universidad de Ciencias Pedagógicas “Félix Varela Morales”. Villa Clara. Cuba.

Onelia Edyn Evora Larios edyne@ucp.vc.rimed.cu.

Doctor en Ciencias pedagógicas. Profesora Auxiliar del Centro de Estudio de Educación Ambiental. Universidad de Ciencias Pedagógicas “Félix Varela Morales”. Villa Clara. Cuba.

RESUMEN:

El presente artículo se centra en la gestión de la información y del conocimiento sobre temas de Medio Ambiente y Educación Ambiental, expresado en un producto informativo con valor añadido que le anticipa al usuario algunos datos de referencias, de los distintos documentos como son: clasificación, fecha de escrito, autor, título, descriptores, entre otros. El producto informativo facilita la búsqueda y el acceso a las fuentes de información existentes en el Centro de Documentación e Información Pedagógica de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Félix Varela Morales” de Villa Clara.

ABSTRACT:

The present article deals about information and knowledge management on topics related to the Environment and Environmental Education, expressed in an information product with added value that anticipates the user some data references of different documents such as: classification, date and author, title, among others, that helps the search and the access to the existing information sources at “Felix Varela Morales” Documentation Center of Pedagogical Information in Villa Clara.

PALABRAS CLAVES: gestión de información, gestión del conocimiento, educación ambiental, medio ambiente, producto informativo.

KEY WORDS: information management, information knowledge, environmental education, environment, information product.

INTRODUCCIÓN

Desde los albores de la humanidad el ser humano siempre ha puesto a prueba su capacidad de creación: en la invención del fuego, las herramientas de piedras, las vestimentas de pieles, la rueda y demás; todo para procurarse los bienes necesarios de su sobrevivencia y mejor estar sobre la Tierra. Hoy resulta inverosímil que lo creado por la naturaleza durante millones de años, sea despilfarrado por el hombre en apenas instantes, si se toma en cuenta como referencia de tiempo, el breve intervalo de la historia en que se agotarían las reservas del planeta.

Es preciso el desarrollo del conocimiento, la correcta y rápida proyección de ellos, para hacer frente a los difíciles problemas que se presentan en este sentido. Así el mayor reto del futuro está en promover los nuevos logros científicos, basados en un juicio responsable, que le garanticen al mundo bienestar y no destrucción y sean patrimonio de todos. Al respecto se refiere Castro (2003) cuando señala:

(...) es imprescindible situar el conocimiento, la ciencia y la tecnología en lo más alto de la escala del saber y la inteligencia. Pero la historia ha demostrado que no basta con la ciencia y la razón fría son indispensables la cultura, la espiritualidad y los valores éticos del ser humano. (p. 7)

En esta línea de pensamiento, se pronunció en el años 2012, Miguel Díaz-Canel Bermúdez, durante la Conferencia Inaugural “La universidad y el desarrollo sostenible: una visión desde Cuba”, en la cual precisó que “resulta lógico esperar que sea la institución que ponga, asimismo, el conocimiento más avanzado al servicio y salvaguarda de la humanidad, de la manera más integral e inclusiva posible” (Díaz-Canel, 2012, p. 12).

Desde esta perspectiva, hoy el bibliotecario, debe ser el principal gestor de la información y el conocimiento, su objetivo fundamental debe estar orientado hacia la

solución de los problemas de la práctica educativa y la difusión de la cultura. Entre los compromisos sociales de este profesional, está, el desarrollo de la gestión de la información y del conocimiento, que se concreta al descubrir y diagnosticar las necesidades de esta en la comunidad, a la cual sirve, creando servicios y productos de alta calidad, en bien de la ciencia y acorde a la tecnología actual y la información existente.

La Universidad de Ciencias Pedagógicas “Félix Varela Morales” de Villa Clara en este nuevo milenio tiene como marco de referencia su innovación constante, amplia participación en las tareas de desarrollo científico – técnico, de cultura social y desarrollo humano; eleva constantemente la calidad de su docencia, investigación y extensión, con altos niveles de actualidad en el uso de la información, que es lo que garantiza, la producción de conocimientos.

El Centro de Documentación e Información Pedagógica (CDIP) en esta institución, posee un papel esencial, pues constituye la base para la búsqueda del conocimiento científico. Su proyección, se centra en una amplia y profunda relación integradora de actividades encaminadas a favorecer las habilidades de información, documentación e investigación, utilizando las fuentes y los recursos claves que ofrece la misma, que se dirigen al crecimiento espiritual de los seres humanos y al desarrollo de una cultura general.

En especial, el CDIP tiene entre sus prioridades gestionar la información y el conocimiento sobre temas de medio ambiente y Educación Ambiental. Todo lo que acontece en la sociedad actual, trae consigo un enorme incremento de la información, relacionada fundamentalmente con la problemática ambiental, las causas que la ocasionan y los terribles impactos que provocan en el medio ambiente. Precisamente este trabajo ofrece un producto que resume esa información, para que esté al alcance del usuario, cuando este la solicite.

DESARROLLO

1.- La gestión de la información y del conocimiento sobre temas de medio ambiente y Educación Ambiental

En el contexto educativo, la gestión de la información y del conocimiento, que se desarrolla desde el sistema de información, tiene presente los valores éticos del humanismo y la importancia de los recursos humanos como pilares fundamentales en dicha gestión. Asume como concepción el proceso del mejoramiento humano y está encaminada a la preservación del conocimiento generado en las instituciones educativas.

En el documento “Bases para la introducción de la gestión del conocimiento en Cuba”, se plantea: “(...) la insustituible importancia de utilizar y preservar los conocimientos adquiridos por sus profesionales en el transcurso del tiempo y que son parte estratégica de su patrimonio”. (CITMA, 2002, p. 2)

La aplicación de las técnicas de gestión de la información y del conocimiento en Cuba, en función del desarrollo social y económico, está asociada a un grupo de factores que la propician: el sistema de ciencia e innovación tecnológica, el perfeccionamiento empresarial, el perfeccionamiento de las unidades de investigación científicas, innovación tecnológica, producciones y servicios especializados, la estrategia de informatización de la sociedad cubana y la política nacional de información.

El sector de la educación está incluido en varios de estos factores a partir de la existencia de la Dirección de Ciencia y Técnica del MINED, que dirige toda la actividad de superación, investigación, y el desarrollo de proyectos investigativos pedagógicos y educacionales, que tributan al Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica a nivel nacional.

A lo anterior se unen las transformaciones que se han operado en las esferas de la información y el conocimiento como recurso estratégico para el desarrollo social, y con ello el uso cada vez más intensivo de las tecnologías, dando lugar a lo que se ha definido como Sociedad de la Información y el Conocimiento.

Los criterios y lineamientos de la política educativa, quedan expresados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de Cuba que define la gestión de la información y el conocimiento como: “(...) el sistema que organiza los flujos de información externos e internos y propicia la generación, apropiación, intercambio y

usos de conocimientos necesarios para el incremento de la eficacia de las organizaciones” (CITMA, 2001, p.10).

Estos elementos han privilegiado la gestión de la información y el conocimiento en bien de la ciencia, el medio ambiente y la Educación Ambiental, dándole a esta última un lugar importante dentro del desarrollo de la esencia humana, alcanzándose múltiples resultados en este sentido.

Precisamente, los flujos de información referidos al medio ambiente y a la Educación Ambiental crecen vertiginosamente. La complejidad de problemas ambientales a los que se enfrenta la humanidad y la generación de ideas, razonamientos, explicaciones, opiniones, investigaciones entre otras formas de expresión que alrededor de ellos se originan obliga a que la organización de la gestión de la información y el conocimiento sobre estos temas se perfeccione.

Como bien expresa Santos et al, (2009):

La Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible, constituye una propuesta y respuesta para el futuro, abierta a la necesidad de encontrar nuevas alternativas cognoscitivas que brinden la posibilidad de conocer la complejidad de lo ambiental y para educar siendo más consecuente con lo que esta requiere en los planos epistemológico, metodológico y pedagógico como argumentos que avalan la necesidad de la educabilidad desde esta perspectiva. (p. 12)

Es decir, la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible representa una de las vías fundamentales para que las personas puedan adquirir conocimientos, con una adecuada concepción científica del mundo, y apropiarse de modos de actuación que les permitan darle frente a las situaciones que cotidianamente se presentan en el medio ambiente. Para esto se requiere desarrollar en las personas una cultura ambiental, como premisa para lograr los objetivos y metas del desarrollo sostenible.

Hay aspectos cruciales asociado a los problemas ambientales que se relacionan con la Educación Ambiental, la insuficiente cultura, poca conciencia de los problemas y un limitado pensamiento de uso racional. La nueva Estrategia Nacional de Educación

Ambiental CIGEA (2010), declara los problemas que actualmente enfrenta la Educación Ambiental; algunos de ellos son los siguientes:

-Ausencia de un modelo teórico- metodológico para la educación y la comunicación ambiental desde una perspectiva propicia del desarrollo socioeconómico en Cuba.

-Insuficiente enfoque interdisciplinario de la Educación Ambiental en los programas y planes de estudio.

-Baja disponibilidad de textos y otros recursos didácticos para la Educación Ambiental.

En lo señalado anteriormente, está implícito, que el objeto de estudio de la Educación Ambiental es el proceso y el resultado de la adquisición de conocimientos, el desarrollo de hábitos, habilidades y actitudes, y la formación de valores para lograr la armonía en las relaciones entre los hombres, la naturaleza y la sociedad.

Para que esta educación se pueda llevar cabo es preciso la selección, análisis y procesamiento de la información, atendiendo principalmente el carácter holístico del medio ambiente y de la Educación Ambiental, contenida en las diversas fuentes de información existentes, de modo que garantice la actualidad y científicidad de los criterios que emita. Por tal motivo deben conocerse cuáles son esas fuentes que deben ser consultadas con este fin.

Lo anterior revela el papel que posee en la educación y en particular en las universidades de ciencias pedagógicas la gestión de la información y el conocimiento sobre temas de medio ambiente y Educación Ambiental, pues le imprime un nivel superior al desempeño del profesional de la educación.

La gestión de la información y del conocimiento enfocada en esta dirección debe responder a las demandas y características de cada especialidad para que su tratamiento sea efectivo y abarcador, pero, además, constituye un soporte cultural y una base científica educativa, para la comprensión del entorno, y el desarrollo de la personalidad, al estar centrada en temas claves de la contemporaneidad, buscando el éxito de la misma; así es posible resolver las crecientes solicitudes de los usuarios en

esta temática, muchas veces de carácter inmediato y realizar una adecuada orientación para que realmente se cumpla con los objetivos de los interesados .

Es importante enfatizar en la razón de primera instancia que tiene la labor del profesional docente del CDIP, en la universidad pedagógica actual con relación a su compromiso con los estudiantes, donde desempeña un importantísimo papel en el dominio del conocimiento, requerimientos que los actuales contextos demandan; no se puede concebir un profesional sin las nociones elementales sobre temas de medio ambiente y Educación Ambiental, para emprender cualquier proyecto social que se proponga.

Por esta razón se presta especial atención a la creación de productos informativos para contribuir al logro de una moderna forma de gestión de la información y del conocimiento, considerada como un nuevo enfoque que reconoce y utiliza el valor más importante de la universidad, el recurso humano y el conocimiento que los profesores poseen y aportan a la institución.

2.- Producto informativo sobre temas del medio ambiente y de Educación Ambiental

El Sistema de Información para la Educación tiene un papel destacado en la elevación de la calidad de la educación, de los resultados científicos e investigativos y de la profesionalización de los docentes e investigadores, mediante los servicios y productos informativos que estos ofrecen al asumir la integración con los diferentes actores y, en particular, con un enfoque dirigido a los componentes de la actividad científica, teniendo como centro la gestión de la información y el conocimiento y la socialización de los resultados sobre temas de medio ambiente y Educación Ambiental..

El producto informativo surgido a partir de la creciente demanda del usuario de obtener cada día un servicio más eficiente y de mayor calidad ha representado una contribución de inestimable valor de uso, es el resultado de la actividad organizada que lleva a cabo el CDIP de la universidad pedagógica villaclareña.

Según Orna, 2001, un producto informativo “es un medio esencial mediante el cual la institución expresa y comunica sus valores, contiene información procesada y sirve para

potenciar la comprensión y el intercambio entre personas en el campo del conocimiento de la organización” (Orna, 2001, p. 315).

La autora referenciada también insiste en que el producto informativo es: una expresión tangible del conocimiento organizacional, y uno de los medios principales por los que fluye la información dentro y fuera de la organización; un contenedor en el que se deposita conocimiento para su comunicación; una pieza clave para el aprendizaje organizacional. Destaca también que permite difundir los nuevos conocimientos y mantiene la memoria organizacional y que contribuye a transformar el conocimiento explícito en implícito para conseguir beneficios intangibles, mediante la suma de valor añadido de otros productos y servicios Orna (2001).

Con el objetivo de proceder a elaborar el producto, la autora del presente artículo realizó la revisión de los procedimientos que se producen en el trabajo con la información y la clasificación de las fuentes de información. También se consulta con este fin el “Manual para el bibliotecario referencista”, que ofrece datos importantes sobre el servicio de referencia, la tipología de las obras de referencia y la estrategia de búsqueda de la información. Sin embargo no aparecen elementos sobre las etapas que se deben seguir para elaborar un producto informativo.

Es importante señalar que se realizaron búsquedas en diferentes sitios de Internet, con el objetivo de encontrar información sobre las etapas para elaborar el producto, pero los resultados fueron infructuosos. Dadas las limitaciones encontradas, la autora como parte de su trabajo investigativo pudo llegar a precisar dichas etapas, las cuales se precisan seguidamente.

Etapas para la elaboración del producto informativo

No	Etapas	Descripción
1	Determinar el tema que se abordará.	Determinar con claridad el tema de las informaciones que incluirá el producto informativo.

2	Aplicación y revisión de encuestas	Para conocer los temas de interés.
3	Revisión los modelos de solicitud de los usuarios del CDIP	Para ello se escoge un período de tiempo determinado, para que salgan a la luz las dificultades en la búsqueda y acceso a la información, sobre temas de medio ambiente y Educación Ambiental, y se registran.
4	Definir los descriptores	Este paso garantiza el proceso de recuperación de la información para que el horizonte de la búsqueda esté más organizado. Se analiza detalladamente el contenido de lo solicitado y se designa el descriptor más preciso en cada juicio.
5	Definir la norma a utilizar en los asientos bibliográficos del producto.	Se toma la Norma Cubana como modelo pues permite reflejar en el asiento la mayor cantidad de datos significativos para la localización del texto, artículo de revista, publicaciones periódicas o sitio donde se encuentra en Internet. Autor. Título.-- Lugar de publicación: Editorial, Año. —extensión.
6	Determinar las fuentes de consultas para localizar las informaciones solicitadas.	La utilización de todo tipo de documentos en cualquiera de las múltiples formas en que estos pueden ser presentados.

7	Detectar la información por temas necesitados y sugeridos.	Se detecta la información correcta que se ajuste al tema con una visión de búsqueda retrospectiva y prospectiva del contenido.
8	Extraer las referencias pertinentes del documento portador para ser incluidas en el asiento bibliográfico.	-Añadir a las referencias del documento o ejemplar un resumen de la obra o del artículo para el aporte del valor añadido.
9	Incorporar la referencia al producto.	Se incluyen todas las referencias y se organizan.
10	Presentación del producto informativo al usuario.	Se pone al servicio de los usuarios.

3.- Descripción del producto informativo realizado

Según C. Viciado y A. García (1993) citado por Armas (2011), entre las diferentes formas en que pueden ser expresados los resultados investigativos aparece el resultado material que se refiere a medios de enseñanza, productos, instrumentos que optimizan el proceso docente-educativo.

Sobre el producto informativo Orna (2001), expresa que el mismo “es un medio esencial mediante el cual la institución expresa y comunica sus valores, contiene información procesada y sirve para potenciar la comprensión y el intercambio entre personas en el campo del conocimiento de la organización” (p. 315).

La autora referenciada también señala que este medio constituye una expresión tangible del conocimiento organizacional, y uno de los canales principales por los que fluye la información dentro y fuera de la organización, también expresa, que constituye, un contenedor en el que se deposita conocimiento, para su comunicación y una pieza clave para el aprendizaje organizacional.

El producto informativo abarca diversos temas relacionados con el medio ambiente y la Educación Ambiental que pueden satisfacer las necesidades de los usuarios interesados en los mismos. Entre las temáticas incluidas resaltan por lo novedoso las que son de interés para la Educación Artística y la Extensión Universitaria, ya que contiene un apartado titulado “La Educación Ambiental desde la Educación Artística”, con elementos demostrativos que pueden ser utilizados desde estas especialidades en la labor de Educación Ambiental; allí aparecen los siguientes temas:

- Mitos y leyendas de distintas culturas en vínculos con la naturaleza.
- Arte y naturaleza (con ilustración).
- Artistas que utilizan elementos de desecho o naturales para la creación de su obra (con ilustración).
- Tendencias y artistas que utilizan la intervención de la naturaleza para la creación de sus obras (con ilustración).
- La geometría en la naturaleza. Analogías.
- Los naturalistas. Mitología y medio ambiente.
- Tendencias artísticas y artistas que se sirven de la naturaleza como modelo temático (con ilustración).
- Tendencias arquitectónicas y artistas inspirados en la naturaleza. Arquitectura ecológica (con ilustración).
- Tendencias y artistas que han realizado su arte como denuncia sobre el deterioro del medio ambiente (con ilustración).
- Últimas tendencias artísticas comprometidas con el medio ambiente (con ilustración).

Contiene, además, otro apartado muy importante titulado “El pensamiento del Líder Histórico Fidel Castro Ruz en relación con el medio ambiente”, en el cual se recogen las referencias para acceder a sus discursos, citas y reflexiones, ordenadas cronológicamente, que abordan entre otras cosas, temas relacionados con el medio ambiente y los principales problemas que afectan a la humanidad.

Existe también en el producto un espacio destinado a las tesis de maestría sobre los temas que han sido de interés en la presente investigación, organizadas por niveles educativos y resultados. De igual forma y para su mejor acceso están compiladas cronológicamente las tesis doctorales.

Se presenta un espacio específicamente sobre la energía, por la demanda de solicitudes en este aspecto por los usuarios, que se realizó a partir de una búsqueda exhaustiva en la publicación seriada “Energía y tú”, donde se referenció los artículos con sus datos, que abordan este tema muy importante para la labor de educación energética.

Por otra parte se incluyeron dieciocho Tabloides de Cursos de “Universidad para Todos” relacionados con el medio ambiente y la Educación Ambiental en soporte digital, los cuales no se encontraban en el CDIP y fueron gestionados.

Se encuentran, además, los libros publicados por la Cátedra de Integración del Convenio “Andrés Bello” y toda la producción científica que se originó en la etapa en que la Cátedra se coordinó desde el CEEA.

En general, en el producto se puede encontrar información sobre temas tales como Agroecología, Agronomía, Agropecuaria, Agua, Biodiversidad, Calendario verde, Cambio climático, Cultura Ambiental, desarrollo sostenible, Ecología, Feria agropecuaria, José Martí y la naturaleza, Legislación ambiental y Libros digitales que contribuyen a la gestión de la información y del conocimientos de los usuarios que la solicitan.

El producto se enriquece con el análisis diario de las boletas de préstamos que ha permitido procesar detalladamente las necesidades de información que se precisan, sobre temas de medio ambiente y Educación Ambiental; está contenido en un CD, a continuación se presenta una pequeña muestra.

REFLEXIONES DEL LÍDER HISTÓRICO DE LA REVOLUCIÓN CUBANA FIDEL CASTRO RUZ RELACIONADAS CON EL MEDIO AMBIENTE Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

AÑO 2013

Reflexiones del compañero Fidel. LA MENTIRA TARIFADA. 27 de agosto de 2013. EN PERIÓDICO GRANMA 28-8-2013.

Reflexiones del compañero Fidel. EL DEBER DE EVITAR UNA GUERRA EN COREA. 4 de abril de 2013. EN PERIÓDICO GRANMA 5-4-2013.

AÑO 2012

Reflexiones del compañero Fidel. LA ALIMENTACIÓN Y EL EMPLEO SANO. 17 de junio del 2012. EN PERIÓDICO GRANMA 18-6-2012.

Reflexiones del compañero Fidel. LA NECESIDAD DE ENRIQUECERNUESTROS CONOCIMIENTOS. 29 de marzo del 2012. EN PERIÓDICO GRANMA 30-3-2012.

Reflexiones del compañero Fidel. LOS TIEMPOS DIFÍCILES DE LA HUMANIDAD. 27 de marzo del 2012. EN PERIÓDICO GRANMA 28-3-2012.

Reflexiones del compañero Fidel. LOS CAMINOS QUE CONDUCEN AL DESASTRE. 21 de marzo del 2012. EN PERIÓDICO GRANMA 22-3-2012.

Reflexiones del compañero Fidel. LA PAZ MUNDIAL PENDE DE UN HILO. 13 de enero de 2012. EN PERIÓDICO GRANMA 14-1-2012.

Reflexiones del compañero Fidel. LA MARCHA HACIA EL ABISMO. 4 de enero de 2012. EN PERIÓDICO GRANMA 5-1-2012.

AÑO 2011

Reflexiones del compañero Fidel. LOS DESASTRES QUE AMENAZAN AL MUNDO. 14 de marzo del 2011. EN PERIÓDICO GRANMA 15-3-2011.

Reflexiones del compañero Fidel. LA GRAVE CRISIS ALIMENTARIA. 30 de enero del 2011. EN PERIÓDICO GRANMA 31-1-2011.

Reflexiones del compañero Fidel. ¿QUÉ DIRÍA EINSTEIN? 6 de enero del 2011. EN PERIÓDICO GRANMA 7 DE ENERO DEL 2011.

AÑO 2010

MENSAJE DEL COMANDANTE EN JEFE FIDEL CASTRO RUZ CONTRA LA GUERRA NUCLEAR. 15 de octubre del 2010. EN PERIÓDICO GRANMA 16-10-2010.

Reflexiones del compañero Fidel. LAS ARMAS NUCLEARES Y LA SUPERVIVENCIA DEL HOMO SAPIENS (SEGUNDA Y ÚLTIMA PARTE). 8 de octubre del 2010. EN PERIÓDICO GRANMA 9-10-2010.

Reflexiones del compañero Fidel. LAS ARMAS NUCLEARES Y LA SUPERVIVENCIA DEL HOMO SAPIENS. 7 de octubre del 2010. EN PERIÓDICO GRANMA 8 de octubre del 2010.

Reflexiones del compañero Fidel. EL INVIERNO NUCLEAR Y LA PAZ. 21 de septiembre del 2010. EN PERIÓDICO GRANMA 22-10-2010.

Reflexiones del compañero Fidel. EL INVIERNO NUCLEAR. 23 de agosto del 2010. EN PERIÓDICO GRANMA 24-8-2010.

Reflexiones del compañero Fidel. LOS PELIGROS QUE NOS AMENAZAN. 7 de marzo del 2010. EN PERIÓDICO GRANMA 8-3-2010.

AÑO 2009

Reflexiones del compañero Fidel. EL DERECHO DE LA HUMANIDAD A EXISTIR. 26 de diciembre del 2009. EN PERIÓDICO GRANMA 27-12-2007.

Reflexiones del compañero Fidel. UNA ESPECIE EN PELIGRO DE EXTINCIÓN. 21 de septiembre del 2009. EN PERIÓDICO GRANMA 22-9-2009.

CONCLUSIONES

La gestión de la información y del conocimiento sobre temas de medio ambiente y Educación Ambiental, tiene presente los valores éticos del humanismo y la importancia de los recursos humanos como autores fundamentales en dicha gestión. Asume como concepción el proceso del mejoramiento humano y está encaminada a la preservación del conocimiento generado en las instituciones educativas.

El producto informativo cumple con los requerimientos que este tipo de propuesta demanda, y su elaboración tiene en cuenta etapas identificadas en el propio proceso de

investigación, siguiendo una lógica determinada por lo que constituye una vía efectiva para la gestión de la información y del conocimiento en estas temáticas.

El producto informativo se presenta como un medio esencial para ofrecer un servicio eficiente de búsqueda y acceso a las fuentes de información que aborden temas de Medio Ambiente y Educación Ambiental.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Castro Díaz-Balart, F. (2001). *Ciencia innovación y futuro*. La Habana: Editorial Instituto Cubano Del Libro.

CIGEA, (2010). *Estrategia Nacional de Educación Ambiental. Período 2010-2015*. La Habana: CITMA.

De Armas Ramírez, Nerelis (2011). *Resultados científicos en la investigación educativa*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Díaz-Canel Bermúdez, Miguel. (2012). *Conferencia inaugural La universidad y el desarrollo sostenible: una visión desde Cuba*. La Habana: Ministerio de Educación Superior.

CITMA (2002). *Ley de Ciencia y Tecnología de la República de Cuba de 2001*. Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente, La Habana.

Orna, Elizabeth (2001). Information products revisited. *International Journal of Information Management*. Vol. 21, p. 301-316.

Santos Abreu, I. et al (2009). *Didáctica de la Educación Ambiental para el desarrollo sostenible*. Curso 37. Congreso Internacional Pedagogía 2009. La Habana: Editorial Educación Cubana.