Descargado el: 7-11-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ESPECIAL

La ciencia en José Martí
Science in José Martí

José Ramón Gómez Cobelo[1]

[1] Universidad de Cienfuegos, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:
Gómez-Cobelo J. La ciencia en José Martí. **Medisur** [revista en Internet]. 2017 [citado 2026 Nov 7]; 15(5):[aprox. 10 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3773

Resumen

La mirada a la ciencia de José Martí en el siglo XIX amenizó la ciencia de aquellos tiempos y motiva a los investigadores del siglo XXI a realizar investigaciones racionales desde la perspectiva de la filosofía de la relación, término recalcado por el propio Maestro y de gran valía en la indagación sistemática. En este artículo se hace un análisis, sobre la base del enfoque de sistema y la filosofía de la relación, de las ideas martianas sobre la ciencia, así como la evolución de la relación desde la perspectiva martiana y su utilidad en los tiempos actuales.Se ejemplifica con su propia obra poética, específicamente los Versos sencillos.

Palabras clave: ciencia, investigadores, Filosofía, José Martí, evolución cultural

Abstract

The José Martí´s look at the nineteenth century science enlivened the science of those times and motivates the XXI century researchers to conduct rational research from the perspective of the relationship philosophy, a term emphasized by the Master himself and of great value in systematic inquiry. In this article an analysis is made, based on the system approach and the relation philosophy of the Marti´s ideas on science, as well as the relation evolution from Marti´s perspective and its usefulness in the current time.

Key words: science, research personnel, Philosophy, Jose Marti, cultural evolution

Aprobado: 2017-10-09 08:58:50

Correspondencia: José Ramón Gómez Cobelo. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Cienfuegos. gomezcobelo@gmail.es

INTRODUCCIÓN

La cita de un texto escrito por José Martí es común en los informes científicos, pero dicho procedimiento es insuficiente para ser consecuente con su cosmovisión de la ciencia. Mucho se habla hoy de ciencia en Cuba y en particular en Cienfuegos, pero poco se ven los resultados científicos aplicados a la producción, a los servicios y a la vida toda. Los resultados convertidos en tecnología auténtica, todavía, son una esperanza. Valiosos informes científicos permanecen guardados en originales archivos y en muchos casos mueren con sus autores o anticipadamente.

En nuestra cultura actual suele hablarse mucho y decirse poco, lo que se aleja del estilo fundacional martiano. Se contribuye así a que seamos poco eficientes en la divulgación de la ciencia porque los informes contentivos de resultados científicos deben ser claros, directos, precisos y sobre todo amenos, para que su generalización sea una necesidad y una posibilidad para todos. Seguramente la visión martiana de la ciencia puede ayudar a los científicos de hoy a alcanzar el punto culminante del proceso de investigación: la generalización de los resultados. Lo que no es deleitable, generalmente, no se populariza porque pocos lo leen y muchos menos lo entienden.

Que útil sería concebir la idea martiana de que "*La ciencia amena se va haciendo amable; como que amenizar la ciencia es generalizarla*."Es común escuchar innovaciones donde se utilizan principios y elementos de aquí, allá y acullá para dar una solución, aparentemente criolla, a un problema o necesidad social en Cuba, pero falta la necesaria coherencia que emana de lo auténtico y de la claridad que se tenga de lo singular y lo universal en la política científica. Para el Maestro "*En la política de América, es riesgosa la idea de política del continente, porque con dos corceles de diferente genio y hábitos, va mal el carruaje. Pero la ciencia es toda una, y conviene todo lo que junte a los pueblos*."

El enfoque sistémico estructural de los procesos investigativos de hoy debía ser más consecuente con la percepción de José Martí del concepto de ciencia, al respecto precisó: "*Ciencia es el conjunto de conocimientos humanos aplicables a un orden de objetos, íntima y particularmente relacionados entre sí*." Entonces, cuando se revelan estas relaciones extrínsecas e intrínsecas, se hace ciencia y se honra la memoria del gran pensador, convertido asimismo en uno de los más grandes divulgadores de la ciencia en el siglo XIX. Cuando esas relaciones no son evidentes la ciencia no se puede generalizar porque no se ha hecho ciencia. Quien descubra una nueva relación y no la cuenta bien a otros ha dejado inconcluso el proceso científico.

La ciencia, según esta visión martiana, no solo puede quedarse en encumbrados artículos, porque nos acercamos demasiado a la mitología griega. Así, "*La ciencia es como Tántalo, que ve el agua de que no ha de beber jamás*." Se necesita hoy estimular el desarrollo social en espacios geográficos concretos, unir a las personas y a los pueblos del continente; desde esta visión coherente de la ciencia estaremos asistiendo al día en que las ciencias sociales engloben también las ciencias naturales y no se hable más que de una sola ciencia. La integridad y la unidad de Nuestra América deben sustentarse en esa ciencia para alcanzar la cultura de hacer una política acorde con las necesidades de los grupos humanos que habitamos esta tierra.

El desarrollo industrial y social que tiene lugar hoy en Cienfuegos clama por la idea de que sea este territorio la vanguardia de un país de hombres de ciencia. En el siglo XXI no puede concebirse la vida sin aplicar resultados científicos a la producción y a los servicios; es decir, alcanzar la tecnología. Las transformaciones en las escuelas tecnológicas responden a esa aspiración, pero la responsabilidad no puede ser solo de estas, vale la pena que la triada ciencia, tecnología y sociedad se aplique como principio en todos los niveles de enseñanza. La enseñanza primaria, fundamento de la educación, debe ser científica para que la esperanza se haga realidad. Los maestros y profesores no son seres tan distantes de los científicos; los primeros resumen la vía recorrida, los segundos abren las puertas secretas del laberinto que se ha de recorrer mañana.

La ciencia en José Martí es una fuente imprescindible para los que investigan, los que enseñan y los que administran, deja claro el qué y el cómo se debe transitar el camino hacia la vida plena en la patria donde nos tocó nacer y evitar con este enfoque el sufrimiento de Tántalo. Se necesita ver el agua que hemos de beber y también beberla.

DESARROLLO

Escuchar, ver, hablar y escribir tanto sobre José Martí, puede producir rechazo en los jóvenes y en la población en general. Esta es una pregunta u opinión que se ha escuchado más de una vez, por lo que vale la pena profundizar en el tema capital de la cultura cubana, vida y obra de José Martí. La libertad va en Cuba desde lo particular a lo universal. El paradigma martiano será una necesidad de todos los cubanos si se estimula su desarrollo en cada ciudadano. La filosofía, la psicología y en particular las ciencias pedagógicas nos proporcionan herramientas útiles para responder esta incógnita.

La necesidad de ser martianos queda reflejada en la Constitución de la República de Cuba. En el capítulo V de dicho documento se encuentra:

"ARTÍCULO 39. El Estado orienta, fomenta y promueve la educación, la cultura y las ciencias en todas sus manifestaciones.

En su política educacional y cultural se atiende a los postulados siguientes:

a. *Fundamenta su política educacional en los avances de la ciencia y la técnica, el* ***ideario*** *marxista* ***y martiano,*** *la tradición pedagógica progresista cubana y la universal; ..."*[1]

En Cuba, no es costumbre hacer en nuestras publicaciones referencia a la constitución, la carta magna de la república; sin embargo, esto da fuerza a lo que decimos y se dan evidencias claras de lo necesario que resulta el texto escrito, responde a las necesidades de los ciudadanos de un país. El referido documento fue aprobado por la mayoría y en eso precisamente radica su universalidad. En Cuba y en buena parte del mundo la filosofía evocada en los postulados martianos favorece el desarrollo del conocimiento. Se refiere a la totalidad de principios, opiniones y convicciones de José Martí que en última instancia determinaron su moral, su conciencia política y su lucha constante por la libertad. Es el prisma a través del cual percibió y reflejó la realidad circundante. En su cosmovisión *la relación* es un fundamento esencial.

Pero veamos cómo ha evolucionado el concepto relación, de extraordinario valor metodológico en la ciencia contemporánea, y sus múltiples interconexiones con el enfoque de sistema que tanto se preconiza y tan poco se aplica. Es conveniente acercarnos al mismo desde el plano filosófico. Para entender lo antiguo que es este problema en las ciencias naturales, échese un vistazo a las consideraciones que hizo V. V. Dokuchaev: "*No hay duda que el conocimiento de la naturaleza alcanzado en el siglo XIX, se ha logrado a pasos agigantados...se han estudiado principalmente objetos independientes... pero no se analizaron sus interrelaciones, no las relaciones causales, genéticas, milenarias, que existen entre las fuerzas, objetos y fenómenos, entre la naturaleza muerta y la viva, entre los reinos vegetal, animal y mineral de una parte, y el hombre con su actividad y su mundo espiritual, de la otra. Sin embargo en esas relaciones, esas interacciones causales son la médula del conocimiento del mundo, el núcleo de la filosofía natural: la meta superior y óptima de las ciencias naturales*".[2]

Se ha avanzado mucho en el estudio de la relación de los componentes naturales entre sí y de estos con el hombre, pero quedan cosas sueltas. El organismo humano como un todo, se estudia desde la escuela primaria, pero las interconexiones de los subsistemas y órganos que lo integran no es conclusiva, aún en el enfoque de la propia medicina sistémica de algunas de nuestras universidades. El concepto de sistema dado por Engels todavía puede ayudar a resolver el problema planteado en las ciencias médicas contemporáneas.

"*Toda la naturaleza asequible a nosotros forma un sistema, una concatenación general de los cuerpos, entendiendo aquí por cuerpos todas las existencias materiales, desde los astros hasta los átomos, más aún hasta las partículas de éter, de cuanto existe. El hecho de que estos cuerpos aparezcan concatenados lleva ya implícito el que actúan los unos sobre los otros, y en esa acción mutua consiste precisamente el movimiento*".[3]

Engels consideraba el principio de la concatenación universal en unidad orgánica con el movimiento y el desarrollo. En tal sentido es absurdo hablar de sistema cuando no hay transformación, cuando no hay propiedad emergente. Entender el desarrollo y el movimiento en sus diferentes estadios ha sido tarea de los grandes pensadores de la historia de la humanidad.

Lenin, al resumir a Lasalle y comentar a Platón, Heráclito y Cicerón, escribió: "*Miles de años han*

pasado desde el momento en que nació la idea de la conexión de todas las cosas, la cadena de las causas. Una comparación de cómo han sido entendidas estas causas en la historia del pensamiento humano ofrecería una teoría indiscutiblemente concluyente del conocimiento".[4]

Las relaciones hay que descubrirlas en la observación de los propios fenómenos y cada uno descubrirá tantas relaciones como sea capaz de hacerlo. En su comprensión, su descubrimiento y descripción se produce el conocimiento. No solo anunció esta teoría concluyente del conocimiento sino que la sintetizó brillantemente "...*de la contemplación viva al pensamiento abstracto y de ahí a la práctica, esa es la única y verdadera vía del conocimiento*" hoy el método general de la ciencia se sustenta en esas sintéticas afirmaciones. No obstante, los apuntes para una teoría general de sistemas crecen constantemente o al menos, para formular sus abarcadores principios. En la ciencia hoy se resume: sistema: *"multiplicidad de elementos en conexión y relación recíproca, que forma una determinada integridad, unidad. Se distinguen los sistemas materiales y los sistemas abstractos. Los primeros se dividen en sistemas de naturaleza inorgánica (físicos, geológicos, químicos y otros) y vivos (sistemas biológicos simplísimos, organismos, poblaciones, especies, ecosistemas); clase especial de los sistemas materiales vivos son los sistemas sociales, desde las agrupaciones sociales más simples hasta la estructura socioeconómica de la sociedad. Los sistemas abstractos son los conceptos, hipótesis, teorías, datos científicos sobre el sistema, los sistemas lingüísticos, formalizados, lógicos y otros. La investigación de todo tipo de sistema se realiza en la ciencia moderna en los marcos del enfoque sistémico, de diferentes teorías especiales de los sistemas, análisis sistemático, etcétera*".[5]

Es tal el exceso del uso del término que a veces se vulgariza, y se le llama sistema a cualquier conjunto de elementos, esto aleja al investigador de la ciencia, y a la ciencia de la realidad objetiva. Todo informe científico posee un grado de subjetividad condicionado por la personalidad del autor; sin embargo, la realidad construida por un investigador responsable posee un grado superlativo de objetividad que lo hace útil en diferentes circunstancias y entornos. El avance del conocimiento científico es constante, el enfoque de sistemas no se queda atrás.

"En el desarrollo de los enfoques sistémicos en la ciencia continúa durante los últimos años, tendiendo a decantarse en tres vías principales: ***análisis de sistemas, teoría de sistemas y teoría general de sistemas.*** *La primera vía ha seguido la tradición analítica inaugurada en los estudios de Berry sobre el sistema de lugares centrales, incrementando la operación de metodologías operacionales para el análisis de problemas espaciales: cibernética, teoría de la información, investigación de operaciones, etcétera. La segunda vía ha tratado de incorporar a la ciencia y al conjunto de disciplinas que la constituyen a la búsqueda de conceptos, metodologías y principios explicativos que puedan ser utilizados alternativamente en los campos científicos que reorganizan su pensamiento en los términos sistémicos. En cuanto a la tercera se trata de contribuir a la posible formulación de una teoría general de sistemas como marco filosófico global para una visión integrada de toda la ciencia.*[6]

A la pregunta: ¿Qué es un sistema? Casi siempre se produce la respuesta insuficiente "*Conjunto de elementos relacionados entre sí*" y, ¿por qué insuficiente? Porque es necesario agregar a esta respuesta que al relacionarse dichos elementos aparece una nueva propiedad, que los especialistas han denominado propiedad emergente; resultado. De modo que todos los conjuntos de elementos no son sistemas. Deben considerarse como tal aquellos en que aparece la referida propiedad. Los resultados expresan las transformaciones ocurridas desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo.

En las ciencias naturales y aplicadas, como es la medicina, este enfoque tiene un valor metodológico capital. Téngase en cuenta que los principios para elaborar una teoría general de sistemas, hoy inconclusa, surgieron para explicar manifestaciones del movimiento biológico que no podían ser explicadas por simples leyes mecánicas. Por ejemplo, en los términos suelo, planta, animal, organismo humano, y específicamente cuando se estudian los paisajes aparecen las propiedades emergentes, como manifestaciones cualitativas. En todos los casos tienen carácter de sistema y es evidente la relación de los elementos, así como la aparición de nuevas propiedades.

Algunas características elementales de los sistemas son útiles para la aplicación consecuente del enfoque sistémico-estructural:

- Los sistemas están dotados de estructuras. La estructura se refiere a la red de relaciones entre los elementos.
- Los elementos de los sistemas están ordenados jerárquicamente.
- Existen leyes generales que rigen el funcionamiento del sistema como un todo.
- La alteración de un elemento del sistema afecta la relación con otros componentes y por tanto la propiedad emergente resulta alterada.
- Los sistemas pueden considerarse abiertos o cerrados en relación con su intercambio con el medio.
- El enfoque de sistema permite considerar diferentes niveles o taxones, tantos como la estructura del Universo mismo. Depende del objeto de estudio del investigador. Así puede hablarse de sistema respiratorio y de organismo humano como sistema. La clase como sistema y el sistema de clases constituyen un ejemplo esclarecedor.
- Los sistemas ecológicos son un tipo especial de sistema, cuya dinámica afecta directa e indirectamente al hombre. Es una obligación de la enseñanza tenerlos en cuenta para la buena educación.

Y el lector se preguntará ¿y qué tiene que ver José Martí con el enfoque de sistema y la filosofía de la relación? El Maestro no escribió un tratado de filosofía como los pensadores antes citados pero en la filosofía, evocada en toda su obra, palpita la relación, es consecuente con ella en toda su prosa y en toda su poesía. El criterio martiano sobre **relación**, reflejado maravillosamente en los *Versos sencillos* es el nudo del que nace la "filosofía martiana", es la que él pensó llamar *filosofía de la relación*.

Para José Martí, la relación de todo lo que existe es el fundamento de la cosmovisión del mundo**.** Al referirse a las concepciones filosóficas de Hegel y Krause dice: "*Hegel, el grande, los pone en relación y Krause, más grande, los estudia en el Sujeto, en el Objeto, y en la manera subjetiva individual a que la Relación lleva el Objeto examinado- yo tuve gran placer cuando hallé en Krause esa filosofía intermedia, secreto de los extremos, que yo había pensado en llamar Filosofía de la Relación.*[7]

En los Versos sencillos aparece el núcleo de esta filosofía; "*Todo es hermoso y constante…..*"Esto es el corazón de la filosofía martiana. "*Filosofía es el conocimiento de las causas de los seres, de sus distinciones, de sus analogías y de sus relaciones*"[7]

Esta afirmación de la **relación** como fundamento esencial en la cosmovisión martiana puede convertirse en fundamento para el tratamiento del objeto de investigación de numerosas disciplinas científicas, su punto culminante, la medicina sistémica, que aunque hunde ya su raíces en el tiempo histórico sus perspectivas deben tenerse en cuenta en todas las relaciones hombre-sistema.

Y, ¿qué se entiende hoy por relación que pone tan en alto la cosmovisión de José Martí?

Relación:"*condicionalidad recíproca de la existencia de los fenómenos separados en el espacio y en el tiempo. La relación es clasificada por las formas del movimiento de la materia, por las formas del determinismo (simples, probabilísticas y correlativas), por sus fuerzas (rígidas y corpusculares), por el carácter del resultado que da la relación (relación de engendramiento**,** relación de transformación), por la dirección de la acción (directas e indirectas), por el tipo de proceso determinado por la relación dada (relación de funcionamiento, relación de desarrollo, relación de gobierno),* ***por el contenido que constituye el objeto de la relación*** *(relación que asegura la transmisión de sustancia, energía e información)"*.[5]

El estatus epistemológico actual de la relación, como una categoría gnoseológica, pone ante nosotros clara la idea de que apoyarse en los postulados martianos nos hace ver más lejos en los inextricables horizontes de la ciencia. El desglose de los componentes del actual concepto de relación favorece la comprensión científica del mundo y nos acerca esencialmente al concepto actual de ciencia. Es decir, al conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales con capacidad predictiva y comprobables experimentalmente.

La presencia de José Martí en el año 1862 en Caimito de la Hanábana, en los límites con las actuales provincias de Matanzas y Cienfuegos, a donde había sido remitido su padre como Capitán Pedáneo, es también ciencia por hacer en estos tiempos de emprender investigaciones

sobre el entorno martiano. En este lugar recibió el niño su primera experiencia sobre los horrores de la esclavitud de plantación y desde aquí escribió a su madre la carta que, con fecha del 23 de octubre de 1862, se conserva como el documento más antiguo del epistolario martiano. En esa carta comienza la vida pública y de revolucionario de José Martí. El entorno martiano, hecho poesía después, por mismo es ciencia también, pues el estudio antropológico permitió a este autor reconstruir los parajes que otrora interactuaron con los sentidos de nuestro Apóstol.

Descubrir el siglo XXI desde la perspectiva martiana en el siglo XIX es juicioso y posible. *Usar bien los cinco sentidos corporales, en este orden:* vista, tacto, oído, olfato y gusto es estar más cerca de José Martí. La huella de su entorno se ha preservado en su poesía. Para muchos la relación entre poesía y ciencia es tema del pasado; sin embargo, es esencial para vivir hoy. Acercarse al entorno martiano y a su pensamiento, a través de su poesía, parece un intento razonable para entender su modo de relacionarse con la naturaleza y en especial con las personas.

Escribió el Maestro: *"Leo pocos versos, porque casi todos son artificiales o exagerados, y dicen en lengua forzada falsos sentimientos, o sentimientos sin fuerza ni honradez, mal copiados de los que los sintieron de verdad. Donde yo encuentro poesía mayor es en los libros de ciencia, en la vida del mundo, en el orden del mundo, en el fondo del mar, en la verdad y música del árbol, y su fuerza y amores, en lo alto del cielo, con su familia de estrellas, - y en la unidad del universo, que encierra tantas cosas diferentes y es todo uno*..."[7]

Puede que las discusiones sobre la relación entre ciencia y poesía hayan alcanzado su apogeo en el siglo XIX pero esto no quiere decir que el tema se haya agotado. Hoy día se buscan nuevas aristas al problema. La tendencia más razonable es minimizar el abismo entre científicos y poetas porque la poesía está en la unidad del Universo *que encierra tantas cosas diferentes y es todo uno.* Los siguientes argumentos compilados por Alexis Schlachter en 1998 en la obra del propio Martí son válidos para reconocer que los poetas y los científicos no son seres tan distantes como algunos los perciben:

"...Diez años antes que Darwin vio al gusano, en su brega por llegar al hombre ascendiendo por todas las espiras... Emerson se anticipó a Darwin, la poesía vio antes: se anticipó en versos". ¿A qué se refería Martí? En el ensayo emersoniano titulado Naturaleza, el poeta norteamericano se anticipó diez años a la exposición de la teoría darwinista de la evolución de las especies, y lo hizo–precisamente en versos. John Tyndall, notable científico británico del pasado siglo agradeció a Emerson su profecía poética que le inspiró importantes descubrimientos."[8]

Lo poético engrandece lo científico. La poesía es el punto culminante de la ciencia. La tarea principal de la ciencia es descubrir el orden del mundo, las leyes que lo rigen, su movimiento. *En el orden del mundo encuentro "poesía mayor,"* confesó Martí y lo demostró. La poesía martiana y la ciencia reflejan estructuras semejantes de la naturaleza y la sociedad. La ciencia está ligada a la razón y la poesía al corazón, se necesita tanto de una como de la otra para alcanzar el desarrollo pleno del individuo.

El lenguaje tropológico de los Versos sencillos se presenta apoyado en originales relaciones analógicas que favorecen la comprensión de la unidad material del mundo. El uso de metáforas ayuda a organizar el conocimiento en su flujo desde la contemplación viva hasta el pensamiento abstracto. A través de las metáforas se aproxima el pensamiento científico y la creación poética. La metáfora está ligada a la creación científica porque ayuda a entender las líneas de desarrollo que aún no han sido vistas. Los símbolos utilizados por Martí son auténticos y originales. Vienen con la esencia de lo cubano y, por supuesto, están estrechamente ligados a nuestras raíces. Cintio Vitier, escribió: *"...En la poesía cubana anterior hemos visto imágenes, metáforas, símiles, alegorías. Con Martí aparece la visión y el símbolo".*[9]

Se necesita la cultura y la sabiduría martiana para ver mejor el mundo y específicamente para intercambiar energía e información con el entorno. El entorno martiano puede conocerse desde el estatus de la ciencia contemporánea. *"Se asume entonces el entorno, al menos en forma implícita, como una serie de sistemas interdependientes, admitiendo la interdependencia y la influencia de la percepción, conducta y desarrollo de la persona".*[10]Valor extraordinario tiene hacer énfasis en el nudo de relaciones que constituye el entorno, entenderlo en el *sentido einsteniano de campos* lo cual permite aplicar consecuentemente el concepto de sistema y entender el entorno en sus propias dimensiones.

La interdependencia de José Martí con su entorno está bien reflejada en su poesía, pero se sugiere prestar atención especial al uso del **Yo**. Este puede constituirse en un modelo para encontrar relaciones personales productivas con el entorno. "*Detengámonos en el Yo que domina los comienzos de su libro. El Yo con que abre numerosas cuartetas. Yo de la poesía de Martí, poseído por la poesía, un Yo puro. Un Yo naturaleza ganada. Un Yo necesario. Un Yo universal he logrado, sano e inmenso. El Yo en saber general y quehacer general. No el narcizón yoazo del necio, del voraz mediocre, del gozador malvado, o el yo miserable del soberbio y del bandido. Ese Yo legítimo y numeroso, expandido, como el Yo del Sol, el Yo del agua, etcétera, sale de Martí con voz de tono humildísimo. Es el Yo que sabe, el Yo que da, como una hoja donde el brillo del Sol es otra forma*".[11]

El primer grupo de Versos sencillos, y otros se encabezan con ese Yo, que aparece como un sistema de obligaciones, poseído de una fuerte carga moral y estética, así como de una gran sabiduría que denotan la interacción del hombre y su entorno. *"El psicoanálisis, el modelo de individuo desarrollado por Freud, está relacionado con el entorno, cuyo valor, o sentido de referencia está en íntima relación <**con el sistema psíquico individual o colectivo**>. La faceta del <**yo**> es la que <**dotada de conciencia**>, está sometida a la realidad y en sintonía con ella. Desde el **yo** el entorno es la realidad, el sistema estructurado y objetivo que resiste al sujeto y mantiene una propia configuración. Desde la perspectiva del **ello** el entorno aparece en su doble vertiente de satisfacción y dolor. Desde el **súper yo** el entorno aparece como un sistema de obligaciones".*[10]

El psicoanálisis ayuda a entender la relación de Martí con su entorno al revelar los significados del Yo tan frecuentemente utilizado en estos versos. En ellos se refleja lo cognitivo y lo afectivo de lo que fue su breve, pero a su vez eterno entorno. Los *Versos sencillos* permiten reconocer la cubanía en el entorno martiano que por extensión del Yo, concebido como un sistema de obligaciones que debe subyacer en el entorno de cada cubano. Acercarse al **Yo** que encabeza estos versos, es andar por el camino martiano para relacionarse con el entorno y actuar en consecuencia. "**Yo** soy el responsable, no tengo que esperar que alguien me lo diga." Obsérvese el tratamiento del **Yo** en los referidos versos:

*Yo soy un hombre sincero…Yo vengo de todas partes…Yo sé de los nombres extraños…Yo he visto en la noche oscura…Yo he visto el águila herida…Yo sé bien que cuando duermo…Yo he puesto la mano osada….Yo sé que el necio se entierra…Yo sé de Egipto y Negricia…Yo sé de las historias viejas…Yo sé del canto del viento …Yo sé de un gamo enterrado…Yo he visto el oro hecho tierra…Yo visitaré anhelante…Yo quise, diestro y galán…Yo tengo un amigo muerto…Yo tengo un paje muy fiel…Yo tengo un paje ejemplar…Yo no puedo olvidar nunca…Yo quiero salir del mundo…Yo sé de un pintor gigante… Yo sé de un pobre pintor…Yo pienso cuando me alegro…Yo quiero cuando me muera….Yo que vivo aunque me he muerto…Yo sé de un pesar profundo…Yo quiero verso amigo…***.**

Se sugiere la lectura completa de estos versos para comprender como ese Yo martiano se acompaña de sabiduría, de obligaciones, de responsabilidades, de normas de conducta que pueden indicar al individuo el modo de actuar ante diferentes situaciones y así comprender el porqué de muchas interrogantes que hoy día se presentan. En estos versos palpita el amor a la naturaleza, la pasión por la vida. Se hacen descripciones maravillosas de componentes de nuestro entorno. Se establecen, frecuentemente, relaciones analógicas de disímiles procesos psíquicos y otros hechos humanos con la naturaleza. Se hacen justas valoraciones en las que se establecen adecuadas relaciones entre el bien y el mal; y lo más importante, se revela siempre la identidad de hombre del trópico.

Teniendo en cuenta el movimiento del **yo,** en el movimiento ecologista actual, parece apropiado el acercamiento al pensamiento de Petra Kelly del movimiento Thinking Green, lo que dará una idea clara y precisa del valor educativo de la obra martiana *"El planteamiento verde de la política es una especie de celebración. Reconocemos que cada uno de nosotros es parte de los problemas del mundo y también somos parte de la solución. Los peligros y las posibilidades de curación no están fuera de nosotros. Comenzamos a trabajar allí donde estamos. No hay necesidad de esperar hasta que las condiciones sean ideales. Podemos simplificar nuestras vidas y vivir de un modo que afirme los valores ecológicos y humanos. Llegarán condiciones mejores porque hemos empezado. Por lo tanto puede decirse que la meta fundamental de la política verde es lograr una revolución interior, <<el reverdecimiento del yo>>.*[12]

Sin el planteamiento del yo no se puede dar oportunidades reales a los individuos para que participen activamente en la conservación de las riquezas naturales. El problema es de todos, pero es fundamentalmente de cada uno. Desde posiciones ideológicas marxistas, de fidelidad a la Patria y al socialismo se comprende la necesidad de acercarse al discurso verde y sobre todo hacerlo aquí tan verde como las palmas. En este sentido vale recordar las palabras del brasileño Leonardo Boff, citado por Perera: *"Porque el paradigma ecológico va a constituir un centro de valores, de visiones, también de espiritualidades, una nueva civilización que atienda más a las necesidades colectivas. En la ecología descansa el alma secreta de los pueblos".*[13]

Una simple ojeada a los Versos sencillos escritos por José Martí permite percibir con suficiente nitidez cómo se relacionó este genial hombre con el mundo en que vivió. Penetrar en la huella de lo que fue el funcionamiento armónico de sus sentidos y apropiarse de una lógica *sui-géneris* para la contemplación viva, para disfrutar el entorno, para encontrar lo bello, lo bueno y lo hermoso en todo lo que rodea al individuo. De ello son un ejemplo los siguientes versos:

Yo sé del canto del viento

En las ramas vocingleras:

Nadie me diga que miento

Que lo prefiero de veras.

El oído fino le permitió escuchar "*la verdad y música del árbol, su fuerza y amores*". Pero hay más. Tenemos su entorno en una noche de abril, justamente, un mes antes de morir en combate: *"La noche bella no deja dormir. Silba el grillo; el lagartijo quiquiquea, y su coro le responde: aún se ve, entre la sombra, que el monte es de cupey y de paguá, la palma corta y espinada; vuelan despacio en torno las animitas; entre los ruidos estridentes, oigo la música de la selva, compuesta y suave, como de finísimos violines; la música ondea, se enlaza y desata, abre el ala y se posa, titila y se eleva, siempre sutil y mínima- es la miríada del son fluido: ¿qué alas rozan las hojas? ¿qué violín diminuto, y oleada de violines, sacan son, y alma a las hojas? ¿qué danza de almas de hojas? Se nos olvidó la comida; comimos salchichón y chocolate y una lonja de chopo asado.- La ropa se secó a la fogata".*[7]

¿Cuántos en el agitado mundo de hoy han tenido ese placer de entender el rico mundo natural que nos rodea? Se sabe, sí, del efecto que produce el viento al agitar las ramas de los árboles; pero, ¿cuándo fue?, ¿cuál era su ritmo?, ¿qué bien hizo? Sinceramente, no se ha tenido tiempo para disfrutar del canto del viento en las ramas vocingleras. ¿Se trabaja tanto como lo hizo el Maestro?, ¿hay hoy más enemigos que los que tenía Martí?; ¿qué se hace de más, realmente? En todos los casos las respuestas pueden ser negativas. Así que vale la pena mirar, tocar, escuchar, olfatear, y saborear el entorno donde se vive. Es posible tener entonces más tiempo, pues habrá que ir menos a la farmacia, visitar menos el psicólogo y no se tendrán que hacer sesiones controladas para evitar el estrés y quién sabe si se podrá encontrar alguna poesía mejor que la que se tiene ahora para homenajear a quien hace más de cien años halló un bello entorno para vivir siempre:

Bañan el suelo cubano

Aguas bravas en Dos Ríos,

Y llevan hoy nuevos bríos

Por ser entorno martiano.

Si se acepta que el entorno está dotado de estructura y que refleja las relaciones y los intercambios entre las personas y los elementos físicos del mundo; entonces, analizando la obra poética de José Martí se pueden encontrar ejemplos de esas relaciones. Pero, ¿qué significado tiene reconstruir el entorno martiano? Tiene mucho valor desentrañar el modelo de entorno, hecho poesía, de José Martí. Esto ayuda a entender el mundo, constatando sensaciones y percepciones que fueron reales en él. Lo cual puede resultar un buen entrenamiento para la adecuada interacción hombre-naturaleza y esto favorece, sin dudas, a la cultura ambiental basada en lo racional, lo ético y lo estético, que tanto se necesita. En este sentido, la obra poética de José Martí, especialmente los *Versos sencillos*, son un recurso apropiado para

aprender a establecer buenas relaciones con el entorno.

La valoración crítica que hizo el Maestro de la educación que recibió, publicada un año antes de su muerte en combate, nos da una idea clara y precisa de cómo la cultura debe preparar al hombre para relacionarse con su entorno, para entender lo que le rodea y lo que le corresponde saber para andar bien en la vida. Al respecto escribió: *"... Se cría hoy a los carneros, toros y caballos con más realidad y juicio que a los hombres; porque a los caballos, toros y carneros les cuidan, afinan y desenvuelven las partes del cuerpo que han de necesitar para el oficio a que se les destina, el hueso si son para la carga, la fibra si son para la matanza, los elementos de la leche si son para la cría. Y al niño, que ha de vivir en la tierra, no se le enseña la tierra ni la vida*."[14]

Esto no quiere decir que se limite la formación cultural al oficio que ha de desempeñarse en la vida. Puede y debe haber más cultura de la que se necesita para el trabajo, pero será necesario enseñar bien lo que se ha de hacer; y sobre todo, prepararse para relacionarse de un modo productivo con el medio circundante. En el sentido ecológico falta a nuestra educación un acercamiento mayor al paisaje tropical, sus bondades y sus maravillas. Algunos *Versos sencillos* son una muestra elocuente del entorno martiano, de la relación de Martí con las personas y su entorno físico; pero más aún, se identifica la vía o el sentido por donde llegó a él la poesía. Así se sabe si penetró por la vista, el oído, el olfato, el tacto, el gusto o diferentes combinaciones. Algunos ejemplos son:

*Yo he **visto** el águila herida©*

Volar el azul sereno

Y morir en su guarida

La víbora del veneno

*La abeja estival que **zumba***

Más ágil por la flor nueva

No dice, como antes, "tumba"

"Eva" dice: Todo es "Eva"

Duermo en mi cama de roca

Mi sueño dulce y profundo:

***Roza** una abeja mi boca*

Y crece en mi cuerpo el mundo.

...Ella dio al desmemoriado

*una almohadilla de **olor:***

él volvió, volvió casado:

Ella se murió de amor.

Viene de blusa y casquete,

El grave del reportero,

A preguntarme si quiero

O Málaga o Pajarete

¡Díganle a la repostera

*Que ha tanto tiempo no he **visto***

Que me tenga un beso listo

Al entrar la primavera!

Nótese que la interacción de Martí con los elementos físicos de su entorno se hacía a través de diferentes sentidos, como si quisiera encontrar toda la poesía que hay en el mundo; pero si se hace un estudio minucioso de los *Versos sencillos* puede identificarse el sentido que lo enlazó con el entorno en cada caso. Es evidente cierto ordenamiento jerárquico, y según estudios realizados ese ordenamiento es: vista, tacto, oído, olfato y gusto. Se aprecian, además, diferentes combinaciones en esa dirección. Parece un buen orden para reducir el número de errores en la relación con las demás personas y los componentes naturales. Léase lo que dicen al respecto voces autorizadas.

"Un poeta tiene que ser profesor en los cinco sentidos corporales. Los cinco sentidos corporales, en este orden: vista, tacto, oído, olfato y gusto. Para ser dueño de las más bellas imágenes, tiene que abrir puertas de comunicación en todos ellos...Todas las imágenes se abren, pues, en el campo visual. El tacto enseña la calidad de sus materias líricas. Y las imágenes que construyen los demás sentidos están supeditadas a los dos primeros. La imagen es, pues, un cambio de trajes, fines u oficios entre objetos o ideas de Naturaleza. Tiene sus planos y sus órbitas. La metáfora une dos mundos antagónicos por medio de un salto ecuestre que da la imaginación....es un teorema en que se salta sin intermediario desde la hipótesis a la conclusión. Exactamente." [15]

La poesía martiana refleja las maravillas del trópico de un modo singular. El tratamiento del verde es finísimo en sus versos, además de la filosofía que encierran. Téngase en cuenta que la cultura debe preparar al individuo para relacionarse con su entorno. Los patrones positivos pueden ayudar a las personas a entender el mundo que les rodea. Seguir las huellas dejadas en los textos poéticos de José Martí, de su relación con el entorno es andar por el camino de la luz. Si se tiene en cuenta la filosofía encerrada en la poética martiana, se tendrá más detalles de la visión martiana de la naturaleza y del hombre, se estará más cerca de su grandeza. Su filosofía, contada así, poéticamente, ayudará a andar por el mundo. Vale la poética martiana para acercarse a su entorno y comprender el nuestro. Desde esa poética es posible amar a Cuba, a sus paisajes, a su gente y entender el mundo. La huella del yo martiano: vista, tacto, oído, olfato y gusto, palpita en su poesía. El entorno martiano es un sendero seguro y hermoso hacia la sabiduría y al amor infinito.

CONCLUSIONES

La mirada a la ciencia de José Martí en el siglo XIX amenizó la ciencia de aquellos tiempos y motiva a los investigadores del siglo XXI a realizar investigaciones racionales desde la perspectiva de la filosofía de la relación, término recalcado por el propio Maestro y de gran valía en la indagación sistemática.

El proceso del conocimiento en la ciencia puede ser analizado desde distintos puntos de vista: el filosófico y sociológico, el psicológico y fenomenológico. A nosotros nos interesa, ante todo, el aspecto metodológico del conocimiento. Nos ha interesado la evolución de la relación desde la perspectiva martiana y su utilidad en los tiempos actuales.

La ciencia en cualquier estadio de desarrollo en que se encuentre, se diferencia del conocimiento ordinario precisamente porque no contiene conjunto de noticias acerca del mundo, o una composición de informaciones, sino de un sistema determinado de conocimientos. La investigación científica es el conocimiento dirigido a un fin y sus resultados se presentan bajo la forma de sistema de conceptos, leyes y teorías. Los enfoques de relación avizorados por José Martí nos llevan por el camino del método científico.

La reconstrucción del entorno martiano forma parte de la antropología, el estudio sistemático de los textos escritos por él, permite descubrir las relaciones que otrora estableció el Maestro con su entorno. Los patrones de conductas derivados de estos estudios pueden enriquecer el paradigma de la educación en estos tiempos y estimular el desarrollo de las personas usando racionalmente sus sentidos.

© La negrita indica la relación con los analizadores externos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Constitución de la República de Cuba. La Habana: Editora Política; 1992.

2. Dukuchaev VV. Estudio de las zonas de la naturaleza. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 1989.

3. Engles F. Dialéctica de la Naturaleza. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales; 1982.

4. Lenin VI. Cuadernos Filosóficos. La Habana: Editora Política; 1979.

5. Kaprivin V. ¿Qué el materialismo dialéctico?. Moscú: Editorial Progreso; 1989.

6. Psicología ambiental. Etología. Oviedo: Universidad de Oviedo. Servicios de Publicaciones; 1991.

7. Martí J. Obras Completas. La Habana: Editora Nacional de Cuba; 1963.

8. Schlachter A. Los poetas: profetas de la ciencia. La Habana: Granma ; 1998 Feb 6.

9. Vitier C. Lo cubano en la poesía. Las Villas: Universidad de Las Villas; 1958.

10. Hernández F. En torno al Entorno. Barcelona: Editorial Laertes; 1985.

11. Feijóo S. Crítica Lírica. La Habana: Editorial Letras Cubanas; 1982.

12. Castells M. La Era de la información: Economía Sociedad y Cultura. Madrid: Alianza Editorial; 1998.

13. Perera Fabio A. La ecología es el alma secreta de los pueblos. La Habana: Juventud Rebelde; 1996 Sep 15.

14. Martí J. Revolución en la Enseñanza. Anuario del Centro de Estudios Martianos; 1985. (8): p. 23.

15. Eras León E. Los desafíos de la ficción. La Habana: Casa Editorial Abril; 2001.