

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS
VILLAS

CENTRO DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN

PROPUESTA PARA EL PREMIO NACIONAL DE LA
ACADEMIA DE CIENCIAS DE CUBA

Título: MANUAL ACTIVIDADES EDUCATIVAS DE
EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LAS INSTITUCIONES
ESCOLARES DEL PLAN TURQUINO

Autores: Dr.C. Gonzalo González Hernández y colectivo
de autores.

Santa Clara, 2017

PROPUESTA PARA EL PREMIO NACIONAL DE LA ACADEMIA DE CIENCIAS DE CUBA

Título: Manual “Actividades educativas de Educación ambiental para las instituciones escolares del Plan Turquino”

Unidad ejecutora principal: Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas.

Autores: Dr.C. Gonzalo González Hernández

Dr.C. Tomás Raúl Gómez Hernández

Dr.C. Lázaro Arsenio Artiles Vargas

MSc. María Alexi Fusté Jiménez

MSc. Lourdes de la Caridad Rodríguez Martínez

Esp. Haydeé León Abreu

Dr.C. Georgina Villalón Legrá

Otras entidades participantes: Dirección Provincial de Educación. Villa Clara (MSc. Lourdes de la Caridad Rodríguez Martínez)

RESUMEN

El Proyecto “El perfeccionamiento de la Educación Ambiental en las escuelas del Plan Turquino de Villa Clara” ofrece como resultado correspondiente a esta etapa el Manual “Actividades educativas de Educación ambiental para las instituciones escolares del Plan Turquino de Villa Clara”, previamente se ha recibido este premio por los resultados correspondientes al Manual La Educación ambiental en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Educación Primaria y el dedicado a la Secundaria Básica. El Manual que se propone es el resultado de la preparación continuada de los docentes de las instituciones escolares ubicadas en el Plan Turquino de la provincia. Está dirigido a incorporar la Educación ambiental en el trabajo educativo que se desarrolla como parte del proceso pedagógico. Se estructura en Introducción, epígrafes y epílogo, además de la bibliografía utilizada. Los epígrafes se dedican a la caracterización del trabajo educativo, sus objetivos, contenidos, métodos, medios, formas de organización y evaluación; ofrece una caracterización de los problemas ambientales del Plan Turquino Bamburanao y Guamuhaya, así como una muestra de actividades educativas que se

pueden desarrollar con los diferentes grupos etarios y que sirven de ejemplo al docente y lo incentivan al desarrollo de su creatividad. Las acciones están contextualizadas en el Plan Turquino de Villa Clara. Este se introduce en las escuelas del Plan Turquino con resultados satisfactorios. Se han logrado publicar 5 artículos relacionados con este resultado científico en revistas nacionales e internacionales, además se ha presentado a importantes eventos de carácter internacional, algunos del primer nivel. La propuesta es avalada por directivos del MINED provincial en Villa Clara, y de los municipios implicados, directores de escuelas del Turquino, el rector de la Universidad de Holguín que atiende una importante zona del Plan Turquino y universidades y organizaciones colombianas que han conocido los resultados del proyecto.

Aporte científico personal de cada autor:

Dr.C. Gonzalo González Hernández ----- 30%

Elaboró el epígrafe relacionado con el trabajo educativo, revisó los objetivos de las actividades, compiló y revisó los materiales. Revisó y seleccionó las actividades.

Entidad: Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas.

Dr.C. Tomás Raúl Gómez Hernández ----- 15%

Elaboró actividades, seleccionó y mejoró otras. Entidad: Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas.

Dr.C. Lázaro Arsenio Artilles Vargas ----- 15%

Elaboró actividades, seleccionó y mejoró otras. Entidad: Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas.

MSc. Lourdes de la C. Rodríguez Martínez ----10%

Elaboró actividades, seleccionó y mejoró otras. Dirección Provincial de Educación, Villa Clara.

MSc. María Alexi Fusté Jiménez ----- 10%

Elaboró actividades, seleccionó y mejoró otras. Entidad: Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas.

Esp. Haydeé León Abreu ----- 10%

Elaboró actividades, seleccionó y mejoró otras. Entidad: Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas.

Dr.C. Georgina Villalón Legrá ----- 10%

Elaboró la descripción de los problemas ambientales. Entidad: Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas.

Autor para la correspondencia: Gonzalo González Hernández.

Dirección: Independencia 236, entre Maceo y Unión. Santa Clara, 50100.

E-mail: gonzalog@uclv.cu

Descripción del resultado:

El Plan Turquino es un programa priorizado por el Gobierno Revolucionario que surge a mediados de los 80 del siglo XX, para asegurar el desarrollo socioeconómico ininterrumpido de la montaña, sin comprometer con ello las necesidades de las generaciones futuras, introduciendo la ciencia y la técnica, así como para incidir más efectivamente en la vida social y espiritual de sus habitantes.

La preservación de los recursos naturales y el ambiente en general en las zonas del Plan Turquino es una necesidad, de ahí la pertinencia de la Educación ambiental. Son numerosos los recursos que aportan las montañas al país, de todo tipo, entre ellos destaca la riqueza del bosque tropical cubano, lo convierte en bastión de la biodiversidad, en el país y patrimonio en general de la humanidad. Hacer que los estudiantes dominen esto, tengan conciencia al respecto, es fundamental para la formación de su personalidad. El papel de los docentes y la escuela en general para lograrlo atendiendo a que en ella el trabajo educativo está planificado y organizado de acuerdo al encargo social, que incluye la educación ambiental de los estudiantes.

En general, las zonas montañosas incluidas en el Plan Turquino, por sus características requieren de una educación en general y la Educación ambiental en particular que tenga como centro el cuidado, la conservación y el desarrollo sostenible del entorno, a partir de un conocimiento profundo del mismo por parte de los docentes y los estudiantes.

Las actividades educativas deben dirigirse al conocimiento del entorno, su conservación y protección, utilizándolo siempre que sea posible como medio educativo para contribuir a la formación de convicciones, cualidades de la personalidad, conductas y valores.

La pertinencia de la Educación ambiental en las escuelas del Plan Turquino de Villa Clara, determina que desde 2007 se desarrollen proyectos para la preparación del docente en el tema, el actual es continuidad del Proyecto Territorial “La Educación ambiental en las escuelas del Plan Turquino de Villa Clara”, tiene como objetivo: contribuir a la Educación ambiental en las escuelas que se irradie a la familia y la comunidad.

Los resultados del Manual La Educación ambiental en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Educación Primaria (Segundo Ciclo) y el Manual La Educación ambiental en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Secundaria Básica, son resultados del proyecto que se vienen introduciendo en la Educación Primaria y Secundaria Básica mediante cursos de postgrado para docentes de las escuelas del Plan Turquino en Manicaragua y Remedios.

El resultado Manual “Actividades educativas de Educación ambiental para las instituciones escolares del Plan Turquino de Villa Clara”, es un medio de enseñanza que emerge como resultado de los diferentes cursos de superación impartidos en los Centros Universitarios Municipales de Remedios y Manicaragua.

El Manual en manos del docente facilita la atención a la Educación ambiental en las instituciones escolares del Plan Turquino. Está organizado para que se tengan a mano aspectos fundamentales del trabajo educativo, imprescindibles para la Educación ambiental, así como una descripción de los principales problemas ambientales del Turquino Villaclareño y una serie de actividades educativas para desarrollar con los estudiantes.

Este se estructura en: prólogo, la caracterización del trabajo educativo; la descripción de los principales problemas ambientales del Turquino en Villa Clara, así como una muestra de actividades educativas de Educación ambiental, además el epílogo.

El prólogo, proporciona una idea de la estructura del manual y sus propósitos, son palabras introductorias para guiar al docente.

El trabajo educativo constituye un elemento fundamental en la formación integral de la personalidad de los estudiantes en la escuela cubana. Por sus características: sus objetivos y contenidos, requieren que los métodos y medios, las formas de organización y la evaluación difieran en la mayoría de los casos de los usados durante el proceso de enseñanza aprendizaje, por lo que es fundamental preparar al docente al respecto, dada la inestabilidad del tema en los últimos planes de estudio de las carreras pedagógicas.

La caracterización de los problemas ambientales del Plan Turquino en Villa Clara, es un elemento básico en la preparación del docente y por tanto se encuentran estos problemas descritos en el manual de forma tal que no queden a nivel empírico, sino que tenga a mano datos probados científicamente, es el caso, por ejemplo, de la biodiversidad.

El centro de las actividades educativas del manual lo constituye la descripción de un problema ambiental local en su esencia, la descripción del método educativo que se desarrolla y se ejemplifica la actividad educativa. Siempre se aclara la edad de los estudiantes con los que se puede ejecutar la actividad y se ofrecen alternativas.

Se aborda la persuasión y el diálogo o charla ética como métodos educativos para trabajar la pérdida de la diversidad biológica; el trabajo socialmente útil para abordar la contaminación por residuos sólidos; para la degradación de los suelos, uno de los problemas más serios de las zonas montañosas cubanas se propone un debate ético; estos entre otras actividades.

Se complementa además el epígrafe con recomendaciones acerca de la labor del docente con los círculos de interés y las sociedades científicas estudiantiles.

El Epílogo, declara la utilidad del Manual y su estrecha relación con la creatividad que puede desarrollar el docente a partir de su estudio y utilización para el tratamiento de la Educación ambiental en el trabajo educativo.

Permite la actualización de algunos datos estadísticos referidos la contaminación y el patrimonio en las áreas del Plan Turquino de Villa Clara.

Es importante que las acciones propuestas no constituyen un discurso o un panfleto de Educación ambiental, son informaciones, datos, hábitos y habilidades, argumentaciones, vivencias, experiencias, emociones que van conformando la educación de los estudiantes y cuya eficacia depende de la multilateralidad y sistematicidad del proceso.

El Manual se introduce por los propios docentes que participaron con acciones en su elaboración, en las instituciones escolares ubicadas en el Plan Turquino de Villa Clara, tanto en el Bamburanao, como en Guamuhaya, con notables resultados, sobre todo constatados en la satisfacción del docente y su interés en continuar su preparación en Educación ambiental para contribuir a la sostenibilidad de las zonas comprendidas en el Plan Turquino de la provincia.

Los resultados del Proyecto hay recibido los premios provinciales Academia en dos oportunidades (2014 y 2015), Premio CITMA Destacado a nivel provincial (2014), así como el Premio a la Mérito Científico al Colectivo de Investigación más destacado en 2015.

Los resultados obtenidos son reconocidos por los funcionarios encargados de la supervisión en las instituciones educativas del Plan Turquino de Villa Clara.

Descripción detallada del resultado científico

ACTIVIDADES EDUCATIVAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LAS INSTITUCIONES ESCOLARES DEL PLAN TURQUINO DE VILLA CLARA

PRÓLOGO

El Plan Turquino constituye un programa priorizado por el Gobierno Revolucionario que surge a mediados de los 80 del siglo XX, para asegurar el desarrollo socioeconómico ininterrumpido en las montañas, sin comprometer con ello las necesidades de las generaciones futuras, introduciendo la ciencia y la técnica, e incidiendo en la vida social y espiritual de sus habitantes.

La preservación de los recursos naturales y el ambiente en general en las zonas del Plan Turquino es una necesidad, de ahí la pertinencia de la Educación ambiental. Son numerosos los recursos que aportan las montañas al país, de todo tipo, entre ellos destaca la riqueza del bosque tropical que determina sea un bastión de la biodiversidad en el país y patrimonio en general de la humanidad.

El papel de los docentes y la escuela en general para lograr que los alumnos dominen la importancia del entorno en que viven es fundamental, teniendo en cuenta que son los docentes los que planifican, organizan, ejecutan, controlan y evalúan los procesos en los que se inserta la Educación ambiental: el proceso pedagógico escolar en general, y en este el trabajo educativo extradocente, este último es el que será abordado en este manual, que esperamos sea de utilidad y que propicie no solo la realización de las actividades que se proponen, sino que sirva de modelo para otras que desarrollen la creatividad que distingue a los docentes cubanos.

El Manual se centra en el trabajo educativo extradocente y extraescolar de todas las instituciones educativas ubicadas en el Plan Turquino de Villa Clara. A propósito del trabajo educativo extradocente, este es definido por Álvarez, 1999, como un “proceso (...) escolar que se desarrolla con un menor grado de sistematicidad; por ejemplo la participación de los estudiantes en el coro de la escuela, cuyo desarrollo no pertenece a ninguna materia en específico”. Comprende además los trabajos socialmente útiles, los debates de películas y otros temas, las charlas éticas, matutinos, actos revolucionarios y las actividades en general dirigidas a la formación de la conducta de los alumnos. De igual manera se define el trabajo educativo extraescolar como aquel que se desarrolla fuera de la escuela, aunque es dirigido por ella y posee un menor grado de sistematicidad; por ejemplo, la actividad de los pioneros exploradores. Estos procesos no se enmarcan dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas, sino que ocupan espacios fuera de este, complementándolo.

Acerca del trabajo educativo

La educación es un fenómeno social que ha acompañado al hombre a lo largo de toda la historia. Consiste en la transmisión de los conocimientos acumulados por la humanidad y la asimilación de estos por los más jóvenes. Además, tiende a mantener las tradiciones, las creencias, los conceptos morales de una determinada sociedad.

El trabajo educativo escolar tiene como objeto la formación de convicciones, sentimientos, actitudes, conductas y valores en los alumnos. Se desarrolla en el proceso de enseñanza aprendizaje a partir del valor del contenido de la enseñanza de las asignaturas fundamentalmente y en los procesos extradocente y extraescolar, teniendo en cuenta que el extraescolar incluye las actividades educativas desarrolladas fuera de la escuela, pero organizadas y dirigidas por esta.

Para entender el trabajo educativo extradocente y extraescolar es necesario considerar su carácter eminentemente contradictorio¹. Entre las contradicciones se encuentran: la existente entre las exigencias que plantea la sociedad y las peculiaridades individuales que condicionan el cumplimiento de estas exigencias; la contradicción entre las citadas exigencias sociales y las motivaciones y aspiraciones individuales.

Además, son contradicciones la que se produce entre la influencia ejercida por la escuela y la influencia familiar, considerando que estas no coincidan; la contradicción entre las influencias educativas dirigidas y sistemáticas y las espontáneas que surgen en el proceso; y las contradicciones originadas por la falta de unidad de criterios sobre el trabajo educativo entre los miembros del colectivo pedagógico.

El trabajo educativo tiene regularidades que le tipifican, entre estas se encuentran:

- La dependencia del conjunto de factores objetivos y subjetivos presentes en el medio social en el cual tiene lugar.
- La unidad e interacción entre la educación y el desarrollo de la personalidad.
- El vínculo que debe existir entre el sistema de influencias actuantes y el individuo y la incidencia de este en la conciencia y la actividad de los educandos.
- La organización de la actividad socialmente útil hace más racional la comunicación y las relaciones entre ellos, y más efectivo el trabajo educativo.
- Las influencias educativas significativas actúan más sobre la personalidad, con mejores resultados.

Los objetivos educativos:

Son los objetivos que se elaboran a partir del encargo social de la escuela y de los objetivos de la educación para orientar el estado deseado en cuanto a convicciones, sentimientos, actitudes, conductas y valores.

Son objetivos que se cumplimentan en largos espacios temporales y que se alcanzan con el trabajo integrado de la escuela y otros entes educativos.

El contenido de la educación se refiere a la formación de convicciones, sentimientos, actitudes, conductas y valores.

Los contenidos educativos de interés social que no constituyen contenido de la enseñanza de ninguna asignatura: la educación ambiental, patriótica, estética,

¹ La teoría que se describe a continuación es condensada de los textos “clásicos” de la Teoría de la Educación de la etapa Revolucionaria: Schúkina, Konnikova, Boldiriev, Valdivia y más recientemente, Báxter. Estos son referenciados en la Bibliografía (Nota de los autores)

económica, jurídica, para la salud, moral, física, laboral y politécnica, en el Sistema Educativo Cubano.

Los métodos educativos están muy relacionados con los objetivos y el contenido de la educación, los métodos son actividades dirigidas a transmitir el contenido de la educación y a formar en el educando las cualidades de la personalidad que se encuentran en el fin de la educación. Estos son las vías que se siguen para lograr el objetivo educativo planteado por la sociedad y las tareas específicas a desarrollar en condiciones determinadas del trabajo educativo.

Los métodos de educación se relacionan con los medios de la educación, que contribuyen a la realización de las tareas educativas, siempre que se utilicen para el logro de determinados fines educativos. Entre estos se encuentran las películas, videos, narraciones grabadas, canciones, libros y colecciones, entre otros.

En la selección de los métodos de la educación es necesario considerar: la edad de los escolares; sus características individuales; el nivel de desarrollo alcanzado por el grupo; el tipo de relación que se establece; las características del medio en que se desenvuelven los alumnos y los elementos subjetivos que puedan estar afectando al alumno.

Existen diversas clasificaciones de métodos de la educación (Schukina, 1978; Konnikova, 1975; Savin, 1976; Boldiriev, 1982; Academias pedagógicas de la Unión Soviética y la República Democrática Alemana, 1981; ICCP-MINED, 1984). Existen coincidencias en estas clasificaciones en los siguientes métodos: estímulo y sanción, persuasión, charla ética, debate ético, crítica y autocrítica, el ejemplo, la exigencia, la actividad socialmente útil, la asignación de responsabilidades y el juego.

En un breve acercamiento a estos métodos de la educación podemos plantear que son el estímulo y la sanción los métodos fundamentales, estos son conocidos por todos los docentes, la familia y la sociedad, pero deben aplicarse con justeza, pues su mal uso puede resultar negativo. Es por eso que se prefiere la toma de decisiones colectivas por parte del colectivo pedagógico y no de las individuales que pueden estar influenciadas por la subjetividad del docente.

El estímulo reafirma las cualidades positivas de la personalidad, puede ser moral o material. Mientras la sanción contribuye a la rectificación de defectos o errores y establece la necesidad de la disciplina de un colectivo determinado.

La persuasión como método de la educación de la personalidad tiene una fuerza extraordinaria, a propósito del convencimiento, Ernesto Che Guevara, 1970, expresó: "Solo con la ayuda de la persuasión, como método de influencia en el mundo espiritual de los hombres se opera la afirmación de convicciones como sistema de ideas y opiniones que se transforman en orientaciones y principios valorativos".

Es importante que en la persuasión se influencie tanto la razón como los sentimientos.

El diálogo, la conversación o charla ética puede ser utilizado de forma individual o colectiva. Es el acercamiento entre el docente y los alumnos con el objetivo de analizar actitudes, comportamientos individuales o colectivos, propios o de otros. Su utilización requiere de un análisis previo y la elaboración de una guía para la conversación. Es

necesario tener en cuenta el lugar donde se realizará, el tiempo y los medios si fuesen necesarios.

En estas el tema son situaciones específicas. El método propicia la autocrítica.

El debate ético es uno de los métodos de la educación más importante, es empleado para el análisis de situaciones morales o sociales que lleven a principios y normas morales sobre la base de la generalización.

En el debate ético se educa a los alumnos en el respeto a la opinión ajena y en el planteamiento de argumentos en apoyo de las opiniones y puntos de vista.

En su preparación se deben tener en cuenta las características del grupo, elaborar la guía de discusión e intervenir como moderador cada vez que sea necesario.

El docente debe dominar el tema y no permitir desvíos del mismo, incidentes desagradables o imposiciones. Las conclusiones y generalizaciones deben estar a cargo del docente.

Es imprescindible que el tema genere opiniones diferentes, de lo contrario, no sería un debate ético.

La actividad socialmente útil es un método ampliamente utilizado por los docentes cubanos atendiendo a uno de los principios de la educación en Cuba, el vínculo estudio trabajo. Este es eficaz cuando se persigue el objetivo de propiciar experiencias relacionadas con el trabajo en general y de actividades sociales valiosas como la protección a niños pequeños y ancianos.

Los alumnos deben estar conscientes de los objetivos de la actividad. Las tareas deben estar acordes con la edad de los alumnos y con sus posibilidades físicas. Se debe propiciar el trabajo colectivo por encima de la cooperación, o sea, el trabajo y la responsabilidad es de todos, no se asignan tareas o responsabilidades individuales.

Una vez concluida la actividad valorar con los alumnos la labor realizada y estimular a los que se destacaron por su esfuerzo o por ayuda a los demás. No se puede olvidar el aporte social o económico de lo realizado en la actividad socialmente útil.

El juego constituye un método de la educación muy importante en la edad preescolar, donde es la actividad principal. Es en el juego donde se modelan y consolidan las formas sociales de conducta, sobre todo las obligaciones y derechos.

En esta actividad es relevante la manera en que los alumnos aprenden a subordinar su actividad propia a la colectiva, desarrollando el autocontrol. En el juego el niño se acostumbra a actuar en correspondencia con las obligaciones sociales y morales, contribuyendo a la formación de cualidades volitivas de la personalidad.

Los métodos educativos constituyen un sistema, ninguno por si solo puede garantizar la formación y desarrollo del alumno.

La evaluación del trabajo educativo:

La evaluación es el elemento regulador del proceso, su aplicación ofrece información sobre la calidad del trabajo educativo, la efectividad del resto de los componentes y la necesidad de ajustes y modificaciones que todo el proceso o algunos de sus elementos deben sufrir.

La evaluación es un componente esencial del trabajo educativo, que parte de la definición misma de los objetivos y concluye con la determinación del grado de eficiencia del proceso, dada por la medida en que la actividad del docente y los alumnos haya logrado como resultado los objetivos propuestos. Su carácter continuo permite la constante comprobación del resultado y la convierte en guía orientadora de este.

La observación sistemática es fundamental para evaluar el trabajo educativo. Esta se organiza como:

- Registro anecdótico: son registros de incidentes o anécdotas que manifiestan una actitud o comportamiento representativo, significativo o nuevo.
- Escalas de observación: se constata la presencia o ausencia de un determinado rasgo, como también su intensidad mediante una escala gráfica, categórica o numérica.
- Listas de control: se observa la presencia o ausencia de un determinado rasgo de conducta.
- Pautas de observación: presentan un conjunto de indicadores o pautas, detectan las necesidades educativas.
- Observador externo: la realiza otro agente educativo, evitando la subjetividad del propio evaluador.
- Diario de clase: da significado a los hechos sucedidos, además, permite revisar la propia acción docente.

Las formas de organización en el trabajo educativo extradocente y extracurricular generalmente coinciden con los métodos anteriormente descritos, entre estas sobresalen: las actividades de las organizaciones estudiantiles; el trabajo socialmente útil; las actividades de debate y reflexión; los círculos de interés y sociedades científicas estudiantiles; la información política, matutinos y actos; los conversatorios, charlas, entre otras.

Las actividades educativas

La actividad es un concepto esencial en la Pedagogía. Esta es el proceso de carácter práctico y sensitivo mediante el cual los alumnos entran en contacto con los objetos del mundo circundante e influyen sobre ellos en aras de su satisfacción personal, experimentan en si su resistencia, subordinándose estos a las propiedades objetivas de dichos objetos.

Mediante la actividad el hombre transforma y conoce el mundo que lo rodea.

El carácter esencialmente social se concreta en este concepto mediante el hecho de que la actividad del alumno se desarrolla en el sistema de relaciones en la sociedad, fuera de estas relaciones la actividad humana no existe. En la actividad se establece la relación del sujeto con el objeto, mediante el cual aquel satisface su necesidad. De ahí que su característica fundamental es el motivo.

Atendiendo a los planteamientos anteriores de Álvarez de Zayas, 1999, las actividades que se ofrecen a continuación tienen un motivo: la educación ambiental de los alumnos de las instituciones escolares del Plan Turquino de Villa Clara.

Las actividades se organizan por formas de organización, especificando el nivel y grado del Subsistema de Educación General Politécnica y Laboral en que es posible desarrollarlas y pretende además servir de modelo para que el docente desarrolle su creatividad y contribuya a la educación ambiental de los alumnos en los procesos extradocente y extraescolar que desarrollan estas instituciones.

Las actividades para el trabajo educativo extradocente y extraescolar se elaboran sobre la base de los problemas ambientales cubanos declarados por el CITMA, 2005:

- La degradación de los suelos.

Son las afectaciones por factores de carácter natural o antrópico acumulados en el transcurso de los años, con una marcada preponderancia de los segundos, aunque en los últimos años se han intensificado procesos naturales como la sequía y la incidencia de huracanes, con las consiguientes inundaciones, lavado de los suelos y movimientos de masa, que están incidiendo en su deterioro.

- Afectaciones a la cobertura forestal.

Los incendios forestales son la causa mayor de pérdidas de bosques en Cuba. La mayoría de los incendios en las áreas rurales, se inician en potreros, campos de caña y cultivos agrícolas, los que finalmente llegan a los bosques y los afectan.

El uso irracional de los bosques, tanto naturales como artificiales, con fines energéticos, aún sigue siendo un problema, especialmente en algunos territorios. Persisten también problemas con la calidad de la mayoría de los bosques naturales, como consecuencia del inadecuado manejo y explotación en etapas anteriores, sobre todo en las cuencas hidrográficas más importantes, así como problemas con las fuentes de semillas del país, que no cumplen con las expectativas de producción y calidad. Las fajas hidrológicas de ríos y embalses, aún requieren de un esfuerzo significativo para lograr que estén totalmente forestadas. La supervivencia de las plantaciones y el logro de árboles adultos han mejorado sustancialmente, pero aún son bajos y la gama de especies forestales utilizadas en esta actividad y en la forestación de las áreas protectoras es baja. El bajo aprovechamiento de la biomasa derivada de los aprovechamientos forestales, el incremento de la erosión provocada por este proceso y las afectaciones a los ecosistemas frágil es aún es insuficiente.

Otro problema a considerar es la existencia en áreas protegidas de bosques categorizados como productivos, como bosques de manejo especial, protectores de agua o suelo. Las especies de plantas invasoras constituyen un problema para algunos bosques.

- La contaminación.

Existen diferentes causas que han motivado la contaminación de las aguas, los suelos y la atmósfera. Entre ellas, destaca la concentración de instalaciones industriales en zonas urbanas, lo que determina el empleo de las corrientes superficiales como receptoras de residuales crudos o parcialmente tratados, los que frecuentemente llegan

a la zona costera. También influyen negativamente el empleo de tecnologías obsoletas, la indisciplina tecnológica, así como la no introducción de prácticas de Producción Más Limpia. Aun teniendo en cuenta los planes anuales de inversiones destinadas al medio ambiente, son insuficientes los recursos financieros destinados a la minimización, tratamiento, aprovechamiento, reuso de los residuos de la actividad agroalimentaria, industrial, del turismo, de hospitales y domésticos.

Es deficiente el estado de las redes de alcantarillado, la cobertura de tratamiento de residuales y el estado técnico de los sistemas de tratamiento existentes, así como el manejo de los residuos sólidos. Se aprecia la ausencia de tratamiento para las emisiones, inadecuado control sobre los niveles de ruidos que se generan, el mal estado técnico del transporte y la carencia de normas técnicas sobre emisiones.

La carencia de la infraestructura técnica y el aún inadecuado manejo de los productos químicos y de los desechos peligrosos ocasiona problemas de contaminación con riesgo para la salud humana. No se dispone de un sistema de monitoreo adecuado sobre la calidad de las aguas terrestres y marinas, las emisiones a la atmósfera, de la calidad de los suelos y su relación con el proceso de toma de decisiones para mejorar la calidad de vida de la población.

- La pérdida de la diversidad biológica.

Las características insulares del país, que han propiciado la evolución de una diversidad biológica particular y con valores muy altos de endemismo, condicionan a la vez la fragilidad y vulnerabilidad de algunos de nuestros ecosistemas. En conjunción con ello, diversos procesos antrópicos han provocado un proceso continuo de pérdida de nuestra biodiversidad, que se expresa, de forma más crítica, en aquellos ecosistemas frágiles como los arrecifes coralinos, los manglares, las pluvisilvas y los bosques o matorrales remanentes de lo que fue la cobertura original de Cuba. Las causas principales que han provocado la pérdida de diversidad biológica en nuestro país son: alteraciones, fragmentación o destrucción de hábitat/ecosistemas/paisajes, debidos fundamentalmente al cambio del uso del suelo y al empleo de prácticas inadecuadas de pesca, cosecha y preparación de los suelos para la agricultura, entre otras.

Además, la sobreexplotación de los recursos, por ejemplo, los pesqueros y forestales; la degradación y contaminación del suelo, las aguas y la atmósfera; la introducción de especies exóticas que sustituyen o afectan el funcionamiento de los ecosistemas y especies nativas; insuficientes mecanismos regulatorios y de control para prevenir y sancionar actividades ilícitas como la caza y la pesca furtivas, así como el comercio de especies amenazadas y otros recursos de la naturaleza; el cambio climático, con la consecuente agudización de los períodos de seca, la ocurrencia de lluvias intensas, la elevación de la temperatura y el incremento de las penetraciones del mar, así como de la intensidad y frecuencia de fenómenos extremos como los huracanes y los incendios forestales.

- La carencia de agua.

En el deterioro de la calidad, carestía y falta de disponibilidad del recurso para todos sus usos, influyen otros elementos naturales y antrópicos, tan diversos y complejos en

su interrelación como la contaminación, los déficits de cobertura, boscosa, la no siempre adecuada planificación, uso y ordenamiento, la salinización, el empleo de tecnologías inadecuadas, el escaso reuso y reciclaje del agua, la insuficiente cultura de ahorro y uso racional. Todo ello, ha afectado su actual disponibilidad para los usos agrícolas, industriales y para la población.

A los problemas ambientales citados se agrega: los efectos del cambio climático, como uno de los problemas ambientales que en la actualidad preocupa más a la sociedad y los gobiernos debido a sus consecuencias: aumento de la temperatura atmosférica, fusión de los hielos polares y de montaña, aumento del nivel del mar, corrimiento de las fajas climáticas, cambios en los patrones del clima: sequías, inundaciones, entre otros efectos.

A continuación se describe brevemente el problema ambiental, su esencia; se describe el método educativo y se ejemplifica la actividad.

Problema ambiental: la pérdida de la diversidad biológica

En Cuba se destaca la fauna y flora terrestre caracterizada por poseer una gran diversidad de especies, formas, colorido y tamaño. Dentro de los animales con coloridos más vistosos se encuentran las polimitas, cuyas combinaciones de colores unidas a su endemismo, las convierten en verdaderas joyas de los moluscos cubanos, también presentan un elevado endemismo los anfibios, en el grupo de los vertebrados, y los moluscos, en el grupo de los invertebrados.

Aunque el paisaje cubano es dominado por la palma real, *Roystonea regia*, esta no es endémica de Cuba, pues se encuentra además en La Florida y Las Antillas Mayores; no obstante, fue considerada como árbol nacional, debido a su gran representatividad, abundancia en los campos cubanos, esbeltez y amplia utilidad.

Son muchas las especies endémicas carismáticas, entre las que se encuentran la mayor de nuestras serpientes, el Majá de Santa María (*Epicrates angulifer*); el lagarto caimán (*Anolis vermiculatus*) que sólo habita en la Cordillera de Guaniguanico y se caracteriza por sus hábitos acuáticos; el tocororo (*Priotelus temnurus*), nuestra ave nacional; y el totí (*Dives atrovioleacea*), que es un ave exclusiva de Cuba.

La Gallinuela de Santo Tomás, la Ferminia (*Ferminia cerverai*) y el Cabrerito de la Ciénaga (*Torreornis inexpectata inexpectata*), son todos endémicos locales de la Ciénaga de Zapata. Es endémica de Cuba además la cotorra (*Amazona leucocephala*) habitante de las montañas y costas.

Los ejemplos de moluscos exclusivos de Cuba, pueden alcanzar la cifra de 1 381 especies, siendo el grupo de mayor endemismo de nuestra fauna.

La riqueza de especies de los invertebrados es muy superior a la de los vertebrados a pesar de que estos últimos están mejor estudiados. Los insectos, los moluscos y las aves son los grupos más diversos en cuanto a su riqueza específica.

Otros como los murciélagos, están representados por pocas especies, sin embargo, son muy numerosos en individuos. Otra característica peculiar es el hecho de no poseer

ninguna especie venenosa. Algunos animales como los alacranes y arañas pueden segregar sustancias tóxicas para el hombre, pero estas no son letales.

La persuasión

(Actividad realizable en todos los grados y niveles de las instituciones escolares del Plan Turquino de Villa Clara)

Objetivo: Contribuir a la preservación de la biodiversidad cubana involucrando a los alumnos en la conservación de especies autóctonas.

La riqueza biológica de las zonas montañosas cubanas se encuentra en peligro, cada día son más las plantas y animales que se encuentran en peligro de extinción o amenazados por diversas causas.

Entre los animales amenazados que habitan en el Plan Turquino de Villa Clara se encuentran las cotorras, agredidas por el tráfico ilegal de las mismas y por la pérdida de su hábitat fundamentalmente.

Es muy frecuente que los alumnos que habitan en los lugares donde nidifican las cotorras (sobre todo el bosque costero del municipio de Caibarién, en la zona de Dolores, comprendida en el Plan Turquino) y donde viven parte de su vida en los bosques del Macizo de Guamuhaya (Escambray), al sur de la provincia de Villa Clara, estén en algún momento de sus vidas vinculados de alguna manera a la captura de estas aves para su domesticación o venta.

El docente al tener noticia de actos relacionados con la captura y tráfico de estas aves puede organizar la persuasión de manera colectiva o individual con los estudiantes implicados.

Para persuadir a los alumnos, el docente se debe preparar convenientemente sobre todo conociendo los hábitos de esas aves y lo establecido en las leyes cubanas e internacionales.

Sugerimos utilizar conceptos como: la libertad, el derecho a vivir en su medio; describir los hábitos de las cotorras, es muy posible que los alumnos del municipio de Caibarién no conozcan que emigran al sur, y que los del Turquino de Manicaragua ignoren que es en el bosque costero donde se reproducen.

Explicar por qué se encuentran en la lista de especies amenazadas.

Dar a conocer las leyes y prohibiciones respecto a su captura y tráfico.

Si es posible llevar a los estudiantes a observarlas, pues son comunes en determinadas épocas del año en las zonas del Plan Turquino de la provincia.

El diálogo, la conversación o charla ética

Se puede realizar con la situación anterior relativo a la conservación de las cotorras.

Para la realización del diálogo, conversación individual o charla ética, es necesario el conocimiento de que el estudiante o los estudiantes con que se realice estén implicados en actos de captura o tráfico de cotorras.

Objetivo: Contribuir a la preservación de la biodiversidad cubana involucrando a los alumnos en la conservación de especies autóctonas.

Seleccionar el lugar adecuado, con la privacidad y tranquilidad necesaria.

Se propone la siguiente guía para la conversación:

- Preguntar acerca de las aves autóctonas de la zona.
- Cuáles son de interés para las personas y por tanto capturadas.
- Destacar la cotorra entre ellas.
- Preguntar las características del animal.
- Dónde procrea, ¿dónde crece? Su migración.
- Preguntar el conocimiento de las leyes respecto a la trata de especies amenazadas.
- ¿Es la cotorra una especie amenazada?
- ¿Qué consecuencias trae para la vida en las zonas del Plan Turquino la disminución o desaparición de esta especie?
- Valoración de la actividad de captura y comercio.
- El peso de la ley.
- Valor patrimonial de las cotorras.

Problema ambiental: La contaminación por residuos sólidos

El aluminio está presente en prácticamente todas las actividades humanas en forma de disímiles objetos que abarcan desde un avión hasta una lata para bebidas. Es por eso que es muy abundante entre los residuos sólidos urbanos e industriales.

El aluminio es un elemento químico, de símbolo Al y número atómico 13, es el tercer elemento más común en la corteza terrestre. A pesar de su abundancia como metal se extrae únicamente del mineral conocido con el nombre de bauxita, por transformación primero en alúmina y a continuación en aluminio metálico. Este metal posee una combinación de propiedades que lo hacen muy útil en ingeniería de materiales, tales como su baja densidad y su alta resistencia a la corrosión. Mediante aleaciones adecuadas se puede aumentar sensiblemente su resistencia mecánica. Es buen conductor de la electricidad y del calor, se mecaniza con facilidad y es muy barato. Su principal inconveniente reside en la elevada cantidad de energía eléctrica que requiere su producción. Este problema se compensa por su bajo coste de reciclado, su extendida vida útil y la estabilidad de su precio.

El reciclaje del aluminio es un proceso mediante el cual, los desechos de aluminio pueden ser convertidos en otros productos tras su utilidad primaria. Este proceso implica simplemente refundir el metal, lo cual es mucho más barato y consume mucha menos energía que la producción de aluminio a partir de la electrólisis de la alúmina la cual primero tiene que extraerse de la mina de bauxita y después ha de refinarse. Reciclar aluminio desechado requiere solamente el 5% de la energía que se consumiría para producir aluminio de la mina. Por eso gran parte del aluminio producido viene de chatarra reciclada.

Las fuentes de las que se toma el aluminio para su posterior reciclaje incluyen aeronaves, automóviles, bicicletas, botes, computadoras, canalones, cables, y otros muchos productos que requieren un material ligero pero fuerte, o un material con alta conductividad térmica. Ya que el reciclaje no daña la estructura del metal, el aluminio

puede ser reciclado indefinidamente y ser usado para producir cualquier producto que hubiera necesitado aluminio nuevo.

El reciclaje del aluminio generalmente produce unos ahorros importantes en materia económica y energética aun cuando se tienen en cuenta los costes de recogida, separación y reciclaje.

Los beneficios medioambientales de reciclar el aluminio también son grandes. Únicamente se produce el 5% del dióxido de carbono durante el proceso de reciclado comparado con la producción de aluminio desde la materia prima, siendo este un porcentaje aún menor cuando se toma en cuenta el ciclo completo de su extracción en la mina y su transporte hasta la planta de producción. También, la minería a cielo abierto es la más usada a la hora de conseguir menas de aluminio, lo que destruye una gran parte de la tierra natural del planeta. La producción de una lata a partir de aluminio reciclado requiere un 95% menos de energía de la que sería necesaria para hacerla desde materiales vírgenes.

Trabajo socialmente útil

(Secundaria Básica, Preuniversitario y Educación Técnica Profesional)

Objetivo: Contribuir a mantener el entorno limpio, así como al reciclaje de materias primas con el consiguiente beneficio para la economía del país y al medio ambiente en general.

Se organiza un trabajo socialmente útil en el grupo, los estudiantes deben recoger al menos 10 envases metálicos de bebidas.

Determinados estudiantes investigarán acerca de la producción de aluminio, los principales productores, cuál es el mineral que contiene el aluminio y sus costos de producción.

Teniendo en cuenta la matrícula del grupo en una sesión de trabajo se contabilizan y aplastan los envases, se puede indicar a los estudiantes que las traigan aplastadas para evitar que ocupen mucho espacio.

Una vez contabilizadas se determina por parte de los estudiantes la cantidad de kilogramos recogida, si aproximadamente 72 envases hacen uno. Calcularán su valor en las tiendas de materias primas atendiendo a que pagan 8.00 pesos MN por cada kilogramo.

Preguntar ¿por qué es importante reciclar aluminio?

¿Qué otro uso tiene el aluminio en la vida diaria? ¿Cuáles son sus propiedades?

¿Qué beneficios trae a la economía nacional?

¿Qué beneficios trae al medio ambiente?

Seleccionar a determinados alumnos para vender lo recogido y determinar con el grupo el uso al dinero obtenido.

Nota: Como puede observarse esta actividad tiene una estrecha relación con la Matemática, la Geografía, puede ser utilizada por los docentes de estas asignaturas para sistematizar determinados contenidos de la enseñanza.

Problema ambiental: Degradación de los suelos

El suelo constituye uno de los recursos más importantes en Cuba, es la base de la agricultura y la ganadería, además de los bosques. La importancia de la agricultura en el país determina que exista una preocupación por la conservación del suelo. No obstante, las malas prácticas agrícolas, la erosión, su uso inadecuado determinan que más de la mitad de los suelos de la provincia de Villa Clara se encuentren con algún grado de afectación.

Los suelos de las zonas montañosas son particularmente frágiles, estos están afectados por la tala indiscriminada de árboles, la erosión que provocan las lluvias, y la tala para siembra de cultivos itinerantes en las denominadas tumbas.

El manejo sostenible de los suelos consiste en aplicar tecnologías agrícolas apropiadas, es decir, acorde con las características y condiciones de los suelos.

Esto implica, además, explotar racionalmente los mismos, y tener en cuenta su agroproductividad y vocación en función de la producción agrícola, pecuaria o forestal, así como una correcta selección y rotación de los cultivos, junto con la aplicación de técnicas y procedimientos de mejoramiento y conservación.

Existen numerosas prácticas agrícolas que evitan la degradación de los suelos. Entre las más importantes se encuentran: el laboreo y la siembra siguiendo las curvas de nivel, el uso de maquinaria ligera, los sistemas de labranza mínima, la aplicación rigurosa de normas de fertilización y riego adecuadas, la fertilización orgánica, las técnicas agroforestales, la forestación, la rotación de los cultivos y otras.

Debate ético

(Secundaria Básica, Preuniversitario y Educación Técnica Profesional, preferentemente de zonas cafetaleras)

Objetivo: Discutir acerca de la utilización de tumbas para cultivos de subsistencia en las zonas elevadas tradicionalmente cafetaleras contribuyendo a la responsabilidad ante el uso racional de este recurso.

La degradación de los suelos en las montañas, la pérdida de su capacidad productiva debido a la utilización del sistema de tumbas constituye uno de los problemas de mal manejo de la tierra que afecta a estas zonas.

Las tumbas son producto de la tala, quema, arado y siembra en las laderas de las montañas. La lluvia va lavando del suelo y solo se obtienen pocas cosechas razonables debido al agotamiento del suelo. En un corto tiempo debe ser abandonada el área, quedando expuesta a las inclemencias del tiempo, eliminándose completamente la capa arable.

Organizar el debate en el grupo planteando la situación que se crea por la utilización de las denominadas tumbas en las laderas de las montañas para la siembra de viandas y hortalizas fundamentalmente.

Plantear los aspectos alrededor de los cuales deben emitir sus opiniones personales y discutir.

Recordar que es muy importante el respeto a los planteamientos de los demás compañeros con los cuales se puede coincidir o no.

Aspectos a debatir:

- Agricultura de montaña: principales producciones.
- Características de los suelos en las montañas: cultivos adecuados.
- Producción de alimentos para consumo familiar en las montañas.
- Erosión del suelo: lluvias, viento, actividad humana.
- Creación de tumbas para autoconsumo familiar.
- Productividad de las tumbas vs. tiempo.
- Consecuencias de las tumbas para el suelo y los ecosistemas de montaña.
- Políticas al respecto.

Una vez terminadas las opiniones de los alumnos el docente realiza las conclusiones del debate ético a partir del enorme daño que hace el sistema de tumbas al ecosistema de montañas cubanas, como el cultivo del café de sombra, frutas, plátanos, entre los bosques ayuda a fijar el suelo, mientras que dejarlo al descubierto por la tala y quema lo puede hacer desaparecer.

Problema ambiental: Cambio climático

El cambio climático se ha incorporado como uno de los problemas ambientales cubanos por la magnitud de sus consecuencias a nivel global.

La actividad humana genera gases y residuos (dióxido de carbono, metano, compuestos oxigenados de nitrógeno, ozono, hollín, vapor de agua, entre otros) que elevan la temperatura en las capas bajas de la atmósfera, es el denominado efecto invernadero.

Este aumento de la temperatura produce cambios en el clima global: sequías, intensas lluvias, fuertes huracanes, cambios en los patrones del tiempo. Además, incrementa el nivel del mar, de continuar este fenómeno, importantes áreas cubanas estarían expuestas a diversos fenómenos para los que el país se viene preparando.

Las áreas montañosas son un importante lugar para la diversidad vegetal, en ellas se desarrollan bosques que entre otras funciones consumen dióxido de carbono, contribuyendo al control de la temperatura atmosférica. La tala indiscriminada tiende a incrementar el calentamiento global.

Trabajo socialmente útil

Objetivo: Contribuir al mejoramiento del entorno y a la vida en el plantea en general mediante la siembra de árboles maderables y frutales en las laderas de las montañas actualmente deforestadas, mostrando laboriosidad y responsabilidad.

Los alumnos de la Educación Primaria realizarán el trabajo socialmente útil en los alrededores de la escuela. Los de los restantes niveles en tumbas y lugares deforestados.

El trabajo socialmente útil dedicado a la repoblación forestal debe ser organizado y secuenciado para una vez sembrada la planta, ser atendida por determinados estudiantes, responsabilizándolos de ella. En plantas de lento crecimiento se heredarán por los estudiantes de grados inferiores. En la Educación Primaria se puede llevar un registro de los estudiantes que han atendido al árbol.

Los **Círculos de Interés y Sociedades Científicas Estudiantiles** clasifican en el trabajo educativo extraescolar pues generalmente se desarrollan fuera de la institución y son atendidos por personal ajeno al colectivo pedagógico, más siempre controlado por este.

Estos son formas muy importantes para incorporar a los alumnos a una actividad variada y habituarlos al trabajo socialmente útil.

“Las actividades que realizan los alumnos en los círculos de interés” (y sociedades científicas) “contribuyen a enriquecer los conocimientos generales y a profundizar en los conocimientos especializados de los alumnos relacionados con las distintas asignaturas. Ayudan a satisfacer los intereses e inclinaciones individuales y a desarrollar sus capacidades creadoras.” (Boldiriev, 1982: 161) La propia autora afirma que “las actividades que se realizan en los círculos de interés contribuyen en gran medida a la orientación profesional de los alumnos”.

Las características de ambas formas de organización determinan que en este Manual no se incluyan ejemplos de estas, pues su contenido es muy puntual y está determinado por el contexto en que se encuentra la escuela y los intereses combinados de esta y de los organismos, instituciones y organizaciones enclavadas en la comunidad. Más nos atrevemos a sugerir algunos temas que pueden ser objeto de los Círculos de Interés y las Sociedades Científicas Estudiantiles en el Plan Turquino de Villa Clara:

- La producción ecológica de café.
- La reforestación.
- Las posibilidades turísticas del entorno.
- Las condiciones del suelo, su protección y recuperación.
- El manejo de los residuos sólidos en las comunidades.

EPÍLOGO

La información que ofrece el Manual, así como la sugerencia de actividades de carácter educativo constituyen una guía para el docente, que puede acomodar y contextualizar al grado, nivel y localización de la institución educativa donde labore.

La creatividad con que asuma esta labor será en beneficio de la labor educativa en general y de cada uno de sus estudiantes en particular. No se puede obviar el rol del docente en estas comunidades, como líder y que su influencia no sólo es sobre los estudiantes, sino que también por diversas vías es educador de la familia y la comunidad.

Esperamos que el Manual les sea de utilidad y contribuya a la Educación ambiental y la sostenibilidad en el Plan Turquino de Villa Clara.

Jibacoa, 13 de junio de 2016.

Año 58 de la Revolución.

AVAL

En mi calidad de director de la ESBU Obdulio Morales Torres, de Jibacoa, en el municipio Manicaragua, avalo la pertinencia del Manual "Actividades educativas de educación ambiental para las instituciones escolares del Plan Turquino de Villa Clara".

Este Manual es complemento de los anteriores que se ha puesto en manos de nuestros docentes por el proyecto "El perfeccionamiento de la Educación Ambiental en las escuelas del Plan Turquino de Villa Clara", aportando actividades que ayudan al docente a hacer más efectivo su trabajo por la Educación ambiental.

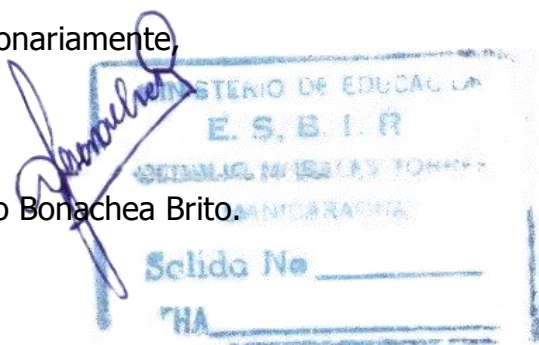
Es necesario declarar además la satisfacción de los docentes por el mismo al facilitarles su labor educativa.

Sin otro asunto,

Revolucionariamente,

Leonardo Bonachea Brito.

Director.



Manicaragua, 18 de junio de 2016.
"Año 58 de la Revolución".

AVAL

El resultado científico "MANUAL ACTIVIDADES EDUCATIVAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LAS INSTITUCIONES ESCOLARES DEL PLAN TURQUINO DE VILLA CLARA", del proyecto "El perfeccionamiento de la Educación Ambiental en las escuelas ubicadas en el Plan Turquino de Villa Clara", correspondiente a la etapa 2016, está dirigido a las instituciones educativas de los diferentes niveles del Sistema Nacional de Educación ubicadas en el Plan Turquino de Manicaragua, desde donde se viene desarrollando un serio y profundo trabajo relacionado con el tema en cuestión.

Este Manual ofrece:

- información acerca del proceso educativo, sus métodos y evaluación,
- la descripción de los principales problemas ambientales de estas áreas y su contextualización.
- destaca lugares de interés local y nacional para su preservación,
- y ejemplifica las actividades educativas para que el docente las incorpore en el proceso pedagógico escolar.

Las actividades educativas están orientadas según el grupo de edades a que van dirigidas y sirven además de ejemplo al docente para la elaboración de otras.

Se considera que el Manual constituye una alternativa para la preparación del docente y contribuye a la Educación Ambiental en las escuelas del Plan Turquino del municipio.

Sin otro asunto,

Atentamente,


Noel Cecilio Chirisa Pérez
Presidente de la AMPP
Manicaragua



Manicaragua, 18 de junio de 2016.
"Año 58 de la Revolución".

AVAL

El resultado científico "MANUAL ACTIVIDADES EDUCATIVAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LAS INSTITUCIONES ESCOLARES DEL PLAN TURQUINO DE VILLA CLARA", del proyecto "El perfeccionamiento de la Educación Ambiental en las escuelas ubicadas en el Plan Turquino de Villa Clara", correspondiente a la etapa 2016, está dirigido a las instituciones educativas de los diferentes niveles del Sistema Nacional de Educación ubicadas en el Plan Turquino de Manicaragua, desde donde se viene desarrollando un serio y profundo trabajo relacionado con el tema en cuestión.

Este Manual ofrece:

- información acerca del proceso educativo, sus métodos y evaluación,
- la descripción de los principales problemas ambientales de estas áreas y su contextualización.
- destaca lugares de interés local y nacional para su preservación,
- y ejemplifica las actividades educativas para que el docente las incorpore en el proceso pedagógico escolar.

Las actividades educativas están orientadas según el grupo de edades a que van dirigidas y sirven además de ejemplo al docente para la elaboración de otras.

Se considera que el Manual constituye una alternativa para la preparación del docente y contribuye a la Educación Ambiental en las escuelas del Plan Turquino del municipio.

Sin otro asunto,

Atentamente




Alfredo Cepeda Herrera
Presidente CP Jibacoa
Manicaragua

Remedios, 23 de junio de 2016.

Año 58 de la Revolución.

AVAL

El resultado científico "MANUAL ACTIVIDADES EDUCATIVAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LAS INSTITUCIONES ESCOLARES DEL PLAN TURQUINO DE VILLA CLARA", del proyecto "El perfeccionamiento de la Educación ambiental en las escuelas ubicadas en el Plan Turquino de Villa Clara", correspondiente a la etapa 2016, está dirigido a las instituciones educativas de los diferentes niveles del Sistema Nacional de Educación ubicadas en el Plan Turquino de Remedios.

Este Manual ofrece:


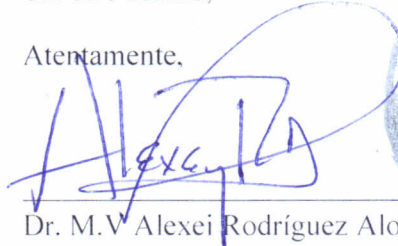
- información acerca del proceso educativo, sus métodos y evaluación,
- la descripción de los principales problemas ambientales de estas áreas, su contextualización y medidas para contrarrestar la contaminación,
- destaca lugares de interés local y nacional para su preservación,
- Aporta soluciones económicas con la implementación de resultados científicos desde la gestión universitaria.
- y ejemplifica las actividades educativas para que el docente las incorpore en el Proceso Pedagógico Escolar.

Las actividades educativas están orientadas según el grupo de edades a que van dirigidas y sirven además de ejemplo al docente para la elaboración de otras desde la Educación Infantil hasta la Superior.

Consideramos que el Manual contribuye a la Educación ambiental en las escuelas del Plan Turquino del municipio Remedios.

Sin otro asunto,

Atentamente,



Dr. M.V Alexei Rodríguez Alonso

Presidente Asamblea Municipal Poder Popular. Remedios. Villa Clara.

Buenavista, 6 de julio de 2016

Año 58 de la Revolución.

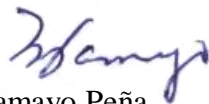
A QUIEN PUEDA INTERESAR.

La presente es para dar constancia de nuestra satisfacción por el resultado científico Manual ACTIVIDADES EDUCATIVAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LAS INSTITUCIONES ESCOLARES DEL PLAN TURQUINO DE VILLA CLARA, que se nos presenta por parte del proyecto “El perfeccionamiento de la Educación Ambiental en las escuelas del Plan Turquino de Villa Clara”, del Centro de Estudios de Educación de la Universidad Central Marta Abreu de Las Villas.

Los docentes de esta Secundaria Básica han sido preparados en cursos de postgrado para el uso de este Manual y otros que con el tema de la Educación ambiental nos ha facilitado el mencionado proyecto.

Sin otro asunto, planteamos nuestra conformidad con el resultado científico.

Atentamente.



Ms.C. Maritza Tamayo Peña.



Directora de la ESBU Mártires de Bolivia,

Buenavista, Remedios, Villa Clara.

Remedios, 23 de junio de 2016.

Año 58 de la Revolución.

AVAL

El resultado científico “MANUAL ACTIVIDADES EDUCATIVAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LAS INSTITUCIONES ESCOLARES DEL PLAN TURQUINO DE VILLA CLARA”, del proyecto “El perfeccionamiento de la Educación ambiental en las escuelas ubicadas en el Plan Turquino de Villa Clara”, correspondiente a la etapa 2016, está dirigido a las instituciones educativas de los diferentes niveles del Sistema Nacional de Educación ubicadas en el Plan Turquino de Remedios.

Este Manual ofrece:

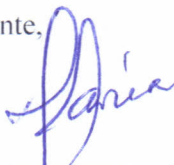
- información acerca del proceso educativo, sus métodos y evaluación,
- la descripción de los principales problemas ambientales de estas áreas y su contextualización.
- destaca lugares de interés local y nacional para su preservación,
- y ejemplifica las actividades educativas para que el docente las incorpore en el proceso pedagógico escolar.

Las actividades educativas están orientadas según el grupo de edades a que van dirigidas y sirven además de ejemplo al docente para la elaboración de otras.

Consideramos que el Manual contribuye a la Educación ambiental en las escuelas del Plan Turquino del municipio.

Sin otro asunto,

Atentamente,



MSc. Maricela García Pérez.

Directora Municipal de Educación Remedios, Villa Clara.



Santa Clara, 5 de julio de 2016.

Año 58 de la Revolución.

AVAL

Por solicitud de la dirección del proyecto “El perfeccionamiento de la Educación Ambiental en las escuelas del Plan Turquino de Villa Clara” del Centro de Estudios de Educación de la Universidad Central Marta Abreu de Las Villas, he valorado el resultado Manual de “Actividades educativas de educación ambiental para las instituciones escolares del Plan Turquino de Villa Clara”, correspondiente a 2016, constatando la pertinencia del mismo al tratar la Educación ambiental como parte del trabajo educativo contextualizado en las condiciones del Plan Turquino de la provincia.

Los manuales que previamente nos ha entregado el proyecto se introducen en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Educación Primaria y la Secundaria Básica de los municipios del Plan Turquino, este nuevo manual viene a completar los anteriores y es un valioso material en manos de los docentes.

Es necesario señalar la satisfacción al respecto por parte de los directivos de los municipios de Remedios, Caibarién y Manicaragua.

Sin otro asunto,

Saludos cordiales.

MSc. Esperanza González Barceló.

Directora Provincial de Educación. Villa Clara.



Holguín, 1 de septiembre de 2016.
Año 58 de la Revolución.

AVAL

Ante mi tengo el resultado científico "MANUAL ACTIVIDADES EDUCATIVAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LAS INSTITUCIONES ESCOLARES DEL PLAN TURQUINO DE VILLA CLARA", del proyecto "El perfeccionamiento de la Educación ambiental en las escuelas ubicadas en el Plan Turquino de Villa Clara", correspondiente a la etapa 2016.



El Manual dirigido a las instituciones educativas de los diferentes niveles del Sistema Nacional de Educación, ofrece al docente valiosa información acerca del proceso educativo, sus métodos y evaluación; la descripción de los principales problemas ambientales de estas áreas y la contextualización de estos.

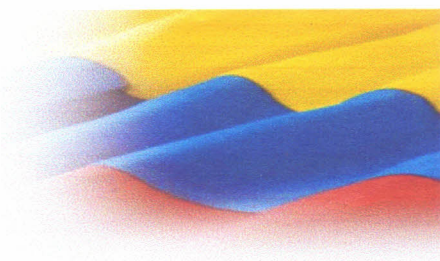
Además, describe entornos de interés local y nacional para su preservación, y las actividades educativas para que el docente las incorpore en el proceso pedagógico escolar. Estas pueden ser aplicadas según el grupo de edades a que está dirigida y sirven además de ejemplo para que el docente elabore otras a partir de su creatividad.

Considero que el Manual contribuye a la Educación ambiental en las escuelas del Plan Turquino de la provincia de Villa Clara y puede resultar valioso para los docentes de otras zonas del Plan Turquino del país.

Saludos,

Dr. Reynaldo Velázquez Zaldivar
Rector





Se considera relevante el resultado presentado, pues contribuye al logro de las Educación ambiental y a fortalecer el desarrollo local sostenible.

Atentamente,

HUGO NARVAEZ SANTACRUZ

Representante R. Sur- Occidente.

Fanny Paola Chinchilla

FANNY CHINCHILLA QUINTERO

Representante R. Oriente:

MARIO RODELO SEHUANES

Representante R. Norte

JORGE RAMIREZ GALVIS

Representante R. Centro

JOSE HENAO PARRA

Representante R. Centro.

KATALINA SANCHEZ d.

KATALINA SANCHEZ CLAVIJO

Representante R. Centro- Oriente



POLITÉCNICO COLOMBIANO
JAIME ISAZA CADAVID

210135012015000707

Medellín, 9 de noviembre de 2015.

CCL 707

Señores

UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS
Santa Clara, Villa Clara, CUBA.

Asunto: Referencia Académica

Para los efectos que resulten pertinentes referenciamos el cabal cumplimiento de la agenda académica cumplida por el profesor GONZALO GONZÁLEZ HERNÁNDEZ en calidad de PROFESOR VISITANTE de nuestra institución entre los días 28 de octubre y 6 de noviembre de 2015: Los compromisos pactados y ejecutados son:

1. Presentación del profesor ante los directivos universitarios.
2. Conferencia "Gestión de la Educación Ambiental Comunitaria", para estudiantes y profesores de las Facultades de Administración y Ciencias Agrarias.
3. Reunión del Comité Editorial de Base de la Revista Latinoamericana de Investigación en Organizaciones, Ambiente y Sociedad Teuken Bidikay, como miembro del Comité Arbitral Internacional.
4. Visita de reconocimiento del Sistema de Transporte Masivo en las zonas más vulnerables de la ciudad como factor de recuperación del tejido social urbano y sus implicaciones en materia de gestión ambiental.
5. Reunión con el Colectivo de Trabajo Yupana, grupo de base de la Federación Nacional de Estudiantes de Contaduría Pública Fenecop.

Destacamos el permanente espíritu de cooperación del Profesor Visitante y el positivo balance que deja para esta institución, el ejercicio académico realizado.

Con un atento saludo,

HÉCTOR JOSÉ SARMIENTO RAMÍREZ
Director Colectivo Likapaay - Facultad de Administración

Carrera 48 N° 7-151 Avenida Las Vegas, El Poblado - Medellín - Colombia
Conmutador (574) 319 7900 - Fax 319 7985 / www.politecnicojic.edu.co





Medellín, 30 de junio de 2016

CCEN 043

Ref. Aval de exposición de resultados de proyecto.

La Federación de Estudiantes de Contaduría Pública de Colombia (FENECOP), ha tenido conocimiento de los resultados del proyecto *"El perfeccionamiento de la Educación ambiental en las escuelas ubicadas en el Plan Turquino de Villa Clara"* mediante la conferencia internacional dictada por el Dr.C. Gonzalo González Hernández, en el XXVI Congreso Nacional FENECOP y VI Congreso Latinoamericano de Estudiantes de la Disciplina Contable, celebrado del 30 de octubre al 1ro de noviembre en Florencia, Caquetá, República de Colombia.

El conferencista nos presentó los resultados obtenidos en la Educación ambiental de docentes, estudiantes y la sociedad civil en general en zonas vulnerables ambientalmente en las que se realizan acciones para armonizar el desarrollo local con la preservación del medio ambiente.

En el intercambio que se suscitó pudimos profundizar en las formas de asumir la relación medio ambiente y desarrollo en el contexto cubano y colombiano, mucho más por celebrarse el Congreso en la ciudad de Florencia, "la puerta de oro de la Amazonía colombiana", donde el tema ambiental es prioridad ante los intereses de las grandes empresas por los recursos de la región.

¡Por la Nacionalización de la Contaduría Pública, estudiamos, nos unimos y luchamos!

comiteejecutivonacional@fenecop.org



El Consejo de Dirección de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "Félix Varela Morales" otorga EL PREMIO AL MÉRITO CIENTÍFICO TÉCNICO

*AL COLECTIVO DE INVESTIGACIÓN MÁS DESTACADO
EN EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN Y EN LA
PROMOCIÓN DE LOS PROCESOS INNOVATIVOS:*

Colectivo de investigación del proyecto: El perfeccionamiento de la educación ambiental en las escuelas ubicadas en el Plan Turquino de Villa Clara

Jefe de proyecto: Dr.C Gonzalo González Hernández

Dado en la Ciudad de Santa Clara a los 10 días del mes de enero de 2015

"Año 57 de la Revolución"

Noris

Dr.C. Noris Cárdenas Martínez
Rectora





Mediante la presente la Lic. Naydelis Márquez Pintaluga, asesora legal de la Delegación Territorial del CITMA en VC, **CERTIFICO** que en la Resolución No. 75 de fecha, 24 de noviembre de 2014 emitida por la Delegada Territorial del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente en Villa Clara, fue otorgado Premio Provincial Academia de Ciencias de Cuba del año 2014, al resultado de la investigación científica denominado:

Manual “La Educación Ambiental en el proceso de enseñanza -aprendizaje de las escuelas del Plan Turquino de Villa Clara. Educación Primaria (Segundo ciclo).

De la entidad ejecutora principal: **Universidad de Ciencias Pedagógicas de Villa Clara**

A todos los efectos de autoría del resultado premiado y acorde a la propuesta recibida, reconocer a las personas que se relacionan:

Autor Principal: **Dr.C Gonzalo González Hernández.**

Otros autores: **Lic. Tomas Raúl Gómez Hernández; Lic. Lázaro Arsenio Artiles Vargas; MsC. Lourdes de la C. Rodríguez Martínez; MsC. María Alexi Fusté Jiménez; Esp. Haydee León Abreu; DrC. Georgina Villalón Legrá; MsC. Gabriel Alemañy Serafín.**

Colaboradores:

Y para que así conste, se emite el presente en Santa Clara a 5 de diciembre de 2014.

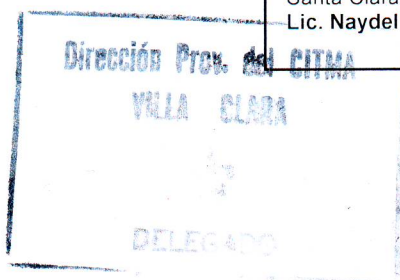
“Año 56 de la Revolución”

Lic. Naydelis Márquez Pintaluga con **REG MINJUS 16 730**, quien Asesora Legalmente a la Delegación CITMA Villa Clara.

CERTIFICO: Que la presente es copia fiel, exacta y literal de los datos contenidos en la Resolución 75 de fecha 24 de noviembre de 2014, que obra original firmado y acuñado en el Protocolo de Resoluciones de la Delegada.

Para que así conste, se expide y firma la presente en Santa Clara a los 10 días del mes de diciembre de 2014.

Lic. Naydelis Márquez Pintaluga. _____





La Delegación del Ministerio de Ciencia,
Tecnología y Medio Ambiente en Villa Clara y el Consejo de la Administración
Provincial

Otorgan el presente

DIPLOMA

Al Resultado Científico

**Manual “La Educación Ambiental en el proceso de
enseñanza – aprendizaje de las escuelas del Plan
Turquino de Villa Clara. Educación Primaria (Segundo
ciclo)”.**

Entidad ejecutora: **Universidad de Ciencias
Pedagógicas “Félix Valera”.**

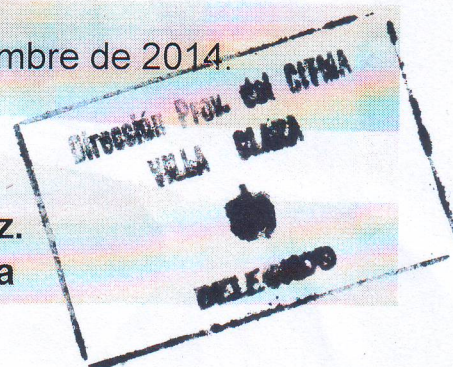
Por haber obtenido la condición de:

Destacado a Nivel Provincial.

Dado en Santa Clara a los 27 días del mes de Noviembre de 2014.

“Año 56 de la Revolución”


Dra. María del Carmen Velasco Gómez.
Delegada Provincial CITMA Villa Clara



NOTIFICACIONES

- Ver
- Suscribirse

USUARIO/A

Nombre de
usuario/a

Contraseña

☐ No cerrar sesión

Iniciar sesión

INFORMACIÓN

- Para los lectores/as
- Para los autores/as
- Para los bibliotecarios/as

PALABRAS CLAVE

Agricultura Familiar, Economía Solidaria,
Enfoque Diferencial, Pueblo Korebaju,
Multifuncionalidad de los Territorios,
Centro de acopio, mercadeo de bovino,
comercializadores, fijación de precios,
Ciencias Contables Competencias,
Administración de Empresas, plan de
estudios, Corrupción, principios,
responsabilidad, Contador Público,
Ecoturismo, etnoturismo, acaturismo,
Amazonia, Educación Superior Enseñanza
de la Investigación Estado, políticas
públicas, gestión pública FACCEA
Impuesto, estructura, tarifa, actividad,

Inicio > Archivos > Vol. 6, núm. 2 (2016)

Vol. 6, núm. 2 (2016)

TABLA DE CONTENIDOS

Número Completo

Número Completo PDF
REVISTA FACCEA 109-234

Artículos

En busca de alternativas al proceso de ordenamiento territorial en
Colombia: algunas notas sobre el diagnóstico participativo para el
plan de ordenamiento territorial del municipio de Popayán PDF

Tulio Andres Clavijo 111-128

Oportunidades de interacción e integración de la Universidad
Surcolombiana con el Asia Pacífico PDF

*Carlos Eduardo Amézquita Parra, Humberto Rueda Ramirez, Sergio
Alexander Santos Sánchez* 129-134

La educación y la gestión ambiental en la industria azucarera: una
experiencia comunitaria en la localidad de Adela- Cuba PDF

*Gonzalo González Hernandez, Carlos Alberto Gomez Cano, Verence
Sánchez Castillo* 135-145

Tasa Representativa del Mercado y WTI: Determinantes en las
variaciones del Índice Colcap entre 2010 y 2015 PDF

Alberto Parra Barrios 146-153

Alternativas estratégicas como apoyo a la mejora continua en las
empresas PDF

Ricardo Prada, Pablo C. Ocampo 154-163

Contador de Visitas

6 8 8 8 6

CONTENIDO DE LA REVISTA

Buscar

Ámbito de búsqueda

Todos

Buscar

Examinar

- Por número
- Por autor/a
- Por título
- Otras revistas

IDIOMA

##plugins.block.languageToggle.s

Español

Enviar

TAMAÑO DE FUENTE

A A A

OPEN JOURNAL SYSTEMS

Ayuda de la revista

La educación y la gestión ambiental en la industria azucarera: una experiencia comunitaria en la localidad de Adela- Cuba

Education and environmental management in the sugar industry: a community experience in the locality Adela- Cuba

Gonzalo González Hernández^{1*}

Carlos Alberto Gómez Cano²

Verenice Sánchez Castillo³

Recibido 25 de agosto de 2016

Aceptado 31 de octubre de 2016

¹Profesor Titular e Investigador del Centro de Estudios de Educación, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas - Santa Clara, Cuba

²Docente Investigador, Universidad de la Amazonia-Colombia

³Profesora Asociada e Investigadora de la Universidad de la Amazonia-Colombia

Resumen

Introducción. Los diferentes impactos ambientales de los complejos azucareros de la comunidad de Adela en Cuba, han venido reflejando sus efectos sobre la sociedad. En vista de ello, los docentes, los directivos y la comunidad mencionada, han decidido emprender un camino para superarlo. **Metodología.** El presente trabajo es de corte cualitativo, descriptivo y propositivo. El enfoque metodológico empujado fue la investigación acción participativa, donde se concretaron relaciones entre la universidad, la educación y gestión ambiental en una comunidad cubana con sensibles problemas ambientales. Los instrumentos para la recolección de la información fueron arqueos de archivo, entrevistas, observación y recorridos de campo. **Resultados y Discusión.** Se elaboraron contenidos pedagógicos relacionados con la educación ambiental y la gestión ambiental en el desarrollo local y se desarrolló un proceso de formación a docentes, cuyo papel consistió en trabajar de la mano con los complejos azucareros en la construcción de una estrategia de educación ambiental. **Conclusiones.** Los procesos de intervención en el territorio para contrarrestar los problemas ambientales, solo serán posibles a través de estrategias de educación ambiental, concertadas, implementadas con los diferentes actores, con un monitoreo continuo, así se garantizará su permanencia y eficiencia.

Palabras clave: educación y gestión, comunidad

Abstract

Introduction. The different environmental impacts of the sugar mills community Adela in Cuba, have reflected its effects on society. In view of this, teachers, managers and community mentioned, have decided to undertake a way to overcome it. **Methodology.** This paper is qualitative, descriptive and propositional. the methodological approach was participatory action research, where relations between universities, education and environmental management were implemented in a Cuban community with sensitive environmental issues. The instruments for data collection were tonnage of file, interviews, observation and field trips. **Results and discussion.** Educational content related to environmental education and environmental management in local development were developed and a training process for teachers, whose role was to work hand in hand with the sugar mills in building an environmental education strategy. **Conclusions.** The processes of intervention in the territory to counteract environmental problems, will only be possible through environmental education strategies, concerted, implemented with different players, with continuous monitoring, and permanence and efficiency guaranteed.

Key words: education and management, community

Introducción

Los problemas ambientales como crisis del modelo civilizatorio

En el XIV Congreso Forestal Mundial, Durban, Sudáfrica, (septiembre, 2015), se informó por parte de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.", que unos 129 millones de hectáreas de bosque se han perdido en los últimos 25 años, una superficie superior a la de Colombia. Las consecuencias de la reducción de los bosques subtropicales y ecuatoriales son ampliamente conocidas, pues actúan como sumideros de carbono, captura de GEI y la

protección a los reservorios de agua del planeta.

Estos problemas ambientales, más el calentamiento global, las lluvias ácidas, la contaminación de los océanos y del aire, la deforestación y la pérdida de la diversidad biológica, entre otros, tienen carácter transfronterizo, puesto que pueden impactar en lugares muy alejados a gran cantidad de personas sin importar divisiones geográficas o políticas, pues son persistentes o de larga acción en su impacto y en las condiciones para resolverlos y están interconectados por lo que un cambio en uno producirá un impacto en los demás (Rakow y Wheeler, 2004).

*Autor para Correspondencia: gonzalog@uclv.cu

Como citar: Gonzalez-Hernandez, G. et al. 2016. La educación y la gestión ambiental en la industria azucarera: una experiencia comunitaria en la localidad de Adela- Cuba . Revista FACCEA 6(2): 135-145pp.

“Un modelo para la incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible al proceso pedagógico”. Revista Avances en Supervisión Educativa. Número 25. Junio 2016. España.

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Universidad Central "Marta... x UCLV WebMail :: Redactar x Nº 25 x SABER x +

https://avances.adide.org/index.php/ase/issue/view/3

Comenzar a usar Firefox Galería de Web Slice Sitios sugeridos UCLV Servicio de cuentas de ... UCLV WebMail :: Bienv...

IDIOMA
Español (España)
Entregar

DIRECTOR
FERNANDO FACI LUCIA
Inspector de Educación
Servicio Provincial de Zaragoza
Gobierno de Aragón

DIRECTOR ADJUNTO
FRANCISCO CUADRADO MUÑOZ
Inspector de Educación
Delegación Territorial de Educación,
Cultura y Deporte de Córdoba

CONSEJO DE REDACCIÓN
JOSÉ MANUEL CABRERA DELGADO
Inspector de Educación
S/C de Tenerife. Comunidad Autónoma de
Canarias

ÁNGEL LORENTE LORENTE
Inspector de Educación
Servicio Provincial de Zaragoza
Gobierno de Aragón

JUAN CARLOS SANZ BACHILLER
Inspector de Educación
Dirección Provincial de Educación de

2012-2020
Mercedes Nicolás Lizama

INMIGRACIÓN Y EDUCACIÓN: UN RELATO ABIERTO MÁS ALLÁ DE LO ESCOLAR PDF
Santiago Esteban Frades

ESTUDIO CUALITATIVO DE LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS Y LAS ESTRATEGIAS DE INCLUSIÓN SOCIAL EN LAS ESCUELAS DE URUGUAY PDF
Eduardo Rodríguez Zidán, María Inés Vázquez Clavera

ARTETERAPIA COMO ESTRATEGIA DE INCLUSIÓN SOCIAL Y MEJORA EDUCATIVA EN CONTEXTOS EDUCATIVOS PDF
David López Ruiz

ARTÍCULOS

EL MUSEO DE BELLAS ARTES DE ASTURIAS COMO RECURSO EDUCATIVO DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO PDF
Ángel de la Fuente Martínez

UN MODELO PARA LA INCORPORACIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE AL PROCESO PEDAGÓGICO PDF
Mavel Moré Estupiñán, Onela E. Evora Larios, Tania García García, Anais Sánchez Correa

LA INSPECCIÓN DE EDUCACIÓN COMO FACTOR DE CALIDAD EJERCIDA DESDE SU ESPACIO EN EL SISTEMA EDUCATIVO PDF
Joaquín Oliver Pozo

LA FIGURA DEL INTÉRPRETE EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS EDUCATIVOS. UNA REFLEXIÓN SOBRE LA NECESIDAD DE ESTE PERFIL PROFESIONAL EN LOS SERVICIOS EDUCATIVOS PDF
María Inés Criado González

DEBERES ESCOLARES: EL REFLEJO DE UN SISTEMA EDUCATIVO PDF
Ignacio Polo Martínez, Eva Bailén

RESULTADOS ACADÉMICOS Y ESTATUS SOCIOMÉTRICO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA PDF
Manuel Jesús Ramos Corcos, Manuel Castiella García, Manuel Benavente Marchena

ES 14:22 12/06/2017

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Universidad Central "Marta... x UCLV WebMail :: Redactar x UN MODELO PARA LA INC... x SABER x +

https://avances.adide.org/index.php/ase/article/view/540

Comenzar a usar Firefox Galería de Web Slice Sitios sugeridos UCLV Servicio de cuentas de ... UCLV WebMail :: Bienv...

Usted está en: Inicio > Nº 25 > Moré Estupiñán

lunes, 12 de junio de 2017

avances en Supervisión educativa

Revista de la Asociación de Inspectores de Educación de España

Inicio Acerca De Iniciar Sesión Registrarse Buscar Actual Números Anteriores

CONTENIDO DE LA REVISTA

Buscar

Ámbito de la búsqueda

Todo

Buscar

Examinar

- Por número

- Por autor/a

- Por título

IDIOMA

Español (España)

UN MODELO PARA LA INCORPORACIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE AL PROCESO PEDAGÓGICO

Mavel Moré Estupiñán, Onelia E. Evora Larios, Tania García García, Anais Sánchez Correa

RESUMEN

La insuficiente atención a la incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible al proceso pedagógico en los diferentes subsistemas del Sistema Nacional de Educación de la provincia de Villa Clara, se convierte en el móvil del presente estudio/investigación. En él se detalla el proceso que conduce a la construcción de un modelo para la incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible al proceso pedagógico en los diferentes subsistemas del Sistema Nacional de Educación, de la provincia de Villa Clara. Este constituye un modesto aporte al cumplimiento de una acción de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental, 2010-2015, relacionada con la construcción de un modelo teórico-metodológico para la educación ambiental en Cuba.

ES 14:21 12/06/2017

“La Geografía de Cuba en la escuela primaria ante los retos de la educación ambiental para el desarrollo sostenible”. Revista Saber. Volumen 28. Número 3. Julio-septiembre, 2016. Venezuela.

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Universidad Central "Marta... UCLV WebMail :: Redactar Vol 28, No 3 (2016)

www.ojs.udo.edu.ve/index.php/saber/issue/view/104/showToc

Comenzar a usar Firefox Galería de Web Slice Sitios sugeridos UCLV Servicio de cuentas de ... UCLV WebMail :: Bienv...

Ciencias Básicas y Tecnología

[UN ALGORITMO METAHEURÍSTICO DE RECONOCIDO SIMULADO PARA EL 3AP-AXIAL](#) PDF
Manuel Centeno Romero, Richard Velásquez

[APLICACIÓN DE DISEÑO DE EXPERIMENTOS EN LA DEGRADACIÓN DE DESECHOS POR EL PROCESO FOTO-FENTON HETEROGÉNEO USANDO UN ÓXIDO MIXTO DE MoFeAl](#) PDF
Katuska Ramos, Ygmar Jiménez

Ciencias Sociales

[ILDEFONSO RIERA AGUINALDE O LA CONTROVERSIAS DE LAS IDEAS](#) PDF
Froilan Ramos Rodríguez

[LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO EN LA UNIVERSIDAD POR VENIR: PERSPECTIVAS DESDE LA TRANSVERSALIDAD](#) PDF
José Acosta

[NUEVA ESPARTA: ¿UNA SOCIEDAD Matriarcal? UN ESTUDIO CUALITATIVO DESDE EL ENFOQUE INTERPRETATIVO](#) PDF
María Moreno Peña

[LA HERMENÉUTICA DE DILTHEY COMO MÉTODO DE COMPRENSIÓN DEL SUJETO HISTÓRICO: FUNDAMENTO DE UNA TEORÍA DE LA GERENCIA EDUCATIVA VENEZOLANA](#) PDF
Iván Torres Pacheco

[LA GEOGRAFÍA DE CUBA EN LA ESCUELA PRIMARIA ANTE LOS RETOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE](#) PDF
Mavel Moré Estupiñán, Georgina Villalón Legrá

Notas

[UN CASO DE CASCABEL BICEFÁLICA \(Crotalus Linnaeus, 1758\) PARA VENEZUELA](#) PDF
Luis Felipe Esqueda, Juan Perdomo, Jesús Rodríguez

Cartas al Editor

[VENENO-PONZOÑA, ENVENENAMIENTO-EMPONZOÑAMIENTO, ANIMALES VENENOSOS-ANIMALES PONZOÑOSOS: ¿CUÁLES SON LAS DIFERENCIAS?](#) PDF
Dalmino Cazorla-Perfetti, Leonardo De Sousa

www.ojs.udo.edu.ve/index.php/saber/article/view/2335

ES 14:25 12/06/2017

ArchivoEditarVerHistorialMarcadoresHerramientasAyuda

Universidad Central "Marta...UCLV WebMail :: RedactarLA GEOGRAFÍA DE CUBA E...+

www.ojs.udo.edu.ve/index.php/saber/article/view/2335Google

Comenzar a usar FirefoxGalería de Web SliceSitios sugeridosUCLVServicio de cuentas de...UCLV WebMail :: Bienv...

SABER

INICIOACERCA DE...INGRESARREGISTROBUSCARACTUALARCHIVOS

Inicio > Vol 28, No 3 (2016) > Moré Estupiñán

LA GEOGRAFÍA DE CUBA EN LA ESCUELA PRIMARIA ANTE LOS RETOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Mavel Moré Estupiñán, Georgina Villalón Legrá

Resumen

THE GEOGRAPHY OF CUBA IN THE PRIMARY SCHOOL BEFORE THE CHALLENGES OF THE ENVIRONMENTAL EDUCATION FOR THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT

RESUMEN

La incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible al proceso de enseñanza aprendizaje constituye un reto para los sistemas educativos del siglo XXI. Con el estudio/investigación que se presenta se persigue atender este desafío desde la didáctica de la Geografía de Cuba en la escuela primaria. Para ello, a partir del empleo de la investigación acción participativa y la sistematización de experiencias, se realiza un análisis crítico del Modelo de Escuela Primaria, así como del programa y libro de texto de esta asignatura. Sobre esa base, se elaboran recomendaciones didácticas para la incorporación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible al proceso de enseñanza aprendizaje de la Geografía de Cuba en la escuela primaria, se aportan dimensiones e indicadores para su evaluación y se proponen modelos de ejercicios. Estos resultados de la ciencia educativa se convierten en un valioso material para la actualización del currículo escolar y para la formación continua del docente. Su introducción en escuelas seleccionadas de la provincia de Villa Clara registró impactos positivos en la educación ambiental para el desarrollo sostenible de los escolares y en el desempeño pedagógico de los docentes desde el punto de vista ambiental.

PALABRAS CLAVE: Geografía, escuela primaria, educación ambiental, desarrollo sostenible, didáctica.

ABSTRACT

Transfiriendo datos desde www.ojs.udo.edu.ve...nmental education for sustainable development to the teaching - learning process becomes a challenge for the educational

OPEN JOURNAL SYSTEMS

Ayuda de la revista

USUARIO/A

Nombre

usuario/a

Contraseña

☐ Recordar mis datos

Login

NOTIFICACIONES

- Ver
- Suscribirse / Des-suscribirse

CONTENIDO DE LA REVISTA

Buscar

Todos

Buscar

Navegar

- Por número
- Por autor
- Por título
- Otras revistas

TAMAÑO DE FUENTE

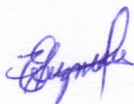
ES14:2612/05/2017

CERTIFICADO DE PUBLICACIÓN

Se hace constar por este medio que: Dr. C. Gonzalo González Hernández, Universidad Central "Marta Abreu". Villa Clara. Cuba, ha publicado en la Revista IPLAC, Publicación Latinoamericana y Caribeña de Educación, revista digital con dirección electrónica www.revista.iplac.rimed.cu, con RNPS No. 2140 / ISSN 1993-6850, el siguiente artículo científico:

LA INSPECCIÓN ESCOLAR DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS CUBANAS

Correspondiente al No. 2 marzo-abril del 2017, sección: Artículo Científico
Atentamente,



Dr.C. Teresa de Jesús Guzman Leyva
Editora Revista IPLAC



TEUKEN BIDIKAY



REVISTA LATINOAMERICANA DE INVESTIGACIÓN EN ORGANIZACIONES, AMBIENTE Y SOCIEDAD

05

ISSN 2215-8405

ENE-DIC

2014



POLITÉCNICO COLOMBIANO
JAIME ISAZA CADAVID



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
LATINOAMERICANA
UNALA



U.
RIO NEGRO
UNIVERSIDAD
NACIONAL



análisis de la tendencia previsible del tipo de cambio del dólar estadounidense para el periodo 2014- 2015	
<i>Idel De la Oliva D.</i>	139

El Mercado Latibex: ¿una oportunidad de inversión en época de crisis?	
<i>David Delgado V. - César Ventura - Susana Percy G.</i>	165

ECONOMÍA

eficiencia de los países sudamericanos en la lucha contra la pobreza.	
Una mirada a través del Data Envelopment Analysis.	
<i>Natalia Pecorari</i>	189

ORGANIZACIONES

Los Modelos de Producción ¿fuente de ventaja competitiva?	
Un acercamiento a la Industria del Calzado.	
<i>Orlando Cruz G. - Lorena Álvarez C.</i>	207

AMBIENTE

La universidad y la formación de agentes transformadores para el Desarrollo Local Sostenible. Una experiencia notable en Cuba.	
<i>Gonzalo González H. - Tomás Raúl Gómez H.</i>	229
El discurso de la justicia ambiental en la producción audiovisual.	
Un análisis comparativo entre universidades públicas argentinas	
<i>Soledad Fernández B.</i>	243

SOCIEDAD

En torno al juicio ético.	
Consideraciones a partir de Hume y Wittgenstein	
<i>Oswaldo Juan Plata P.</i>	261
Reseñas Bibliográficas	275
Criterios Editoriales	285

- DE LA GARZA, Enrique y NEFFTA, J. (2010) Trabajo y Modelos de Producción en América Latina. Buenos Aires: CLACSO.
- ESSER, HILLEBRAND, MESSNER Y MEYER-STAMER. (1994). Competitividad Sistémica. Competitividad internacional de las empresas y políticas requeridas. Berlin: Instituto Alemán de Desarrollo.
- GINHOVEN, S., et al. (2001). Indicadores de Competitividad para los Países Andinos: El caso de Perú. Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. Proyecto Andino de Competitividad.
- IGLESIAS, E. y ROCHA, A. (2006). La Macrorregión del Calzudo Guanajuatense: ¿Un espacio en transición? Revista Pueblos y Fronteras digital. UNAM. (2006). Fecha de consulta 7 de marzo de 2012 en: http://www.pueblosyfronteras.unam.mx/a05n1/art_06.html
- PORTER, Michael. (1980). Competitive Strategy. New York: Free Press.
- PORTER, Michael. (1986). "Changing Patterns of International Competition", California Management Review, 28(2), 9-40
- PORTER, Michael. (1987). "From Competitive Advantage to Corporate Strategy", Harvard Business Review, May/June 1987, 43-59.
- PORTER, Michael. (1990, 1998). The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press.
- PORTER, Michael. (2003). "Building the Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Microeconomic Competitiveness Index", in WEF, the Global Competitiveness Report: 2002-2003, World Economic Forum, New York: Oxford University Press.

Cibergrafía

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2012, enero 31) [On line]. Disponible: www.inegi.org.mx.
- Varias estadísticas.
- Secretaría de Desarrollo Económico (2012, marzo 31) [On line]. Disponible: www.sde.gob.mx.
- Varias estadísticas.
- Cámara de la Industria de Calzado del estado de Guanajuato (2011, noviembre 30) [On line]. Disponible:
- www.ciccg.org. Varias estadísticas.



LA UNIVERSIDAD Y LA FORMACIÓN DE AGENTES TRANSFORMADORES PARA EL DESARROLLO LOCAL SOSTENIBLE. Una experiencia notable en Cuba.

University and training of transformation agents for local sustainable development.
A remarkable experience in Cuba

Gonzalo González H. – Tomás Raúl Gómez H.

CUBA

Resumen

El presente artículo trata sobre desarrollo local en Cuba. Describe las relaciones entre el desarrollo local y la universidad, la experiencia de desarrollo local en un municipio (Remedios, Villa Clara), así como el rol de las universidades de ciencias pedagógicas en el desarrollo local. A partir de las carencias detectadas, se introducen en los cursos de formación o superación profesional de los docentes de las instituciones escolares ubicadas en la zona de desarrollo especial del municipio, contenidos relacionados con la educación ambiental en el desarrollo local, y se proponen acciones para capacitar al respecto a los actores implicados y a la comunidad en general. Los resultados favorables se constatan mediante una entrevista grupal a los docentes, y se destaca el llamado de atención para la disminución de las cargas contaminantes y evitar que los proyectos de desarrollo local agraven los problemas ambientales.

Palabras clave: desarrollo local, universidad, educación ambiental

Abstract

This paper is about the local development in Cuba. It describes the relationship between local development and Universities, the local development experience in a municipality, and the role of the pedagogical sciences universities in local development. According to needs that were detected, contents about the Environmental education in the local development are introduced in the teachers' training process. Additionally, it is suggested that the involved actors and the community be trained with respects to Environmental and Local Development. A participant's interview corroborates the results of this training.

Keywords: local develop, university, environmental education



Gonzalo González H. es Doctor en Ciencias Pedagógicas. Máster en Educación Avanzada. Docente de Educación ambiental y Pedagogía de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "Félix Varela Morales" de Santa Clara, Cuba, donde coordina la Maestría en Educación ambiental y la Pedagogía. Dirige proyectos de investigación de Educación ambiental y desarrollo local en zonas montañosas. Docente de doctorados y maestrías. ggonzalez@ucp.cimtro.cu

Tomás Raúl Gómez H. es Licenciado en Educación, aspirante a Doctor en Ciencias Pedagógicas. Director del Centro Universitario Municipal de la Universidad Central Marta Abreu de Las Villas, en Remedios, Cuba. Investiga acerca del patrimonio y el desarrollo local. Docente de Educación ambiental y Sociología. Miembro del proyecto de Educación ambiental y desarrollo local en zonas montañosas. tomasisguez@edu.cu



M.Sc. Miriam Artilles Castro, Directora de la Editorial Feijóo, atendiendo a lo estipulado al respecto, expido el presente:

CERTIFICADO DE PUBLICACIÓN

A favor del Cro (a): Gonzalo González, por su condición de autor(a) del trabajo titulado: «La universidad y la formación de agentes transformadores para el Desarrollo Local Sostenible. Una experiencia notable en Cuba», publicado en *Tauken Bidikay*, (5): 229-242, enero-diciembre, 2014, Medellín, Colombia.
ISSN: 2215-8405

Y para que así conste ante las instancias pertinentes, firma este certificado en la Ciudad Universitaria "Abel Santamaría" a los 9 días del mes de marzo de 2015. "Año 57 de la Revolución".

M.Sc. Miriam Artilles Castro
Directora Editorial Feijóo



CENTRO DE ESTUDIOS COMUNITARIOS
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
UNIVERSIDAD CENTRAL «MARTA ABREU» DE LAS VILLAS


CERTIFICADO

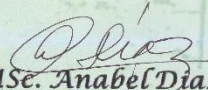
Otorga a: Gonzalo Riquelme Hernández
Por su participación en el:

XII TALLER INTERNACIONAL
COMUNIDADES 2015

HISTORIA Y DESARROLLO
«Por la perspectiva comunitaria de la equidad»

11 al 14 de marzo de 2015


Dra. C. Iris Laureiro
Ramírez
Decana Facultad Ciencias
Sociales


MSc. Anabel Díaz
Hurtado
Directora del Centro de Estudios
Comunitarios



Nilda Ibarra López, Directora del Centro de Documentación e Información Científico Pedagógica de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "Félix Varela" de Villa Clara en uso de las facultades que me están conferidas, expido el siguiente:

CERTIFICADO DE PUBLICACIÓN

A favor de: **Maria Alexi Fusté Jiménez**

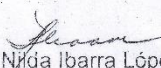
Por su condición de autor del trabajo titulado:

LA PREPARACIÓN AL DOCENTE DEL PLAN TURQUINO VILLA-CLAREÑO EN EDUCACIÓN PATRIMONIAL DESDE LA PERSPECTIVA DE DESARROLLO SOSTENIBLE

que he tenido ante mí publicado en el CD **Pedagogía Internacional 2015** con ISBN 978-959-18-1099-1, efectuado en el Palacio de Convenciones de La Habana del 26 al 30 de enero de 2015.

Y para que así conste ante las instancias pertinentes, firmo este certificado en la Universidad de Ciencias Pedagógicas a los 16 días del mes de febrero de 2015.




MSc. Nilda Ibarra López
Director del CDIP

PEDAGOGÍA 2015

ENCUENTRO INTERNACIONAL POR LA UNIDAD DE LOS EDUCADORES

Palacio de Convenciones de La Habana
26 al 30 de enero de 2015

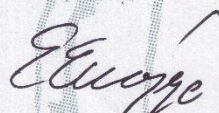
Certifico que:

Gonzalo González Hernández y Tomás Raúl Gómez Hernández

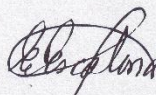
es autor(es) del trabajo titulado:

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL DESARROLLO LOCAL DEL
PLAN TURQUINO - BAMBURANAO, REMEDIOS

Fecha: 28 de enero de 2015



Dra. C. Ena Elsa Velázquez Cobiella,
Presidenta del Comité Organizador
Ministra de Educación, República de Cuba



Dra. C. Eva Escalona Serrano
Presidenta Comité Científico



AMB 012

Nilda Ibarra López, Directora del Centro de Documentación e Información Científico Pedagógica de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "Félix Varela" de Villa Clara en uso de las facultades que me están conferidas, expido el siguiente:

CERTIFICADO DE PUBLICACIÓN

A favor de: **Lourdes de la C. Rodríguez Martínez**

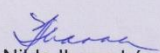
Por su condición de coautor del trabajo titulado:

LA INSPECCIÓN ESCOLAR EN CUBA. RETOS Y PERSPECTIVAS

que he tenido ante mí publicado en la Revista Electrónica Avances en Supervisión Educativa Nro 19 correspondiente a marzo de 2014 con ISSN 1886-5895.

Y para que así conste ante las instancias pertinentes, firmo este certificado en la Universidad de Ciencias Pedagógicas a los 29 días del mes de septiembre de 2014.

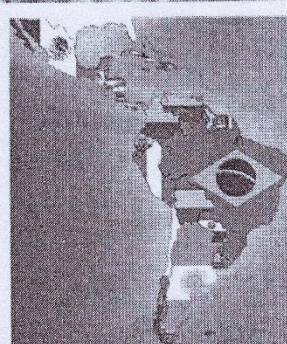



MSc. Nilda Ibarra López.
Directora del CDIP.

XV ENCUENTRO DE GEÓGRAFOS DE AMÉRICA LATINA

"Por una América Latina unida y sustentable"

PALACIO DE CONVENCIONES DE LA HABANA, CUBA, 8 AL 10 DE ABRIL DE 2015



CERTIFICADO

El Comité Organizador le otorga el presente certificado

A: **GONZALO GONZÁLEZ HERNÁNDEZ**


Por su participación en calidad de:

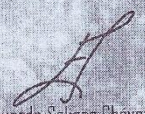
Conferencista ☐

Ponente ☒

Con el trabajo: **EL ROL DE LA ESCUELA EN EL DESARROLLO
LOCAL. EXPERIENCIAS DE
EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL PLAN
TURQUINO BAMBURANAO,
REMEDIOS, CUBA**

Dado en La Habana, a los 9 días del mes de abril de 2015


Dra. Nancy Pérez Rodríguez
Presidente Comité Organizador


Dr. Eduardo Salinas Chávez
Presidente Comité Científico



Mediante la presente la Lic. Naydelis Márquez Pinaluga, asesora legal de la Delegación Territorial del CITMA en VC, **CERTIFICO** que en la Resolución No. 176 de fecha, 24 de noviembre de 2015 emitida por la Delegada Territorial del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente en Villa Clara, fue otorgado **Premio Provincial Academia de Ciencias de Cuba del año 2015**, al resultado de la investigación científica denominado:

Manual “La Educación ambiental en el proceso de enseñanza aprendizaje de la secundaria básica en el Plan Turquino de Villa Clara”.

De la entidad ejecutora principal: **Centro de Estudio de Educación. Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas..**

A todos los efectos de autoría del resultado premiado y acorde a la propuesta recibida, reconocer a las personas que se relacionan:

Autores Principales: Dr. Gonzalo González Hernández.

Otros autores: Dr. Tomás R. Gómez Hernández, Dr. Lázaro A. Artiles Vargas, MSc. Lourdes de la C. Rodríguez Martínez, MSc. Maria A. Fusté Jiménez, Esp. Haydeé León Abreu, Dra. Georgina Villalón Legrá, MSc. Gabriel Alemañy Serafin.

Colaboradores:

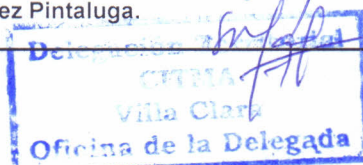
Y para que así conste, se emite el presente en Santa Clara a 30 de noviembre de 2015.

“Año 57 de la Revolución”.

Lic. Naydelis Márquez Pinaluga con **REG MINJUS 16 730**, quien Asesora Legalmente a la Delegación CITMA Villa Clara.

CERTIFICO: Que la presente es copia fiel, exacta y literal de los datos contenidos en la Resolución 176 de fecha 24 de noviembre de 2015, que obra original firmado y acuñado en el Protocolo de Resoluciones de la Delegada.

Para que así conste, se expide y firma la presente en Santa Clara a los 4 días del mes de diciembre de 2015
Lic. Naydelis Márquez Pinaluga.





El Consejo de Dirección de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "Félix Varela Morales" otorga EL PREMIO AL MÉRITO CIENTÍFICO TÉCNICO

*AL COLECTIVO DE INVESTIGACIÓN MÁS DESTACADO
EN EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN Y EN LA
PROMOCIÓN DE LOS PROCESOS INNOVATIVOS:*

Colectivo de investigación del proyecto: El perfeccionamiento de la educación ambiental en las escuelas ubicadas en el Plan Turquino de Villa Clara

Jefe de proyecto: Dr.C Gonzalo González Hernández

Dado en la Ciudad de Santa Clara a los 10 días del mes de enero de 2015

"Año 57 de la Revolución"

Noris

Dr.C. Noris Cárdenas Martínez
Rectora



La Evaluación de la Educación Ambiental en las Escuelas Cubanas. Algunas Consideraciones

The Environmental Education Evaluation at Cuban Schools. Some Considerations

A avaliação da Educação Ambiental nas Escolas Cubanas. Algumas Considerações

Fecha de recepción: 5 de abril de 2016 / Fecha de aceptación: 7 de mayo de 2016

Escrito por: Gonzalo González Hernández²⁴

Resumen

El presente artículo aborda el interrogante: ¿qué y cómo evaluar la Educación ambiental para el desarrollo sostenible? Su objetivo es tratar la evaluación de los procesos educativos centrándose en la Educación ambiental para aportar indicadores para evaluarla en el contexto del proceso educativo escolar. La evaluación como elemento regulador del proceso, ofrece información sobre su calidad y efectividad, así como de la necesidad de ajustes de algunos de sus elementos para alcanzar el resultado esperado. La educación ambiental se evalúa por indicadores que van desde lo instructivo hasta lo educativo, incluyendo habilidades, conocimientos, procedimientos y la conducta que debe expresar las convicciones, sentimientos y actitudes. El vínculo entre lo instructivo y lo educativo aporta complejidad al proceso debido a que sus resultados se dan en espacios temporales diferentes y a que los instrumentos evaluadores son distintos. La importancia de la evaluación de la Educación ambiental tiene que ver con el desarrollo del proceso en sí, además del resultado del mismo, más aporta información necesaria para conocer cómo se comportan los demás componentes del proceso: objetivo, contenido, método, medios y formas organizativas. Como parte del proceso pedagógico escolar la

Abstract

This article deals with the question: what and how to assess the environmental education for sustainable development? Its objective is to treat the evaluation of the educational process focusing on environmental education to provide indicators to assess it in the context of school education process. The evaluation is a process relay; it offers information about the quality and the efficiency about the changes necessities to achieve the goals. The environmental education evaluation uses indicators that include the instruction and the education: knowledge, skills, and together the convictions, feelings, attitudes and behavior. The link between the instruction and the education make the process complex, because the time to evaluate the changes in the students is different, the instruction needs short times but the education is a long process and the result is difficult to observe. The evaluation of the environmental education is important for the process's development as such, and gives the necessary information to know the other component of the process behavior objective, content, method, aids and the organization forms. As part of the school educational process, the environmental

²⁴ Profesor Titular. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor-investigador del Centro de Estudios de Educación. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Jefe del proyecto "El perfeccionamiento de la Educación ambiental en las escuelas ubicadas en el Plan Turquino de Villa Clara". E-mail: gonzalog@uchv.cu Dirección: Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Carretera Camajuaní, km 6, Santa Clara, Villa Clara, Cuba.

Climate Change Highlights a Potentially Dangerous Trade-off

Gonzalo González PhD

In Cuba, as elsewhere, environmental issues derive from complex interactions among nature, society, the economy and politics. A multisector approach is needed to address them, in which the health and education systems are key, due to their role in alerting both the public and the authorities to potential risks.

As identified in 2012 by the Ministry of Science, Technology and the Environment, the main environmental problems faced by Cuba are soil degradation, forest coverage, contamination (from liquid and solid wastes, atmospheric emissions, noise, chemical products and dangerous dumping), loss of biological diversity, shortages and difficulties related to water availability and quality, and the impact of climate change.

Undoubtedly today climate change is one of the gravest concerns globally, including higher atmospheric temperatures, fusion of polar icecaps and mountains, elevated sea levels and shifting of climate zones north or south. Several of these aspects contribute to changes in vector profiles or the course and propagation of illnesses such as malaria, cholera, dengue and leishmaniasis. In particular, ambient conditions for survival and reproduction of pathogenic vectors and insects are more favorable under current conditions.

Additionally, local meteorological patterns have become more unstable and less predictable. The incidence of severe meteorological events is frequent, especially tropical hurricanes. These are associated with unintentional injuries, fatalities and post-disaster outbreaks of infectious diseases. They offer case studies of the difficult, contradictory options decisionmakers must wrestle with in resource-constrained settings such as those of Cuba and other developing countries, while providing them opportunities to arrive at innovative and economical solutions.

For example, Cuba's Civil Defense does an outstanding job of protecting people from hurricanes and other disasters, resulting in minimal loss of life. However, significant damages are always reported, and the housing stock—with over half of Cuban homes categorized as in fair or poor condition—is ill prepared to withstand high winds and torrential rains.

Although attempts are made to relocate affected families or rebuild their homes with sturdier materials, urgency and lack of financial resources have meant resorting to the least expensive and quickest way to put a roof over their heads: using fibrocement sheeting, whose price is one fifth that of metal sheeting, with equivalent time and ease of installation. The same factors have led authorities to purchase fibrocement sheeting to resolve roofing for other kinds of buildings in the wake of hurricanes.

But there is one problem: fibrocement contains asbestos fibers. The most dangerous form, amphibole asbestos, is banned in Cuba, but even the less hazardous chrysotile asbestos used

here poses health risks. These are proportionate to concentration in the air, duration and frequency of exposure, size of fibers inhaled and time transpired from initial exposure. The smallest fibers penetrate airways, the rest expelled through sputum or saliva. When fibers reach the pulmonary interstitia, they are engulfed by macrophages, forming granulomas; fibers >10 µm are covered with iron-rich proteins, creating the so-called ferruginous or asbestos bodies, whose presence suggests important past asbestos exposure.[1]

The most frequent diseases related to asbestos inhalation are: asbestosis (asbestos-related pulmonary fibrosis), lung cancer and mesothelioma (pleural or peritoneal); there is inconsistent evidence that it increases risk of some nonrespiratory cancers as well.[2]


In Cuba, we have no data on asbestos-related deaths per se, but we have observed a rise in cancer deaths and in cancer death rates; cancer has overtaken heart disease as the number one cause of death in Cuba. Among cancer deaths in both sexes, malignant tumors of the trachea, bronchia and lung occupy first place, responsible for 3296 deaths in 2013.[3]

The latency period for asbestos-related illnesses is generally 20–40 years. In fact, European studies show elevated cancer rates in people exposed to asbestos fibers, despite the prohibition of asbestos use years ago. Asbestos fibers cannot be inhaled while they are locked in asbestos-containing construction materials, but if the structural integrity of the material is disturbed—in renovation, demolition or disaster—they can be released into the air. And of course, there is occupational exposure in workers who produce and install the fibrocement panels.[2]

In Cuba, while high rates of smoking and their relation to cancer are well documented, I am suggesting it would also be fundamental to pursue two lines of research: first, to determine the history of asbestos exposure in the rising numbers of cancer victims. And second, to research alternatives to the emergency roofing materials now being widely used in post-hurricane reconstruction.

For example, internationally, there are experiences that substitute asbestos fibers with rice husk ash and sugar cane bagasse, low-cost residual products innocuous to human health. These may in fact provide a viable option for Cuba and deserve exploration.

While investigators in universities and research centers explore such ecologically safe production, and until the authorities have usable results for decisionmaking, it is still up to the health and education systems to play a more active role, publicizing the dangers of asbestos and asbestos-containing products (including the danger of disturbing such materials), as well as the characteristics of associated diseases.

The case of asbestos roofing panels is one example of the potential danger of solving urgent social problems in the short term with measures that may lead to deadly threats to health in the longer term. 

1. Hueto J, Almudevar E. Análisis y detección de fibras en tejido pulmonar. Anales Sistema Sanitario Navarra. 2005;28(Suppl 1). Spanish.
2. Agency for Toxic Substances and Disease Registry [Internet]. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention (US); c2015. Asbestos. Health effects; 2008 Apr [cited 2015 Jan 25]; [about 4 screens]. Available from: http://www.atsdr.cdc.gov/asbestos/asbestos/health_effects/


3. National Health Statistics and Medical Records Division (CU). Anuario Estadístico de Salud 2013. Havana: Ministry of Public Health (CU); 2014 Apr. 205 p. Spanish.

Submitted: July 30, 2014

Approved for publication: April 5, 2015

Disclosures: None

Correspondence: gonzalog@ucp.vc.rimed.cu



Conference languages: Spanish, English
Contacts: roig@infomed.sld.cu, www.rehabilitacioncuba.com

REHABILITATION 2015

7th Congress of the Cuban Society
of Physical Medicine and Rehabilitation
October 5-9, 2015

Havana's International Convention Center

New technologies in rehabilitation * Neurological
rehabilitation Medical hydrology * Information
management and research in rehabilitation *
Rehabilitation and quality of life * Sexuality,
reproductive health and the pelvic soil dysfunction *
Natural, traditional and bioenergetics medicine * Ozone
therapy * Community based rehabilitation * Pediatric
rehabilitation * Training of human resources and
management in rehabilitation

Sponsors: Cuban Society of Physical Medicine and
Rehabilitation, Ministry of Public Health (CU), National
Council of Scientific Societies in Health (CU)

¡NUEVO!
Acceso Abierto

En cooperación con *The Lancet*:
Cobertura Universal de Salud en Latinoamérica

MEDICC
Review

International Journal of Cuban Health & Medicine

Peer-reviewed / Open Access

Current Issue Archives Cuba Health Reports Cuban Medical Journals MEDICC Home

Search MEDICC Review

Submit Letter to the Editors
Advertise in MEDICC Review
Frequently Asked Questions (FAQs)
Information for Authors

Manuscript Submission
Author Agreement
Definitions of Author & Contributor
Editorial Process
Peer Review

Información para Autores

Presentación de Manuscritos
Convenio con el Autor
Definiciones de Autor y Colaborador
Proceso Editorial
Arbitraje
Resources for Authors
MeSH (Keyword Headings)
Guide for Citing References
Uniform Requirements
Helsinki Declaration
Requisitos de uniformidad
Ethics & Policies
Editorial Ethics
Open Access
Ética Editorial
Acceso libre
About MEDICC Review
Mission
Editorial Board & Staff
Peer Reviewers

MEDICC Review » April 2015, Vol 17, No 2



Cover photo: Eduardo Añé. Painting by Alexis Abreu Barizonte, La Isla Infinita, 2014. (Contact the artist at: editors@medicc.org)

Environment, Climate Change & Health

- Cuba Confronts Climate Change
- Climate Change Forces Tough Choices
- Predicting Vector Patterns from Weather Data
- Climate Variability & Heart Attacks
- Home Peritoneal Dialysis in Cuba
- Low Birth Weight Management & Consequences

Sign Up for Quarterly Table of Contents

Your email address:

Artículos en Español

Cobertura Universal de Salud en Latinoamérica

Enfermedad Renal Crónica Azota Comunidades Agrícolas

Selecciones 2013

Table of Contents

Free full text articles		OPEN ACCESS
Editorial		
Facing Down Climate Change: Now or Never		[Extract] [PDF]
Letters		
Letters		[Full text] [PDF]
Interview		
Approaches to Climate Change & Health in Cuba: Guillermo Mesa MD MPhil, Director, Disasters & Health, National School of Public Health. Paulo Ortiz MS PhD, Senior Researcher, Climate Center, Cuban Meteorology Institute Conner Gorry		[Extract] [PDF]
Special Article		
Cuba Confronts Climate Change Gisela Alonso PhD and Ismael Clark MD MS		[Abstract] [PDF]
Original Research		
Influence of Climate Variability on Acute Myocardial Infarction Mortality in Havana, 2001–2012 Alina Rivero MS, et al.		[Abstract] [PDF]
Spatial Models for Prediction and Early Warning of Aedes aegypti Proliferation from Data on Climate Change and Variability in Cuba Paulo L. Ortiz MS PhD, et al.		[Abstract] [PDF]
Use of Home Peritoneal Dialysis by Cuba's Nephrology Institute, 2007–2012 Raúl Bohorques MD, et al.		[Abstract] [PDF]
Stress–Rest Myocardial Perfusion Scintigraphy and Adverse Cardiac Events in Heart Failure Patients Amalia Peix MD PhD DrSc, et al.		[Abstract] [PDF]
Psychological the Most Common Elder Abuse in a Havana Neighborhood Victoria C. Ribot MD MS, et al.		[Abstract] [PDF]
Perspective		
Poor Management of Low Birth Weight Compounds Obesity and Chronic Diseases in Cuba Manuel Hernández-Triana MD PhD		[Abstract] [PDF]
Viewpoint		
Climate Change Highlights a Potentially Dangerous Trade-off Gonzalo González PhD		[Extract] [PDF]
Cuba–USA: Environmental Protection Knows No Borders Daniel Whittle JD		[Extract] [PDF]

Most Viewed Articles

This Month Since 2008

Clinical Development and Perspectives of CIMAvax EGF, Cuban Vaccine for Non-small-cell Lung Cancer Therapy (1614) in Winter 2010, Vol 12, No 1

Chronic Kidney Disease and Associated Risk Factors in the Bajo Lempa Region of El Salvador: Nefrolempa Study, 2009 (375) in October 2011, Vol 13, No 4

Approaches to Climate Change & Health in Cuba: Guillermo Mesa MD MPhil, Director, Disasters & Health, National School of Public Health



En cooperación con
The Lancet,
MEDICC Review
Presenta

About the Contributors

About the contributors

[\[Full text\]](#) [\[PDF\]](#)

Abstracts

Cuban Research in Current International Journals

[\[Full text\]](#)



MEDICC Review online (ISSN 1527-3172) is an open access publication, allowing all readers to freely access, copy, use, distribute, transmit and display its contents, and to make and distribute derivative works, subject to proper attribution of authorship (including the original copyright notice), as well as the right to make small numbers of print copies for their use. The uses described above are limited exclusively to non-commercial purposes. See **MEDICC Review's** [Creative Commons License](#) for details of the uses described.

MEDICC Review is indexed in:

MEDLINE®



Science Citation Index Expanded/SciSearch®
Journal Citation Reports/Science Edition
Social Sciences Citation Index®
Social Scisearch®
Journal Citation Reports/Social Sciences Edition



Global Health
Tropical Diseases Bulletin

ELSEVIER
EMBASE
SCOPUS™



©MEDICC, 2015

[\[Copyright\]](#) [\[Creative Commons License\]](#) [\[Privacy Policy\]](#) [\[Terms & Conditions\]](#)

Educación ambiental

El marco legal en los sistemas educativos cubano y costarricense

Por: Gonzalo González Hernández y Richard Navarro Garro



Resumen



Créditos

Edición

Ministerio de Educación Pública de Costa Rica
Dirección de Recursos Tecnológicos en
Educación.

Coordinación

Maribel Castro Arias

Comité editorial

Ana Arias Ramos
Jorge Ballesterero Rojas
Maribel Castro Arias
Carlos González Hernández
Karla Guevara Murillo
Lorena Picado Segura

Diseño gráfico

Marco Brenes López
Gabriela Cruz Martínez
Karla Guevara Murillo
Christian Vargas Rojas

Colaboraciones

Carlos Andrés Chaves Barquero
Virginia Astorga Sánchez
Jenny Carvajal Brenes
Gonzalo González Hernández
Dorian Hernández Carranza
Carmen Enid Jiménez Araya
Richard Navarro Garro
Ana Lorena Picado Segura
Katherine Williams Jiménez (revisión filológica
en Inglés)

ISSN: 1659-4487

Las ideas y las opiniones expuestas, en esta publicación, son propias de los autores y no reflejan, necesariamente, las opiniones del MEP ni de sus editores.

Conexiones: una experiencia mas allá del aula se encuentra en el directorio latindex <http://www.latindex.org>




MSc. Jesús Martín Lorenzo, Director del Centro de Documentación e Información Científico Técnica de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, atendiendo a la estipulación contenida en la Resolución Rectoral No. 241/2014 que faculta al respecto, expido el presente:

CERTIFICADO DE PUBLICACIÓN

A favor del Cro(a): Gonzalo González Hernández, por su condición de autor(a) del trabajo titulado: "Educación ambiental. El marco legal en los sistemas educativos cubano y costarricense ", que he tenido ante mi publicado en forma de artículo en la revista electrónica (Conexiones) . Revista del Ministerio de Educación Pública. Vol 7. No 3, Octubre de 2015. (visible en <http://issuu.com/revistaconexionesmep/docs/3revistaconexiones2015>) ISSN: 1659-4497.

Y para que así conste ante las instancias pertinentes, firma este certificado en la Ciudad Universitaria "Abel Santamaría" a los 11 días del mes de noviembre de 2015, "Año 57 de la Revolución".


M.Sc. Jesús Martín Lorenzo
Director

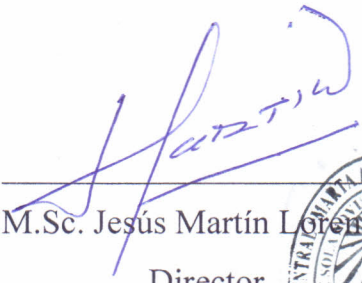


MSc. Jesús Martín Lorenzo, Director de la Dirección de Documentación e Información Científico Técnica de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, atendiendo a la estipulación contenida en la Resolución Rectoral No. 241/2014 que faculta al respecto, expido el presente:

CERTIFICADO DE PUBLICACIÓN

A favor del cro(a): Dr.C Gonzalo González Hernández, por su condición de coautor(a) del trabajo titulado: "La preparación de los docentes de la disciplina Formación Pedagógica General en Educación Ambiental", que he tenido ante mi publicado en forma de artículo en la Revista Varela número 42, septiembre-diciembre de 2015, visible en www.revistavarela.rimed.cu) ISSN 1810-3413.

Y para que así conste ante las instancias pertinentes, firma este certificado en la Ciudad Universitaria "Abel Santamaría" a los 15 días del mes de diciembre de 2015, "Año 57 de la Revolución".


M.Sc. Jesús Martín Lorenzo
Director





CERTIFICADO DE PUBLICACIÓN

Se hace constar por este medio que: Lic. Tomás Raúl Gómez Hernández, Director del Centro Universitario Municipal de Remedios, Universidad en Ciencias Pedagógicas "Félix Varela", Villa Clara, Cuba, ha publicado en la Revista IPLAC, Publicación Latinoamericana y Caribeña de Educación, revista digital con dirección electrónica www.revista.iplac.rimed.cu, con RNPS No. 2140 / ISSN 1993-6850, el siguiente artículo científico:

"LA EDUCACIÓN PATRIMONIAL EN LOS MONUMENTOS NACIONALES CUBANOS. LA PREPARACIÓN DE DOCENTES EN REMEDIOS"

Correspondiente a No.5 septiembre-octubre del 2013, sección: Experiencia Educativa

Atentamente,

Dr.C. Sylvia Lima Montenegro

Editora Revista IPLAC



revista **iplac**



Publicación Latinoamericana
y Caribeña de Educación

ISSN 1993-6850
RNPS No. 2140



CERTIFICADO DE PUBLICACIÓN

Se hace constar por este medio que: MSc. María Alexi Fusté Jiménez, Filial Universitaria de Ciencias Pedagógicas de Manicaragua. Villa Clara, Cuba, ha publicado en la Revista IPLAC, Publicación Latinoamericana y Caribeña de Educación, revista digital con dirección electrónica www.revista.iplac.rimed.cu, con RNPS No. 2140 / ISSN 1993-6850, el siguiente artículo científico:

La preparación al docente del Plan Turquino villaclareño en educación patrimonial para la formación de valores sociales.

Correspondiente al No. 5 septiembre-octubre del 2014, sección: Experiencia Educativa

Atentamente,

Dr.C. Sylvia Lima Montenegro

Editora Revista IPLAC



La educación ambiental insertada a la Epidemiología

Mayda Laura Muñoz Cárdenas. Máster en Gerencia e Innovación Tecnológica por la Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas. Licenciada en Educación en la Especialidad de Biología por el Instituto Superior Pedagógico «Félix Varela» de Villa Clara, Cuba. Profesora Auxiliar en la Universidad de Ciencias Médicas «Serafín Ruiz de Zárte Ruiz» de Villa Clara, Cuba. La autora es especialista en Epidemiología con larga experiencia investigativa en Educación Ambiental incorporada a la especialidad Higiene y Epidemiología.

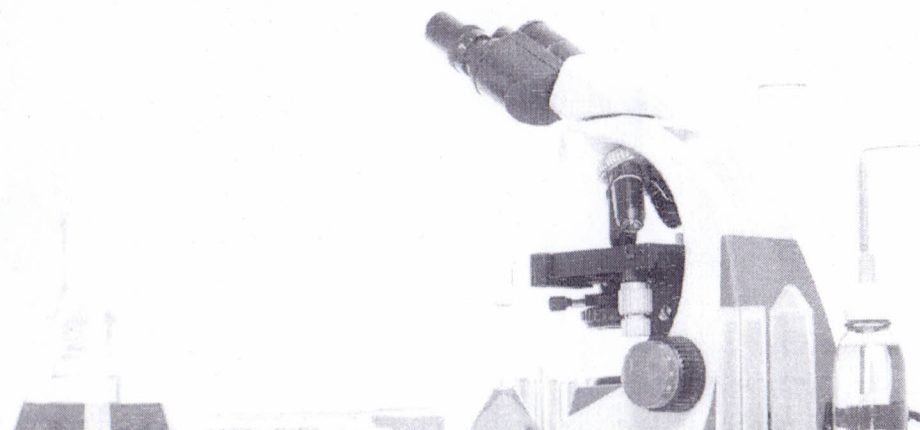
Máster en Gerencia e Innovación Tecnológica por la Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas. Licenciada en Educación en la Especialidad de Biología por el Instituto Superior Pedagógico «Félix Varela» de Villa Clara, Cuba. Profesora Auxiliar Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, Cuba.



978-3-659-09607-5

editorial académica española

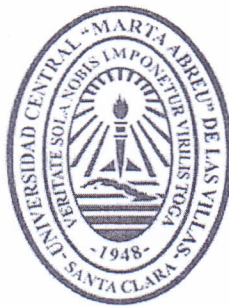
eae
editorial académica española



Mayda Laura Muñoz Cárdenas · Gonzalo González

La educación ambiental insertada a la Epidemiología

La educación ambiental y su inserción con la Epidemiología en la Licenciatura en Tecnología de la Salud



M.Sc. Miriam Artiles Castro, Directora de la Editorial Samuel Feijóo, atendiendo a lo estipulado al respecto, expide el presente:

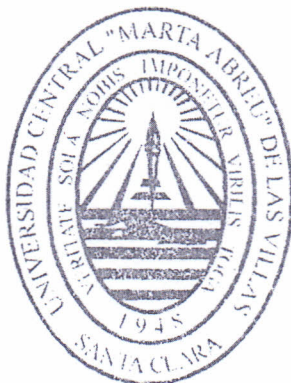
CERTIFICADO DE PUBLICACIÓN

A favor de: Tomás R. Gómez Hernández, Gonzalo González Hernández y Dignorah Noraima Marrero Sánchez, por su condición de autores del trabajo titulado: "La Educación Patrimonial desde la extensión universitaria en Remedios, Monumento Nacional", que aparece publicado en las Memorias del IX Taller Científico Metodológico de Extensión Universitaria, Ed. Feijóo, celebrado en la UCLV, Santa Clara, el 6 de marzo de 2015.

ISBN: 978-959-312-036-4

Y para que así conste ante las instancias pertinentes, firma este certificado en la Ciudad Universitaria "Abel Santamaría", a los 6 días del mes de Abril de 2015. "Año 57 de la Revolución".

M.Sc. Miriam Artiles Castro
Directora Editorial Feijóo



VREC



Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas

M.Sc. Miriam Artiles Castro, Directora de la Editorial Feijóo, atendiendo a lo estipulado al respecto, expido el presente:

CERTIFICADO DE PUBLICACIÓN

A favor del Cro (a): Gonzalo González Hernández, por su condición de autor(a) del trabajo titulado: «Contribución de la educación patrimonial al desarrollo local en Remedios, Cuba», publicado como artículo en las Memorias del evento XV Convención Internacional de Ordenamiento Territorial y Urbanismo, Palacio de Convenciones, La Habana, 2015.

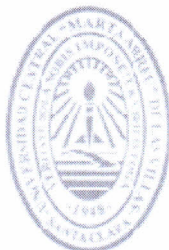
ISBN 978-959-7167-52-5

Y para que así conste ante las instancias pertinentes, firma este certificado en la Ciudad Universitaria «Abel Santamaría» a los 14 días del mes de diciembre de 2015. «Año 57 de la Revolución».

M.Sc. Miriam Artiles Castro

Directora Editorial Feijóo

UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS.



Dr. C. Tomás Raúl Gómez Hernández, Director del Centro Universitario Municipal de Remedios, atendiendo a lo estipulado al respecto, expido el presente:

CERTIFICADO DE PUBLICACIÓN

A favor de: Dr. C. Tomás Raúl Gómez Hernández, Dr. C. Gonzalo González Hernández, MSc Armando Falcón Méndez , por su condición de autores del trabajo titulado: La seguridad alimentaria en el Plan Turquino- Bamburanao que aparece publicado en las Memorias del II Evento de Ciencia e Innovación Tecnológica en el Macizo Bamburanao, Ed Feijóo, celebrado en Yaguajay, el 22 de abril de 2016.

ISBN 978-959-312-182-8

Y para que así conste ante las instancias pertinentes, firma este certificado en la ciudad de Remedios a los 30 días del mes de mayo de 2016 "Año 58 de la Revolución"



Dr. C. Tomás Raúl Gómez Hernández
Director CUM Remedios.

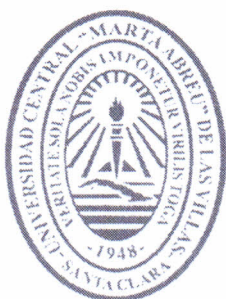
Número de Registro: 7.0111 E.041 N.03

Registrado por: 

Fecha: 28-6-2016.



CUM-REMEDIOS



M.Sc. Miriam Artilles Castro, Directora de la Editorial Samuel Feijóo, atendiendo a lo estipulado al respecto, expide el presente:

CERTIFICADO DE PUBLICACIÓN

A favor de: Tomás Raúl Gómez Hernández, Gonzalo González Hernández y Águedo Manuel Paz Rodríguez, por su condición de autores del trabajo titulado: "Contribución de la educación patrimonial a la extensión universitaria en el CUM de Remedios", que aparece publicado en las Memorias del X Taller Científico Metodológico de Extensión Universitaria, Ed. Feijóo, celebrado en la UCLV, Santa Clara, el 11 de marzo de 2016.

ISBN 978-959-312-168-2

Y para que así conste ante las instancias pertinentes, firma este certificado en la Ciudad Universitaria "Abel Santamaría", a los 17 días del mes de mayo de 2016. "Año 58 de la Revolución".


M.Sc. Miriam Artilles Castro
Directora Editorial Feijóo.





V Congreso de Geografía Tropical
V Congreso de Agricultura Tropical
IV Congreso de Biodiversidad y Ecología Tropical
IV Congreso de Meteorología Tropical
I Coloquio de Derecho Ambiental y Forestal
I Coloquio de Universidad y Geografía en el Mundo Contemporáneo

CERTIFICADO

Se otorga a: **Gonzalo González Hernández**

Título del trabajo: *La ciudad de Remedios, su contribución al desarrollo turístico en el centro norte de Cuba. Cuba. GEO-105*

En la modalidad de:

- ☐ Conferencia
- ☐ Mesa Redonda
- ☐ Panel
- ☐ Intervención Especial

Tema Libre:

- ☐ Oral
- ☒ Póster

- ☐ Presidente de sesión
- ☐ Secretario de sesión
- ☐ Coordinador

1 de junio de 2016
Fecha: 09-00-14:00
Hora: 12
Sala:

Dr. Jorge A. Luis Machín
Presidente Convención Trópico 2016

Diploma



DE: Participante.

A: Dr. C. Gonzalo González Hernández

EN EL II. EVENTO DE CIENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA
EN EL MONTAÑA BAMBURANAO



Firma

Dr. C. Tomás Raúl Gómez Hernández.
Director Centro Universitario Municipal.
Remedios.



CUM-REMEDIOS



22 de Abril de 2016

Firma

MSc. Brailly Sañudo Millán.
Director Órgano de Montaña Bamburanao.



CUM
Remedios



ENCC
CASAS DE CULTURA
CONSEJO NACIONAL

**UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU"
DE LAS VILLAS. CUBA
CENTRO UNIVERSITARIO MUNICIPAL
"REMEDIOS"**

**IX EVENTO CIENTÍFICO METODOLÓGICO DE
UNIVERSALIZACIÓN**

DIPLOMA DE PARTICIPACIÓN

A FAVOR DE:

Dr. C. Gonzalo González Hernández.


Dr. C. Tomás Raúl Gómez Hernández.
Presidente Comité Organizador.
10 de junio de 2016



CUM-REMEDIOS



CUM
Remedios



ENCE
CASAS DE CULTURA
CONSEJO NACIONAL

UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU"
DE LAS VILLAS. CUBA
CENTRO UNIVERSITARIO MUNICIPAL
"REMEDIOS"

IX EVENTO CIENTÍFICO METODOLÓGICO DE
UNIVERSALIZACIÓN

DIPLOMA DE PRESENTACIÓN

A FAVOR DE:

*Dr. C. Tomás Raúl Gómez Hernández, Dr. C.
Gonzalo González Hernández, MSc Armando
Falcón Méndez*

*LAS FINCAS NO ESTATALES Y SU
CONTRIBUCIÓN A LA SEGURIDAD
ALIMENTARIA DEL PLAN TURZUMO-
BAMBURANAO EN REMEDIOS, CUBA*


Dr. C. Tomás Raúl Gómez Hernández.
Presidente Comité Organizador.
10 de junio de 2016.





CUM
Remedios



ENCE
CASAS DE CULTURA
CONSEJO NACIONAL

UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU"
DE LAS VILLAS. CUBA
CENTRO UNIVERSITARIO MUNICIPAL
"REMEDIOS"

IX EVENTO CIENTÍFICO METODOLÓGICO DE
UNIVERSALIZACIÓN

DIPLOMA DE PRESENTACIÓN

A FAVOR DE:

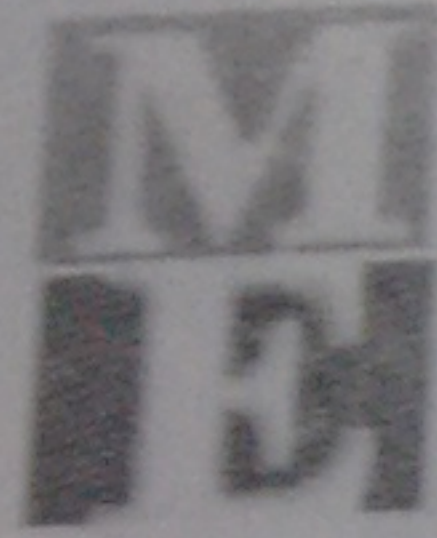
*Dr. C. Tomás Raúl Gómez Hernández, Dr. C.
Gonzalo González Hernández, MSc Armando
Falcón Méndez*

*CONTRIBUCIÓN DE LA CIUDAD DE REMEDIOS
AL DESARROLLO TURÍSTICO EN EL CENTRO
NORTE DE CUBA*


Dr. C. Tomás Raúl Gómez Hernández.
Presidente Comité Organizador.
10 de junio de 2016.



CUM-REMEDIOS



DIPLOMA

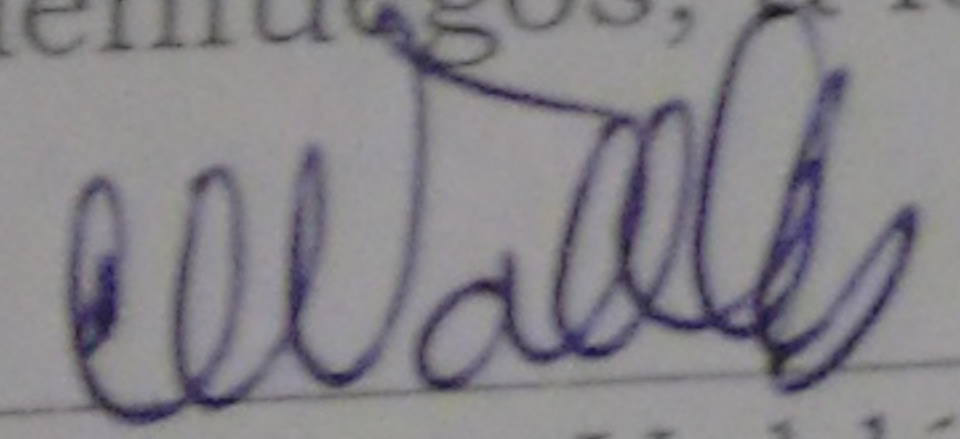
A: Maria Alejo Fusté Jiménez

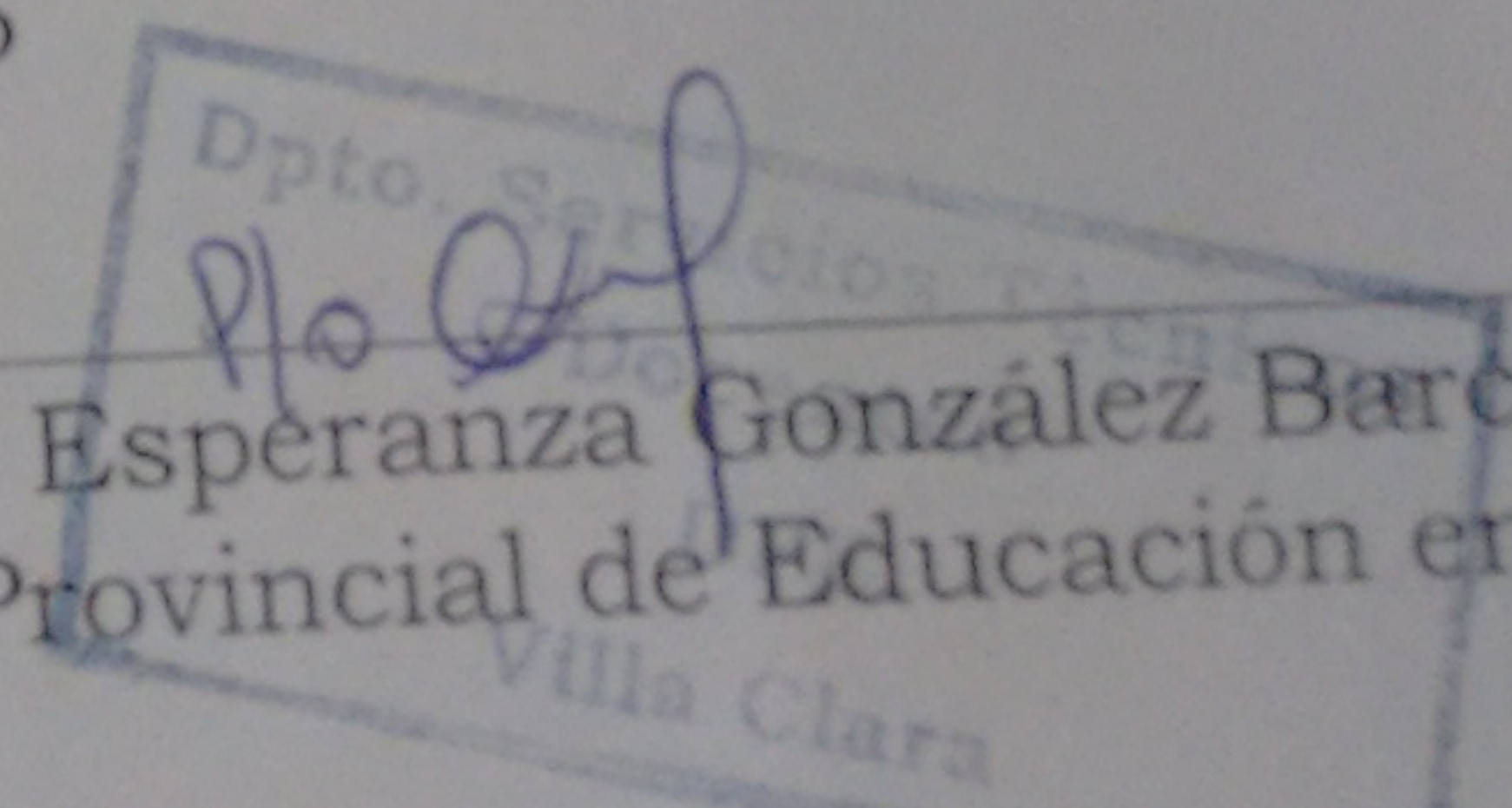
Por haber participado en el Seminario-Taller Final del Proyecto "Educación, Protagonismo y Género para el Fortalecimiento de la Resiliencia ante desastres en las niñas, niños y adolescentes sobre los riesgos amenazas y vulnerabilidades locales desde las escuelas y hacia comunidades en Cuba".

...“La ciencia amena se va haciendo amable; como que amenizar la ciencia es generalizarla.”

José Martí

Dado en Cienfuegos, a los 5 días del mes de octubre de 2015


Dr. C. Orestes Valdés Valdés
Dir Nacional del Proyecto


MSc Esperanza González Barceló
Dir Provincial de Educación en VC