

El pensamiento naturalista de José Julián Martí Pérez
José Julián Martí Pérez's naturalistic thought

Autores:

Dr. C. René Rizo-Padilla¹, <https://orcid.org/0000-0001-9142-2058>

Lic. Leydi Mesa-May², <https://orcid.org/0000-0001-9139-2178>

Lic. Sandri Margarita Matos-Castillo², <https://orcid.org/0000-0002-5409-2468>

Esp. Joanna Clacken-Molina³, <https://orcid.org/0000-0002-7419-8208>

Ikira Guerra-Izquierdo⁴, <https://orcid.org/0000-0001-9139-1028>

Filiación institucional: ¹Universidad de Guantánamo. ²Dirección Municipal de Educación Guantánamo. ³IPVEC José Maceo Grajales. ⁴Centro Mixto Manuel Simón Tames Guerra, Guantánamo, Cuba.

Email: rrizo@cug.co.cu

Fecha de recibido: 16 ene. 2024

Fecha de aprobado: 5 mar. 2024

Resumen

El presente trabajo propone reflexiones martianas con enfoque ambientalista que propician las relaciones interdisciplinarias de los contenidos químicos con los contenidos ambientalistas que se imparten en la enseñanza media básica cubana. El mismo constituye una vía para incrementar la motivación de los educandos y profesores por su estudio, permite, además, que se produzca una interacción entre el conocimiento químico con el pensamiento martiano y el cuidado y preservación del medio ambiente, lo que favorece el desarrollo del proceso docente- educativo en las escuelas cubanas.

Palabras clave: Educación ambiental; Enfoque; Naturaleza; Reflexiones martianas; Química

Abstract

The present work proposes reflections on José Martí with naturalistic focus to propitiate the interdisciplinary relations of the chemical contents with the environmental ones taught in the Cuban basic secondary education. This work constitutes a way to increment the pupils' and teachers' motivation for its study, allows an interaction of the chemical knowledge and Martí's thought to propitiate the care and preservation of the environment, which favors the development of the teaching-educational process at Cuban schools.

Keywords: Environmental education; Focus; Nature, Martí's thought; Chemistry

Introducción

La necesidad de lograr un papel más activo del educando en el proceso de aprendizaje, obliga al abandono de los métodos tradicionales de la instrucción, a favor de la didáctica interdisciplinaria como una de las ideas rectoras en la enseñanza aprendizaje de la química (Rizo, 2012).

Relacionado con lo expresado, se tienen algunas reflexiones martianas que motivan al educando a despertar el interés por el estudio de la vida y obra del más insigne de los cubanos. José Martí Pérez y de manera inmediata relacionarla con el sistema de conocimientos químicos y con otras asignaturas, además se contribuye al desarrollo del aspecto filosófico pues se hace ver cómo la Química se desarrolla producto al avance de otras ciencias. El proceso de enseñanza–aprendizaje tiene su centro al educando y parte del diagnóstico integral de este, sobre esta base se han determinado sus principales dificultades.

Los educadores cubanos, dada la gravedad y el alcance de los problemas los problemas con enfoque ambientalista deben dirigirse a la búsqueda de respuestas y vías para accionar, contribuyendo, desde sus centros con espíritu crítico y creador a la modificación positiva y transformadora de la realidad en su entorno local (Rizo, 2016).

La asignatura Química propicia la formación de una actitud responsable que garantiza su contribución al cuidado y protección del medio ambiente. Sin embargo, la forma de actuar de los educandos no siempre es la deseada, porque los conocimientos que poseen no son suficientes.

Para determinar el estado actual del pensamiento naturalista de José Julián Martí Pérez con enfoque ambientalista se observaron las clases de Química en los diferentes niveles educativos, así como se revisaron varios planes de clases, se visitaron las preparaciones metodológicas y derivado del análisis de las mismas se pudieron inferir las siguientes regularidades:

1. La vinculación del ideario martiano con los conocimientos químicos del educando es aún insuficiente.
2. Las tareas que se orientan como trabajo independiente no poseen enfoque naturalista vinculado con el pensamiento martiano y generalmente no son diferenciadas.
3. Generalmente los educandos brindan las mismas respuestas en las tareas, lo que evidencia la falta de motivación.

A partir de estos presupuestos el trabajo tiene como objetivo ofrecer reflexiones martianas con enfoque ambientalista a partir de su pensamiento naturalista, fortaleciendo la interacción dialéctico - materialista del conocimiento en la Química para enriquecer la realidad objetiva del educando.

Materiales y métodos

El estudio se realizó con 30 profesores del área de Ciencias Naturales de diferentes escuelas del territorio guantanamero durante cinco cursos consecutivos (2017-2018, 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022). Para determinar el grado de aplicación de las reflexiones martianas con enfoque ambientalista, se realizó un diagnóstico inicial donde se aplicaron los siguientes instrumentos:

- Entrevista individual
- Revisión documental
- Encuesta a los profesores del área de conocimientos.

El cuestionario fue aplicado en dos etapas.

Primera etapa (inicio del curso): en esta etapa los cuestionamientos estuvieron dirigidos a determinar los contenidos con enfoque ambientalista y sus potencialidades para vincularlos con otras asignaturas del área, vinculación de los contenidos ambientalistas con las reflexiones naturalista de J. Martí y definición de enfoque ambientalista.

Segunda etapa (al finalizar el curso): en esta etapa los cuestionamientos se dirigieron a comprobar el impacto de la aplicación de las reflexiones naturalistas de J. Martí y con enfoque ambientalista y la posibilidad de que estas propicien la solidez de los conocimientos químicos.

Resultados y discusión

La propuesta tiene como antecedentes científicos los trabajos realizados por Perera (1986), Caballero (1999), García (2001), Salazar (2001), Addine (2001) y Joaquim (2016), acerca del enfoque interdisciplinario en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Física, la Química, la Geografía, la Biología y la formación del profesional de perfil amplio, así como las investigaciones de Silvestre (1999), Castellanos (2002) y De Jesús (2016), sobre la enseñanza desarrolladora.

Por su lado, se proporciona tratamiento a las exigencias generales para la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje propuesto por Silvestre (1999) y Chilombo (2016), en la cual hacen referencia a:

1. La interdisciplinariedad entre el contenido de las asignaturas del currículo.
2. El dominio de las disciplinas por los profesores e interés por desarrollar las tareas integradoras con un enfoque ambientalista.
3. El enfoque interdisciplinario del trabajo metodológico.
4. Dominio de los objetivos formativos del grado y nivel.
5. Garantizar que en el diagnóstico del aprendizaje se determine el dominio que poseen los educandos sobre otros contenidos que se relacionan con las demás asignaturas que se imparten en este grado de la Secundaria Básica y su carácter ambientalista.

Para la selección de las reflexiones martianas se tuvieron en cuenta los siguientes elementos abordados por Rico y Silvestre (1994) referidos a:

- Los elementos del conocimiento que necesita revelar
- Las operaciones del pensamiento que se necesita estimular
- La organización de las tareas de forma que su sistematización conduzca al cumplimiento del objetivo formulado, así como la atención a las diferencias individuales
- Promover con las tareas, el incremento de las exigencias cognoscitivas individuales y formativas en el educando. Indicaciones necesarias que conduzcan al educando a una búsqueda activa y reflexiva.

Características de las reflexiones martianas con enfoque ambientalista

Suficientes: cuando se vinculan las asignaturas del área de conocimientos y se le da tratamiento a los elementos del conocimiento que potencien el desarrollo de las capacidades, habilidades, valores, hábitos.

Desarrolladoras: por estimular la motivación para aprender, desarrollan el pensamiento flexible en tanto le da tratamiento a una situación de aprendizaje que su resultado es aplicable a la vida cotidiana y al medio ambiente.

Integradoras: cuando integran el conocimiento de diferentes asignaturas del área de conocimientos teniendo en cuenta los Componentes generales (los llamados ejes transversales) que cristalizarán a través del contenido.

Se puede afirmar que la Educación Ambiental constituye una de las respuestas a la crisis ambiental, y a su vez, educar para la sustentabilidad compone el objetivo de la misma, esta juega un importante papel en el necesario incremento de las informaciones y conocimientos a los ciudadanos de nuestro planeta, en la creación de nuevos valores, de cambios positivos en las actitudes en relación con la problemática ambiental.

Por otra parte, la educación ambiental como proceso educativo, no puede por sí sola lograr la protección del medio ambiente; sino, buscar una respuesta efectiva con una educación integral, para transformar la cultura ambiental del país.

A partir de estas dificultades se organizó un sistema de acciones centrado en los conocimientos, habilidades, capacidades, actitudes y valores que permitan comprender el carácter logístico de la realidad y explotar su capacidad creativa para dar solución a los problemas de protección y cuidado del medio ambiente.

Acciones metodológicas para la implementación de las reflexiones martianas con enfoque ambientalista.

- Insertar en las preparaciones metodológicas referentes a las reflexiones martianas con enfoque ambientalista y la educación ambiental, con mayor incidencia en las asignaturas del área de ciencias naturales.
- Confeccionar un mural informativo donde queden plasmados los objetivos de la Educación Ambiental y actividades encaminadas a su desarrollo: concursos, juegos deportivos, exposiciones resaltando los problemas locales.
- Proponer ideas martianas con enfoque ambientalista para contribuir a la formación y modo de actuación de los educandos con respecto al ideario martiano y con el medio ambiente
- Promover en las escuelas la creación de círculos de interés “Amigos de José Martí”, relacionados con la Tarea vida, encaminados a la educación ambiental, la salud ambiental, la higiene ambiental y el cuidado de la diversidad biológica.

Las reflexiones con enfoque ambientalista que se presentan a continuación no constituyen las únicas, pues ellas pueden ser enriquecidas por otras que aparecen en la extensa obra de José Martí.

Estas reflexiones con enfoque ambientalista deben caracterizarse por ser flexibles, abiertas al entorno, centradas en el educando, y donde esté presente lo afectivo - lo cognitivo.

Presentación de las reflexiones martianas

Siempre he querido a partir de mi vocación martiana y la experiencia de mi casi media vida en contacto directo con la enseñanza de la química y en trabajos de investigación, comentar algunas frases de Martí sobre la naturaleza y la relación armoniosa del hombre con ella, y la necesidad de que su inevitable dependencia activa sea racional, como lo manda este amor, y como lo va exigiendo ya sin alternativa la misma supervivencia humana. Somos naturaleza salida de ella por principios evolutivos, que nos hemos ido independizando en esa espiral del desarrollo cultural.

Pero estamos ya en el límite, en la vuelta en que debemos ahora conscientemente volver a ella amorosamente y agradecidos, como hijos a la madre que es, que nos alimentó y protegió durante la infancia y la juventud y tolerándonos errores imperdonables. Ahora nos

toca a nosotros: usar el conocimiento alcanzado y el potencial (y cómo no: el sentimiento) para prodigarle los cuidados que necesitan sus achaques: los provocados por el egoísmo humano y, si es posible, aun los que sean de por sí consecuencia natural de su longevidad. Pensaba comentar, pero para amantes de la naturaleza, ¿qué agregar que no esté en la mente y el corazón de cada uno? Aquí, como si estuviéramos acompañados por Martí en una expedición, y a la luz de una fogata bajo el monte o en la boca de una cueva, mientras le brindamos nuestro estimulante mejunje de pimienta cimarrona y zarzaparrilla, le escuchamos estas reflexiones:

- 1- (...) la naturaleza es ruda, como todo lo verdaderamente amante. T. 8 p. 286.
- 2- (...) lo bello (...) está en la salud, en el amor sincero, en el trabajo, en la fuerza, en la naturaleza. T. 22 p. 65.
- 3- La poesía no es más que la expresión simbólica de los aspectos bellos de la naturaleza. T. 22 p. 96.
- 4- Más bella es la naturaleza cuando la luz del mundo crece con la de la libertad (...) T. 4 p. 382.
- 5- (...) puede uno rehacerse el cuerpo aflojado en el trato íntimo con la naturaleza (...) T. 4 p. 89
- 6- (...) las amigas selvas, mejores guardadoras de nuestro honor que las ciudades (...) T. 4 p. 189.
- 7- (...) la naturaleza (...) maestra principal. T. 22 p. 101.
- 8- 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. T. 8 p. 278.
- 9- (...) aprender (...) el manejo de las fuerzas reales y permanentes de la naturaleza, (...) aseguran al hombre un sustento permanente y real. T. 8 p. 279.
- 10- (...) el único camino abierto a la prosperidad constante y fácil es el de conocer, cultivar y aprovechar los elementos inagotables e infatigables de la naturaleza. La naturaleza no tiene celos, como los hombres. No tiene odios, ni miedo como los hombres. No cierra el paso a nadie, porque no teme a nadie. T. 8 p. 289.
- 11- La mente sube de grados en el conocimiento, y contacto y creación de la naturaleza. T. 8 p. 411.
- 12- ¡(...) no hay crianza como la de esta vida directa, esta lección genuina, estas relaciones ingenuas y profundas de la naturaleza con el hombre, que le dejan en el alma cierto perpetuo placer de desposado, -a quien no engañó jamás su amada! T. 9 p. 459.
- 13- ¡No sé qué tiene la tierra, que invita a dormir sobre ella! T. 9 p. 438.
- 14- ¡Qué saludable comercio, luego de los menudos y dolorosos de la vida diaria, el del hombre y la naturaleza! T. 9 p. 459.
- 15- ¡No hay sobre la tierra "nobleza mayor, ni impresión más sana y dulce, que la que pone en un alma limpia el espectáculo de la hermosura de la naturaleza, y el tráfico con sus fuerzas vivas"! T. 10 p. 226.
- 16- El bosque alegra, como una buena acción. La naturaleza inspira, cura, consuela, fortalece y prepara para la virtud al hombre. Y el hombre no se halla completo, ni se revela a sí mismo, ni ve lo invisible, sino en su íntima relación con la naturaleza. T. 13 p. 25.
- 17- ¡Sólo para los felices es hermosa la naturaleza! T. 13 p. 75.
- 18- (...) la naturaleza es sagrada, consoladora y una. T. 13 p. 444.
- 19- La naturaleza es de perpetua frescura y generosidad maternal. T. 19 p. 75.

- 20- El hombre asciende a su plena beldad en el silencio de la naturaleza. T. 19 p. 207.
- 21- Subir lomas hermana hombres. T. 19 p. 216.
- 22- La felicidad de los hombres, y la de los pueblos, está en el conocimiento de la naturaleza. T. 20 p. 453.
- 23- No concibo propósito más alto que el de enseñar cómo tomar de la naturaleza aquella serenidad y justicia y consuelo y fe de que está rebosante, -y cómo sacar de nosotros mismos, por el ímpetu de un alma evangélica, y por las frecuentes reuniones de una amistad cultivada, la capacidad que tenemos, para la consecución de la felicidad, de reconocer y de confiar en la armonía de nuestra naturaleza y en esa constante relación de la naturaleza y el hombre, cuyo conocimiento da a la vida un nuevo sabor, y priva a la tristeza de buena parte de su veneno y su amargura. T. 23 p. 328.
- 24- La naturaleza se postra ante el hombre y le da sus diferencias, para que perfeccione su juicio; sus maravillas, para que avive su voluntad a imitarlas; sus exigencias, para que eduque su espíritu en el trabajo, en las contrariedades, y en la virtud que las vence. T. 13 p. 25.
- 25- (...) amar, como hermanos, a los árboles. T. 12 p. 444.
- 26- Contra la verdad, nada dura; ni contra la naturaleza. T. 5 p. 195.
- 27- Hay un mal tan grave como el de precipitar la naturaleza: contenerla. T. 20 p. 251.
- 28- El mundo sangra sin cesar de los crímenes que se cometen él contra la naturaleza. T. 4 p. 381.
- 29- ¡Yo quiero romper las jaulas a todas las aves; -que la naturaleza siga su curso majestuoso, el cual el hombre, en vez de mejorar, interrumpe; -que el ave vuele libre en su árbol; - y el ciervo salte libre en su bosque; -y el hombre ande libre en la humanidad! T. 21 p. 163

*Aquí en este hermoso rincón del mundo, el hombre anda ya libre, y lucha porque sea más libre el vuelo de las aves y los hombres. Pero quedan jaulas que romper y entuertos que deshacer.

*La cita es fiel a la idea, pero no exactamente textual.

Instrumentación: se elaboran ejercicios que integren los contenidos de las asignaturas con las reflexiones martianas, los cuales deben planificarse de forma tal que, mediante una asignatura, se incluyan y evalúen todas las demás del área, para lo cual se seleccionará la asignatura responsable de la aplicación.

Los ejercicios pueden ser planificados en un taller por el colectivo de profesores, estableciendo: Asignatura que lo orientará y en qué momento, cita martiana, ¿cuáles darán seguimiento a la ejecución de la tarea?, ¿cuáles asignaturas la controlarán, y de qué manera?, ¿cómo se evaluará?, y su influencia en la evaluación integral.

Se puede seleccionar parte de un texto relacionado con la obra martiana, se analiza todo el contenido antecedente que posee el educando, se elaboran en conjunto las preguntas y se proponen las posibles respuestas.

Ejemplo:

Asignatura responsable: Química

Objetivos: valorar a partir de un texto martiano y mediante una actividad integradora, las propiedades físicas del agua y su vinculación con los cinco reinos según Whitaker (1969), así como los principales contaminantes del medio ambiente y las medidas para su protección.

Analice el siguiente texto extraído del diario en campaña de José Martí a su paso por el territorio del Municipio Niceto Pérez, en la provincia Guantánamo, el 1^o de mayo de 1895:

El sol brilla sobre la lluvia fresca; las naranjas cuelgan de sus árboles ligeros: yerba alta cubre el suelo húmedo: delgados troncos cortan, salteados, de la raíz al cielo azul, la selva verde: se trenza a los arbustos delicados el bejuco: a espiral de aros iguales, como de mano de hombre, caen a tierra de lo alto, meciéndose al aire, los cupeyes: de un curujey, prendido a un jobo, bebo el agua clara: chirrían, en pleno sol los grillos.

1. ¿A qué reino corresponden las especies presentes en las palabras subrayadas? Argumente su respuesta
2. ¿Cómo se manifiesta la unidad y diversidad de los organismos vivos en el texto?
3. ¿Qué propiedades físicas tenía el agua bebida por José Martí del curujey prendido del jobo? Justifique a partir de su estructura.
4. ¿Por qué el agua es una sustancia líquida y no sólida a la temperatura ambiente?
5. ¿Cuáles son los principales contaminantes de las aguas de su localidad? Proponga posibles medidas higiénicas para su consumo y mantener en óptimas condiciones el funcionamiento del organismo humano.

Conclusiones

El estudio teórico - práctico de las reflexiones martianas con enfoque ambientalista es una necesidad de la enseñanza, y resulta efectivo para el desarrollo del proceso docente educativo de la química en los diferentes niveles educativos a partir de una correcta orientación de las mismas y su empleo en el estudio de los contenidos.

La aplicación práctica de la propuesta demanda de garantizar un espacio en las preparaciones metodológicas, para el tratamiento de las obras martianas, los cuadernos martianos y de la didáctica integradora y determinar cuáles son los nexos comunes entre las diferentes asignaturas y su aplicación práctica.

Bibliografía

- Agostinho, Rufina. (2017). Actividades para cuidado o meio ambiente no processo de ensino aprendizagem da Biologia na 7^a classe da Escola de Ensino Secundário do Humbe. Trabalho de Fim de Curso Apresentado Para Obtenção do Grau de Licenciado em Ciências da Educação. Departamento de Ciências da Natureza. Instituto Superior Politécnico do Cunene. Universidad e Cuito Cuanavale.
- Bento, Hilaria. (2017). Actividades interdisciplinares com enfoque ambientalista para a aprendizagem de conceitos biológicos na 7^a classe da Escola de Ensino Secundário Comandante Cow-Boy. Trabalho de Fim de Curso Apresentado Para Obtenção do Grau de Licenciado em Ciências da Educação. Departamento de Ciências da Natureza. Instituto Superior Politécnico do Cunene. Universidad e Cuito Cuanavale.
- Francisco, P., Jesús, H., Mercedes, C. e Ysidro, H. (1991). Libro de texto química primera y segunda parte. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- García, J. (2001). Metodología para un enfoque interdisciplinario desde la matemática destinada a fortalecer la preparación profesoral del contador. La Habana. Tesis Doctoral.
- Joaquim, Alivandra. (2016). Procedimentos metodologicos para o tratamento dos conteúdos meioambientais no ensino da Biologia da 7^a classe na escola Comandante Cow-Boy. Trabalho de Fim de Curso Apresentado Para Obtenção do Grau de Licenciado em Ciências da Educação. Departamento de Ciências da Natureza. Instituto Superior Politécnico do Cunene. Universidad e Cuito Cuanavale.

Rizo, R. (2016). Una alternativa para el trabajo metodológico con enfoque interdisciplinario en la disciplina química general, Tesis presentada en opción al título académico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana.

Rizo, R. (2012). Alternativa metodológica para el desarrollo de relaciones interdisciplinarias en la disciplina Química General. Tesis de Maestría. Guantánamo.