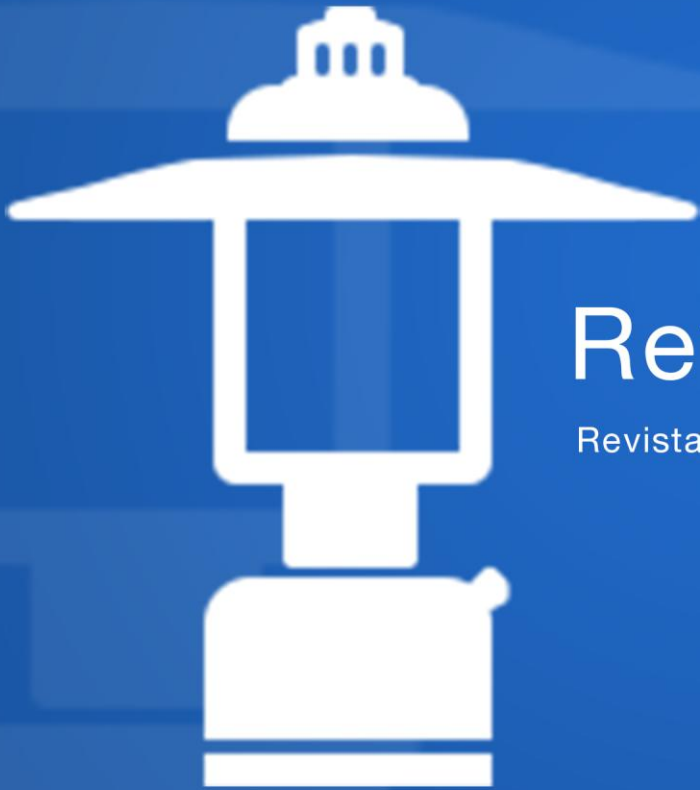


ISSN: 1990-8644



# Revista Conrado

Revista pedagógica de la Universidad de Cienfuegos

Volumen 9 • Número 36 • Enero - Marzo

---

**2013**



<http://conrado.ucf.edu.cu>



# Revista Conrado

Revista pedagógica de la Universidad de Cienfuegos

ISSN: 1990-8644

## CONSEJO EDITORIAL

---

Volumen 9, Número 36. Enero-marzo, 2013.

Publicación científico-pedagógica editada en la Universidad de Cienfuegos.

### **Director (a)**

MSc. Eugenia del Carmen Mora Quintana

### **Editor (a)**

Lic. Regla Dolores Quesada Cabrera

### **Jefe de Edición**

Dr. C. Jorge Luis León González

### **Miembros**

Dr. C. José Carlos Pérez González

Dra. C. Barbarita Montero Padrón

Dr. C. José de la Caridad González Cano

Dra. C. Aracelys María Rivera Oliveros

Dra. C. María Caridad Pérez Padrón

Dr. C. Denis Fernández Álvarez

Dra. C. María Magdalena López Rodríguez del Rey

### **Consejo Científico Asesor**

Dra. C. Ángela Sarría Stuart

Dr.C. Eloy Arteaga Valdés

Dra. C. Lourdes María Martínez Casanova

Dr. C. Robert Barcia Martínez

Dr. C. Hugo Freddy Torres Maya

Dr. Jorge Felix Massani Enríquez

Dra. C. María Elena Rodríguez del Rey

Dra. C. Nereyda Moya Padilla

Dr. C. Eduardo López Bastida

Dra. C. Marianela Morales Calatayud

Dra. C. Miriam Iglesias León

Dra. Cs. Fátima Addine Fernández

Dr. Cs. Gilberto García Batista

### **Correctores (as) de estilos:**

MSc. Lietter Suárez Vivas

MSc. Isabel Gutiérrez de la Cruz

### **Diseñadores**

DI. Frank E. Valdés Vega

DI. Alex García Pérez

### **Soporte Informático**

Ing. Jorge Luis Quintero Barrizonte

---

Revista "Conrado". Universidad de Cienfuegos (Sede "Conrado Benítez García"). Ave 20. Reparto Laredo. Punta Gorda. Cienfuegos. Cuba.

**E-mail:** [conrado-editor@ucf.edu.cu](mailto:conrado-editor@ucf.edu.cu)

---

## TABLA DE CONTENIDOS

---

Editorial .....	4
Desafíos y retos de la formación martiana en las universidades de ciencias pedagógicas .....	5
La comunicación en la actividad pedagógica profesional de dirección. Una necesidad en las condiciones actuales.....	18
El enfoque Ciencia-Tecnología-Sociedad en la asignatura Zoología General I. Punto de partida para un cambio de concepciones.....	25
Tarea de aprendizaje interdisciplinaria: una alternativa en la formación del profesor de Biología-Geografía .....	31
Impacto social del ejercicio físico en la prevención y tratamiento de enfermedades crónicas no transmisibles .....	38
La informática en el proceso enseñanza-aprendizaje.....	43
Impactos de una cultura agroecológica en los procesos pedagógicos a partir de la cuencas hidrográficas del Escambray.....	48
Propuesta de actividades para fortalecer la formación histórica y martiana en los estudiantes del curso nivel medio superior de la carrera Marxismo-Leninismo e Historia desde la asignatura Encuentro con la Historia de mi patria I. (parte II).....	54
La formación del profesor de Biología-Geografía desde la óptica martiana con un enfoque holístico.....	62

## **EDITORIAL**

Continúa nuestra revista publicando valiosas experiencias que aportan conocimiento a partir del procesamiento de la información de meritorias investigaciones experiencias pedagógicas de avanzada para ofrecer propuestas que favorezcan el crecimiento profesional y personal de nuestros docentes e investigadores, además de aportar prácticas que colaboren a elevar el proceso de enseñanza-aprendizaje de nuestros estudiantes en cualquier enseñanza.

Este número aborda temas tan importantes como tareas de aprendizaje interdisciplinar, la formación martiana en los estudiantes de las universidades de ciencias pedagógicas, la importancia de la comunicación en actividad pedagógica profesional y relacionado con el cuidado del medio ambiente como política del país impactos de una cultura agroecológica en los procesos pedagógicos a partir de la cuencas hidrográficas del Escambray. Esperamos que resulten de su interés.

Atentamente,

**Directora de la Revista**

## DESAFÍOS Y RETOS DE LA FORMACIÓN MARTIANA EN LAS UNIVERSIDADES DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS CHALLENGES AND CHALLENGES OF THE FORMATION MARTIANA IN THE UNIVERSITIES OF PEDAGOGIC SCIENCES

MSc: Noharis Sochi Alzuri Barrueta<sup>1</sup>

E-mail: [sochi@ucp.cf.rimed.cu](mailto:sochi@ucp.cf.rimed.cu)

Dra. C: María Magdalena López Rodríguez del Rey<sup>1</sup>

E-mail: [magda@ucp.cf.rimed.cu](mailto:magda@ucp.cf.rimed.cu)

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Pedagógicas "Conrado Benítez García". Cienfuegos. Cuba.

### ¿Cómo referenciar este artículo?

Alzuri Barrueta, N. S., & López Rodríguez del Rey, M. M. (2012). Desafíos y retos de la formación martiana en las universidades de ciencias pedagógicas. *Revista Conrado* [seriada en línea], 9 (36). pp. 5-17. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

### RESUMEN

La tradición educativa cubana fundamenta la necesidad de lograr que todos los docentes posean una formación martiana. Tal consideración avala el interés en desarrollar proyectos que retomen la experiencia, se contextualicen y se inserten en los programas nacionales fundados en las ideas de un pueblo culto, de ideas independentistas, patrióticas e identificadas con el carácter martiano de la ideología de la Revolución Cubana. Desde esta perspectiva la propuesta que se presenta responde a la necesidad de alternativas cada vez más implícitas en el trabajo curricular, metodológico y socioeducativo de las Universidades de Ciencias Pedagógicas dedicadas por excelencia a la formación de los docentes. En él se presenta una concepción integradora que fundamenta y secuencía el proceso a partir de la sistematización de experiencias desarrolladas en la formación docente y que tiende a presentarse como parte de un proyecto educativo vinculado a la gestión de la Sociedad Cultural José Martí en Cienfuegos.

### Palabras clave:

Tradición, Formación, Trabajo curricular, Trabajo metodológico, Socioeducativo.

### ABSTRACT

The Cuban educational tradition underlying the need to ensure that all teachers have training Marti. This consideration supports the interest in developing projects to resume the experiment, contextualize and inserted in national programs founded on the ideas of a cultured people, ideas independence, patriotic and identified with Marti character of the ideology of the Cuban Revolution. From this perspective, the proposal will meet the need for alternatives increasingly embedded in the curriculum work, methodological and socio Universities of Pedagogical Sciences of excellence dedicated to the training of teachers. It provides an integrated sequence that underlies the process and from the systematization of experiences in teacher education and that tends to occur as part of an educational project related to the management of José Martí Cultural Society in Cienfuegos.

### Keywords:

Tradition, Formation, Curriculum work, Methological work, Socioeducative.

## INTRODUCCIÓN

Los retos ideológico-culturales que asumen la educación y la pedagogía para la formación de los profesionales universitarios cubanos y latinoamericanos tiene la impronta del pensamiento y obra del liderazgo fundacional del siglo XIX y XX: Simón Rodríguez, Simón Bolívar, Varela y José de la Luz, Enrique José Varona, Ernesto Guevara y Fidel Castro; de su ideario y acción se configuran las lecciones y se delinear las estrategias sociopolíticas y axiológicas que las actuales generaciones den a reconocer y asumir como fundamento de su proyección y actuación ciudadana.

En este empeño durante más de un siglo las tradiciones educativas en Cuba otorgan un significado especial a José Martí y más de una generación de cubanos han recibido de él: ... *“por encima de todo, los principios éticos.... su inspirador patriotismo y un concepto tan alto del honor y de la dignidad humana como nadie en el mundo podría habernos enseñado”*.

Esta acogida y apropiación de las ideas martianas se inician de manera intencional y sistemática en la escuela; y es el docente de cada nivel educativo el encargado de propiciar el acercamiento a la obra y vida de Martí como contribución esencial del magisterio en la formación de los nuevos ciudadanos.

Al respecto propuestas alternativas, estrategias y metodologías de las más diversa naturaleza significan el aspecto pedagógico y didáctico de la formación martiana definida como el proceso y resultado de una apropiación personalizada de las ideas de Martí, convertidas en recursos para la reflexión cotidiana de sus relaciones con la naturaleza y en la sociedad e incorporarlas como estímulos para configurar el proyecto de vida personal y para actuar según los contextos donde se desempeña.

La práctica revolucionaria y las teorías que sustentan la presencia fundacional del ideario martiano en el proyecto educativo cubano –avalada en diversos trabajos (Turner, 1995) (Vitier, & Fina (1998) (Mendoza, 2008),- confirman la pertinencia de asumir la formación martiana como expresión cabal de uno de los propósitos vinculado a la educación cultural e ideológica en particular y queda legitimado en el Programa Nacional Martiano.

En este sentido se sostiene que el estudio de la vida, la obra y las ideas de José Martí, deben ocupar un lugar prioritario en la formación integral de niños, adolescentes y jóvenes desde las más tempranas edades, enfatizando en los valores que el propio Martí precisaba que debía asimilarse durante las diferentes etapas de su vida, utilizando en la educación métodos apropiados que estimulen el diálogo, el amor a la lectura, el descubrimiento y explicación de las cosas sencillas que conforman su vida con el ánimo de promover su comprensión y participación transformadora pues *“la educación, pues, no es más que esto: la habilitación de los hombres para obtener con desahogo y honradez los medios de vida indispensables en el tiempo en que existen, sin rebajar por eso las aspiraciones delicadas, superiores y espirituales de la mejor parte del ser humano”*. (Almendro, 1961, p.25)

Estas ideas constituyen pilares básicos de la formación martiana en la escuela y en correspondencia con este encargo las Universidades de Ciencias Pedagógicas también asumen la responsabilidad de promover en los profesores en formación, el interés por acercarse a Martí desde una perspectiva más amplia, inspiradora y activa.

En tal sentido, las experiencias desarrolladas en los últimos diez años formalizaron espacios y definieron vías, textos, enfoques que si bien promueven el acercamiento a la dimensión política y ética de Martí, aún no logran develar la manera en que se pueda asumir como un aprendizaje para la vida, que trascienda los significados y sentidos

programáticos para incorporarlo como estímulo en la orientación de la personalidad del futuro docente.

En este interés, desde 1996 la Sociedad Cultural José Martí gesta acciones junto al MINED y el MES en interés de insertar esta proyección a partir de las posibilidades reales y la creatividad de los grupos de docentes encargados de dirigir el proceso de formación inicial de los futuros profesores. Aulas martianas, conversatorios con estudiosos de su obra, concursos, publicaciones en torno a la presencia y vigencia del pensamiento martiano ocupa los temarios y tiempo lectivos en las Universidades de Ciencias Pedagógicas con el propósito de afirmar la esencia martiana de la profesión, la dimensión filosófica de su pensamiento como fundamento de las Ciencias Pedagógicas y de la ideología y la política socioeducativa de nuestro país.

El pronunciamiento ético martiano es recurrente en el análisis de su obra política y literaria; estos tiene espacios reconocidos en el currículo de asignaturas y en la conformación de textos básicos o complementarios; pero la manera y sistematicidad con que se abordan descansa en la propia formación martiana del profesor universitario. Esta situación promovió el interés por el tema, el cual forma parte de un proyecto mayor, asociado a la formación académica de doctorado y a una de las líneas de trabajo de la Sociedad Cultural José Martí en Cienfuegos.

## **DESARROLLO**

### **Formación Martiana en la Universidad de Ciencias Pedagógicas: Aproximación necesaria**

La formación martiana es considerada como la secuencia lógica de actividades que deben proporcionar conocimientos, habilidades y capacidades suficientes para que el docente se desempeñe en la práctica de manera consciente, desde el conocimiento de la vida y obra de José Martí, a partir de las implicaciones que tienen las decisiones que se han de tomar en ella. Desde esta idea - y coincidiendo con (Vitier, 1998) también puede entenderse como un proceso mediante el cual es posible ayudar a los jóvenes, que optan por esta profesión, a configurar su identidad como intelectuales y agentes educativos, con un adecuado dominio del pensamiento martiano.

Pero, las reflexiones en torno a la formación del profesional que realizan varios autores cubanos, se dirigen a satisfacer las necesidades pedagógicas profesionales de los futuros docentes y a pesar de insistir en la importancia de utilizar todas las alternativas posibles para garantizar la formación del profesorado desde los más altos requerimientos científicos, metodológicos y éticos en correspondencia con la política educativa, no se incluyen propuestas para orientar y concretar las indicaciones en función de la formación martiana de nuestros profesionales.

Por su naturaleza, la formación martiana resulta un papel esencial del proceso pedagógico universitario en el que se forman los futuros docentes; por tanto, no sólo aluden al aspecto cognitivo que encierra el conocimiento y utilización de la obra martiana sino que supone además que existan determinadas condiciones que permitan crear un clima favorable para vivenciar la presencia martiana y promover la acción en correspondencia con la apropiación de las enseñanzas, revalorizando su alcance a nivel personal, grupal y social en un ambiente inspirador que promueva la acción participativa guiada y coherente de todos los sujetos implicados en el proceso de formación del docente.

En instrumento aplicado a docentes y estudiantes de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "Conrado Benítez García" de Cienfuegos se obtuvo como resultado que la

formación martiana tanto en los profesores como en los estudiantes es fuente de belleza y sabiduría, es cubanía, nobleza, fidelidad a la patria, amor a la libertad y a la Patria.

Se insiste en destacar que formar a los estudiantes en las concepciones martianas enriquecerá su pensamiento político, pedagógico y revolucionario, formará una cultura política, artística, histórica ambiental y sociológica.

De manera recurrente al concebir una estrategia con este objetivo es necesario posibilitar el crecimiento personal hacia un aprendizaje formativo superior, por lo que se evidenció la necesidad metodológica para el éxito de la obra social a la cual nos convoca la Patria.

Implica entonces una concepción de proceso y resultado. El primero como acción planificada, orientada desde objetivos y acciones secuenciadas que estimulan y aseguran la apropiación y socialización de los significados y sentidos del mensaje martiano; y que se expresan o manifiestan en el resultado como conocimientos, actitudes, cambios de comportamiento y declaración explícita de intereses y necesidades de ampliar y asumir el pensamiento martiano como condición e identidad y tendencia orientadora de su proyecto de vida.

Visto así se supera la concepción de los aprendizajes formales de la obra del Maestro para (re)significar su ideario en función de necesidades de aprendizaje para la vida, asociada a los problemas perentorios de un joven en formación, que no ha logrado aún delinear su proyecto de vida y desde este orientarlo en la solución o comprensión de las contradicciones que emergen entre las exigencias sociopolíticas y las necesidades de su nivel de desarrollo de la personalidad.

Al realizar el estudio de disímiles documentos de carácter obligatorio e indicaciones es evidente que si bien la educación en Cuba es martiana, aún es limitada la contribución que se hace al conocimiento de la obra de José Martí en los estudiantes de la Educación Superior. La necesidad de que, cada vez más, su ideario se convierta en una verdadera guía para la acción, justifica el carácter priorizado que tiene su estudio dentro de la concepción curricular y extracurricular de la escuela cubana y la multiplicidad de esfuerzos que se realizan en tal dirección.

En este sentido los docentes y estudiantes advierten como agravantes la insuficiente presencia de textos martianos en los programas de las asignaturas, la identificación de espacios específicos para el estudio de su obra a través de las Cátedras y Aulas Martiana y de los Cuadernos Martianos; reconocen la tendencia a privilegiar las conmemoraciones, desarrollo de eventos, cursos, investigaciones en torno a su figura, entre otros; pero al mismo tiempo insisten en reconocer que la preparación de los docentes no constituye aún la vía fundamentales para asegurar la interiorización de la importancia del estudio de la obra del Maestro y la implicación profesional de la formación martiana en los futuros docentes .

Se identifican además como agravantes de esta situación la falta de divulgación y estudio de los repertorios bibliográficos activos y pasivos martianos; la tendencia a la fragmentación, a la descontextualización, a la parcelación al acercamiento unilateral de la producción escrita por el Héroe Nacional, tanto en el accionar de los docentes como en la concepción de algunos de los documentos que se poseen para enfrentar esta labor lo cual también se relaciona con la impericia de los docentes para determinar los rasgos esenciales de los textos martianos.

Los profesores universitarios reconocen que la intencionalidad normativa de la enseñanza de la obra martiana desde una perspectiva literario e histórica- desde la que se advierte su contribución ética e ideo política- con que se trabaja la vida y obra martiana limita el

acercamiento y valoración del ideario martiano y formaliza los procedimientos metodológicos a rutinas que no resultan significativas para el estudiante que se forma en las Universidades pedagógicas.

En este orden se insiste que falta creatividad en la configuración de un clima institucional martiano –áulico fundamentalmente-inspirador para la actuación profesional de todos los sujetos que interactúan con el profesor en formación y en los que se evidencie la diversidad de interpretaciones, de significados y sentidos que se les otorga al pensamiento y la vida de Martí en el quehacer cotidiano de cada uno con independencia del área de desempeño en que se desenvuelven.

Luego, se coincide en que las características, cualidades, habilidades profesionales, modos de actuación, que caractericen a docentes y trabajadores de las Universidades de Ciencias Pedagógicas resultan determinantes en la formación martiana del futuro docente.

### **El perfil martiano del profesor universitario**

El perfil se define como una construcción teórico metodológica que a partir del modelo del profesional de la formación de los Licenciados en Educación, en él se utiliza como de utiliza para definir los conocimientos, cualidades y modos de actuación -personales y pedagógicas- que debe tener los profesores y trabajadores de las Universidades de Ciencias Pedagógicas en la formación martiana tanto en la institución como fuera de ella.

Al precisar estos aspectos se advierte la posibilidad de convertir el perfil en un referente para la profundización en los estudios de la vida y obra de José Martí, el desarrollo de las habilidades comunicativas y sobre todo de los métodos y vías para potenciar el cumplimiento de los objetivos en el proceso de formación pedagógica profesional desde las actividades curriculares y extracurriculares en las que se develen las concomitancias y apropiaciones de la ética martiana como brújula de su modo de actuación profesional.

Como referente no implica una comprensión lineal y estática del modo de actuación profesional del docente universitario, se asume como guía que promueve la identificación de su condición martiana, la apropiación intencionada de los saberes que encierra la obra martiana la cual está regulada por las características personales del docente, las exigencias de su labor (institucional y socio comunitaria) y la significación o sentido que le adjudica en su desarrollo personal y profesional.

Esta posición supone definir los conocimientos, habilidades y cualidades personales y pedagógicas necesarias para la labor socioeducativa que caracteriza la formación martiana. Los conocimientos comprenden los aspectos teóricos y metodológicos básicos para el trabajo con la obra martiana y la identificación de la contribución formativa a la formación cultural y pedagógica profesional del docente. Incluye entonces los requerimientos pedagógicos que constituyen la plataforma del desempeño formativo del docente en las universidades y a los modos de actuar en el marco del programa de formación martiana.

Las habilidades, como segundo componente del perfil constituyen la precisión que sugiere la actividad profesional y los niveles de desarrollo que alcanzan el diagnóstico. Este se proyecta a partir de las macro habilidades presentes en el cumplimiento de las funciones docentes para aplicar lo establecido en las prácticas educativas no institucionales. Las actitudes como predisposiciones para la formación de valores, informan de la responsabilidad individual que asumen como docentes universitarios y que se materializa en el nivel de implicación de los procesos formativos; en el nivel de implicación así, las actitudes relacionadas con el trabajo en grupo presuponen el ejercicio y potenciación del diálogo y la toma de decisiones colectivas.

Desde esta posición, son las actitudes de los sujetos las que contribuyen al cumplimiento de los pilares que sustentan el programa de formación martiana así como la necesidad del liderazgo ético profesional que se necesita para la formación martiana en las Universidades de Ciencias Pedagógicas.

En efecto, las relaciones internas que establecen estos componentes se explican desde la interdependencia que presupone la naturaleza epistemológica y didáctica de los contenidos. En este sentido, los conocimientos influyen en la determinación del método y de las actitudes que este lleva implícito; pero también las habilidades y las actitudes están en relación con el tipo de saber que incluye la formación martiana. En este caso se valoriza en la experiencia personal y pedagógica del docente y en el desarrollo que han alcanzado en el trabajo de instrucción y educación universitaria.

De tal caso, se considera concretar el perfil en tres áreas: personal; docente metodológico y político ideológico. La primera se dirige a potenciar el desarrollo de la personalidad del docente universitario para que transforme su pensamiento y actuación desde referentes éticos coherentes con los que exige el modelo del profesional para el que trabaja. Por tanto, se identificará con los conocimientos, sentimientos y convicciones requeridas para lograr interacción personal, y social a través de adecuados mecanismos de participación en la formación martiana a nivel áulico, institucional y de su proyección social. Esta área se concreta en comportamientos como la comprensión del crecimiento personal que proporcionarán el estudio y valoración de la obra martiana para sí y para su desempeño pedagógico profesional.

En el caso de la docente metodológica informa acerca de la preparación didáctica de los profesores de las diferentes disciplinas y asignaturas, para desarrollar la formación martiana como condición necesaria del proceso docente-educativo. En este caso se incluyen los comportamientos que se vinculan a la divulgación, movilización y desarrollo de acciones que contribuyan a la formación martiana desde la lógica del proceso educativo y las actividades de orientación y ayuda pedagógica.

Esta área encierra una visión profesional acerca de la actitud, sistematicidad y la aplicación del pensamiento de la práctica educativa. Se concreta en la disposición y participación en las actividades que se organicen así como su labor directa como organizador; incluye en la producción e introducción de soluciones en la práctica tales como: desarrollo de trabajos científicos investigativos y participación en eventos científicos.

La tercera, que se orienta al dominio de la ideología y la política y su tratamiento en los procesos que desarrollan los profesores universitarios en los procesos formativos institucionales y socio comunitarios en los que se vincula como gestor de la cultura martiana. En este sentido se identifica con cualidades de eficacia personal que se necesitan en el puesto de trabajo para relacionarse con los estudiantes y demás profesionales; respeto a los alumnos, compromiso, actitud reflexiva y crítica ante su tarea, actitud de servicio, rasgos personales como: entusiasmo, apertura al cambio, tolerancia, creatividad y actitudes propias de un profesional reflexivo y crítico.

Desde estas áreas que conforman el perfil se entiende que el profesor universitario de las Universidades de Ciencias Pedagógicas que se identifica e implica en la formación martiana será entonces aquel profesor capaz de conducir, guiar científicamente el proceso de aprendizaje de la vida y obra martiana hacia niveles superiores de desarrollo en la medida que estimula, utiliza y participa en la creación de los espacios formativos y se convierte en un orientador de la actuación profesional pedagógica.

Una síntesis descriptiva del perfil martiano de profesor universitario elaborada desde la práctica pedagógica en la Universidad de Ciencias Pedagógicas Conrado Benítez de Cienfuegos se presenta como resultado preliminar sujeto a nuevas reconceptualizaciones en función de los colectivos pedagógicos que asuman la posibilidad de constituirse en “colectivos martianos” y vincularse de manera creadora a la formación martiana de los futuros docentes.

<b>Conocimientos</b>	<b>Habilidades</b>	<b>Valores, intereses, convicciones, sentimientos y actitudes</b>
Dominio de los aspectos esenciales de la vida y obra de José Martí. Identificación de las dimensiones de la obra martiana en la formación del docente. Dominio de la concreción cultural y pedagógica de la formación martiana. Planificación, organización, ejecución y control de las acciones pedagógicas y didácticas involucradas en la formación martiana desde la asignatura, disciplina, año y carrera. Dominio de los métodos, técnicas y recursos didácticos para la formación martiana.	Caracterizar y diagnosticar las necesidades y potencialidades de la formación Martiana personal y de sus alumnos. Organización y estructura del tratamiento de la formación martiana en las asignaturas, disciplinas y colectivos de año. Diseño de actividades docentes, para la formación martiana. Comunicación efectiva para promover el interés por la formación martiana. Utilización de la obra martiana en la labor educativa. Facilitación de la comprensión, claridad expositiva y expresividad, en la divulgación y estudio de la obra martiana.	Motivar, estimular para el aprendizaje y despertar curiosidad intelectual. Promover el aprendizaje independiente. Saber elevar la autoestima de los estudiantes. Ampliar su horizonte cultural. Regulación de su actuación profesional. Comprensión afectiva con los estudiantes y sus relaciones.

En este interés aun cuando se reconoce el carácter alternativo y flexible que deben tener los proyectos educativos en este sentido, la regulación de la actuación del profesorado universitario alcanza mayor connotación cuando se incluye como eje para concretar los objetivos de formación martiana en su desarrollo y el de sus propios estudiantes. Tal consideración se toma como base para la elaboración de la concepción que con carácter de propuesta se presenta a continuación.

### **Propuesta para la formación martiana**

Asumir el carácter de propuesta desde una concepción renovadora del proceso implica aludir a la estrategia como resultado que permitirá guiar el proceso de formación martiana desde los diferentes niveles de concreción del currículo y destacar su lógica interna. En este caso se asume que la estrategia para la formación martiana en las Universidades de Ciencias Pedagógicas debe considerarse como proyección sistémica de un sistema de acciones y relaciones que se establecen - a corto, mediano y largo plazo- para guiar la

transformación de la dirección del proceso de formación orientada al conocimiento, disfrute e incorporación del pensamiento martiano en la vida personal y profesional de los jóvenes y futuros profesores que se forman en estas Universidades pedagógicas tomando como base los procedimientos que secuencian y guían a los sujetos en el cumplimiento de esta tarea en determinados contextos y en un tiempo concreto.

En este sentido las dimensiones esenciales de la formación martiana se dirigen en formativas:

- I. **Cognitiva:** orientada al conocimiento de la vida y obra como eje esencial del proceso que supone aprender a estudiar y reflexionar desde las características personales; motivos, intereses, actividad social, el ideario y la proyección martiana. Como resultado los profesores en formación pueden identificar los textos más leídos, su valor y vínculo con sus intereses y desde estos argumentar y recomendar su estudio.
- II. **Sensibilización:** se identifica con la potenciación afectivo emocional en la que se persigue potenciar el disfrute personal de la obra como recurso para una apropiación consciente del proceso en la cual se promueve el acercamiento frecuente acerca de Martí y su obra o la propia obra del Maestro en función de satisfacer las necesidades y develar el vínculo directo con los motivos personales y sociales que cada sujeto tiene. Incluye además la participación en actividades en la cual se implican durante la socialización de conocimientos. Se corresponde el resultado con la frecuencia con que participan en los espacios, la recurrencia en el uso de la obra o las demandas que hacen a partir de los aprendizajes que obtienen para ampliar su estudio.
- III. **Acción y proyección:** asociada a la relación y reconocimiento explícito de la inspiración martiana en las actitudes y manifestaciones diarias como estudiantes y ciudadanos; se insiste en concretar su resultado en la manera en que los estudiantes logran insertar en su actuación las claves martianas de las que se han apropiado. Por tanto, los cambios en la percepción acerca de la vida personal y social y la identificación de la cosmovisión martiana en su proyecto de vida.

En este proceso se involucran directivos, tutores y profesores universitarios y a los propios estudiantes, los cuales pueden aportar juicios críticos esenciales para tomar decisiones adecuadas ante las necesidades formativas y las exigencias del contexto en que tiene lugar el proceso.

- ❖ **La carrera:** define el contenido de las dimensiones y concepción general que asume la formación martiana a partir del perfil y modelo del profesional.
- ❖ **Las disciplinas:** precisa los criterios de selección de los textos y tipos de actividades.
- ❖ **Las asignaturas:** diseña las tareas y actividades que se concretan en el sistema de clases.
- ❖ **Los colectivos de año** y cada **profesor** dentro de ellos: diseñan y ejecutan los proyectos educativos individuales y grupales a partir de las potencialidades y necesidades del grupo y de los profesores.
- ❖ Los **consejos de dirección de las Facultades y de la propia institución,** cumplimenta en este interés dos funciones básicas la de orientación proyectiva de las estrategias de aseguramiento y concreción de las tareas, -diagnóstico, planificación, organización y control- y la evaluación compartida a cada nivel de

los cambios que se operan como parte de la valoración del impacto formativo en sus profesionales en interés de su perfeccionamiento.

Por último la concepción que aquí se defiende supone la formación del Grupo de acción martiana que se conforme para implementar las tareas de la formación martiana. En este caso estará conformado de manera voluntaria por los profesores y trabajadores de la Universidad de Ciencias Pedagógicas que identificados con el estudio de la vida y obra de José Martí, se reconocen como “martianos” y asumen la responsabilidad de divulgar, estimular, movilizar a los estudiantes hacia el estudio y participación en las actividades de formación martiana.

En general la estrategia se presenta como un sistema de acciones secuenciadas que concretan la influencia a nivel personal e individual; se involucran a todos los docentes en cambios de concepción, percepción y actitudes hacia la obra martiana otorgando a los aprendizajes una orientación para la vida.

La estrategia se caracteriza por constituirse en tres fases que incluyen las acciones orientadas a preparar las condiciones necesarias para llevar a cabo el proceso con énfasis en la connotación del grupo de profesores que trabajará en la formación martiana la caracterización y diagnóstico de las posibilidades y necesidades de formación y el diseño de los proyectos lo cual condiciona la implementación de la acción educativa desde una concepción participativa en el que todos los espacios institucionales se redimensionan en función del propósito planteado. Se accede así a una valoración continua del proceso y constatación de resultados que permite confirmar la validez de las actividades proyectadas y sobre todo identificar los avances, las fortalezas y debilidades de las acciones en la práctica.

Los niveles de participación de las estructuras organizativas secuencia de abajo hacia arriba considerando que los niveles de generalidad de las actividades irán constituyéndolos proyectos de facultad y de la institución. La concepción que se defiende se presenta en la figura que sigue:



Desde esta concepción de la dirección de los cambios y su dinámica, es preciso iniciar el proceso de conformación de un grupo de profesores a los que se le encargan con las tareas de coordinar, estimular y promover el clima favorable. Este puede ser conformado con los docentes y trabajadores más implicados en el estudio y obra martiana pero

además con aquellos que conciben la posibilidad de participar como protagonistas de un proceso necesario cuyo liderazgo llega a convertirlo en entidad gestora del proceso. Se puede hacer relacionar con los integrantes de las Cátedras martianas, por tanto, la identificación de interés y los resultados del estudio de la obra martiana, las características personales de cada uno de los integrantes dejarán su impronta en los enfoques que asuman las actividades, los espacios que se creen y la secuenciación de intenciones formativas.

El grupo puede irse conformando poco a poco a partir de la labor de sensibilización y concientización, no puede ser esta una instancia normativa pero deberá como única condición servir de referencia en su vínculo a la vida y obra martiana en la vida personal y/o profesional y estar convencido de que puede utilizar su experiencia en la formación de otros.

En el grupo se asumen tareas individuales que estarán dedicadas a la convocatoria, la organización y desarrollo de talleres, propagada acerca de la importancia de la obra martiana en la vida y en la labor profesional del pedagogo. Su actividad se puede identificar con la estructura del club martiano pero su objetivo puede ampliarse según las consideraciones de sus miembros y el alcance institucional que se le otorgue. Su vínculo directo con la Sociedad Cultural José Martí, el nivel de preparación que tengan para promover reflexiones, lecturas, espacios formales de acercamiento a la vida y obra de José Martí en los distintos espacios y áreas de trabajo determina la influencia que pueden tener en el desarrollo del proceso. En este caso también se connota que este grupo de acción martiana, puede identificarse como grupo de investigación asociado a una tarea del proyecto vinculado a la formación del profesorado o identificarse como un proyecto en sí mismo.

En este mismo orden el diagnóstico no solo se asume como punto de partida para la determinación la formación martiana que ya poseen los estudiantes y profesores, sino también el elemento que permite la posterior valoración de los cambios ocurridos en el ámbito personal y grupal. En este sentido, deben tomar como fuente de información los resultados del auto diagnóstico y luego, los resultados del diagnóstico que poseen los directivos y el colectivo de docentes que participen en este proceso.

En este caso el interés en develar las necesidades y potencialidades de todos los implicados en cuanto a conocimientos, percepciones, interés, motivaciones, valoración y sentido personal que le otorgan a las ideas martianas para la vida y su formación profesional, es esencial para la toma de decisiones. Por tanto, no puede ceñirse a la utilización de uno o dos instrumentos, pues las dimensiones de análisis requiere una instrumentación variada: entrevistas grupales e individuales, cuestionarios, observaciones participantes, discusiones ante situaciones problemáticas deben secuenciarse a partir de ponderar el autodiagnóstico en la toma de conciencia de sus necesidades y potencialidades.

La referencia al tiempo y lugar para aplicar los instrumentos se hace corresponder con la complejidad de la aplicación de los instrumentos pero debe incluirse en el propio sistema de trabajo: es decir, con las etapas del curso docente se actualiza y con los procesos de evaluación integral que se prevén en el calendario escolar. Esto supone insertarlo como un criterio más dentro de los previstos.

Luego, la conclusión diagnóstica permitirá develar necesidades y potencialidades para enfrentar la tareas; por tanto, el valor metodológico de este descansa en la consistencia, confiabilidad e implicación de los sujetos en el proceso, el cual concluye con la

identificación de las prioridades de trabajo (cognitivas, afectivas, actitudinal hacia la obra martiana)

En cuanto a las acciones organizativas, metodológicas y de aseguramiento que aseguran el proceso de diseño del proyecto formativo es preciso reconocer que este implica el trabajo a nivel de carrera para definir las actividades de enseñanza-aprendizaje que se utilizarán en función de los objetivos declarados. En este caso la prioridad que se le otorgue deberá tener en cuenta las posibilidades reales de los estudiantes y del contexto. Es importante que estos enfoques se conversen con los estudiantes y se asuman tiempos y actividades que se identifiquen con la evaluación de los resultados a nivel de disciplina, asignatura y colectivo de año, los cuales deberán presentar a nivel de carrera su propuesta.

Por la amplitud de la obra martiana y atendiendo al diagnóstico la selección de los textos a utilizar deberán hacerse corresponder; se sugiere graduar el acercamiento desde los textos menos utilizados hasta el momento: la poesía, los cuadernos de apuntes, el epistolario. En cualquier caso, en cada nivel de dirección del proceso se utilizarán de acuerdo con las posibilidades de cada uno y la oportunidad que se presenta.

Se advierte que para el diseño y desarrollo de las actividades es necesario tener en cuenta que las actividades que se incluyen responderán a un ejercicio didáctico en el que se insertan los objetivos y espacios pero en general deberán asumirse desde una lógica coherente que supone: Clarificar objetivos, explorar significados y sentidos, problematizar los saberes que poseen, modelar el acercamiento, proyectar acciones a nivel individual y grupal, socializar resultados, identificar los aprendizajes y estimular los cambios. Por tanto, estas se presentan como sistema que puede implicar un mayor o menor período de tiempo en correspondencia con la complejidad y dinámica del proceso en sí mismo.

Un requisito esencial de este proceso es la coherencia y la integración de influencias que supone. Debe dejar declarada la carrera, disciplinas y colectivos de año en su proyecto educativo. Luego, no significa incluir otras actividades a las previstas sino intencional y orientar las que se prevean en interés de lograr una formación martiana.

En esta propuesta se considera entonces la evaluación como una valoración crítica del proceso y resultado; por tanto, la información se obtiene de la compilación de datos que se registran en cada una de las acciones y actividades que se desarrollan. Por ello, la visión de evaluación desde cada uno de los sujetos implicados- incluyendo el estudiante- se compila mediante el registro memorias, en los que se dejan precisados los aspectos positivos y negativos que se identifican como causas de los resultados que alcanzan en formación.

Por tanto, esta etapa de la estrategia se sustenta en la dinamización de las relaciones e influencias de los sujetos al retroalimentar el cumplimiento de los objetivos trazados y develar las aristas necesarias para reajustar la toma de decisiones en el proceso. Luego, las formas de concebir la evaluación de la formación martiana cursan desde la identificación de los cambios y se concibe desde la modelo del proceso-producto, entrada-salida, atendiendo a la permanencia de los cambios en cuanto a tres niveles: **organizacional** relacionado sobre todo con el clima desarrollado, el cumplimiento de lo previsto, la permanencia y sistematicidad de los espacios creados; **metodológico** corresponde a los logros en cuanto al carácter explícito y la fundamentación de las decisiones para insertar el trabajo martiano en todos los espacios del currículo con creatividad y coherencia y **personal** (tanto para estudiantes como profesores y trabajadores) que incluye conocimientos, percepciones, interés, motivaciones, valoración y

sentido personal que se le otorgan a las ideas martianas para la vida y su formación profesional.

Los resultados por tanto no se identifican con cambios inmediatos sino que se manifiestan como progresos en la apropiación del ideario martiano como guía para la actuación diaria y tiene una impronta ética en el desarrollo de la personalidad y en desempeño pedagógico de los implicados; por tanto su efectividad descansa en el trabajo de todos los sujetos implicados en un proyecto educativo que articula las experiencias formativas y la creatividad de los implicados en interés de conseguir el desarrollo de una vocación martiana.

## **CONCLUSIONES**

En interés de los propósitos de este trabajo se precisan que los desafíos y retos que enfrenta la formación martiana en las Universidades de Ciencias Pedagógicas esta relacionadas en primera instancia con el cambio conceptual metodológico que demanda asumir este como proceso y resultado lo cual implica concebirse desde la integración y articulación de experiencias anteriores ajustadas a las condiciones de formación del profesional de hoy; supone también implicar aquellos docentes, trabajadores que se han vinculado a la vida y obra martiana y que tienen el deber ineludible de estimular y transmitir sus experiencias vitales a las nuevas generaciones de profesores desde una concepción más dinámica, contemporánea, en la cual el acercamiento a su ideario responda a los procesos de apropiación resinifique los significados y sentidos que puede tener la obra martiana para el desarrollo personales y profesional de los estudiantes que se forman como profesores.

Esta condición, sin embargo advierte la precisión de un perfil martiano del docente universitario que reconozca la flexibilidad con que se manifiesta pero que sitúe la aspiración máxima del docente en esta proyección. Se aprovechará así la identificación que estos puedan tener con la vida y obra martiana la cual actuará como guía de la acción diaria tanto en la vida universitaria como sociocomunitaria que demanda su desempeño.

La estrategia que se propone resulta una síntesis fundamentada de la tradición formativa del docente cubano que ahora se trasfiere y redimensiona en la Universidad de Ciencias Pedagógicas al considerar la necesidad de priorizar este tipo de formación en el marco de los programas de formación docente. Sus dimensiones, la precisión de los niveles de responsabilidad y sobre todo la orientación secuenciada de las acciones que conforman su fases o etapas sirven de modelo metodológico para que desde los colectivos de año, y a partir de las decisiones de sus docentes, las carreras y facultades de la Universidad de Ciencias Pedagógicas concreten la intencionalidad en función de la formación martiana del profesorado.

La gestión de esta propuesta cursa desde alternativas elaboradas por los propios colectivos pedagógicos lo cual al implicarse se van apropiación de un método para diseñar, ejecutar y evaluarlos objetivos de formación martiana con una perspectiva crítica e innovadora que valoriza las experiencias y la orientación axiológica que subyace en ella. En cualquier caso, de lo que se trata es de connotar la intencionalidad del proceso formativo en interés de aprender a conocer, utilizar la vida y obra martiana en la conformación de su proyecto de vida.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Abreu Valdivia, O. (2006). Modelo didáctico para la introducción del enfoque martiano acerca del anexionismo en la formación del profesor de Humanidades del

Preuniversitario. *Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas*. Villa Clara, Cuba.

Almendro, H. (1961). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Álvarez de Zayas, C. M. (2004). *Didáctica y solución de problemas*. Recuperado de <http://www.unesco.cl>

Caballero Delgado, E. (2004). *Profesionalidad y práctica pedagógica (provisional)*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Hart Dávalos, A. (2001). *Ética, cultura y política*. La Habana: Centro de Estudios Martianos.

Hidalgo Paz, H. (1989). *Incursiones sobre la obra de José Martí*. La Habana: Editorial de Ciencia Sociales.

Mendoza, L. (2008). *Material mimeografiado*.

Urias Arboláes, G. (2003). *Ideas psicológicas en la obra educativa de José Martí como antecedente de la Psicología pedagógica cubana actual*. Santa Clara: ISP Félix Varela, Universidad Central Martha Abreu .

Vittier, C. (1997). *Cuadernos Martianos*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

## LA COMUNICACIÓN EN LA ACTIVIDAD PEDAGÓGICA PROFESIONAL DE DIRECCIÓN. UNA NECESIDAD EN LAS CONDICIONES ACTUALES COMMUNICATION PROFESSIONAL EDUCATIONAL ACTIVITY ADDRESS. A NECESSITY IN THE CURRENT CONDITIONS

MSc. Mirtha Espinosa Cruz<sup>1</sup>

E-mail: [mirtha@dpe.cf.rimed.cu](mailto:mirtha@dpe.cf.rimed.cu)

MSc. Lionel Meneses Gómez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dirección Provincial de Educación. Cienfuegos. Cuba.

### ¿Cómo referenciar este artículo?

Espinosa Cruz, M., & Meneses Gómez, L. (2013). La comunicación en la actividad pedagógica profesional de dirección. Una necesidad en las condiciones actuales. *Revista Conrado* [seriada en línea], 9 (36). pp. 18-24. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

### RESUMEN

El desarrollo científico-técnico y la complejidad de la sociedad en los momentos actuales precisa de directores de escuelas dinámicos, renovadores y transformadores, aspectos que se hacen evidentes en el modo de actuación que revelan en la actividad de dirección que realizan, para lograr cohesionar el colectivo pedagógico en función del cumplimiento satisfactorio de los objetivos de la institución.

En el presente trabajo se reflexiona sobre la actividad pedagógica profesional de dirección del director de escuela y la importancia de la comunicación para formar, cohesionar y transformar a los docentes en el querer y poder actuar, y así fortalecer la identidad y desempeño de la institución bajo la influencia del contexto internacional y nacional actual por el que transita la sociedad.

Es a la escuela la que le corresponde el encargo social contemporáneo de formar al hombre de manera integral para la vida, que sea capaz de aprender a ser, a hacer, a conocer, a convivir y a emprender labores, en ella el rol decisivo lo juega el directivo como exponente máximo en la materialización del fin y los objetivos de la Educación en el Sistema Educativo Cubano.

#### Palabras clave:

Actividad pedagógica profesional, actividad pedagógica de dirección, comunicación, colectivo pedagógico.

### ABSTRACT

The scientific technical development and the complexity of society at current times demands dynamic and transformer principals, aspects that are clearly seeing in their acting way that reveals the activity they carry out to achieve cohesion in the pedagogical staff aiming at reaching the goals of the institution.

This paper makes a reflection about the professional pedagogical activity of management of the school principal and the importance of communication to form, unite and transform the teachers in their behavior and in this way strengthen the identity and responsibility of

the institution under the influence of the current national and international context of society.

The school has the contemporary social responsibility to prepare the man for life being able to learn how to be, known and live together, playing the main role the school principal as the maximum responsible to achieve the final goal and the objectives of education in the Cuban Educational System.

**Keywords:**

Management activity, Professional pedagogical activity of management, Communication, Pedagogical staff.

**INTRODUCCIÓN**

En la sociedad contemporánea del siglo XXI, caracterizada por la dinámica del desarrollo científico-técnico y su complejidad para alcanzar determinados objetivos, juega un papel relevante la educación en elevar la cultura del pueblo cubano para satisfacer las demandas crecientes en la formación del hombre que se necesita para el desarrollo sustentable, con la expansión de los mejores sentimientos humanos que emanan de la Revolución triunfante.

La institución docente avanza hacia un estado superior deseado, es el centro por excelencia que tiene bajo su responsabilidad el encargo social contemporáneo de la formación integral del hombre para la vida, condicionado de manera histórica y social, capaz de aprender a ser, a hacer, a conocer, a convivir y a emprender labores a partir del fin y los objetivos de la Educación, cuyo rol decisivo lo juega el directivo escolar como exponente máximo en la materialización de la educación en los momentos actuales, es por ello que su modo de actuación debe ser revelador del mejoramiento de su colectivo pedagógico como sujetos del proceso docente educativo y agentes de cambio, con una acertada comunicación que traiga consigo un nivel de calidad y capacidad de generar conocimientos y adaptación a los cambios y transformaciones de la sociedad para dar cumplimiento a la política educacional trazada con un desarrollo armónico sustentable en medio del contexto nacional e internacional actual.

Para tan noble propósito no es posible obviar el desarrollo humano y verlo posible en cada uno de los seres humanos, con la posibilidad de reconocer sus errores y fracasos, capaces de convertirlos en desafíos, sobre la bases de su propio desarrollo con el conveniente reforzamiento interno, que significa buscar y cultivar lo bueno del ser humano. En una institución educacional el máximo directivo es el responsable de los resultados alcanzados, y lo comparte con el colectivo que dirige al involucrarlos y comprometerlos sobre la base de un clima socio psicológico agradable, motivacional y estimulante que se logra en esencia con una efectiva comunicación.

El propósito en esencia es lograr que el directivo en su actividad de dirección, aplique los conocimientos, habilidades profesionales, valores y modos de actuación adquiridos en la formación profesional, sobre la base de la experiencia adquirida al enfrentar la dirección del servicio educacional que presta, lo cual significa aplicar de manera crítica y creadora la actividad pedagógica profesional en la dirección del proceso docente educativo hasta convertirla en una *actividad pedagógica profesional de dirección*, devenida por la clara orientación hacia la transformación de la personalidad y el desarrollo profesional del colectivo, en función de los objetivos de la institución en condiciones de plena comunicación como maestro de sus subordinados mediante un aprendizaje mutuo, donde

marchen de manera armónica el trabajo técnico-metodológico, la actividad científica de innovación tecnológica y la gestión de dirección.

Fortalece el propósito, lo ya demostrado sobre las cualidades del individuo, que se desarrollan en la propia actividad, en el caso que ocupa es el directivo en la actividad de dirección, que requiere de interés personal y de la acertada preparación, a partir de la formación de una cultura integral de dirección, donde prevalezca una actitud crítica, reflexiva, anticipadora y abierta al cambio para perfeccionar sus modos de actuación en correspondencia con las transformaciones educacionales necesarias en las condiciones actuales, en cuyo centro late la efectiva comunicación en la actividad pedagógica profesional de dirección.

### **DESARROLLO**

La dinámica del desarrollo científico-técnico y la complejidad de la sociedad cubana para alcanzar determinados objetivos derivado de los cambios socio-económicos ocurridos a finales del siglo XX e inicio del XXI y de manera precisa por los acontecimientos ocurridos en la década del 90 como consecuencia del derrumbe del campo socialista, el recrudecimiento del bloqueo económico y de las agresiones ideopolíticas por parte de los Estados Unidos, produjeron transformaciones en los escenarios donde se educan niños, niñas, adolescentes y jóvenes, enfrentándolos a nuevas formas de lucha ideológica cada vez más sutiles y complejas, aspectos que prueba la importancia del rol que desempeña el directivo de escuela en el proceso de dirección y del docente en el proceso docente educativo, para luchar contra las desigualdades, el egoísmo, las injusticias y corrupciones evidentes en el capitalismo y para nada compatible con el sistema social cubano. Ante tal situación es preciso reforzar el proceder educativo y la observancia de normas de la moral socialista, con un modo de actuación del directivo que revele la unión de todos para el bien de todos, porque en última instancia el beneficio es para la sociedad.

La escuela es una institución social viva, dinámica, en ella coinciden y se materializan los intereses del Partido, del Estado y la Sociedad en general, pues como encargo social contemporáneo tiene bajo su responsabilidad la formación de las nuevas generaciones en la concepción científica del mundo, desarrollar a plenitud las capacidades humanas intelectuales, físicas y espirituales, y fomentar en ellas, elevados sentimientos, que posibiliten convertir los principios ideológicos y morales de la sociedad en convicciones personales y hábitos de conducta diaria.

En la coyuntura actual lo expresado es un reto a que enfrenta la institución docente, y el directivo como agente transformador debe establecer una efectiva interacción con los subordinados, dígame colectivo pedagógico, para cumplir los objetivos en la Educación, cuya actividad pedagógica profesional de dirección, se manifiesta en la práctica de manera inseparables en el desempeño de su actividad de dirección, el trabajo científico de su dirección, el trabajo político-ideológica, la ética profesional y el alto sentido del nivel de la responsabilidad y disciplina. De manera que en la institución se forme y eduque en beneficio de la sociedad, lo cual contribuye a la transformación efectiva del medio social, a la luz de los valores que guían el pensamiento y la acción de esta.

Para lograr mejor comprensión del tema se hace referencia a los aspectos fundamentales que lo identifica.

No se puede perder de vista que la Dirección Científica Educacional se erige como respuesta a los retos y desafíos de los cambios dinámicos y complejos del mundo de hoy, y que por tanto se presentan en los sistemas educativos, uno de sus componentes básicos lo constituye la *Comunicación Profesional*.

La comunicación para el directivo es uno de los aspectos socio psicológico esenciales para realizar su actividad de dirección, y lograr que esta se efectúe de manera efectiva debe ser uno de sus objetivos fundamentales, por medio de ella se logra unir a las personas en torno al cumplimiento de los objetivos trazados, se transmiten conocimientos, ideas, actitudes y sentimientos. La actividad de dirección se realiza en el propio desarrollo del proceso de dirección, y es donde el directivo pone en práctica los conocimientos, habilidades profesionales, valores y modos de actuación que adquirió en la formación como profesional y cuando enfrentó la dirección del servicio que prestan a la sociedad.

Es preciso destacar que la *actividad de dirección* es una actividad social por excelencia, en ella se orienta el trabajo a realizar en colectivo y se influye sobre él de manera consciente, premeditada, sistemática y estable, a fin de lograr los objetivos educacionales, propuestos, aspecto que no es posible de ejecutar sin que medie la comunicación, por eso es considerada la esencia de la actividad de dirección. Elevar la calidad y eficiencia de los resultados de la institución docente, precisa de un directivo aún más preparado, que ponga en práctica de manera crítica y creadora la actividad la *actividad pedagógica profesional* con autoridad moral y ejecutiva en el colectivo; enriquecerla hasta convertirla en una actividad profesional de dirección que le permita materializar los objetivos de la educación, a partir de la comunicación efectiva y formativa que se necesita en las condiciones actuales.

La actividad pedagógica profesional de dirección es una forma de actividad de dirección que se distingue por el marcado carácter técnico-metodológico y científico-pedagógico con que desarrolla el proceso de dirección y por la clara orientación hacia la transformación de la personalidad y el desarrollo profesional del directivo y el colectivo, en función de los objetivos, en plena comunicación entre ambos y con la activa participación de las organizaciones políticas, sociales y de masas que actúan en su entorno y se convierte en una exigencia actual para que el directivo se reconozca, sienta y actúe como maestro de su colectivo, y aprenda de ellos, que no es más que la conjugación de la gestión de dirección, con el trabajo técnico-metodológico y con la actividad científica de innovación tecnológica que posibilita el mejoramiento de los resultados del trabajo.

Al reflexionar sobre el modo de actuación del directivo, se diría que deviene en respecto hacia el colectivo que dirige, cómo logra que se apropien de manera activa y creadora de la cultura, como propicia el desarrollo del autoperfeccionamiento constante, la autonomía y autodirección, que en resumen es la generalización de los principios, estilos, métodos y técnicas de dirección que lo caracterizan en la sociedad cubana, expresada en la tecnología imperante y la capacidad para aprovecharla, en íntima conexión con los procesos de socialización y responsabilidad social, con la mediana claridad de que:

- La dirección del proceso de dirección educacional, **es su objeto de dirección.**
- El subsistema de educación, **es su campo de acción.**
- El nivel de estructura que dirige, **es su esfera de actuación.**
- El modo de actuación, **es basado y ajustado en la cultura integral de dirección en correspondencia con el sistema social.**

Por tanto el papel relevante y determinante del directivo en su actividad de dirección educacional en este siglo XXI se modifica, perfecciona y transforma en correspondencia con las características y tendencias de la época que se vive y ese cambio responde a.

- Prever el futuro *con enfoque de adaptación al entorno con prioridades y anticipación a los cambios.*
- Reconocer que la educación *está influenciada e influye en su entorno.*

- Reconocer el talento humano y potenciarlo, *para lograr la autorrealización que se convierte en motivación para el logro de los objetivos educacionales.*

Tales acciones precisan de una acertada comunicación, pues es conocida la situación compleja de la dirección en una instituciones educativas por las características que la distinguen, por un lado el principal recurso es el humano, por el otro, que tanto el directivo como su colectivo dirigen y son dirigidos convirtiéndose en objeto y sujeto del proceso, distinción que revela a la comunicación como proceso de interacción social recíproca y vida social, de relaciones humanas que existen y las posibles a establecer, en cuyo centro se encuentra, la comprensión, la ayuda mutua y la vida en sociedad, que tiene de sustento especial en la actividad laboral su *contenido*, que expresa el aporte individual al trabajo en general y como *forma* el modo de organizar el trabajo visto en el flujo y reflujo de la información, aspecto que se fundamentan en lo expresado por, Alonso Rodríguez (1994), al plantear “*nunca será capaz de dirigir quien no haya desarrollado la capacidad de comunicarse...sin comunicación es imposible cumplir las clásicas funciones de dirección. La forma particular en que cada dirigente desarrolla la comunicación en el cumplimiento de estas funciones, no es otra cosa que su estilo de dirección. Incluso puede decirse que la autoridad real de un dirigente es directamente proporcional a su capacidad comunicativa*”. Por supuesto, la interrelación entre estos elementos se alcanza con el reconocimiento de las concepciones de los estilos de dirección, manifiestos en el modo de actuación del directivo en la institución docente, los que deben estar permeados de una comunicación profesional efectiva y ajustados a los principios y leyes que rigen en el sistema social.

La comunicación profesional, la establece el directivo en el ejercicio de las funciones de dirección, en ellas se manifiestan las *funciones generales de la comunicación*, que garantizan la *formación integral del colectivo* que dirige, para poder satisfacer las necesidades de la sociedad, y en los momentos actuales tiene que ser un comunicador social por excelencia, para realizar la *formación profesional* (mediante la planificación y la organización) y la *formación laboral* (mediante la regulación y control), en estas *funciones generales de la comunicación* se encuentran implícitas las *funciones sociales de la comunicación*, dirigidas a satisfacer las necesidades de la sociedad en general y cuyo centro lo constituye la *formación cívica* (mediante las funciones de información e ideológica), la *formación ética* (mediante las funciones de control social y ético moral) y las *funciones socio-psicológica* de la comunicación que encierran la *formación social* (mediante el contacto social y la identificación de si) y a la formación de la *personalidad* (mediante la socialización y la regulación conductual).

Por tanto el papel del directivo en la formación integral de su colectivo tiene un carácter renovador, pues en el ejercicio de sus funciones emite la información que el Estado, las organizaciones e instituciones del país necesitan transmitir a la sociedad; divulga, exige y ejemplifica los valores establecidos a nivel social y representa, expresa los intereses de la sociedad y preconiza su ideología.

Una de las estrategias concebidas por el Gobierno y el Estado Cubano en busca de resolver el problema del desarrollo socioeconómico y cultural del pueblo en las condiciones actuales, es la transformación de los sistemas educativos, como parte del mecanismo que tira del desarrollo social y si en la institución docente el directivo no logra en su actividad de dirección un proceso de comunicación efectivo (que implique unión, transmisión de conocimiento, ideas, actitudes y sentimientos en su colectivo pedagógico) que exige la actual situación de la sociedad, desde luego que no podrá formar un colectivo de trabajo que cumpla con el encargo social asignado para satisfacer las expectativas de

desarrollo sostenible que se reclama, a partir de las habilidades comunicativas que hacen efectiva su dirección, tales como.

Habilidades expresivas – **Posibilita la elaboración y transmisión de información verbal o extraverbal.**

Habilidades empáticas – **posibilidad de orientación en la comunicación a partir de un indicador conductual de uno integrante o del colectivo.**

Habilidades demostrativas – **posibilidad de persuadir y convencer con argumentos irrefutables.**

La atención se centra en la comunicación como elemento esencial en los momentos actuales en la dirección de una institución docente, ya que en ella se mueve el factor humano, por tanto el logro y el éxito en el trabajo se encuentran en las relaciones humanas y el sistema de influencia para formar la personalidad del ciudadano se encuentra en la actividad y la comunicación, así como el proceso de elevación de las cualidades de la personalidad que se forma.

Solo con la comunicación es posible la compenetración humana, la empatía, el afecto, la persuasión, la penetración en el alma humana, la atención a la personalidad de cada uno de los miembros del colectivo, el trabajo en el más estrecho contacto con los subordinados, a fin de eliminar o reducir tensiones; fomentar la confianza, la regulación del sistema de relaciones interpersonales y el clima socio-psicológico de la institución; la identificación de cada trabajador, estudiante y los factores del entorno con la institución.

Por ser el factor humano el recurso más importante en la dirección de la institución docente, no es difícil comprender el nivel de comunicación que deben poseer los que las dirigen e influyen en el colectivo para lograr el desarrollo pleno de sus estudiantes; de ahí que el directivo es el llamado a favorecer el desarrollo del factor humano en general y si tiene como propósito fortalecer el sistema social establecido, sólo tiene que cumplir de manera correcta sus funciones, al tiempo de favorecer la presencia de un ambiente apropiado de relaciones interpersonales, basadas en la confianza, justicia y honestidad, así como priorizar los aspectos relacionados con la estimulación moral en su colectivo entre otras atenciones.

De igual forma promover el conocimiento de la necesidad de cambios, potencial a los miembros de la institución para dar solución a los problemas; detectar, no sólo las limitantes de la actuación ante diferentes situaciones, sino además el grado en que la limita, para precisar quiénes y cuándo deberán actuar; crear confianza y capacidad de compartir niveles similares de información con su colectivo, que posibilita la práctica directiva orientada hacia las tareas y hacia las relaciones entre las personas, lo cual contribuye al mejoramiento de la labor educativa del docente.

*En ello considerar*

- Compartir de manera amplia los objetivos y metas trazados, para focalizar los puntos clave de discusión y debate en el colectivo sobre resultados y estrategias que conduzcan al logro de los propósitos generales. Establecer un sistema de información confiable, actualizada y abierta a la opinión del colectivo, para que puedan verificar los logros y deficiencias de la gestión de la institución.

- Crear las condiciones para el acceso permanente a la información, lo que implica no solo la información actualizada y confiable, sino además estar siempre disponible al colectivo, padres, familia y estudiantes, para en cualquier momento acceder a datos pertinentes para la toma de decisiones y adelantar debates. Establecer un sistema de información eficiente, basada en objetivos precisos y en indicadores básicos que puedan

tener un seguimiento y una divulgación en el colectivo, a fin de que todos adquieran la capacidad de evaluar el desempeño del Estado en relación con el progreso humano de la población. Informar al colectivo pedagógico sobre los resultados de su gestión.

Si en la institución se fomenta la convivencia y el respeto por las ideas ajenas, se alienta la discusión racional, se estimula la investigación científica y valora el talento, se cultivan valores de honestidad, liderazgo y fortaleza de carácter, de seguro hay un buen pronóstico para la sociedad y también mejores resultados para la creación del Capital Social que en última instancia es la formación de la nueva generación.

Si por contrario se tolera la mediocridad, se acepta la solución violenta de los conflictos, se es cómplice con la trampa y el descuido en relación con el colectivo pedagógico, la familia, la comunidad, los estudiantes y se desestimula el esfuerzo de quienes quieren superarse, la esperanza de la sociedad quedará frustrada,

En un contexto de inequidad y exclusión social donde se fraguan las expresiones sociales más violentas, los sistemas de dirección más autoritarios y los procesos de deterioro de las relaciones entre los diversos sectores de la sociedad que intervienen, es imposible progresar en la dirección de sistemas como el nuestro y en la forma de distribución de las riquezas más justas.

La piedra angular de la sociedad cubana y sus instituciones educativas es el hombre, mientras más identificado, motivado, preparado y comprometido con los objetivos sociales tiende a trabajar más y mejor, a ser eficiente y en tal sentido se refiere a un proceso de transformación ideológica, de interacción, comunicación, participación, fortalecimiento del desarrollo del colectivo pedagógico, que el directivo logra con la comunicación en su actividad pedagógica profesional de dirección.

## **CONCLUSIONES**

La comunicación es el medio por excelencia para realizar en la actividad pedagógica profesional de dirección pues posibilita.

Que el perfeccionamiento educacional sea una tarea permanente, y en ello juega un papel fundamental el directivo y el estar preparado de manera conveniente permite incorporar en su acción el modo de actuación que exige la sociedad como muestra del desarrollo científico social alcanzado.

Que el directivo en su acción involucre y comprometa al colectivo con la misión a cumplir, cree un clima socio psicológico agradable, y que su comunicación traiga consigo la motivación y estimulación para que la institución exhiba resultados favorables.

Que la tarea principal del directivo sea conducir al colectivo hacia el logro de los objetivos organizacionales, y su principal misión sea potenciarlos al máximo y lograr la calidad humana que tanto se necesita en las condiciones actuales, evidencia de un comportamiento que permite alcanzar el desarrollo pleno de sus capacidades, al convertirse en verdadero gestor de la calidad humana.

## **BIBLIOGRAFÍA**

*República de Cuba. Ministerio de Educación. (2000). El Estado y el Gobierno: Documentos rectores de la Política de Cuadros. La Habana: MINED.*

Alonso Rodríguez, S. H. (1994). Su atención, por favor. *Revista Educación*, p. 36.

Colectivo de autores. (2005). *Cultura Integral de dirección. La Habana: Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño.*

Pino Guzmán, E. M. (2005). *Libro de texto básico en Dirección Científica Educativa. Camagüey: Universidad Pedagógica de Camagüey.*

Vigotsky, L. S. (1989). *Obras completas. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.*

## EL ENFOQUE CIENCIA-TECNOLOGÍA-SOCIEDAD EN LA ASIGNATURA ZOOLOGÍA GENERAL I. PUNTO DE PARTIDA PARA UN CAMBIO DE CONCEPCIONES THE APPROACH SCIENCE-TECHNOLOGY-SOCIETY IN THE SUBJECT GENERAL I ZOOLOGY. POINT OF ITEM FOR A CHANGE OF CONCEPTIONS

MSc. Danay Domínguez Pacheco<sup>1</sup>

E-mail: [danay@ucp.cf.rimed.cu](mailto:danay@ucp.cf.rimed.cu)

Lic. Oneida Calzadilla Milián<sup>1</sup>

E-mail: [one@ucp.cf.rimed.cu](mailto:one@ucp.cf.rimed.cu)

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Pedagógicas “Conrado Benítez García”. Cienfuegos. Cuba.

### ¿Cómo referenciar este artículo?

Domínguez Pacheco, D., & Calzadilla Milián, O. (2013). El enfoque Ciencia-Tecnología-Sociedad en la Asignatura Zoología General I. Punto de partida para un cambio de concepciones. *Revista Conrado* [seriada en línea], 9 (36). pp. 25-30. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

### RESUMEN

Con el presente trabajo pretendemos satisfacer una de las necesidades que hoy afectan el proceso de enseñanza-aprendizaje de una de las asignaturas que conforman el currículo de la carrera Biología-Geografía; nos referimos a la inclusión desde el punto de vista metodológico del enfoque Ciencia-Tecnología-Sociedad (CTS) en el tratamiento de los contenidos de la Zoología General I. Por lo anterior consideramos necesario la elaboración de una metodología que permita ordenar mejor los contenidos de dicha asignatura con el propósito de descubrir nuevos conocimientos en el estudio de los problemas de la teoría o en la solución de problemas de la práctica teniendo en cuenta el enfoque CTS.

#### Palabras clave:

Metodología, asignatura, enfoque, ciencia, tecnología, sociedad.

### ABSTRACT

The aim of the present research is meeting one of the needs that currently affect the teaching-learning process of one of the subjects within the curriculum for the Biology-Geography major; that is to say that it is directed towards the insertion of the Science-Technology- Society approach (Spanish acronym CTS) from the methodological point of view while dealing with the contents of the General Zoology I subject. Thus, it is considered necessary the elaboration of a methodology that enables better ordering the contents of this subject with the aim of discovering new knowledge in the study of theoretical issues or while solving practical problems taking into consideration the CTS approach.

#### Keywords:

Methodology, subject, approach, science, technology, society.

### INTRODUCCIÓN

La historia del surgimiento de la Zoología como ciencias, atraviesa un período histórico largo, que pone de manifiesto las inquietudes del hombre por el conocimiento de lo que le

rodea, con el que interactúa y del cual depende. Siendo marcado el interés por el surgimiento de los animales, así como el grado de parentesco entre estos.

En este proceso jugó un papel determinante, el hombre, con su marcado carácter de investigador innato que hizo posible el conocimiento de la naturaleza y los avances de la ciencia y la técnica que abrieron el camino a los nuevos descubrimientos.

Antes de adentrarnos en el pequeño mundo que abarca la disciplina Zoología, haremos un recorrido histórico por los momentos más significativos que comprende esta rama de la biología. Esto nos permitirá establecer nexos, conexiones y puntos comunes entre el conocimiento científico y epistemológico.

Los conocimientos acerca de los animales son tan antiguos como el hombre mismo, ya que el hombre primitivo en contacto directo con los animales, tuvo que diferenciar aquellos que le proporcionaban utilidad, de los que fueran sus enemigos. Sin embargo el establecimiento de la Zoología como ciencia se le atribuye al griego Aristóteles, y es de pensar que en sus inicios, esta rama de las ciencias biológicas debió ser un conjunto desordenado de conocimientos, los cuales evolucionando constantemente han ido sistematizándose para llegar a constituir lo que hoy conocemos como la ciencia zoológica.

Álvarez Conde en su libro Historia de la Zoología en Cuba agrupa el desarrollo de esta ciencia en tres periodos fundamentales. El **período narrativo** (fundamentado en narraciones que aparecen en obras de los historiadores y cronistas de Indias); un segundo, el período de la **influencia científica europea** (visita de Alejandro de Von Humboldt donde su trabajo ofrece al mundo científico la riqueza de la naturaleza cubana). En este período los estudios de la zoología cubana se revigorizan y toman prestigio en el exterior debido a la brillante y polifacética personalidad de Felipe Poey Aloy, fundador del Museo de Historia Natural y su director. En 1842 se inicia en la Universidad de la Habana la enseñanza de las ciencias zoológicas, se impartía en el tercer año de la Facultad de Filosofía, destinada a los estudiantes de medicina. En el tercer período de la **influencia científica norteamericana** (se destaca la figura de Don Carlos de la Torre y de la Huerta y de Carlos J. Finlay, en este período fueron muchos los estudios zoológicos realizados referidos a los distintos grupos de animales).

Con el triunfo de la Revolución las Ciencias Biológicas adquieren nuevos matices, pues al crearse la Academia de Ciencias de Cuba, la Zoología como rama de dicha ciencia cobra nuevo vigor. Se caracteriza esta etapa por el renacer de la influencia de los hombres de ciencias europeos. También a ello se le suman las innumerables investigaciones, publicaciones y nuevos descubrimientos realizados por zoólogos cubanos, por citar algunos; Luis Sánchez Varona, Oscar Arredondo y de la Mata, Orlando Garrido entre otros.

Todos estos hombres de ciencia han aportado mucho al quehacer científico de las ciencias Zoológicas. Hoy son muchos los trabajos en prensa, los publicados y los que han aparecido en diferentes revistas especializadas tanto en Cuba como en el extranjero. Gozamos de una fama y nivel mundial en lo que a estudios del conocimiento zoológico se refiere, pues durante varios siglos, cubanos de renombre han logrado con su profesionalidad, dedicación y científicidad poner en alto esta rama de la biología.

A lo largo de este proceso histórico, el magisterio cubano también se ha distinguido en este sentido, por su entrega a la educación de las nuevas generaciones. Después del triunfo de la Revolución Cubana, los hitos que indican los saltos cualitativos en el progreso de la educación han tenido, como una de sus tareas, la promoción y el perfeccionamiento de la formación de los educadores para todos los niveles educacionales que integran el

Sistema Nacional de Educación, perfeccionamiento que también se ha extendido hasta esta rama de las ciencias biológicas.

La formación de profesores para el nivel medio de la Educación se inicia en 1964 vinculada con la fundación de los tres primeros institutos pedagógicos anexos a las tres universidades existentes, a saber, la facultad de Educación de la Universidad de La Habana, de la Universidad Central de Las Villas “Marta Abreu”, en la antigua provincia de Las Villas, y en la Universidad de Oriente. La creación de estas facultades tuvo como objetivo dar respuesta a la necesidad de formar profesores para los nuevos centros educacionales que se iban abriendo en el país. Se inicia así la formación de especialistas en dos niveles de formación: media con doble perfil y un perfil en el nivel superior.

Con la creación de los institutos superiores pedagógicos como centros independientes, se inició, en el curso escolar 1977-1978, un nuevo plan de estudio, denominado “A”, para dar respuesta a la creación de la Licenciatura en Educación, referida a las diferentes especialidades, con una duración de las carreras en cuatro años.

La carrera de Licenciatura en Educación Especialidad Biología no se quedaba atrás en este sentido y ya incluía a la Zoología como disciplina del currículo. Solo que en este plan se impartía la embriología animal como disciplina independiente de la Zoología y del mismo modo se concibió para el plan B, sin embargo en el plan C y D de la formación profesional pedagógica se asumen estas como una sola disciplina (Zoología General, dividida en Zoología General I y Zoología General II) que abarca todo un sistema de conceptos que tienen como eje central de programación una estrecha relación estructura-función sobre una base taxonómica y una interpretación dialéctica - materialista de los fenómenos, y todo ello integrado en su campo de relaciones con la ontogenia, filogenia, ecología, protección, politecnización y con la vida misma.

El conocimiento de estas ciencias abre un inmenso campo de trabajo en investigaciones académicas, políticas y educativas, de ahí la necesidad de integrar a la misma el enfoque Ciencia -Tecnología -Sociedad que permite su análisis desde lo epistemológico, su impacto en la sociedad, sus repercusiones éticas y sociales. Por ello el docente debe jugar un papel fundamental en el análisis, las reflexiones y la toma de decisiones al respecto.

Por su carácter dialéctico el sistema educativo cubano, tiene grandes posibilidades de contribuir a la formación científica, ideológica y humanista de los educandos, partiendo del criterio de que la educación científica no puede limitarse a los conocimientos de las ciencias, sino que estos conocimientos tienen que estar en íntima relación con los problemas sociales y con la búsqueda de soluciones científicas y tecnológicas para enfrentar la dinámica del desarrollo y los cambios que este genera.

## **DESARROLLO**

Teniendo en cuenta lo anterior planteamos la necesidad que tiene el docente de la constante actualización en cuanto al desarrollo de la ciencia y la tecnología, así como los impactos sociales que trae; lo que permitirá nuevas concepciones éticas desde las perspectivas actuales.

En correspondencia con estos planteamientos, la asignatura Zoología General I, ubicada en el 2do año del primer semestre de la Licenciatura en Educación especialidad Biología-Geografía, que integra e interrelaciona aspectos correspondientes a la embriología, y la sistemática, como parte de la concepción del análisis integrado de todos los procesos que tienen lugar en el mundo vivo, a criterio de las autoras está en condiciones de lograr la actualización científico- técnica que demanda el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es cierto que no basta con que aparezca reflejada como objetivo general del programa, pues no todos los docentes están actualizados en estas temáticas, ni conocen el carácter transformador que las soluciones científico-tecnológicas están potenciando, sobre todo, para el desarrollo de la humanidad, formar a estos intelectuales con esta nueva concepción es nuestro reto.

Por ello la incorporación del enfoque **Ciencia, Tecnología y Sociedad** al tratamiento metodológico de la asignatura como una vía para elevar la cultura, e inducir a la actualización del quehacer científico- tecnológico y su aplicación, es una necesidad en los tiempos en que vivimos; globalizados y complejos, desde el punto de vista ambiental, político y cultural. Aplicando a las transformaciones educacionales actuales.

El presente trabajo organiza el enfoque CTS en la asignatura **Zoología General I**, con un total de 84h/c. El estudio de la misma tiene gran importancia para el futuro egresado de esta carrera, ya que se enfatiza en la diversidad de ejemplos del mundo animal, que ilustra su materialidad, unidad y diversidad, en continua evolución y relaciones de causa- efecto que entre los fenómenos biológicos tiene lugar y al propio tiempo la naturaleza del mundo animal ofrece un rico material para la educación estética y a su vez hace posible que aprendan a apreciar los valores destacados de la fauna así como su preservación, protección y cuidado.

Teniendo en cuenta la organización actual de la asignatura con respecto al enfoque CTS se pudo constatar que todos los temas que se abordan en el programa analítico de la carrera biología- geografía para el segundo año está concebido que los estudiantes dominen los contenidos y conceptos básicos de la asignatura, así como sus fundamentos didácticos, que les permitan aplicar estrategias de aprendizaje con carácter reflexivo y desarrollador desde lo académico con énfasis en las prácticas de campo y de laboratorio, contribuyendo a la formación de la concepción científica del mundo, al desarrollo del pensamiento lógico y a la capacidad de razonamiento inductivo y deductivo de los mismos. Sin embargo, a pesar que los profesores tienen en cuenta los elementos anteriores, los estudiantes manifiestan dificultades en el sistema de conocimiento de esta asignatura. De lo cual podemos inferir como uno de los elementos que está atentando en este sentido la no inclusión de este enfoque en el tratamiento de dichos contenidos de la asignatura por no contar con la existencia de una metodología destinada hacia este fin. Si a todo ello le sumamos que nuestros estudiantes abogan por el conocimiento del mundo animal de manera más práctica, podemos pensar en las posibilidades que brinda este enfoque, que tanto pueden contribuir en su formación profesional así como subdesarrollo en el entorno social donde se desempeña.

Por tanto el docente que imparte esta asignatura debe comprender que todos y cada uno de los temas que propician el enfoque Ciencia, Tecnología y Sociedad, deberán ser tratados con este propósito pues nuestras principales aspiraciones están encaminadas a formar hombres de ciencia, capaces de asimilar conocimientos fundamentales y que desarrollen habilidades que les permitan dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje en su práctica pre-profesional, acorde a las transformaciones de la escuela cubana actual.

De ahí la necesidad de que nuestros estudiantes consoliden su formación vocacional, mediante la integración de los conocimientos y habilidades metodológicas en sus actividades docentes, laborales e investigativas, ya que de esa formación acabada depende sus modos de actuación una vez egresados, así como la aplicación de estrategias de aprendizaje con carácter científico- técnico desde lo académico con énfasis en la labor social que como educadores les corresponde desempeñar en las escuelas.

Es por ello que las autoras propone una metodología definiéndola en un plano específico como: un conjunto de métodos, procedimientos, técnicas que regulados por determinados requerimientos nos permiten ordenar mejor nuestro pensamiento y nuestro modo de actuación para obtener y descubrir nuevos conocimientos en el estudio de los problemas de la teoría o en la solución de problemas de la práctica; la misma sentará las bases para posibilitar el enfoque CTS en todas las asignaturas de la disciplina:

La metodología consta de tres etapas fundamentales y de procedimientos indispensables para lograr los objetivos propuestos:

**1.** Hacer un análisis de los contenidos del currículo, que permita desde lo epistemológico y las condiciones históricas concretas, contextualizar los avances de la ciencia y la tecnología a la asignatura que se imparte.

**Procedimientos:**

- Análisis del modelo del profesional, que permita establecer las prioridades según los objetivos del año en que se imparte la asignatura para el enfoque CTS.
- Análisis del programa de la disciplina para contextualizar los objetivos generales de la misma con el enfoque CTS.
- Análisis del programa de cada una de las asignaturas que conforman la disciplina, así como los años en que se imparten, si es en el tronco común o en la especialización, para determinar que elementos de CTS, deben trabajarse y a que profundidad.

**2.** Planificar teniendo en cuenta las formas de organización del Proceso de Enseñanza-aprendizaje que lleven al alumno a la reflexión, al análisis, al debate acerca de los avances científicos tecnológicos y que permitan transformaciones en los modos de actuación.

- Utilizar de preferencia métodos productivos, como la conversación heurística y la búsqueda parcial.
- Utilizar los problemas medio ambientales a diferentes escalas: globales (dentro de estos la pérdida de la biodiversidad fáunica y su repercusión social), nacionales y locales.
- Descubrimientos científicos relevantes en la asignatura que han tenido un impacto social determinante.

**3.** Sociabilización de los avances como resultado del desarrollo de la ciencia y la tecnología y la toma de decisiones, lo que permitirá la preparación de los alumnos para enfrentar los retos sociales.

**Procedimientos:**

- Discutir los resultados obtenidos en colectivo de disciplina y a nivel de departamento.
- Incluir en las estrategias del colectivo de año acciones que permitan trabajar desde esta perspectiva.
- Formación de grupos verdes en los diferentes colectivos de año.
- En dependencia de los problemas analizados y la solución de los mismos, presentarlo en fórum estudiantiles.

**CONCLUSIONES**

En el siglo en que vivimos (XXI), los docentes enfrentan el reto de convertirse en gestores comprometidos con la ciencia y la tecnología, según la tradición cubana, capaces de promover el análisis y la reflexión, así como la toma de decisiones sobre ética,

en los impactos sociales que producen estos campos. La ciencia y la tecnología son fenómenos sociales que pasan a través de la cultura existente y, por tanto, por sus valores, lo que conlleva a una transformación social.

En particular el problema de las interrelaciones entre ciencia, tecnología, innovación y desarrollo social, con múltiples consecuencias en los campos de la educación y la política científico-tecnológica, merece colocarse en el centro de la atención de los docentes para imprimirlo en los programas actuales.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Álvarez, C. (s.f.). *Historia de la Zoología en Cuba*. La Habana: /s.n.t/.

Arredondo, C. R. (1996). *Zoología de los cordados*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Barnes, R. (1986). *Zoología de los Invertebrados: Tomo I*. La Habana: Edición Revolucionaria.

Berovides, V. Y. (2009). *Diversidad de la vida y su conservación*. La Habana: Editorial Científico-Técnica.

Stoner, I. U. (1968). *Zoología General*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

## **TAREA DE APRENDIZAJE INTERDISCIPLINARIA: UNA ALTERNATIVA EN LA FORMACIÓN DEL PROFESOR DE BIOLOGÍA-GEOGRAFÍA** **INTERDISCIPLINARY LEARNING TASK: AN ALTERNATIVE TEACHER TRAINING IN BIOLOGY-GEOGRAPHY**

MSc. Ileana Sánchez Acosta<sup>1</sup>

E-mail: [ileanasa@ucp.cf.rimed.cu](mailto:ileanasa@ucp.cf.rimed.cu)

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Pedagógicas “Conrado Benítez García”. Cienfuegos. Cuba.

### **¿Cómo referenciar este artículo?**

Sánchez Acosta, I. (2013). Tarea de aprendizaje interdisciplinaria: una alternativa en la formación del profesor de Biología-Geografía. *Revista Conrado* [seriada en línea], 10 (43). pp. 31-37. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

### **RESUMEN**

El presente artículo, resultado del quehacer didáctico del autor en el proceso de formación de Profesores para la Enseñanza Media de la carrera Biología-Geografía, tiene como objetivo, proponer las posibles variantes de tareas de aprendizaje interdisciplinarias que contribuyan a la motivación por el estudio de la Biología y la Geografía. Es la tarea de aprendizaje, uno de los componentes más importantes en este sentido; ya que condiciona la participación activa del discente en el proceso de obtención de los contenidos y los estimula para su aprendizaje.

#### **Palabras clave:**

Aprendizaje, alternativa, formación del profesor.

### **ABSTRACT**

I articulate the present, Profesores's result of the didactic duty of the author in the process of formation for the secondary education of the race Biology Geografía, it has like objective, proposing the possible variants of learning interdisciplinary tasks that they contribute to the motivation for the study of Biology and the Geography. It is the learning task, one of the most important components in this sense; Since he conditions the active participation of the pupil in the process of obtaining of the contentses and he stimulates them for his learning.

#### **Keywords:**

Learning, choice, teacher training.

### **INTRODUCCIÓN**

La formación de educadores ha sido tarea permanente de la sociedad cubana desde sus orígenes, lo cual ha estado condicionado por los resultados del desarrollo científico de las diferentes Ciencias de la Educación.

A lo largo de este proceso histórico, el magisterio cubano se ha distinguido por su patriotismo y, en general, por su entrega a la educación de las nuevas generaciones. Después del triunfo de la Revolución Cubana, los hitos que indican los saltos cualitativos en el progreso de la educación han tenido, como una de sus tareas, la promoción y el

perfeccionamiento de la formación de los educadores para todos los niveles educacionales que integran el Sistema Nacional de Educación.

Corresponde a los profesores de la universidad, formar a un educador que ame su profesión y tenga una jerarquía de valores, en correspondencia con los priorizados por la sociedad, a partir de un proceso formativo con un enfoque profesional pedagógico que le permita interiorizar su modo de actuación.

La carrera Biología-Geografía comienza con el Plan D a partir del curso escolar 2011-2012. Este nuevo plan "D", en esencia, se ha de caracterizar por lograr la formación de un profesor que de respuesta a las exigencias del fin de la educación y de los objetivos de la escuela cubana, en lo relacionado con la formación integral de las nuevas generaciones en las condiciones de la construcción del socialismo y de la Revolución Científico-Técnica contemporánea. Ello demanda de un énfasis en la búsqueda eficiente de relaciones intra e interasignaturas y disciplinar en el plan de estudio de esta carrera, de modo que prepare al profesor para el análisis y la solución de problemas complejos en su actividad pedagógica profesional.

El egresado de esta carrera debe entre otros objetivos generales del Modelo del Profesional:

- Demostrar, con su ejemplo y actuación diaria el dominio del contenido de enseñanza-aprendizaje de la carrera Biología-Geografía, con enfoque interdisciplinario, sobre la base de los principios y normas de la ética profesional pedagógica, dirigido a la formación en sus estudiantes de la concepción científica del mundo, de actitudes patrióticas, antiimperialistas, de amor al trabajo, cívicas y jurídicas en correspondencia con las necesidades actuales de la política educacional del Partido Comunista de Cuba y del Estado cubano.

El presente trabajo presenta una de estas tantas alternativas que el autor en su quehacer didáctico en la formación de profesores para dicha enseñanza ha puesto en práctica. Es objetivo de este trabajo proponer las posibles variantes de tareas de aprendizaje interdisciplinarias que contribuyan a la motivación por el estudio de la carrera Biología-Geografía.

## **DESARROLLO**

La variedad de términos que aparece en la literatura con relación a las tareas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es mencionada por Collazo Delgado (2005, p.4), al plantear que pueden encontrarse en la literatura como: "*tareas*", "*tareas docentes*", "*tareas de enseñanza*", "*tareas de aprendizaje*" o "*tareas escolares*". No obstante a esta diversidad de formas de mencionar las tareas, se puede observar consenso entre los autores en cuanto a la importancia que poseen dentro del proceso, y en cuanto a la necesidad de continuar profundizando en su estudio y desarrollo.

Es por ello que la tarea se encuentra en el centro de atención de los profesores en su labor diaria, y también como tema de gran interés para investigadores; que se refieren a la tarea en el proceso didáctico para dirigir y propiciar el aprendizaje de los estudiantes (Arias Labrada, 2004). La diferencia radica en la actividad que realiza cada uno con una misma tarea. Los profesores enseñan con la tarea, los estudiantes aprenden con la tarea.

A pesar de la distinción realizada, la tarea sigue considerándose como célula del proceso (Álvarez de Zayas, 1999), ahora con la particularidad del aprendizaje como tal.

*"La tarea para el aprendizaje se constituye en unidad básica que expresa la relación dialéctica inherente al proceso de enseñanza-aprendizaje: entre la labor intencional, orientadora del profesor y el aprendizaje desarrollador del estudiante. Constituye el núcleo*

*de la actividad que se concibe para realizar por el estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje”.*

Aunque con frecuencia se aborda reiteradamente la categoría de tarea de aprendizaje, no es amplia la literatura pedagógica que hace tratamiento de la misma, al menos en lo que la autora ha podido consultar en este sentido porque generalmente se aborda tarea docente. Recientemente entre los didactas se acostumbra a nombrarla como tarea de aprendizaje por considerar que la tarea debidamente planificada por el profesor debe ser desarrollada por los discentes en función de su aprendizaje, por lo que sobre la base de concebir la autora que este aprendizaje transcurre desde una concepción interdisciplinaria se considera que lo correcto es definir **tarea de aprendizaje interdisciplinaria** como: *“actividades que el docente planifica para que sean ejecutadas por los discentes en el aula y/o fuera de ella, donde estos, sujetos de su propio aprendizaje, integren contenidos precedentes de varias asignaturas de un área del conocimiento o de áreas afines para solucionar el problema planteado y donde se concreten los diferentes componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje”.* (Sánchez Acosta, 2009, p. 30)

A pesar del esfuerzo realizado por diferentes investigaciones, aun en la práctica educativa, continúa prevaleciendo un conjunto de asignaturas aisladas. Cada profesor se preocupa por cumplir el programa de la asignatura que posee, desconociendo la riqueza de la integración entre los contenidos con las demás asignaturas. En muchas ocasiones, y fundamentalmente en los primeros años de las carreras, intervienen docentes de diversas disciplinas, departamentos e incluso de diversas facultades como unidades de dirección administrativa y docente-metodológica que le brinda importantes diferencias para su integración en el trabajo a nivel del año.

Para dirigir la actuación de los discentes hacia la formación de conceptos, tanto por vía inductiva como deductiva, es frecuente la utilización de preguntas, que estructuradas atendiendo a los procesos del pensamiento y a la lógica de la ciencia, los guíen hacia tal objetivo. Dichas preguntas devienen instrumentación de los procedimientos que utiliza el docente en la formación de conceptos. Lo anterior justifica que estas preguntas clasifiquen como tarea de aprendizaje, propias de esta etapa primaria en la construcción de conocimientos e instrumentaciones. O sea, aquellas preguntas que con carácter de necesidad y suficiencia utiliza el profesor para encauzar la formación de un concepto, devienen tarea de aprendizaje.

En la tarea de aprendizaje está presente un objetivo, el que se traza cada estudiante una vez que ésta se le presenta, mediado por sus motivaciones e intereses, por la satisfacción o autorregulación de cada uno de ellos. Hay un sistema de cognitivo-instrumental a construir, bien a través de aquellas destinadas a la formación de conceptos, o a la sistematización de conocimientos e instrumentaciones construidos a un nivel primario.

### **Exigencias generales para la elaboración de tareas de aprendizaje interdisciplinarias**

Resulta oportuno señalar que la presente propuesta tiene como antecedentes los trabajos realizados por (Perera, 2000) y Caballero (2001), acerca del enfoque interdisciplinario en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Física, la Química, la Biología y la Geografía respectivamente

Para la planificación de tareas de aprendizaje interdisciplinaria, la autora propone cuatro exigencias generales a tener en cuenta por los profesores. Las mismas pueden ser aplicadas a cualquier asignatura que pretenda organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje:

1. Dominio de los contenidos.

2. Trabajo metodológico interdisciplinario.
3. Dominio de los objetivos generales del Modelo del Profesional de la carrera.
4. Diagnóstico del aprendizaje que poseen los estudiantes.

En la elaboración de la propuesta de tareas de aprendizaje interdisciplinarias se ha tenido en cuenta los criterios y las ideas desarrolladas por Perera (2000), en su metodología interdisciplinar-profesional explicada en la tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas

Aunque la autora es del criterio que en la formulación de la tarea de aprendizaje interdisciplinaria el docente no tiene que ajustarse a patrones rígidos, si es imprescindible que en el diseño de las acciones a realizar por el alumno para la solución de la tarea planteada, se tengan en cuenta tres etapas o momentos fundamentales

Primera etapa: Debe estar orientada a la determinación del qué y para qué enseñar (para el docente) y qué y para qué aprender (para el discente). El qué puede presentarse en forma de interrogantes, situaciones problémicas, hipótesis, etc. Es importante que cada tarea de aprendizaje interdisciplinaria sea portadora de un conocimiento, una habilidad a desarrollar y un valor a formar.

Segunda etapa: Implica una minuciosa revisión y orientación bibliográfica y un profundo trabajo metodológico, para que en este segundo momento queden precisados todos elementos necesarios para que el discente pueda solucionar el qué; es decir, hay que determinar todas las acciones que le permitan al aprendiz aplicar los conocimientos y desarrollar habilidades que darán al traste con la solución de la tarea planteada.

Principales acciones a desarrollar en esta fase:

1. Determinar las necesidades de los contenidos y el sistema de conocimiento de otras asignaturas del año, que sirven de soporte o pueden ser sistematizados al estudiar estos.
2. Determinar la contribución de los contenidos al cumplimiento de los objetivos generales del Modelo del profesional y a las Estrategias Curriculares.
3. Determinar las acciones a realizar por el profesor y por el alumno para dar solución a las tareas planteadas. Tener muy en cuenta los resultados del diagnóstico que se propone realizar en la primera etapa.

Tercera etapa: Como en todo tipo de actividad la fase de control desempeña un importante papel, ya que nos permite evaluar la evolución individual de cada discente y retroalimentarnos de la efectividad del trabajo realizado por el docente. En este caso la evaluación debe ser sistemática y sistémica, y medir los componentes cognitivo, actitudinal y procedimental del contenido. El docente debe propiciar el análisis individual y colectivo del producto de la actividad, favoreciendo la rectificación de los errores que puedan presentar los discentes y estimulando la función desarrolladora de este componente.

Teniendo en cuenta las exigencias y las fases antes mencionadas, la autora propone un sistema de tareas de aprendizaje interdisciplinarias, que pueden ser utilizadas en las diferentes formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje: conferencia, clase práctica, excursión a la naturaleza, seminario, las que deben contribuir al aprendizaje en los estudiantes.

Título: Unidad y diversidad del mundo vivo

Objetivo: Valorar la diversidad de plantas en la naturaleza y su relación con otros factores del medio ambiente, contribuyendo a despertar sentimientos estéticos, de amor por la naturaleza y necesidad de su protección.

La excursión a la naturaleza permite la vinculación directa de la teoría con la práctica y facilita los procesos de socialización, despierta el amor por la naturaleza y contribuye al desarrollo de una conciencia ambiental.

Primera fase: preparación de la excursión.

Una vez seleccionado el lugar donde se desarrollará la excursión, el profesor en una reunión de trabajo con el grupo de estudiantes, debe lograr a través del análisis de documentos, mapas, y otras fuentes de información, los antecedentes teóricos y los conocimientos necesarios que pueden contribuir al éxito de la actividad.

Se formarán equipos de trabajo y se designarán las responsabilidades en cada caso. En este momento cada equipo discutirá el plan de actividades (tareas de aprendizaje), que propone el profesor y seleccionarán los materiales y útiles necesarios para el desarrollo de la excursión.

Segunda fase: desarrollo de la excursión.

Una vez situados en la zona seleccionada para la excursión, el profesor designará a cada equipo un área de trabajo, donde desarrollarán las tareas de aprendizaje que a continuación relacionamos.

Es importante que el resultado de las observaciones realizadas sea anotado cuidadosamente en la libreta de campo, para con posterioridad desarrollar el informe de la actividad.

Diseñe un croquis del área de trabajo y ubique los puntos cardinales; para ello tome el sol como punto de referencia. Si la mano derecha la hace coincidir con el lugar por donde sale el sol por la mañana, tendrá allí el este, en la mano izquierda el oeste, el norte quedaría al frente y el sur a la espalda.

Si localiza un árbol talado, observe los anillos que se encuentran en el tronco, estos son más anchos por el lado en que el sol da más intensamente; esto indica que hacia ese lado está el sur, que es por donde los rayos solares, en el caso de Cuba, inciden con mayor intensidad.

¿Qué explicación le dan ustedes a esa situación?

Ubique en el croquis los principales accidentes geográficos que observas: ríos, lagos, manantiales, montañas, llanuras, cuevas, además señalar bosques y especies de animales.

Realice observaciones de las adaptaciones que presentan las plantas al medio donde viven y argumente la unidad y diversidad del mundo vivo. Orientar la recolección, insistiendo en que:

1. Revisen los troncos de los árboles, entre las hojas podridas, las cercas o sobre los frutos y alimentos que han permanecido, durante algunos días, expuestos a la humedad del medio ambiente.
2. Recolecten con ayudas de pinzas o con las manos; los ejemplares deben colocarse con cuidado en bolsas de nailon, frascos de boca ancha, o sobres hechos con papel periódico.
3. No recolectar gran cantidad de ejemplares, sino una gran diversidad; proceder con cuidado para no destruir el hábitat de los hongos (de esta forma contribuyen a la conservación de nuestros recursos naturales).
4. Durante la recolecta anotar datos que pudieran ser importantes como: características de los lugares donde los encontró, así como la diversidad de forma, tamaño y color de los hongos observados.

Cada equipo montará su caseta meteorológica para medir la temperatura, presión atmosférica y humedad relativa. Llegue a conclusiones de cómo varían los indicadores antes mencionados durante el día.

¿Por qué sin la radiación procedente del sol sería imposible la vida en el planeta?

¿Qué relaciones puedes establecer entre la humedad, la nubosidad y las precipitaciones?

Tome muestras de rocas, para reconocer las calizas agregue sulfamán o cualquier otro ácido y observe si se produce una efervescencia como resultado del desprendimiento de un gas.

Identifique los principales agentes contaminantes en el área de estudio. Proponga medidas para evitar la contaminación del medio ambiente. ¿Qué efectos provocan los agentes contaminantes sobre la flora local?

Realice una demostración sobre los primeros auxilios que aplicarías en caso de que en uno de tus compañeros se presente una hemorragia causada por una herida durante el desarrollo de la excursión. Proponga medidas para evitar accidentes al trabajar con el ácido sulfúrico y con objetos cortantes.

Reflexione sobre las medidas que se toman en nuestro país para preservar los bosques y la reforestación como una necesidad insoslayable para la preservación de los ecosistemas. Hacer referencia a la Ley No 85 "Ley forestal" de La Constitución de la República y reflexionar sobre el cumplimiento de artículos específicos de la ley en la localidad.

Tercera fase: para la evaluación y control el profesor tendrá en cuenta la participación de cada uno de los alumnos en los diferentes momentos de la actividad (preparación, ejecución y presentación de los resultados en un informe).

## **CONCLUSIONES**

El reconocimiento del aprendizaje como un proceso de apropiación individual de la experiencia socio-cultural, se encuentra determinado, entre otros elementos, por los contextos y situaciones específicas en que se lleva a cabo el mismo, hace necesaria la distinción metodológica entre la actuación de los profesores y la de los estudiantes en el contexto educativo; de aquí que, en lugar de adjudicarle a la tarea de aprendizaje interdisciplinaria una doble funcionalidad (como medio de aprehensión, para los estudiantes y como medio de dirección del aprendizaje para los profesores).

La distinción realizada en las tareas de aprendizaje interdisciplinarias reafirma el criterio de Álvarez de Zayas (1999), según el cual, el proceso docente-educativo en general y el de enseñanza-aprendizaje en particular, puede ser visto como una serie sucesiva de tareas.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Álvarez de Zayas, C. M. (1999). *La escuela en la vida*. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Caballero Camejo, C. A. (2001). *La interdisciplinariedad de la Biología y la Geografía, con la Química: una estructura didáctica*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana: Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona".

Danilov, M. A. (1981). *Didáctica de la escuela media*. Ciudad de la Habana: Editorial de libros para la educación.

Davidov, V. V. (1987). *Formación de la actividad docente en los escolares*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Perera Cumerna, L. F. (2000). *La formación interdisciplinaria de los profesores de ciencias: un ejemplo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Física*. Tesis en

- opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana: Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona".
- Pérez Albejales, L. O. (2002). *Geografía 1*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Portela Falgueras, R. (2004). La enseñanza de las ciencias desde un enfoque integrador. En M. Álvarez Pérez, *Interdisciplinariedad: Una aproximación desde la enseñanza-aprendizaje de las ciencias* (págs. pp. 161-178). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Sánchez Acosta, I. (2009). Tesis de Maestría en Educación. *Tareas de aprendizaje Interdisciplinarias para las Ciencias Naturales de séptimo grado* . La Habana: Universidad Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona".

## IMPACTO SOCIAL DEL EJERCICIO FÍSICO EN LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES SOCIAL IMPACT OF EXERCISE IN THE PREVENTION AND TREATMENT OF CHRONIC NON-COMMUNICABLE DISEASES

Lic. Julio César Santana Araujo<sup>1</sup>

E-mail: [osquelbg@jagua.cfq.sld.cu](mailto:osquelbg@jagua.cfq.sld.cu)

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas. Cienfuegos. Cuba.

### ¿Cómo referenciar este artículo?

Santana Araujo, J. C. (2013). Impacto social del ejercicio físico en la prevención y tratamiento de enfermedades crónicas no transmisibles. *Revista Conrado* [seriada en línea], 9 (36). pp. 38-42. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

### RESUMEN

Las enfermedades crónicas no transmisibles son la principal causa de mortalidad en el mundo, responsables de más del 60 % de las muertes anuales. Entre estas enfermedades, las respiratorias son las más frecuentes, destacándose el Asma Bronquial como la que más afecta a la población infantil provocando ausencia a la escuela y al trabajo con la consecuente afectación de la calidad de vida del enfermo y su familia. En su prevención y tratamiento es necesario tener presente determinados factores que pueden desencadenarla, provocar o exacerbar sus crisis; se conoce la importancia que tiene el ejercicio físico en la prevención de las crisis y a su vez en el tratamiento curativo de estas. En este artículo se pretende educar al niño y su familia en la práctica del ejercicio físico como aspecto positivo a tener en cuenta en la prevención y el tratamiento de las crisis de Asma Bronquial.

#### Palabras clave:

Enfermedades crónicas no transmisibles, Asma Bronquial, ejercicio físico, Prevención y el tratamiento de las crisis.

### ABSTRACT

The chronic illnesses not transferable they are the main cause of mortality in the world, responsible for more than 60% of the annual deaths. Among these illnesses, the breathing ones are the most frequent, standing out the Bronchial Asthma like the one that more affects the infantile population causing absence to the school and the work with the consequent affectation of the quality of the sick person's life and their family. In their prevention and treatment is necessary to have present determined factors that you can unchain it, to cause or to exacerbate its crises; the importance is known that tuene the physical exercise in the prevention of the crises and in turn in the healing treatment of these. In this article it is sought to educate to the boy and their family in the practice of the physical exercise as positive aspect to keep in mind in the prevention and the treatment of the crises of Bronchial Asthma.

#### Keywords:

Chronic illnesses not transferable, Bronchial asthma, Physical exercise, Prevention and the treatment of the crises.

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas no transmisibles son la principal causa de mortalidad en el mundo, responsables de más del 60% de las muertes anuales. Según el departamento de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la mayoría de estas muertes se deben a patologías cardiovasculares o respiratorias, diabetes o cáncer.

Entre otros aspectos, las principales causas que la provocan son: un estilo de vida mucho más sedentario y las transgresiones constantes que se realizan en la dieta, donde predominan los azúcares, las grasas saturadas y la sal propiciando el desarrollo de alteraciones del colesterol, aumento de la tensión arterial y altos niveles de azúcar en sangre.

Estas enfermedades implican también la pérdida de adultos en edad productiva para el país, afectando así la economía y la calidad de vida de quien la padece y su familia. Por ello constituyen una de las mayores amenazas para la economía mundial y la seguridad financiera.

Se conoce actualmente la existencia de múltiples tratamientos, sin embargo, continúa su aumento, por ello, debe trabajarse en su prevención. En esta es fundamental el ejercicio físico porque: la realización de ejercicios físicos ayuda a mantener el cuerpo sano, las actividades físicas de intensidad moderada durante 30 minutos al día, con relativa frecuencia, reduce el riesgo de enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer de colon y mama; los ejercicios de equilibrio pueden reducir las caídas y mejorar la movilidad de los ancianos, el fortalecimiento de los músculos respiratorios, en el caso del asma bronquial favorece la respiración.

Cuba desarrolla un intenso trabajo para ofrecer la atención a la población, trabaja en la prevención y eliminación de enfermedades, debemos unir el aporte de la experiencia cubana en el campo de la Salud Pública y su vínculo con la Educación Física y la Cultura Física a fin de brindarlo todo por fomentar y utilizar como método terapéutico el ejercicio físico en la prevención y tratamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles.

Debe procurarse además incrementar la actividad física de la población como caminar a pie, montar bicicleta y otras formas de transporte activo, la construcción en las escuelas de instalaciones y espacios seguros para que los alumnos puedan realizar actividades físicas, teniendo presente que es una de las terapias más inocuas en el control y tratamiento de todas las enfermedades crónicas y específicamente en el asma bronquial.

Por lo expresado debe considerarse, como tarea importante y prioritaria la prevención de estas enfermedades, la mayoría de las cuales se evitan cambiando malos hábitos, educando a la población y ofreciendo el conocimiento necesario para la realización de ejercicios físicos como labor preventiva más económica y favorable, porque, dentro de los factores de riesgo fundamentales están: el hábito de fumar, el sedentarismo y la obesidad.

El Asma Bronquial es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías aéreas que afecta a gran parte de la población mundial, considerada la patología crónica no transmisible más frecuente en el niño. A pesar del avance vertiginoso de la ciencia, el desarrollo tecnológico y la existencia hoy de múltiples métodos de diagnóstico y terapéuticos, continúa esta patología siendo un problema de salud mundial. Cuba, incluida en esta afectación, se esmera en brindar salud al pueblo, hace un esfuerzo extraordinario por llevar a cabo un sistema que responda a las necesidades crecientes de la población y sobretodo de los niños; por lo que posee un gasto de recursos importante para enfrentar esta enfermedad.

Gasto que se traduce en:

- Medicamentos preventivos que son extremadamente costosos y para el tratamiento de la crisis.
- Recursos humanos que incluye personal calificado.
- Ausencia escolar y laboral de los padres o tutores.

Todo esto se multiplica si el paciente llega a la hospitalización, además es importante y muy costoso el seguimiento sistemático de estos niños.

Las medidas de control ambiental constituyen un pilar importante en el tratamiento preventivo del asma bronquial, un eslabón en el que los educadores deben apoyarse con el fin de lograr que todos los niños asmáticos, familiares y población en general tengan pleno conocimiento de ellas y sean capaces de practicarlas sistemáticamente, las fundamentales son:

1. Mantener forrados el colchón y las almohadas con nylon.
2. No fumar en presencia de los alérgicos, ni en su cuarto.
3. Evitar cortinas, libreros, zapateras, juegos de peluche u otros objetos que acumulan polvo sobretodo en el cuarto del asmático.
4. Evitar el ventilador, de usarlo debe girar y se debe limpiar con frecuencia.
5. No se puede barrer ni sacudir en presencia del asmático.
6. No exponerse a sustancias químicas u olorosas como perfumes, aromatizantes, etc.
7. No plantas ornamentales dentro de la casa.
8. No mascotas como: perros, gatos principalmente.
9. Cuando se presentan los síntomas debe salir del lugar donde se encuentra.

Como medidas de control higieno-dietéticas tenemos:

1. Evitar el consumo de comida chatarra, embutidos, refrescos enlatados.
2. No abusar de los cítricos en la dieta.
3. Evitar el consumo de chocolate.
4. Evitar el consumo excesivo de sal, grasa y azúcar.

Al referirnos a los ejercicios físicos podemos considerar que los encaminados a fortalecer la musculatura de la cavidad torácica y abdominal juegan un papel importante en el desarrollo de los movimientos respiratorios, aún cuando existe una alteración funcional de la respiración de forma crónica. Existen otras formas pasivas de mejorar el acto respiratorio, mediante la educación en la forma de respirar con la máxima utilización de los músculos que intervienen en ella, en el momento de la crisis, todo esto favorecido por la práctica del ejercicio físico.

Estas son formas seguras de aportar soluciones a favor de la prevención y tratamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles para lograr una mejor calidad de vida tanto del niño como la de su familia.

## **DESARROLLO**

El autor del artículo es Licenciado en Cultura Física, profesor de Educación Física de una escuela primaria, propone mediante la clase insertar actividades para que los estudiantes aprendan a conocer el asma bronquial y dentro del grupo, de acuerdo a sus características, a los que padezcan la enfermedad se le orientarán una serie de ejercicios físicos para la prevención de la crisis, que realizará con sistematicidad y otros que aprenderá para poner en práctica en el momento del ataque agudo. Posteriormente estos estudiantes serán evaluados clínicamente teniendo presente el número de crisis y la calidad de las mismas.

## **Relación con la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad**

Los estudios de ciencia y tecnología han cobrado auge en los últimos años, dado la importancia que revisten internacionalmente en la solución de problemas que afectan la humanidad, por ello, la UNESCO ha mostrado su preocupación por el desinterés hacia los estudios de ciencia y tecnología.

En la Conferencia Mundial sobre la Ciencia para el Siglo XXI, expresadas en la Declaración de Budapest del año 1999 queda explícita la necesidad imperiosa que supone la enseñanza de las ciencias y la tecnología en la contemporaneidad.

Existen actualmente muchos trabajos dedicados a incursionar en este importante campo, con ello, un conjunto de corrientes y autores como: Mitcham, Basalla, Medina, y otros. Que abordan el papel y las funciones de la ciencia y la tecnología y las contradicciones que supone la prevalencia de una imagen tradicional opuesta a los nexos ciencia-tecnología-sociedad.

Se hace necesario que cada individuo comprenda que en este mundo de avances científicos vertiginosos y la creación de artefactos tecnológicos sofisticados y potentes que afectan de manera significativa nuestras formas de vida, la ciencia y la tecnología están condicionadas socialmente, y deben enfrentarse con responsabilidad a estos.

La educación CTS ha penetrado en una diversidad de países y contextos; permitió una rápida divulgación de la orientación de la enseñanza y en distintas instituciones académicas.

Actualmente se estimula al estudio y la puesta en práctica de la relación Ciencia-Tecnología-Sociedad en este artículo se plantea la necesidad del conocimiento, al menos por los estudiantes y sus familiares, de un tratamiento efectivo, barato y muy beneficioso para la sociedad, en el control y prevención de una de las enfermedades crónicas no transmisible más frecuente en la infancia (Asma Bronquial).

- **Impacto que ejerce el Ejercicio Físico en la prevención y tratamiento del Asma Bronquial como enfermedad crónica no transmisible más frecuente en la infancia:**

### **Económico:**

Se reduce el consumo de medicamentos costosos utilizados en el tratamiento preventivo o de sostén como son los antihistamínicos, los esteroides inhalados y las vacunas; en el tratamiento de las crisis, además de reducir el consumo de medicamentos se minimiza el uso de otros recursos como agujas, jeringuillas, material gastable. Disminuye el costo por horas en la utilidad del profesional calificado para la atención a la urgencia médica (médico, enfermera, paramédicos).

Disminuye considerablemente el número de hospitalizaciones, lo cual favorece el ahorro de recursos como: cama, alimentación, vestuario, transporte, medicamentos e índices hospitalarios.

Se reduce las ausencias al trabajo de los padres o tutores, lo que se conoce que produce afectaciones importantes a la economía.

### **Social:**

Favorece la relación escuela-comunidad.

Mejora la asistencia y puntualidad así como el rendimiento docente.

Mejora la participación del estudiante en las actividades recreativas, culturales y deportivas.

Incrementa la relación estudiante-familia-escuela.

Mejora la adaptación al grupo.

## Mejora la calidad de vida del estudiante y su familia

### **Científico:**

Incremento de la preparación profesional y técnica del profesor, se resalta la necesidad de la interdisciplinariedad teniendo presente la labor del maestro, el estudiante, la familia, el médico, la enfermera y la comunidad.

Se evalúa la práctica científica y el desarrollo de técnicas en beneficio de la sociedad.

Permite la aplicación de conocimientos y alternativas en correspondencia con el entorno donde se desarrolle el individuo, es decir con su medio social. Siempre encaminado a resolver los problemas crecientes de la población y mejorar la calidad de vida de esta.

### **CONCLUSIONES**

El cumplimiento de las medidas de control ambiental e higieno-dietéticas debe estar presente en la prevención exitosa de las enfermedades crónicas no transmisibles.

El ejercicio físico constituye una herramienta eficaz en la prevención y tratamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles, específicamente para el asma bronquial.

La clase de Educación Física es un escenario apropiado para tratar enfermedades crónicas no transmisibles como el Asma Bronquial en su etapa preventiva y de crisis, contribuyendo a mejorar la economía del país, la calidad de vida de los estudiantes y familiares, así como la preparación técnico profesional de los profesores de la especialidad.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Acevedo, J. (1995). *Educación tecnológica desde una perspectiva CTS. Una breve revisión del tema*. Recuperado de <http://www.campusoei.org/salactsi/acevedo5.htm>

Colectivo de autores. (2008). Comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles.I, . *Revista Cubana de Medicina General Integral* , 24-30.

García Martínez, J. (2000). Importancia de las medidas ambientales y preventivas en el control del asma en el niño. *Revista Alergología e Inmunopatología* , 158-162.

Santiago Valdés Martín, A. G. (2006). Afecciones respiratorias bajas crónicas. En *Temas de Pediatría* (págs. pp. 229-251). La Habana: Editorial Ciencias Médicas.

Ulrico Wahn, R. N. (2007). La marche atopique. En *Allergologie pédiatrique* (págs. pp. 16-26). Paris: Flammarion Médecine-Sciences.

UNESCO-ICSU. (1999). *Declaración de Budapest sobre la Ciencia y el uso del saber científico. Conferencia Mundial sobre la Ciencia para el Siglo XXI: Un nuevo compromiso*. Recuperado de <http://www.campus-oei.org/salactsi/budapestdec.htm>

Ursúa, N. (2001). Alfabetización científico-tecnológica. (La ciencia y el público. Algunos aspectos de la construcción histórica de estas dos categorías y algunas reflexiones con relación a la participación ciudadana. En J. Ibarra A. y López, *Desafíos y tensiones actuales en ciencia, tecnología y sociedad* (págs. p. 183-196.). Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.

## LA INFORMÁTICA EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE COMPUTERS IN THE TEACHING-LEARNING PROCESS

Lic. Rosario Peñate Garriga

### ¿Cómo referenciar este artículo?

Peñate Garriga, R. (2013). La informática en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Revista Conrado* [seriada en línea], 9 (36). pp. 43-47. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

### RESUMEN

La computadora utilizada correctamente puede ser empleada como un medio auxiliar, permite dar solución a los problemas que se le plantean al estudiante, cuando se hace uso de sus posibilidades de cálculo, almacenamiento y tratamiento de datos. Desde este punto de vista, la computadora constituye un poderoso medio para la solución de problemas de diversas disciplinas.

Lo antes planteado reafirma la conveniencia de desarrollar habilidades en la utilización de diversos sistemas de aplicación mediante el uso de la computadora como herramienta de trabajo y por ello, la necesidad de dotar a nuestros docentes de una metodología que facilite la más rápida y eficiente apropiación por parte del alumno, de estas habilidades.

#### Palabras claves:

Software educativo, proceso enseñanza-aprendizaje.

### ABSTRACT

The computer correctly used constitutes an auxiliary mean; it allows giving solution to the problems, when using it possibilities of calculation, storage and DP. From this point of view, the computer constitutes a powerful means to give solution to problems of various disciplines.

The afore mention reassure the convenience of developing skills when using different systems of application by means of the computer as a work tool for that reason we need to provide our teachers with a methodology that makes our students to learn this skills easier, faster and more efficient.

#### Keywords:

Educational software, process education-learning.

### INTRODUCCIÓN

El siglo veinte se ha visto marcado por una profunda revolución científico técnica que ha involucrado a las más diversas esferas de la actividad humana, y la educación no podía quedar al margen de este fenómeno. De esta manera los pedagogos se dedicaron a buscar aplicaciones didácticas a los diferentes recursos que la ciencia y la tecnología ponían en sus manos.

Así surgieron novedosos medios de enseñanza como fueron en su momento el cine educativo, la televisión educativa y las máquinas de enseñar. A mediados de los años cuarenta, cuando ya habían nacido los anteriores medios, tiene lugar el nacimiento de las primeras máquinas computadoras electrónicas, las que inmediatamente fueron apreciadas

por los especialistas dedicados al desarrollo de medios de enseñanza, y, en especial de la enseñanza programada, como un excelente dispositivo para implementar sus proyectos. Comenzó así la utilización de la computadora como medio de enseñanza, que evolucionó, al mismo ritmo que evolucionaban las propias máquinas para pasar de ser una tecnología elitista, a la que sólo podían tener acceso unos pocos privilegiados, a ser un recurso al alcance de cualquier maestro y de cualquier alumno.

Como parte del programa de Introducción de la Computación en la enseñanza, se iniciaron en 1986 experimentos dirigidos por el MINED en las escuelas formadoras de maestros primarios y desde 1989 a 150 escuelas primarias de todo el país con el objetivo de determinar si resultaba beneficioso introducir la computadora en ese nivel.

Como resultado de ese experimento desde el III Seminario Nacional para educadores se abordó que: la computación en la escuela primaria tiene como objetivo formar en los alumnos una cultura informática elemental, además de contribuir a elevar la calidad del aprendizaje y el desarrollo de los alumnos, por lo que constituye un medio de enseñanza o herramienta de trabajo de gran importancia.

### **DESARROLLO**

En el mundo hasta 1995 se observa todo un intento de incorporación de la computadora al proceso de enseñanza. Fueron muchos los países que iniciaron los programas gubernamentales de introducción de la Informática en la enseñanza desde los niveles superiores y definiéndola gradualmente hacia la enseñanza secundaria y primaria motivados por diversas razones y expectativas.

**El King's College** (Reino Unido), trabajó con profesores para crear Materiales Educativos Computarizados (MEC) abiertos en contenido y estrategias. Suecia incluyó en el diseño de MEC a profesores creativos, innovadores y con experiencia en la enseñanza de la materia o tema a tratar

Otro ejemplo de la introducción de la informática en las escuelas, es el concepto de aulas o recursos virtuales, del proyecto educativo del colegio Montessori y el XAGU y AZTI, desarrollados en Navarra, en el que se utiliza una sola computadora en el aula (Montes, 2000).

**El proyecto peruano** “Huascarán” tiene más de 100 colegios incorporados a la red educativa informática y se estrena en la educación chilena la plataforma educativa Think.com de Oracle y Mi Clase, un sistema desarrollado por la compañía i-Education Holding que busca llevar contenidos multimediales directamente a las aulas

**México** ha alcanzado un buen desarrollo en el uso de la informática como medio de enseñanza y como objeto de estudio desde el nivel medio básico, especialmente en las instituciones privadas y en el subsistema educacional media técnica. Uno de sus proyectos se denomina Red Escolar, que desde 1992 forma parte de un acuerdo del gobierno para la Modernización Educativa y en la actualidad es un Programa Nacional de Educación a Distancia, que abarca incluir en las instituciones escolares la televisión y el vídeo, red de radio, red de TV Satelital (Edusat) y la red informática, con el propósito de coordinar e impulsar los esfuerzos nacionales y estatales en materia de Informática y Tecnología de Comunicaciones que apoyen los procesos de enseñanza, aprendizaje y mejorar la calidad de la educación.

**Uruguay** ejecuta el programa INFED 2000 del Centro Nacional de Informática y Educación en vigor desde 1985 que partiendo de una donación de equipos MSX-DOS, introdujo las técnicas de informática hasta el nivel medio básico. En el periodo 1987-89 extendieron a la educación de adultos la enseñanza de la Informática, en 1990 se realizó un diagnóstico y

como consecuencia se produjo un cambio del equipamiento existente a computadoras personales, disponen de una red que cubre la gran mayoría de los centros educativos del país, implementan cursos, asistidos por medios informáticos ya sean presenciales o a distancia, cada aula de informática cuenta con 15 computadoras, línea telefónica, fax modems, TV, vídeo, retroproyector y fotocopiadora.

**República Dominicana** se integró en 1992 a la Red Iberoamericana de Informática Educativa, destinada para facilitar el intercambio de información y compartir experiencias entre los países iberoamericanos en temáticas de Informática Educativa, a partir de esa fecha se introdujo la Informática de forma discreta en su sistema educativo público, no así en la educación privada que por sus características desde años anteriores ya usaban estas técnicas en sus escuelas.

**Venezuela** cuenta con el Plan de Acción del “Ministerio de Educación” desde 1995 que define la política de transformación educativa orientada al logro de tres objetivos fundamentales.

- 1- Mejorar la calidad de la Educación.
- 2- Incrementar la eficiencia de la gestión educativa.
- 3- Garantizar la equidad social.

**Chile** cuenta con el proyecto “Red Enlaces” que se ha propuesto a través de la introducción masiva de computadoras de última generación, redes, internet, multimedia, y software educativo en los centros escolares, el proyecto prioriza la capacitación de los docentes de las diferentes disciplinas para que desde sus perspectivas y realidades, integren, investiguen y definan las formas de integración de las tecnologías a la vida escolar. El propósito es alcanzar el 100% de las escuelas secundarias y el 50% de las primarias hasta el año 2000.

En el **continente africano** el desarrollo ha sido en general muy limitado, por las propias condiciones económicas y materiales de sus países, con excepción de Sudáfrica, no puede hablarse de una política nacional de introducción de la informática en la educación, limitándose en la mayoría de los países a criterios privados para la enseñanza de estas técnicas.

Ante el desafío del desarrollo de la ciencia y la tecnología la Revolución hace gala una vez más de su generosidad poniendo en manos de los alumnos y docentes todos los recursos tecnológicos necesarios para dar respuesta a los cambios que impone la época en que vivimos y apoyar la incorporación de las T.I.C. al proceso de enseñanza-aprendizaje. En

**Cuba**, se ejecuta a través de tres sistemas:

- El Sistema Nacional de Educación.
- El Sistema Ramal y Territorial de capacitación y superación que comprende centros docentes de los organismos de producción y servicios, donde se imparten cursos para el personal vinculado a las diferentes empresas en el interior del país.
- El Sistema de Difusión Popular integrado por los Joven Club de Computación y Electrónica (J.C.), Palacios de Pioneros y los medios masivos de difusión

Los Joven Club se crearon en 1987 con el objetivo de desarrollar la enseñanza de la computación y la electrónica vinculándose a las escuelas a través de los Círculos de Interés. El Centro Nacional de Adiestramiento Informático (CENSAI) tuvo la tarea de orientar metodológicamente a los instructores de todo el país y fomentar la vocación Informática a través de los Palacios de Computación.

Para apoyar la introducción de la informática en la escuela en la década del 80 se formaron grupos de especialistas en varios centros educacionales, especialmente en

Institutos Superiores Pedagógicos, con el objetivo de diseñar, elaborar y producir materiales 17 computarizados para la educación los cuales se vincularon a escuelas primarias para desarrollar experiencias.

La aplicación de la Informática en la enseñanza en Cuba desarrolladas por el MINED y la U.J.C. continúan a un ritmo creciente al igual que el movimiento de Joven Club de Computación que cuenta hoy en día con más de 300 en todo el país

Con el objetivo de aumentar la producción de los software educativos y responder a la demanda de un software educativo de calidad para las escuelas cubanas, en el 2002 se amplió el grupo de expertos del MINED, se creó SIS-UH (Sistemas Informáticos y la Universidad de la Habana), se incorporaron grupos estudiantiles y cinco Joven Club a esta tarea.

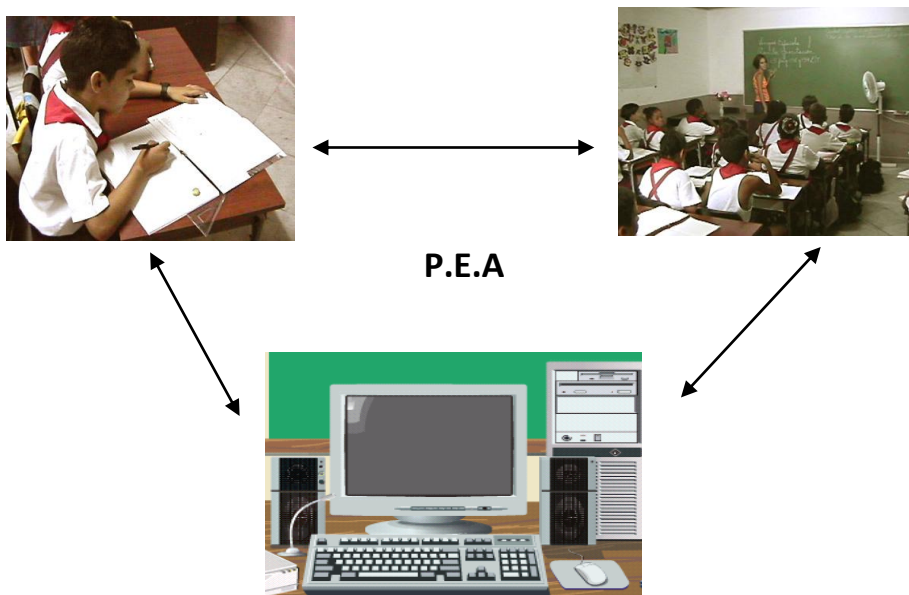
Producto de esta unión se puso a disposición de la enseñanza cubana las Colecciones “A jugar” para la educación preescolar, “Multisaber” para la Enseñanza Infantil y “El Navegante” para la secundaria básica constituida esta última por hiperentornos interactivos de aprendizaje con una concepción pedagógica curricular extensiva la que trataremos en el desarrollo del trabajo.

Hoy en día la Informática como medio de enseñanza cuenta con una amplia gama de tipos de programas que pueden ser empleados con múltiples enfoques. Cada uno de estos programas tiene propósitos específicos, dirigidos a contribuir con el desarrollo de diferentes funciones del proceso docente.

En dependencia de estas características del software educativo se ha venido estableciendo una agrupación y una clasificación de los mismos tomando como elemento clasificador la función que realizan dentro del proceso docente. Es usual encontrar en la literatura clasificaciones como la siguiente: Tutoriales, Entrenadores, Repasadores, Evaluadores, Simuladores, Libros electrónicos, Juegos Instructivos, etc.

Debemos tomar en consideración que algunos de estos software están concebidos para ser empleados dentro de una actividad docente regular, orientada y dirigida por el profesor, mientras que otros están diseñados para ser empleados por el estudiante en su actividad independiente, después de recibir una orientación previa para su uso, o simplemente, para ser empleados en procesos de autoaprendizaje. Por otro lado, el análisis del problema desde la óptica de diferentes teorías de aprendizaje permiten realizar otras taxonomías del software educativo, así por ejemplo los programas tutoriales se ponen en línea con el paradigma conductista; los tutores inteligentes, van de la mano del enfoque cognitivo; y las simulaciones y los llamados micromundos, así como los hipertextos e hipermedias se relacionan con el paradigma constructivista. La gran verdad consiste en que, de la misma manera que el multilateral y complejo proceso de enseñanza-aprendizaje necesita de una diversidad de tipos de clase, métodos y medios para el logro de los objetivos, cada tipo de software está orientado hacia el cumplimiento de funciones didácticas específicas y como sucede con frecuencia, la verdad científica la encontramos, no mediante el hallazgo de un eslabón único y universal sino mediante fórmulas que pongan de manifiesto combinaciones armoniosas de diferentes paradigmas existentes.

La informática en el proceso enseñanza-aprendizaje tiene como objetivo alcanzar un buen desarrollo en el uso de la informática como medio de enseñanza y como objeto de estudio en todos los niveles, logrando la interacción hombre-máquina. El estudiante interactúa información proveniente de diferentes fuentes motivadas por diversas razones y expectativas.



## CONCLUSIONES

La aplicación de la computación en calidad de medio de enseñanza abre singulares perspectivas para el desarrollo del proceso docente educativo, especialmente para la formación autodidacta de los estudiantes, en cursos a distancia orientados periódicamente por un profesor. A pesar de estas perspectivas, todavía hoy hacemos un uso mínimo e insuficiente de las posibilidades que el uso de la computación como medio pone ante nosotros, y debe ser tarea de todos, tanto predicar con el ejemplo haciendo uso de ella en nuestras clases, como incidir sobre los docentes de especialidades ajenas a la computación que se encuentren en nuestro radio de acción, para motivarlos y asesorarlos en el uso de tan novedoso y poderoso recurso.

La inserción del software educativo en el proceso de enseñanza aprendizaje contribuye a que el estudiante interactúa con información proveniente de diferentes fuentes: textos, gráficos, audio, video, animaciones, fotografías, tablas, esquemas, mapas conceptuales y ejercicios, propiciando la relación intermateria, el desarrollo de habilidades y el afianzamiento de los contenidos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Colectivo de autores. (2000). *El Software Educativo y su influencia en la estimulación del aprendizaje*. Holguín: MINED.
- Castro Ruz, F. (2002). Discurso de apertura del curso escolar. *Granma*, pág. p.2.
- Ramirez García, J. (1982). *Introducción a la Computación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Sánchez Hernández, J. (1986). La computación en la enseñanza técnica. Sus posibilidades de utilización. *Trabajo Científico Independiente*. La Habana, Cuba: ISP Enrique José Varona.
- Ulloa Reyes, L. (2004). Aprendizaje con las TIC. *Revista Cubana de Computación*, p.5.

## IMPACTOS DE UNA CULTURA AGROECOLÓGICA EN LOS PROCESOS PEDAGÓGICOS A PARTIR DE LA CUENCAS HIDROGRÁFICAS DEL ESCAMBRAY AGROECOLOGICAL IMPACTS OF A CULTURE IN LEARNING PROCESSES FROM THE ESCAMBRAY WATERSHED

MSc. Leticia León González<sup>1</sup>

E-mail: [leti@ucp.cf.rimed.cu](mailto:leti@ucp.cf.rimed.cu)

Lic. Dianelys Munguía Álvarez<sup>1</sup>

E-mail: [dmunquia@ucp.cf.rimed.cu](mailto:dmunquia@ucp.cf.rimed.cu)

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Pedagógicas “Conrado Benítez García”. Cienfuegos. Cuba.

### ¿Cómo referenciar este artículo?

León González, L., & Munguía Álvarez, D. (2013). Impactos de una cultura agroecológica en los procesos pedagógicos a partir de la cuencas hidrográficas del Escambray. *Revista Conrado* [seriada en línea], 10 (43). pp. 48-53. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

### RESUMEN

Los impactos de una cultura agroecológica en los procesos pedagógicos tomando como punto de partida las cuencas hidrográficas del Escambray, tienen como propósito analizar la situación ambiental existente en esta importante y preciosa zona de la serranía cienfueguera, pues la situación agroecológica se torna difícil y repercute en la población, precisamente debido a la carencia de una cultura de este tipo, como lo más prudente para el actual siglo, tanto en la propia población como en las instituciones estatales que participan directamente en el proceso. La escuela juega un exponente determinante en estos lugares como máxima representante de la transmisión cultural, es quien puede concebir una cultura de cuidado y respeto que se desprende del ahorro de las fuentes de energía renovable, y que contribuye a una adecuada calidad de vida de la población de esas comunidades. En la misma se asumieron patrones culturales que están afines con nuestra política nacional.

### Palabras clave:

Pedagogía, cultura agroecológica, recursos naturales, cuencas hidrográficas.

### ABSTRACT

Agricultural ecosystem culture's impacts on the educational processes, taking the "Escambray" hydrographic basins as a start point, have to analyze the environmental situation in this important and precious area of the mountain range in Cienfuegos as their main objective because the agro-ecological situation turns difficult for this area's population as well as the state institutions' due to the lack of knowledge about this matter as the most suitable one to apply these days. The school plays a determinant exponent in these places as the highest representative of cultural transmission, who can conceive of a culture of care and respect that emerges from saving renewable energy sources, and contributes to a good quality of life population of these communities. The same is assumed cultural patterns that are associated with our national policy.

**Keywords:**

Pedagogy, agroecological culture, natural resources, hydrographic basins.

**INTRODUCCIÓN**

La política energética cubana igual que todas las demás ha estado encaminada al desarrollo de la satisfacción de las necesidades de todos los cubanos, sin excepción. En la actualidad el 95% de la población cubana dispone de electricidad en sus hogares, contra un 56% que existía en el año 1959.

El desarrollo social en Cuba ha llegado a un nivel que se considera entre los países que poseen los derechos humanos básicos, no solo por la libertad, la independencia, la salud preventiva y la seguridad social, que tenemos, sino también por poseer una cultura general con acceso integrador por parte de toda la población. Las fuentes de energía y su utilización es un factor cardinal tanto para la subsistencia, como para la vida en sentido general a la que todo cubano tiene derecho. La dependencia energética es dependencia económica y por consiguiente deviene en dependencia política esclavizando a los pueblos y exterminando las riquezas naturales y por tanto al ser humano.

Desde 1970 se adelantó mucho en la ampliación de la electricidad rural en Cuba, pero a fines de 1990 se afrontó una crisis económica que limitó proseguir el desarrollo del sector eléctrico en estas zonas fundamentalmente, no obstante no cesó el gobierno de hacer crecer el bienestar social y económico en los asentamientos que quedan fuera del alcance de los sistemas de suministros de electricidad, aunque las acciones son insuficientes y se continúa observando en el éxodo rural, traducido en el despoblamiento de estas zonas y de las comunidades pequeñas no ligadas a entidades urbanas. Este fenómeno se acompaña generalmente de una mutación profesional (éxodo agrícola) pues no solo en las poblaciones del mundo rural sino también en los oficios ligados a la tierra que cultivan.

En la provincia de Cienfuegos, el municipio más montañoso lleva por nombre Cumanayagua, tiene características que lo distinguen, por ejemplo, es uno de los del país con mayor cantidad de comunidades rurales y campesinos aislados y es a la vez más electrificado, con un 87,3% siendo el promedio del total de la provincia. Además de poseer un grupo de minihidroeléctricas que dependen totalmente de las cuencas hidrográficas de la zona y que son de gran utilidad para la electrificación y abasto de agua de los diferentes asentamientos y que por sobre todo constituye un medio importante de ahorro para el país, sin embargo existen problemas que se han exacerbados y que están perfectamente vinculados con el desarrollo sostenible y la interacción de los individuos que repercuten en toda la producción cultural, específicamente nos referimos a la cultura agroecológica.

Estos procesos pueden analizarse y reproducirse desde una perspectiva pedagógica, como la ciencia, que expresa el método y las vías del aprendizaje humano, partiendo de los objetivos que se proponen las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, se logrará con la colaboración de profesores y estudiantes una adecuada utilización de las cuencas hidrográficas en las zonas del Escambray.

Entre los principales problemas ambientales globales están:

- La pérdida de la diversidad biológica.
- El aumento de la contaminación.
- La degradación de los suelos.
- Cambios climáticos.
- El agotamiento de la capa de ozono.

Específicamente en la zona a que hacemos referencia existe:

- Aumento de la acidez de las lluvias.
- Deterioro de las cuencas hidrográficas, debido al uso irracional de estas, para la generación eléctrica.

## **DESARROLLO**

El postulado marxista de que el hombre vive física y espiritualmente de la naturaleza se ha hecho hoy más que nunca evidente, de tal forma que el proceso de desarrollo humano y la aclaración del papel de los factores naturales en la vida se hacen cada vez más necesarios, así como la coordinación de los procesos sociales, en relación con las premisas naturales de nuestra existencia hoy se abren camino a la idea del eco desarrollo y dentro de este contexto es que debe ser planteado y resuelto el problema de la correlación pedagogía y la estructura biosicosocial del individuo, para no caer en exposiciones divorciadas de las condiciones reales de existencia humana. Resulta medular crear fórmulas con un enfoque pedagógico que conformen la representación teórica del estrecho nexo existente entre los fenómenos naturales y sociales en la vida humana.

El municipio de Cumanayagua cuenta con 16 instalaciones minihidroeléctricas, con una potencia total instalada de 1783,8 km y 3 de ellas conectadas al sistema eléctrico nacional, el resto brinda servicio de forma aislada a 913 asentamientos ubicados en la zona que ocupa el plan turquino manatí. Con este servicio se benefician 766 núcleos familiares y 2905 personas, además son favorecidos 4 consultorios médicos, 2 hospitales de la montaña, 11 campamentos, 2 despulpadoras de café, 5 panaderías, 14 escuelas primarias y otros objetivos estatales.

La mayor de estas instalaciones se encuentra ubicada en San Blas, es el embalse de mayor carga hidráulica referente a la altura entre el embalse y la casa de máquina y es la más aprovechada actualmente por el país para la generación.

El estado asume centralmente la responsabilidad de formular y ejecutar la política de desarrollo social, que al interactuar con las acciones en el campo económico, modifica radicalmente las condiciones espirituales de la población, pero si la cooperación de esta última sería imposible mantener la disponibilidad de los recursos naturales que el estado utiliza en beneficio de las necesidades básicas del pueblo.

Para distinguir este análisis y colaborar con la ciencia es necesario crear un grupo de medidas en el campo ecológico que desarrolle una cultura de cuidado y ahorro de los recursos naturales, tanto por parte del estado como de la población.

El objetivo fundamentalmente es lograr la interacción de los estudiante de la zona rural con la población e instituciones estatales, específicamente las vinculadas a la hidroenergía, para que se logre comprender la participación de todos los miembro en correspondencia con las prácticas culturales por lo que se considera que los más importante es difundir lo que puede contribuir al pensamiento social de una comunidad con sus valores para transformar su medio social y natural, pues en este sentido la cultura apuesta hacia el nivel y calidad de vida más alto, pues la cultura no constituye un proceso espontáneo, pues al decir Barnett (2009), *“una pedagogía del mensaje revela con carácter objetivo una imagen real de esta, sin estereotipos preconcebidos y concretada en un accionar social, específico y por ende creativo de valores y de estímulo a la sensibilidad humana”*. En este sentido aparecen dos ideas conclusivas, una dirigido a la cultura como algo que no se da de forma estática sino que se crea y recrea a manera de proceso y su alta calidad transformadora y como segunda idea que la fusión entre lo cultural y los social apunta a la complementación entre sus semejantes y está en dependencia del grado de

desarrollo en que se encuentran las condiciones socio histórica. Por tanto, no podemos referirnos al termino sociocultural como algo independiente sino, como la cualidad que se adjudica a las ciencias pedagógicas, donde ese individuo se apropia y consigue transmitir el conocimiento sustentado en la cultura popular. Por tanto alcanzar tal relación en función de promover la participación y dinamizar las potencialidades en las comunidades montañosas del municipio de Cumanayagua será bien productivo.

Un grupo de estudiantes del quinto año de la carrera de Licenciatura en Educación realizaron varias actividades investigativas donde tuvieron excelente implicación los miembros de las comunidades, máximos dirigentes y líderes de aquellas comunidades que virtuosamente tienen en su enclave una de esas maravillosas cuencas hidrográficas y que son utilizadas como fuente de energía eléctrica. Para iniciar este período investigativo se partió de las más elementales técnicas de trabajo como la observación y la encuestas a estudiantes y habitantes, tomando como presupuesto teórico las respuestas de dos interrogantes fundamentales.

1\_ ¿Cuál será la evolución humana ante el creciente deterioro de los ecosistemas?

2\_ ¿Cuáles son las probabilidades de supervivencias humanas si se mantienen las condiciones de despilfarro de los recursos naturales?

Es importante destacar que entre las metas trazadas para lograr el desarrollo sostenible de forma universal se ha definido la erradicación de la pobreza extrema y el hambre así como lograr la generalidad en la enseñanza primaria, promover la igualdad entre géneros, reducir la mortalidad infantil y mejorar la salud materna, combatir el VIH, garantizar la sostenibilidad del medio ambiente y fomentar una asociación mundial para el desarrollo. Acerca de estas temáticas se ha escrito mucho nos referimos a la gestión ambiental y la utilización y explotación de los recursos naturales, sin embargo como mismo es perjudicial la salinidad y la acidez, lo es la desmedida utilización de las cuencas hidrográficas para la generación de electricidad, pues entonces quedan en estado de incapacidad para la agricultura y por ende la alimentación de las comunidades. La contaminación de las aguas terrestres que afectan la pesca, se limita el acceso de agua para el consumo de los animales de la zona que además son parte del sustento para los miembros de esas comunidades, ya sea como parte de la alimentación o como medio de transporte. La flora y la fauna también sufren los impactos de la utilización desmedida de estas cuencas. Existe un grupo considerable de viviendas que reciben agua del mismo embalse que se utiliza para las minihidroeléctricas, siendo evaluada de alto riesgo biológico.

Para la solución de una buen parte de estos problemas se realizó una estrategia de estancia en las comunidades del macizo Escambray que poseen cuencas hidrográficas entre ellas la ya mencionada San Blas, El naranjo, el bien conocido por su belleza paisajística El nicho, Charco Azul abajo, Guanayara, fundamentalmente para conocer la forma de vida de estos pobladores de la zona y con qué frecuencia ocurren incendios forestales, se observó que la siembra se lleva a cabo en forma pendiente, la caza de forma indiscriminada, por ejemplo la jutía, el venado y otras como la paloma gris o torcaza como se conoce por los pobladores de estos asentamientos montañosos se encuentra en plena extinción prácticamente ,otro elemento detectado en las zonas es el uso de portadores energéticos fósiles como el combustible doméstico cuya combustión emite dióxido de carbono y otros gases por toneladas que atentan contra la salud de los niños y personas de la tercera edad principalmente. También el fluido eléctrico depende de las minihidroeléctricas y esto ha provocado en los últimos años sequia de la fuente de abasto de de la misma, una disminución drástica del tiempo medio del servicio eléctrico por

debajo de los niveles de agua de la corriente superficial, originando consecuencias adversa para los componentes biosicosocial, unido a otros factores por ejemplo el hábito de fumar y el alcoholismo. El tabaquismo por ejemplo representa el 40% en la población de las zonas lo que demuestra una cifra elevada, la población es envejecida, solo el 5% es menor de 30 años. Las tradiciones culturales han estado más influenciadas por factores ecológicos y tecnológicos que por los socioeconómicos. No existen prácticamente empleo, su significación social ha desaparecido, hay una réplica de la vida urbana que produce efectos negativos en la funcionalidad del modelo y determina que las personas centren su mirada en cuestiones no esenciales sin correspondencia con las necesidades de la zona. Los principales valores de la estructura del lugar no están en la infraestructura técnica, sino en la propia naturaleza. Otra situación conocida, es que una parte de la población conoce acerca de la tecnología de punta pero es la una parte ínfima y que esa tecnología radica solamente en las escuelas, pues esta cuenta con servicios de informática, televisores y video utilizando paneles solares, además es la escuela la institución más importante en estos lugares para estas comunidades, se imparten cursos educativos instructivos que han sido una fortaleza para el cuidado y utilización de estas cuencas hidrográficas, igualmente la colaboración del maestro jugó un papel preponderante en conjunto con la enfermera y médico en los lugares que existen, el instructor de arte, el profesor del INDER y el trabajador social.

La agricultura a pesar de encontrarse desvalorizada adquirió un punto de análisis por parte de las autoridades locales, en tanto se organizó un grupo de personas integrado por pioneros, maestros, para la revisión de las áreas y conjuntamente con el CITMA se realizan actualmente proyectos de cuidado y conservación de las cuencas hidrográficas de las montañas de Escambray.

La importancia de la investigación se desprende de la imperiosa necesidad de analizar los impactos de la utilización de esas cuencas hidrográficas, de esta parte serrana y los problemas ecológicos acontecidos en los momentos actuales, dentro de las propias condiciones socioeconómicas culturales que aparecen y que infringen contra el desarrollo sostenible. No obstante, se requiere utilizar los métodos que aportan las ciencias pedagógicas en beneficio a este proyecto para socializar la cultura ecológica mediante varias propuestas que permiten mejorar los comportamientos, implementar acciones que logren la relación entorno- comunidad para facilitar la mejor calidad de vida.

Se realizaron visitas a cada uno de los asentamientos donde está enclavado algunas de esas cuencas, se realizó el debate escuela-comunidad dirigido por el CITMA, acompañado además de creaciones artísticas de los pioneros y maestros, se realizaron visitas a fuentes de energía renovables y se impartió una conferencia sobre las funciones de estas, se realizó un evento convocado por la escuela para presentar trabajos acerca de la importancia de las fuentes de energías renovables. Como la energía eléctrica que es además la más utilizada en el mundo y se estima que representa el 20% de la capacidad instalada. Los mayores impactos culturales fueron:

- 1- El apoyo de todos los sectores del municipio y de la comunidad a la escuela.
- 2- Ahorro de electricidad en los asentamientos.
- 3- Disminución de las enfermedades respiratorias provenientes de la quema de bosques.
- 3- Aumento del conocimiento acerca de los factores de riesgos ecológicos para la humanidad.
- 4- Mejora de las condiciones de alimentación por la forma del cocido del mismo.

5-mejoraron las actividades recreativas, culturales y con un servicio de salud entre ellos farmacia.

6- se mejoró la fuente de empleo y aumento el nivel cultural.

Fueron varios los talleres que se desarrollaron en las escuelas, talleres de literatura, de artes plásticas, talleres del conjunto artísticos de montaña, la creación de décimas campesinas para identificar las tradiciones, se desarrollo un circulo de interés nombrado la ecología en las montaña. Los horarios en que se trasmiten los programas educativos fueron promovidos y se realizaron actividades en la comunidad específicamente con los habitantes y todos los factores implicados en la colaboración de la cultura. También se comenzó a seleccionar una adecuada explotación del recurso Tierra. Y se corroboró que trabajando todos de conjunto se contribuye mejor a la protección, rehabilitación del ecosistema y por ende los recursos naturales y para ello se requieren de participación comunitaria en el propio asentamiento.

### **CONCLUSIONES**

Resulta de significativa importancia para los asentamientos montañosos del Escambray dotarse de elementos que le permitan hacer uso racional de los recursos naturales y humanos que posibiliten el desarrollo sostenible del territorio, partiendo de sus propias potencialidades, entre ellas la escuela y los maestros de forma que enriquezcan los valores socioculturales de los habitantes de la zona.

### **BIBLIOGRAFIA**

- Basail Rodríguez, A. (2004). *Sociología de la cultura*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Cardentey Arias, J. (2005). *Lecciones de Filosofía Marxista Leninista (VI. II)*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Castro Díaz Balart, F. (2006). *Ciencia, Tecnología y Sociedad*. La Habana: Editorial Científico-Técnico.
- Castro Ruz, F. (1981). *Sobre los CDR*. La Habana: Editorial ORBE.
- Castro Valdés, E. S. (s.f.). *Historia Local. Cumanayagua. Entre Ríos. Cumanayagua, Cienfuegos, Cuba*.
- Contreras, F. C. (2006). Sustentarse en los mejores. *Revista Educación*, pp 12-17.

**PROPUESTA DE ACTIVIDADES PARA FORTALECER LA FORMACIÓN HISTÓRICA Y MARTIANA EN LOS ESTUDIANTES DEL CURSO NIVEL MEDIO SUPERIOR DE LA CARRERA MARXISMO-LENINISMO E HISTORIA DESDE LA ASIGNATURA ENCUENTRO CON LA HISTORIA DE MI PATRIA I. (PARTE II)**

**PROPOSAL OF ACTIVITIES TO STRENGTHEN THE HISTORICAL FORMATION AND MARTI COURSE STUDENTS AT THE UPPER SECONDARY LEVEL OF MARXISM-LENINISM RACE AND HISTORY FROM THE SUBJECT ENCOUNTER WITH HISTORY OF MY COUNTRY I. (PART II)**

MSC. Olga Isabel Sosa Amorós<sup>1</sup>

E-mail: [olga@ucp.cf.rimed.cu](mailto:olga@ucp.cf.rimed.cu)

MSc. Dalia M. Sánchez López<sup>1</sup>

MSc. Odalys Hernández Gutiérrez<sup>1</sup>

E-mail: [oda1966@ucp.cf.rimed.cu](mailto:oda1966@ucp.cf.rimed.cu)

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Pedagógicas "Conrado Benítez García". Cienfuegos. Cuba.

**¿Cómo referenciar este artículo?**

Sosa Amorós, O. I., & Sánchez López, D. M. (2013). Propuesta de actividades para fortalecer la formación histórica y martiana en los estudiantes del Curso Nivel Medio Superior de la Carrera Marxismo-Leninismo e Historia desde la asignatura Encuentro con la Historia de mí Patria I. (Parte II). *Revista Conrado* [seriada en línea], 9 (36). pp. 54-61. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

**RESUMEN**

La asignatura "Encuentro con la Historia de mi Patria I" por su contenido e importancia en el plan de estudio de los estudiantes del Curso Nivel Medio Superior de la Carrera Marxismo Leninismo e Historia evoca efemérides significativas que permiten consolidar lo estudiado sobre los contenidos históricos. La propuesta que se presenta contribuye a que los estudiantes fortalezcan su cultura general integral desde la perspectiva histórica y martiana a partir del estudio y profundización de hechos significativos y personalidades principales de la Historia de Cuba; se seleccionan los textos teniendo en cuenta las distintas efemérides que se trabajan en dicho programa, de ahí su vinculación con los textos martianos, para fortalecer la cultura histórica y martiana en los estudiantes.

**Palabras clave:**

Propuesta, cultura histórica, hechos, personalidades.

**ABSTRACT**

The subject "Meeting with the history of my country I" for its content and importance in the curriculum of students in the Senior Middle Level Course Race Marxism-Leninism and History evokes significant anniversaries which will help consolidate what has been studied on the historical contents. The proposal will help students to strengthen their general education from a historical perspective and Marti from the study and exploration of significant events and key personalities in the history of Cuba, the texts are selected taking into account the different ephemeris is working on the program, hence the link with the texts Marti, to strengthen the historical culture and Marti in. students.

**Keywords:**

Proposal, historical culture, events, personalities.

**INTRODUCCIÓN**

En la enseñanza de la historia para conocer la verdadera identidad nacional, se debe prestar especial atención al trabajo con los textos martianos, al dominio de los contenidos históricos y la utilización de actividades que permitan una mayor motivación de los estudiantes por el conocimiento de su historia patria.

Cualquier intento de aproximarse a lo que debe ser la cultura general integral de un educador, de su cultura política, quedaría incompleto si no se tuviera en cuenta la cultura histórica y martiana como un componente esencial en su formación. Orientarse en el mundo de hoy, orientar a las nuevas generaciones, desde la obra martiana tiene en la memoria, un asidero intelectual y moral.

Por la historia se conocen las experiencias del pasado, la identificación de los enemigos del género humano, el conocimiento de sus acciones a través del tiempo, el poder responder por qué existen en la actualidad países pobres y países ricos y por qué trabajar por lograr un mundo mejor, no sólo es posible, sino imprescindible.

Estudiar y enseñar historia desde los textos martianos, si de contribución al mejoramiento humano se trata, es situar precisamente la esencia humana de esta disciplina en el centro del quehacer pedagógico.

La asignatura “Encuentros con la historia de mi patria I” se diseñó a partir de los siguientes objetivos; contribuir a la formación de una cultura general desde la perspectiva histórica y martiana tomando como referente lo que el alumno conoce acerca de los hechos, acontecimientos, procesos y personalidades más importantes de la vida económica, política y social del país y demostrar conocimientos de las ideas de José Martí relacionadas con el contenido objeto de estudio; este último cumpliendo con lo diseñado en el perfil del profesional egresado de esta carrera.

La Historia como asignatura priorizada por su alto potencial formativo humanista, al enriquecer el mundo espiritual y los conocimientos de los alumnos, debe fortalecer la memoria histórica, en fin, incidir en la formación de una conciencia histórica que repercuta en el desarrollo ideológico y cultural general e integral de los alumnos por las lecciones que aporta el aprendizaje histórico para la vida.

En esta dirección las ideas martianas aportan pautas teórico-metodológicas para ello es necesario comprender el desarrollo del mundo social y contribuir a establecer relaciones significativas entre el mundo social y el mundo individual del alumno. Recordemos que en la formación de valores la significación para sí de lo aprendido es fundamental y que en este complejo proceso, la dialéctica de lo objetivo y lo subjetivo es cuestión clave dado el carácter subjetivo y personal de los valores.

Lograr que aprendan la vida social en necesaria y dialéctica relación con su vida interior, con su mundo espiritual que saldrá enriquecido. El aprendizaje de la historia ayuda al alumno a tomar conciencia de sus propios valores y a fundamentar sus relaciones sociales, su práctica a lo largo de la vida.

Contribuir al desarrollo del pensamiento histórico y de la conciencia histórica de los estudiantes constituye una importante vía para enfrentar los problemas del mundo actual, pues conocer es resolver. Para conocer hay que enseñar a razonar la historia, buscar un modo de aprender la historia.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Historia continúan utilizándose métodos memorísticos, tradicionales, no se concatenan los hechos históricos dejándose de establecer las relaciones causales y la ubicación espacio temporal de los diferentes hechos y fenómenos.

El pensamiento histórico se caracteriza por el estudio del objeto histórico en su desarrollo, o sea, supone la reflexión del movimiento social en el tiempo y en el espacio, teniendo en cuenta categorías del tiempo histórico como cronología, duración, sucesión, continuidad, cambio, periodización, simultaneidad, momento de inicio y determinación, ritmo, ámbito o atmósfera, y del espacio histórico como escenario, itinerario, ruta, distancia, accesibilidad, origen-destino, etc., o sea, es preciso advertir la dinámica del tiempo y del espacio histórico, con toda su complejidad, para entender el movimiento social, complejo, contradictorio, del acontecimiento, fenómeno o proceso histórico que se estudia, lo que refuerza la idea de que la Historia, es un proceso dialéctico.

En la asignatura de Historia la utilización de métodos científicos permite asumir una lógica histórica en los razonamientos, una actitud histórica, trabajar con fuentes históricas y del conocimiento histórico, acercar el aprendizaje de la historia y de la actividad de historiar, propiciar un acercamiento objetivo y científico a la huella histórica, pero a la vez efectivo y emocional, teniendo en cuenta al alumno, sus particularidades, intereses, necesidades, así como las necesidades de nuestra época y sociedad; o sea la clase de Historia debe aportar herramientas y recursos intelectuales para pensar, debe entrenar en una metodología de indagación histórico-social, y aportar también vías para el enjuiciamiento ético; debe dejar una lección humana que enriquezca al alumno integralmente, que le permita el crecimiento de su personalidad, el mejoramiento individual de su inserción social, el desarrollo de un saber humanizante. Por lo que es evidente el potencial humano y educativo de la historia.

Uno de los nodos fundamentales en las Humanidades lo constituye la figura de José Martí. La profundización de su obra es un aspecto esencial para contribuir a la preparación de las nuevas generaciones.

Atendiendo a todo lo relacionado anteriormente, para enseñar y aprender historia existe un paradigma, donde su contenido ético es esencial en la ideología revolucionaria y humanista que se forma en la educación, este paradigma es José Martí.

El estudio del pensamiento de José Martí constituye un pilar fundamental para el conocimiento de la ética del maestro por el extraordinario valor educativo que encierran sus textos. El pensamiento de José Martí es componente imprescindible del proceso educativo en valores que se desarrolla en la escuela cubana.

Atendiendo a lo anterior es necesario puntualizar que la finalidad de la enseñanza de la Historia es contribuir al desarrollo integral del alumno, propiciar el crecimiento de su personalidad, incidir en su formación humanista, y para este propósito la didáctica de la historia posee un importante papel.

El estudio de los textos martianos ha sido prioridad del Ministerio de Educación y del Centro de Estudios Martianos, en esta labor ha estado al frente Cintio Vitier. Todo este trabajo tuvo su fruto en los Cuadernos Martianos (I, II, III IV).

En el prólogo Cuadernos Martianos III, Vitier (1996, pp. 1-2) plantea que *“tener la plena conciencia de ser cubano es ser martiano. Ser martiano es interiorizar, asumir, encarnar, poner en práctica en todo momento, por convicción íntima, el ideario que se expresa en estas páginas con la belleza verbal de un clásico de la modernidad hispanoamericana y*

*con la abnegación de quien quiso ser y fue, el servidor más apasionado que pueden tener los hombres”.*

En torno a estas páginas, como en torno al hogar de la patria, podrán los jóvenes aprender el valor de la hombría moral, a conocer cuál es su propio linaje, a pensar por sí, a vivir en libertad y defender a la justicia. Y todo ello no sólo como legado histórico, sino puesto al día y en acción desde la especificidad de sus problemas actuales. El esfuerzo por conocer –pensó Martí- forma parte del conocimiento. Ese esfuerzo tendrá siempre en él un premio seguro. La compañía de su persona y su palabra nos hace mejores, más felices y más fuertes.

Enseñar la historia requiere de un patriota entero, capaz de transmitir vivencias, sentimientos, revivir el conocimiento, y para ello es imprescindible utilizar las fuentes. Para trabajar con ellas es de obligatoria consulta para el docente los textos martianos que están en los Cuadernos Martianos.

## **DESARROLLO**

Propuesta de actividades para fortalecer la formación histórica y martiana en los estudiantes del Curso Nivel Medio Superior de la Carrera Marxismo- Leninismo e Historia desde la asignatura Encuentro con la Historia de mi Patria I”

En Enero: Para hablar del más universal de los cubanos se dialogará en aspectos referidos a la vida del Apóstol, se trabajará Martí en presidio.

TEXTO: PRESIDIO POLÍTICO EN CUBA.

Clasificación: Alegato. Fecha: 1871.

Cuadernos Martianos III. Páginas 5-35.

Obras Escogidas. Tomo I. Página 11.

Obras Completas. Tomo I. Página 45.

Contexto histórico necesario para comprender el texto

Trascurre la guerra de independencia, se desarrolla el año 1870, los jóvenes cubanos manifestaban sus ideas independentistas.

Una carta escrita por el joven José Martí, Fermín Valdés Domínguez, entre otros, le hacen víctima de la represión española y del cuerpo de voluntario. José Martí es condenado a presidio en las Canteras de San Lázaro.

El presidio político será una nueva etapa y desgarradora experiencia. Sin embargo, su suplicio fue horrible, mas sufrió el dolor de los otros. El escrito narra cómo padeció y solidarizó con los ancianos Nicolás del Castillo, de sesenta y seis años, y Juan de Dios, esclavo idiotizado por el sufrimiento, y muy especialmente, con los niños Tomás, negro de once años, y Lino Figueredo, de doce años.

Todo el sufrimiento y tormento de este presidio lo expone en carta fechada el 28 de agosto, a su madre:

Mírame, madre, y por tu amor no llores:

Si esclavo de mi edad y mis doctrinas,

Tu mártir corazón llené de espinas,

Piensa que nacen entre espinas flores.

Este testimonio convierte “El presidio político en Cuba”, en un documento de excepcional valor humano, revolucionario y expresión de su ética revolucionaria.

Constituyó una denuncia, en el corazón de la metrópoli, de las bestialidades del presidio impuesto a los cubanos independentistas. Las páginas del escrito no están llenas de odio por el infierno en que vivió, sino por el espíritu fraternal, la solidaridad por sus

compañeros. Cuando se publica el Presidio Político Martí tenía 18 años, pero 18 años de un genio.

Sistema de tareas docentes.

1-Realiza una lectura de familiarización del texto.

2-Extrae las palabras de difícil comprensión. Busca su significado en el diccionario:

-devastador -anatema -despavorida -impávido -molicie -vilipendiada -embriaguez

3-Lee detenidamente las Págs. 5-6 del capítulo I, 16-17 del capítulo VI y 24-29 del capítulo VII, responda:

a) ¿Por qué escribe Martí el artículo?

b) La vivencia de Nicolás del Castillo y Lino Figueredo ¿qué sentimientos despiertan en ti?

4-El artículo comienza:

*“Dolor infinito debía ser el único nombre de estas páginas.*

*Dolor infinito, porque el dolor del presidio es el más rudo, el más devastador de los dolores, el que mata la inteligencia, y seca el alma, y deja huella que no se borrarán jamás”.*

Después de haber leído el artículo y atendiendo a la frase anterior, argumenta esta.

Pasos a seguir.

1-Época en que se escribe el artículo, momento que representa en la vida de José Martí y cómo influye en su vida futura.

2-Valorar los hechos que marcan el dolor en el autor, además de lo que le sucede personalmente.

Sugerencias para el trabajo independiente.

A la edad temprana de 16 años José Martí es encarcelado en el presidio de la Habana Cánteras de San Lázaro, allí sufre en carne propia y en su alma los horrores del presidio, la huella de este acontecimiento en su vida perdurará y lo hará más fuerte al sufrimiento.

1-¿Por qué el presidio fue símbolo de dolor para José Martí?

2-Argumenta según la huella dejada por la obra, en ti ¿Cómo el dolor del presidio acompaña la vida del autor hasta su muerte?

TEXTO: A SU HIJO.

Clasificación: Epístola. Fecha: 1-4-1895.

Obras completas, tomo XX. Página 480.

Obras escogidas, tomo III Página 522.

Cuadernos Martianos. Página 201.

Contexto histórico necesario para comprender el texto.

La Historia recrea todas las facetas de la labor revolucionaria de Martí y su relación filial; sin embargo, con su esposa e hijo no se profundiza.

Conocer que el amor que sintió Martí por Carmen Zayas Bazán hizo en una etapa, dichoso a Martí. Le escribe un poema a Carmen que una de sus estrofas decía:

Es tan bella mi Carmen, es tan bella

Que si el cielo la atmósfera vacía

Dejase de su luz, dice una estrella

Que en el alma de Carmen la hallaría.

Martí se casa por la iglesia con Carmen el once de diciembre de 1877, uno de sus testigos fue su amigo Manuel Mercado y en la casa de este se celebra la ceremonia civil. Después de casados el 27 de diciembre de 1877 parten a Guatemala.

Martí no pudo llevar a la par su actividad revolucionaria y su matrimonio, este se convirtió en una tragedia, tuvieron dificultades económicas. Carmen se enfrenta al dilema de asumir

ella y su hijo las privaciones de la vida del revolucionario o regresar a Cuba y abandonarlo y esto hace.

Ante esta separación y por el dolor de la pérdida de su hijo, Martí escribe "Ismaelillo", poemario dedicado a su hijo ausente. Y le escribe: en su dedicatoria:

*"Hijo://Espantado de todo, me refugio en ti //(...) tengo fe en el mejoramiento humano, en la vida futura, en la utilidad de la virtud, y en tí".*

No pudo sostener más su hijo en brazos, pero sus pensamientos siempre lo acompañaron, las cartas a amigos, madre, a Carmen y escritos hablaban de su amor por José Francisco Martí Sayas-Bazán.

La Tregua Fecunda había rendido sus frutos, la guerra necesaria iniciada el 24 de Febrero de 1895, necesitaba la llegada de sus grandes líderes. Martí escribe a su madre y el primero de abril escribe unas líneas a su hijo que se convierten en su despedida. La carta entraña los sentimientos de amor sublime por su hijo y deseos de que en el futuro le forjara su virtud y justeza.

Sistema de tareas docentes.

1-Realiza una lectura de familiarización del texto.

2-Extrae las palabras de difícil comprensión. Busca su significado en el diccionario: - leontina.

3-Lee nuevamente el documento y responde:

a) Mensaje de Martí a su hijo.

4-¿Por qué le precisa a su hijo que para su vida futura, fuese justo?

5-"Sé justo" son las palabras finales de la carta de Martí a su hijo, justifica cómo esta cualidad acompaña a Martí a lo largo de su lucha y su vida.

Pasos a seguir.

1-Momento en que escribe el documento y significado para el autor y su patria.

2-Valorar la trascendencia del viaje de Martí y el mensaje que transmite a su hijo.

- Objetivo de la misma.
- Mensaje que transmite Martí.
- Consejo con el que se despide de su hijo.

Sugerencias para el trabajo independiente.

1. Contextualizar el documento histórico en la época en que se escribe, precisar que era el primero de abril, Martí marchaba para iniciar la lucha, podía morir en cualquier momento, la carta se convierte en la despedida suya con su hijo.

2. Valores que transmite para el comportamiento futuro de su hijo y su consecuencia con el actuar de su vida.

La carta de Martí a su hijo constituye una relevación de su actuación y proyección futura. Argumenta la anterior afirmación.

En Febrero: Se analizará el fin de la guerra de los Diez Años, el reinicio de las luchas por la independencia, así como el papel desempeñado por Máximo Gómez en la misma.

TEXTO: EL GENERAL GÓMEZ.

Clasificación: Artículo. Fecha: 26-08-1893.

Cuadernos Martianos II. Página: 20.

Obras Completas. Tomo IV. Página 445.

Sistema de tareas docentes.

1-Realiza una lectura de familiarización del texto.

2-Extrae las palabras de difícil comprensión. Busca su significado en el diccionario: - medroso , crédulo, dril, levantisco, épico, lamensura

3-Lee detenidamente el primer párrafo, responda:

a) – Lugar donde se produce el hecho y figuras a la que se refiere.

b)- Descripción que hace de Máximo Gómez.

4-Lee nuevamente las páginas 24-25 del artículo y responde:

a) Razones que expone Martí cuando expresa “(...) *el amor hondo, y como sangre de las venas y médula de los huesos, con lo que el General Gómez se ha jurado a Cuba*”.

5-Consulta el último párrafo del artículo y extrae la definición de guerra que hace el autor.

a)-Exponga dos razones que te permiten afirmar que esta fue la guerra que liberó el pueblo cubano junto a Gómez.

Pasos a seguir.

1-Ubicación en la época en que se escribe el documento, enfatizar que en el año 1893 estaba cerca el estallido de la guerra necesaria y por tanto, la importancia de la figura de Gómez para lucha venidera.

2-Cualidades morales y de líder militar presentes en Máximo Gómez.

3- Definición de guerra del autor y su puesta en práctica en Cuba.

Sugerencias para el trabajo independiente.

Por la relevancia de la participación en la guerra de la figura internacionalista de Gómez y la importancia de su incorporación a la guerra necesaria como uno de sus líderes militares principales se sugiere el tratamiento del documento para fomentar el respeto, amor y la incondicionalidad de la lucha por la patria .

Atendiendo a la lectura del artículo responde:

1. Argumenta las razones por las que se selecciona a Gómez como el general en jefe del ejército libertador

En Abril: Conmemorando el 10 de abril, en 1869 con la celebración de la Asamblea de Guáimaro y en 1892 con la proclamación del Partido Revolucionario Cubano por José Martí.

TEXTO: 10 DE ABRIL.

Clasificación: Artículo. Fecha: 10-4-1892.

Cuadernos Martianos II página 56.

Obras Escogidas. Tomo III. Página 100.

Obras Completas. Tomo IV. Página 382.

Sistema de tareas docentes.

1-Realiza una lectura de familiarización del texto.

2-Extrae las palabras de difícil significado. Busca su significado en el diccionario: -libertad -redimida -yerro –cólera -austero –impetuoso -catibía -decoro

3-Lee detenidamente las páginas 49 - 50, y responde:

a)- Hecho histórico al que se refiere.

b)-¿Cuáles fueron las regiones que estuvieron presentes y quiénes sus representantes?

4- Lee detenidamente la página 53, segundo párrafo y responde:

a)- facultades que se le conceden a la Cámara.

b)-Valora la actitud asumida por Céspedes.

5- Lee detenidamente la página 56, segundo y tercer párrafo y resume los resultados de la Asamblea

Pasos a seguir.

1- Momento de la lucha en que se desarrolla la Asamblea y necesidad de la misma.

2- Regiones y representantes en la asamblea.

3- Diversidad de criterios de los representantes y la actitud asumida por Céspedes.

4- Polemizar: Guáimaro logra la unidad o emerge como intento.

Sugerencias para el trabajo independiente.

La unidad de los cubanos en los inicios de la guerra era de vital importancia, la Asamblea de Guáimaro constituye el primer paso para el logro de la unidad de los patriotas cubanos. Los acuerdos en Guáimaro y la firma de la Constitución constituyen los resultados relevantes.

Argumenta la siguiente frase: ... *“Y en la tierra escondió una mano buena el acta de la Constitución ¡Es necesario ir a buscarla!”*.

### **CONCLUSIONES**

Martí constituye hoy concepción, respuesta y solución a problemas de la pedagogía cubana. La actividad docente - educativa a partir del trabajo y sistematización de textos del Apóstol constituye prioridad y objetivo de la política educacional por su valor formativo.

La elaboración de una propuesta de actividades para la asignatura “Encuentros con la Historia de mi Patria I” con un algoritmo para trabajar los documentos históricos contenidos en los textos martianos, contribuye a una mejor preparación del estudiante del Curso del Nivel Medio Superior de la Carrera Marxismo Leninismo e Historia para enfrentar su actividad docente futura.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Colectivo de autores. (2005). *La Enseñanza del aprendizaje de Español e Historia: Cartas Metodológicas al PGI*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Días Pendás, H. (2002). *Enseñanza de la Historia: Selección de Lecturas: Selección y prólogo*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Días Pendás, H. (2004). Historia. En *V Seminario Nacional para Educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Manuel, R. R. (2006). *Didáctica de la Historia*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

varela Piloto, M. C. (2001). *Enseñar de Martí, a través del Cuaderno Martiano I (material mimeografiado)*. Cienfuegos: ISP “Conrado Benítez García”.

Vitier, C. (1997). *Cuadernos Martianos: II*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Vitier, C. (1996). *Cuadernos Martianos: III*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

## LA FORMACIÓN DEL PROFESOR DE BIOLOGÍA-GEOGRAFÍA DESDE LA ÓPTICA MARTIANA CON UN ENFOQUE HOLÍSTICO TEACHER TRAINING BIOLOGY-GEOGRAPHY FROM THE STANDPOINT MARTI WITH A HOLISTIC APPROACH

MSc. Ileana Sánchez Acosta<sup>1</sup>

E-mail: [ileanasa@ucp.cf.rimed.cu](mailto:ileanasa@ucp.cf.rimed.cu)

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Pedagógicas "Conrado Benítez García". Cienfuegos. Cuba.

### ¿Cómo referenciar este artículo?

Sánchez Acosta, I. (2013). La formación del profesor de Biología-Geografía desde la óptica martiana con un enfoque holístico. *Revista Conrado* [seriada en línea], 9 (36). pp. 62-68. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

### RESUMEN

El estudio de la obra martiana, caracterizado por el análisis global y profundo de todos los elementos que conforman la naturaleza y la sociedad y perfectamente aplicables en el contexto de la educación cubana actual, ofrece grandes posibilidades para el logro de los fines propuestos para la educación cubana de estos tiempos. La finalidad del profesor de la carrera Biología-Geografía es ponerlo en condiciones para enfrentar su profesión, ha venido subrayando la necesidad de abordar el proceso de su formación inicial desde la óptica martiana. En el presente trabajo se pretende ofrecer vías de empleo de la obra martiana, en un contexto interdisciplinario, dentro de las Ciencias naturales, con la finalidad de contribuir a la formación de habilidades profesionales en la organización y dirección del proceso docente educativo a la par que se perfecciona la labor profesional de los futuros profesores.

#### Palabras clave:

Formación del profesor, enfoque, holístico.

### ABSTRACT

The study of the work martiana, characterized for the global and deep analysis of all of the elements that they conform the nature and the society and perfectly applicable in the educational context present-day Cuban, the Cuban of these times offers grand possibilities for the achievement of the proposed intentions the education. The purpose of the professor of the race Biology-Geography and to put it in conditions to confront his profession, he has come underlining the need to discuss the process of his initial formation from optics martiana. It is intended to offer work's roads of job martiana in the present work, in a context interdisciplinary, within the Natural Sciences, with the purpose to contribute to the formation of professional abilities in the organization and direction of the teaching educational process two abreast that the professional work of the futures makes perfect itself professors.

#### Keywords:

Teacher training, grasp, holistic.

## INTRODUCCIÓN

El inicio del siglo XXI caracterizado por un desarrollo científico inusitado en el Norte, contrastante con los niveles cada vez críticos de pobreza en el Sur; el desequilibrio ecológico generado por el avance de la ciencia y la técnica y el mal manejo de los recursos por el hombre; las cada vez más frecuentes guerras, la globalización de la economía y el crecimiento de la población mundial; el resurgimiento de enfermedades que se creían extintas, entre otras causas, ha puesto a los gobiernos ante una encrucijada; el problema es, continuar operando del modo que lo hemos hecho hasta hoy o ser capaces de crear un ciudadano capaz de tomar lo heredado del siglo XX y revertirlo en favor de la humanidad.

Cada vez son más los que en el mundo asumen este último planteamiento. La sociedad actual exige la formación de un individuo diferente, un hombre integral, creativo, capaz de dar solución a sus problemas, de enfrentarse y resolver aquellos que genera su desempeño social.

La formación de este individuo requiere, por lo tanto, de un educador más preparado y competente que pueda ofrecerle, no sólo el conocimiento de las diferentes ciencias que imparten, sino que pueda contribuir a la formación de conductas correctas ante la vida.

Desde esta óptica, se trata de formar un profesional capaz de integrar la Biología y la Geografía, sacando el mayor provecho posible para formar un educando más preparado para funcionar en estos tiempos, en el que se desarrolle un pensamiento caracterizado por la fluidez de las ideas, la búsqueda de nexos y asociaciones imprescindibles en la humanidad de hoy, la flexibilidad en los enfoques, la originalidad, así como la colaboración en la búsqueda del conocimiento.

El estudio de la obra martiana, caracterizado por el análisis global y profundo de todos los elementos que conforman la naturaleza y la sociedad y perfectamente aplicables en el contexto de la educación cubana actual, ofrece grandes posibilidades para el logro de los fines propuestos.

En el presente trabajo se pretende ofrecer vías de empleo de la obra martiana con un enfoque medioambiental, dentro de las Ciencias naturales, con la finalidad de contribuir al perfeccionamiento de la labor profesional de los futuros profesores de la carrera Biología-Geografía.

## DESARROLLO

El empleo de la obra martiana para el desarrollo de los planes de estudios ha sido un elemento característico de la educación cubana. Desde el estudio profundo de sus textos-poéticos o en prosa, o su empleo para el fortalecimiento de nuestros principios revolucionarios, los sentimientos antiimperialistas y de rechazo a toda forma de explotación, así como en nuestra continua batalla de formar las nuevas generaciones sobre sólidas bases ético-estéticas y de valores acorde con nuestras formas de pensar y actuar, ha sido parte de nuestra praxis pedagógica desde el 1ro de Enero de 1959 hasta la actualidad.

Sin embargo; hoy más que nunca se entiende la actualidad de la definición martiana de EDUCACIÓN: *“educar es depositar en cada hombre toda la obra humana que le ha antecedido, es hacer de cada hombre resumen del mundo viviente hasta el día en que vive; es ponerlo a nivel de su tiempo, para que flote sobre él y no dejarlo debajo de su tiempo, con lo que no podría salir a flote; es preparar al hombre para la vida”*. Esta definición posibilita la caracterización de nuestro Proceso Docente Educativo: preparar al hombre para la vida, para el trabajo, para la práctica social, para una asimilación y una

transformación creadora de la sociedad.

Por lo expuesto anteriormente se deduce la necesidad de formar un profesional de la Educación capaz de enfrentar esa tarea, convencido de que; como decía el maestro *“educar es poner coraza contra los males de la vida”, es “educar al niño de modo que abandonado luego entre los hombres, pueda aplicar sus fuerzas enseñadas a un mundo conocido, en vez de ser ciego presuntuoso, cargado de letras griegas y latinas inútiles en medio de un universo activo, apasionado, real, necesitado, que lo ofusca, lo asorda y arrolla”*; un profesional competente no sólo desde la óptica instructiva, sino también educativa, que haga salir el Proceso Docente Educativo del marco estrecho del aula y englobe en él a toda la comunidad, de modo que todos seamos beneficiados.

Este tipo de profesor requiere ser un docente competente capaz de organizar y dirigir el proceso docente educativo, creativo y revolucionario, sensible y comprometido con el mejoramiento humano, con la formación cultural propia y la de sus educandos, que tenga dominio del Proceso de Enseñanza-aprendizaje, de modo que pueda guiar la educación de los y las adolescentes, potenciándola a través de la instrucción, dirigiendo este proceso con un enfoque interdisciplinario y con un uso eficiente de los medios didácticos a su disposición.

Un maestro que al decir de nuestro Apóstol sea *“letra viva”*; porque según él *“la mente es como las ruedas de un carro, y como la palabra: se enciende con el ejercicio, y corre más ligera. Cuando se estudia por un buen plan, da gozo ver cómo los datos más diversos se asemejan y agrupan”*.

Este análisis nos permite percatarnos de que en la formación del profesor debe prestársele especial interés a la formación y desarrollo en él, de competencias que le permitan organizar y dirigir correctamente el Proceso Docente Educativo, poniéndolo en condiciones de alcanzar los objetivos propuestos.

Para ello se hace necesario que en el proceso de su formación inicial se le ofrezcan los métodos y procedimientos necesarios para que aprenda a ejercer su futura profesión.

Se supone que para dirigir el aprendizaje el maestro debe prestar atención a cómo está enseñando (a sus propias acciones), y a las acciones de aprendizaje del alumno; pero no asume que, para aprender o para dirigir su propio aprendizaje, el alumno debe prestar atención a las acciones de quien lo enseña, por esta razón se hace necesario que en el proceso de formación inicial del profesor de Biología- Geografía. Se trabaje en dos direcciones.

1. Los modos de actuación del docente que trabaja en su formación.
2. La orientación y dirección sistemática del proceso de asimilación de las habilidades docentes por parte del futuro habilitado.

El Ideario Pedagógico Martiano no se limita al análisis de los aspectos más generales del Proceso Docente Educativo; por el contrario, llama la atención poderosamente, encontrar en su obra juicios sobre muchos de los principales conceptos que hoy sostiene nuestra escuela pedagógica.

En este sentido se hace necesario tener claro el concepto Contenido de Enseñanza. En su sentido estrecho este abarca toda la cultura de la humanidad que es necesario asimilar en el aprendizaje para lograr los objetivos y en un plano más amplio involucra tanto los conocimientos como las habilidades.

La formación profesional pedagógica en las condiciones cubanas actuales, requiere del logro de una profesionalidad temprana que contribuya al desarrollo de la independencia en los futuros docentes, por lo que el trabajo con las habilidades es muy importante.

La necesidad de prestar atención a este componente no escapó al pensamiento martiano, sobre esto él plantea que *“las cosas no han de estudiarse en los sistemas que las dirigen; sino en la manera con que se aplican y en los resultados que producen”*, o lo que sería lo mismo conocer es resolver.

Nuestra concepción actual, a partir de sus principales ideas rectoras se enriquece por el uso de métodos en los que el estudiante aprende resolviendo problemas de su accionar profesional, *“el mundo en orden, la vida en su plenitud y la ciencia en sus aplicaciones”*, decía Martí.

La finalidad del profesor de la carrera Biología-Geografía y ponerlo en condiciones de enfrentar su profesión, ha venido subrayando la necesidad de abordar el proceso de su formación inicial desde la óptica martiana de que *“a todo hombre le debieran enseñar como códigos de virtud, fijadora de ideas y esclarecedora de la mente, las ciencias naturales”*.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias, estas son dos ideas: el constante cambio al que está sometido toda la naturaleza, incluyendo lo social y que su conocimiento se encuentra en permanente proceso de mayor aproximación, requieren ser constantemente trabajadas, con el cuidado requerido para que no se soslayen y puedan integrarse a la cultura del educando, como una concepción natural que se aporta debido a la educación científica.

La enseñanza de la ciencia como algo conclusivo, sin modificación y el estudio de sistemas aparentemente petrificados privan al educando de concepciones verdaderamente científicas y en las que con mucha frecuencia, la rutina docente deja entrever.

Pero Martí supo en este campo llegar a más, cuando reflexionando sobre el Congreso de Antropología citado acotó: *“[...] cuando cada paso de la ciencia novísima enseña que no solo lo tangible es cierto [...]”* (Martí J. (c), 1997)

La labor del docente que trabaja en la formación del profesor de Biología-Geografía debe ir por tanto dirigida a perfeccionar los métodos de enseñanza, en primer lugar desde su accionar diario y; en segundo lugar, permitiendo al futuro profesional, demostrar en situaciones creadas o reales, cómo va asimilando el contenido de enseñanza. ¿Cómo lograr este objetivo desde una óptica martiana?

Martí se refiere a naturaleza como aquella que *“inspira, cura, consuela, fortalece y prepara para la virtud al hombre”*. En su obra se puede descubrir a la naturaleza como madre de todo lo que existe y como fuente inagotable de conocimientos; ella le da al hombre *“sus diferencias, para que perfeccione sus juicios; sus maravillas, para que avive su voluntad a imitarla; sus exigencias, para que eduque su espíritu en el trabajo, en las contrariedades y en la virtud que las vence”*.

Por esta razón, el empleo de sus obras para el estudio de las Ciencias Naturales, no sólo facilitará a los estudiantes la apropiación de conocimientos sobre la misma, cómo se manifiesta y cómo podemos explicar el por qué de las cosas; sino que, contribuirá a la adquisición de valores, normas de conducta y modos de actuar, lo que repercutirá grandemente en su formación profesional.

Decía Martí que *“todo alumno que progresa es un maestro que nace”* a la par que, *“para ser maestro hay que serlo primero de sí mismo”*.

Una simple ojeada a la obra martiana permite percibir con suficiente nitidez, cómo se relacionó este genial hombre con el mundo en que vivió; adentrarse en el funcionamiento armónico de sus sentidos y apropiarse de una lógica sui generis para la contemplación

viva, para disfrutar lo bello y lo bueno en todo lo que rodea al individuo.

Si se acepta que el entorno está dotado de estructuras y que refleja las relaciones y los intercambios entre las personas y los elementos físicos del mundo, entonces, analizando la obra martiana se pueden encontrar ejemplos de esta relación.

Desde su definición de ciencia como *“el conjunto de conocimientos humanos aplicables a un orden de objetos, íntima y particularmente relacionados entre sí”*, es dado entender su concepción integracionista a la hora de interpretar la realidad. En este sentido la obra martiana se constituye como un recurso didáctico para aprender a establecer buenas relaciones con el entorno.

Como se expresó con anterioridad, es necesario lograr que el futuro profesor. Sea capaz no sólo de encontrar y entender las relaciones entre los elementos del entorno y entre este y el hombre, como parte integrante del mismo y como su principal agente transformador; sino que, conozca o busque las vías para hacérselo entender a sus futuros alumnos.

Para darle cumplimiento a este propósito puede emplearse la interpretación de frases que se relacionen con los contenidos de enseñanza de dichas ciencias, sobre la base de las cuales se les pidan que desarrollen otras definiciones y que creen otras situaciones de aprendizaje que les permitan trabajar las mismas frases con sus alumnos para abordar, el mismo contenido u otros que se asemejen.

Por ejemplo, Martí escribió que: *“Se sabe que la Botánica, base de la ciencia en todos los pueblos nacientes y elemento casi único de la sabia terapéutica china, figura grandemente y acaso exclusivamente en el sistema de curación de los indígenas, no desdeñado por cierto, muy atendido por los médicos cuerdos”*.

En este caso podría pedírsele al alumno a modo de motivación para el estudio de la Biología 1, que interprete esa frase y se refiera a:

¿Qué estudia la Botánica?

¿Por qué Martí dice que es la base de la ciencia en todos los pueblos que nacen?

¿Por qué los médicos cuerdos no desdeñan, sino que atienden como algo muy importante este tipo de conocimientos?

¿Cómo emplearías esta frase para motivar una clase de Química o una de introducción al estudio de las plantas?

Elabore otras tareas de aprendizaje que puedan ser empleadas en clases de Geografía, Biología u otra especialidad de las que se imparten en la Secundaria Básica y que su contenido de enseñanza permita el uso de esta frase. ¿A qué conclusión puede usted llegar?

La unidad *“Educación para la salud y educación sexual”*, se trata como unidad 1 en todos los programas de Biología de la Secundaria Básica y este es un contenido de gran importancia; no sólo para los alumnos de este nivel sino también, dentro de la formación profesional de nuestros estudiantes. En este sentido, para su desarrollo se puede emplear la interpretación de frases como: *“los alcoholes abominables agobian y embrutecen”*, para lo cual los alumnos podrían responder a preguntas como las siguientes:

¿Por qué Martí hace referencia a que los alcoholes *“agobian y embrutecen”*? Tenga en cuenta al responder, los efectos sociales, económicos y biológicos que sobre el ser humano y su salud física y sexual pueden ocasionar estos compuestos.

¿En qué otras asignaturas del grado usted puede emplear el análisis de esta frase?

¿Cómo la emplearía usted?

En *“Aprender en las haciendas”* Martí hace referencia a que *“los árboles de un clima no crecen en otros, sino raquíticos, descoloridos, deformes y enfermos”*. A lo que se pudiera

preguntar:

- ¿Por qué Martí dice que los árboles de un clima no crecen bien en otro?
- ¿Qué propiedad de los organismos se hace evidente en este análisis martiano?
- ¿Qué elementos del clima influyen en esta distribución?
- Diseñe otras situaciones de aprendizaje donde usted pueda emplear esta frase para darle tratamiento al contenido de sus asignaturas.

Con el empleo de este tipo de ejercicios se puede demostrar, además de la universalidad del pensamiento martiano, su carácter interdisciplinario, a la par que se trabaja en la formación de habilidades profesionales, pues los estudiantes tendrán que demostrar sus capacidades de interpretación al desarrollar o crear tareas de aprendizaje nuevas.

### **Propuesta de citas martianas para las clases de Biología-Geografía**

- *“...puede uno rehacerse el cuerpo aflojado en el trato íntimo con la naturaleza...”*  
Tomo.4 p.89
- *“...las amigas selvas, mejores guardadoras de nuestro honor que las ciudades...”*  
Tomo.4 p.189
- *“El mundo sangra sin cesar de lo crímenes que se cometen contra la naturaleza”.*  
Tomo.4 p.381
- *“Contra la verdad, nada dura; ni contra la naturaleza”.*  
Tomo.5 p.195
- *“Divorciar al hombre de la tierra, es un atentado monstruoso... a las aves, alas; a los peces, aletas; a los hombres que viven en la naturaleza, el conocimiento de la naturaleza: esas son sus alas”.*  
Tomo.8 p.278
- *“...aprender...el manejo de las fuerzas reales y permanentes de la naturaleza, ... aseguran al hombre un sustento permanente y real”.*
- *“Poner la ciencia en lengua diaria: he ahí un gran bien que pocos hacen”.*  
Tomo.13 .425
- *“El hombre asciende a su plena beldad en el silencio de la naturaleza”.*  
Tomo.19 .207
- *“Hay un mal tan grave como el de precipitar la naturaleza: contenerla”.*  
Tomo.20 p.251
- *“La felicidad de los hombres, y la de los pueblos, está en el conocimiento de la naturaleza”.*  
Tomo.20 p.453
- *“...la ciencia...el medio único que tiene el hombre de explicarse las leyes de la vida...”*  
Tomo.13 p.50

### **CONCLUSIONES**

El desarrollo científico-técnico generado por la Revolución Industrial demanda la formación de un individuo integral, creativo, capaz de solucionar los problemas a los que se enfrenta en su desempeño social.

Para formar al profesor de Biología-Geografía según el Modelo del Profesional se requiere tener en cuenta tanto los modos de actuación de los docentes que los preparan, como la evaluación sistemática del nivel de asimilación de las habilidades profesionales.

El empleo del Ideario Martiano como recurso didáctico en el logro de los objetivos hacia los cuales se encamina la formación del profesor, garantiza la formación; no sólo de conocimientos de las diferentes ciencias que estudian, sino además, al fortalecimiento de

hábitos y modos de actuación profesional ante el cuidado del medio ambiente.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Colectivo de autores. (2004). *Programas. Séptimo y noveno grado*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Martí Pérez, J. (1997 ). *Material Mimeografiado*. La Habana.

Sergio Batller, J. (2004). *José Martí. Aforismos*. La Habana: Centros de estudios martianos.

Toledo Bénédict, J. (2003). *La ciencia y la tecnología en José Martí*. La Habana: Editorial Ciencia y Técnica.

Valdés Galárraga, R. (2004). *Diccionario del pensamiento martiano*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.

---

## NORMAS PARA AUTORES/AS

---

Los trabajos se presentarán impresos y en soporte digital (en formato de Microsoft Word), en la plataforma de publicación de la Revista, cuya dirección web es la siguiente:

<http://conrado.ucf.edu.cu>

Los artículos elaborados deben cumplir con los requisitos siguientes:

- Contarán con una extensión entre 5 y 10 páginas.
- El tipo de fuente a utilizar será Arial, tamaño 12 puntos, interlineado sencillo
- En su estructura, cada trabajo estará conformado por: título, nombre del autor/es, correo electrónico y su filiación institucional. A continuación un resumen, (en español y en inglés de no más de 150 palabras), palabras clave (en español y en inglés), introducción (en la que se excluya el diseño metodológico de la investigación), desarrollo, conclusiones y la bibliografía utilizada.
- La bibliografía se confeccionará según la norma APA sexta edición, que aparece en Microsoft Office 2007 y superior.

- Los gráficos e ilustraciones (en formato .JPG, con tamaño no mayor al de 10 X10 cm) deberán estar insertados en su lugar correspondiente y enumerados, según su orden de aparición.
- Las tablas nunca serán insertadas como imagen, con interlineado sencillo y deberán ser enumeradas consecutivamente.
- Las abreviaturas se definirán la primera vez que se mencionen y solo se aceptarán aquellas universalmente aprobadas.
- Las notas se localizarán al pie de página, nunca al final del artículo. Se evitarán aquellas que contengan citas y referencias bibliográficas.
- No se devolverán los originales impresos porque pasarán a constituir fondos del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI).
- Los artículos que se publicarán deberán venir avalados por la comisión científica departamental y el consejo científico de la Facultad correspondiente, donde se exprese con claridad que el trabajo es resultado científico del autor.
- Para ser publicados en la revista los artículos no deben haber sido editados, ni estar en proceso de valoración para otra publicación.

© Podrá reproducirse, de forma parcial o total, el contenido de esta publicación, siempre que se haga de forma literal y se mencione la fuente.

ISSN: 1990-8644