

---

**GEOCIENTÍFICOS RELEVANTES EN LA OBRA ESCRITA DE JOSÉ MARTÍ PÉREZ**

**RELEVANT GEOSCIENTIFICAL OF THE WRITTEN WORK OF JOSE MARTI PEREZ**

Wilfredo Ricardo Mesa Ortega <sup>1</sup>

[Wilfredo@ucp.ma.rimed.cu](mailto:Wilfredo@ucp.ma.rimed.cu)

Recibido: 3 de octubre de 2011;

Aceptado para su publicación: 23 de diciembre de 2011

**RESUMEN**

Los científicos de la geografía y otras geociencias ocupan un espacio importante en la obra escrita de José Martí Pérez. La lectura de sus escritos permite apreciar que los honró con notable profundidad y justeza, lo cual evidencia que las ciencias naturales de su época contribuyeron poderosamente a la configuración del pensamiento diverso y universal que lo caracteriza. Por ello, es honor y deber de los geocientíficos honrar con el estudio y divulgación de sus obras a este animador científico admirable de Cuba, Latinoamérica y el mundo.

**ABSTRACT**

Important scientists from Geography and other sciences have been present in the work of José Martí Pérez. The reading of his writings let the readers' appreciate his deep admiration and justice for those men, showing the role of the Natural Sciences of his time in the creation of his universal and diverse thinking. For this reason, it is a duty for geoscientists to honor the study and make known the work of this Cuban, Latinamerican and world admirable and cheerful scientist.

---

<sup>1</sup> Doctor en Ciencias Pedagógicas. MSc. en Educación. Licenciado en Educación, especialidad Geografía. Profesor Titular de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "Juan Marinello Vidaurreta", de Matanzas. Cuba. Estudiante de José Martí y divulgador de su vida, obra e ideario.

**Palabras claves:** geocientíficos, obra escrita de José Martí Pérez, estudio y divulgación, admirable animador científico

**Keywords:** geoscientists, Marti's work, study and make know, admirable and cheerful scientist..

## INTRODUCCIÓN

Los científicos vinculados a las ciencias de la Tierra (geografía, biología y geología, entre otras), ocupan un espacio importante en la considerable relación de hombres de ciencias que se mencionan en la obra escrita de José Martí. La lectura de sus crónicas, artículos y apuntes, evidencia claramente que Martí no se limitó a leer los trabajos de estos hombres, pues los detalles que aportó, el contexto en que los citó y los juicios éticos que expresó sobre su vida y ejecutoria, indican que los estudió con un rigor científico bien significativo.

Presentar aquí a todos los científicos relacionados con los estudios geográficos a los que Martí hizo referencia, no es posible. Dicho asunto pudiera tratarse en todo un libro. El propósito de estos apuntes es llamar la atención hacia esta faceta de la obra escrita del gran cubano que estudió, valoró y divulgó el quehacer de los más relevantes naturalistas de su tiempo, tanto de los países más desarrollados del norte como de los pueblos menores de su Madre América.

## DESARROLLO

Entre ellos sobresalen algunos exploradores famosos, cuyos viajes aportaron valiosos conocimientos sobre regiones hasta entonces desconocidas por los europeos. David Livingstone (1813-1873), el famoso explorador escocés fue nombrado en varios momentos y aunque las referencias a su persona indican que Martí conocía de sus viajes, estas son de carácter divulgativo: en casi todas comenta acerca de individuos que se vieron envueltos en la expedición organizada para buscarlo cuando se le consideró perdido, durante su última exploración al África. Solo en una ocasión escribió de sus viajes al continente negro, en Cuentos de elefantes (cuarto número de La Edad de Oro): *“Livingstone viajó sin miedo por lo más salvaje de África, con su mujer.”*(Martí, José. ,1991. T. 18. p. 486)

La vida y obra de Henry Morton Stanley (1840-1904),<sup>2</sup> aparece tratada con más detenimiento. En una de las crónicas martianas dedicadas al Congreso Geográfico de Venecia, celebrado en 1881, informa a los lectores:

*“...en el corazón de África ha estado a punto de morir el explorador infatigable, que ha arrancado al colosal continente sus secretos. A orilla del río Congo yacía en el mes de julio, en riesgo de muerte, Enrique Stanley. Mas sus recios músculos, aflojados por la enfermedad, han recobrado ya su temple de acero; seguido de sus compañeros europeos y de su cohorte de ágiles africanos, anda ahora con su rifle al hombro y sus botas de cuero caminos de leones y montañas de águilas.”* (Martí, José. ,1991. t. 12. p. 479).

En Cuentos de Elefantes lo ubicó también en África, tratando de comerciar y salvar del Mahdí, al gobernador Emín Pachá. Pero fue en dos de sus cartas al importante periódico La Nación, de Buenos Aires donde presentó una imagen de la vida y obra del explorador famoso en quien, sin omitir los méritos como investigador, salvador y narrador, criticó la dureza, el egoísmo, el maltrato a los nativos y el espíritu mercenario que lo caracterizó.

Al citar en la carta del 13 de noviembre de 1880 el discurso con el que fue presentado Stanley, Martí resaltó sus realizaciones: *“Stanley halló a Livingstone, fundó un estado libre en el corazón de la esclavitud, cruzó el África, pusó en mapas sus aguas misteriosas, sus lagos y sus ríos, descubrió las fuentes del Nilo, el problema de las edades, salvó a Emín, amenazado de la muerte.”* (Martí, José. ,1991. t. 12. p. 479).

Y apoyándose en las palabras del propio explorador, ofreció la valoración que merecía el hombre: *“Ni le mueve el corazón la desdicha del salvaje sorprendido en el imperio, batallador y venturoso, de su naturaleza, [...] ni piensa en los diversos estados de los*

---

<sup>2</sup>Sir Henry Morton Stanley: nombre adoptativo del explorador inglés Juan Rowlands (1840-1904). Fue corresponsal del New York Herald. En calidad de tal recorrió Turquía, Etiopía, Persia, la India y España. Fue un afamado explorador de África. Encontró a Livingstone cuando se le consideraba perdido en el interior de ese continente. Junto a él descubrió que el Tanganika no pertenece a la cuenca del Nilo. Recorrió el Niasa y la región de los grandes lagos y llegó a la costa por el Congo. Escribió varias obras sobre sus viajes.

*pueblos, salvajes todos y todos nómadas y feroces, a su venida al mundo; ni ve más en el África que la tierra que le pertenece, a él, hombre divino, por su derecho de conquista y la fortuna fatal de su persona, [...]. Pero se ve, cuando habla, la agonía de la marcha, el abejero del campamento, el tronco secular que cae envuelto en sus festones. El cielo húmedo y pavoroso. Y el hombre duro y egoísta.”*(Martí, José. ,1991. t. 12. p. 479).

En la segunda de las cartas, correspondiente al 2 de diciembre de 1880, Martí aprovechó para criticar a Stanley una vez más al decir *“...que aún no sale de banquetes, con los cómplices en la conquista, brutal y mercenaria de la floresta negra”*, (Martí, José. ,1991. t. 12. p. 479) dejando claramente planteada su valoración en torno a “la hazaña” de este hombre que representó cabalmente el espíritu feroz, cruel e inhumano de las potencias imperiales de su época, particularmente del naciente imperialismo estadounidense que ya estudiaba las posibles áreas de interés para su expansionismo en las colonias de las viejas metrópolis europeas.

De los exploradores sobre los que Martí escribió hay uno muy poco conocido que merece atención, es el sueco Adolfo Erico, barón de Nordenskjold (1832- ?) En su relato *El viaje del La Vega para La Opinión Nacional de Caracas* (10 de mayo de 1882), basado en el libro donde el navegante nórdico describió su viaje del Atlántico al Pacífico a través del Ártico, hazaña por la que recibió las insignias de Comendador de la Legión de Honor Francesa, se aprecia la admiración que le causó el quehacer científico del valiente explorador sueco:

*“Dos años hace,recibió París como magna persona a un hombre pálido y endeble que venía de prestar a la ciencia un grandísimo servicio: era el barón Nordenskjold, el viajero sueco que acababa de hallar el paso del mar Ártico. Su buque se llamó La Vega, y el explorador acaba de publicar la historia de su viaje, de cuyas consecuencias no ha cesado de hablar aún el mundo científico”.* (Martí, José. ,1991. t. 12. p. 479).

Luego de narrar los preparativos y peripecias del riesgoso viaje, Martí comenta: *“El libro del barón no es el nuevo cuento de un viaje, [...]. Es una pintoresca enciclopedia, [...]. Allí está cuanto hoy puede saberse de la historia, la geografía, las producciones naturales, el clima, los paisajes, los habitantes de las costas se Siberia, y todo con riqueza de detalles,...”.* (Martí, José. ,1991 t. 12. p. 479).

Por último, señala que el libro ha sido traducido al alemán, el francés y el inglés; y

destaca en el navegante sueco algunas de aquellas virtudes que tanto admiró en los hombres todos y especialmente en los científicos: su modestia, sobriedad y valentía.

Alexander von Humboldt (1759-1869), quien es considerado el "Padre de la Geografía Moderna Universal", mereció una gran atención de José Martí. La figura de este naturalista alemán emerge de forma inesperada en diferentes escritos martianos: cuando destaca el grado de ilustración de algunos insignes cubanos, al relatar su visita a la casa donde vivió el sabio en Caracas, al reportar la confirmación práctica de alguna de sus predicciones científicas, o cuando describe los cuadros de una galería de pintura en la que aparece su retrato. En todo lo que apuntó sobre el gran geógrafo prusiano se refleja la admiración que sintió por él.

Es de suponer que el reconocimiento martiano a la obra científica y la personalidad de Humboldt estuvo reforzado por la comunión de criterios sobre Cuba, su pueblo y su derecho a la independencia. Humboldt realizó una corta pero importante escala científica en nuestro país, tiempo que le bastó para celebrar la inteligencia y espíritu de progreso de los criollos ilustrados de la isla y a la vez criticar el despiadado régimen de esclavitud en que vivía la población que sustentaba el desarrollo azucarero cubano, lo cual debió ser muy estimulante para todos los criollos con ideas independentistas y poco amistoso y enojoso para las autoridades españolas que gobernaban entonces.

Martí conoció de estas valoraciones, lo cual se aprecia al referirse al cubano Bachiller y Morales cuando resaltaba:

*“Nació en lo días de Humboldt, de padre marcial y de madre devota, el niño estudioso que ya a los pocos años, discutiendo en latín y llevándose cátedras y premios, confirmó lo que Humboldt decía de la precocidad y rara ilustración de la gente de la Habana, “superior a la de toda la América antes de que esta volviese por su libertad, aunque diez años después ya muy atrás de los libres americanos”.* (Martí, José. ,1991. t. 5. p. 144)

La figura de Humboldt nutrió el espíritu universalista y humanista martiano, por ello se puede comprender que emergiera no solo en momentos de valoraciones científicas. En su artículo El arte en New York, cuando comenta sobre los mejores cuadros de la galería Stewar, describe el retrato de Humboldt que hizo Schreyer *“...donde su cuerpo, débil sostén de la cabeza inefable y gloriosa destácase desde su asiento en la colina*

*sobre el argentado ambiente, en cuyo fondo alzan la cana cumbre los volcanes.”* Martí, José. (1991). (Martí, José.1991, t. 19. p. 316)

El caso de Charles Darwin (1809-1882), científico británico cuya obra tuvo una influencia decisiva sobre las el pensamiento científico moderno en general, es excepcional. La admiración que le profesó su vida y obra está presente a lo largo de todo lo escrito por Martí, quien se convirtió en gran divulgador y profundo estudioso de su obra científica.

El trabajo martiano titulado Darwin ha muerto, publicado por La Opinión Nacional de Caracas en julio de 1882, es como un compendio de todo lo que sabía el patriota cubano sobre la vida y obra del sabio inglés. Aquí depositó Martí el retrato completo del hombre en lo físico y en lo espiritual. Y lo más importante en este caso, ofrece una excelente e perdurable síntesis de su hazaña científica, en la que no faltan sus valoraciones personales. Así describió sus más importantes obras:

*“El origen de las especies, en que se mantiene que los seres vivos tienen la facultad de cambiar y modificarse, y mejorarse, y mejorar y legar a sus sucesores su existencia mejorada, de lo cual, [...], va a parar en que todos los animales que hoy pueblan la tierra, vienen de cuatro o cinco progenitores, y todas las plantas [...], de otros cuatro o cinco...”* (Martí, José. ,1991. t. 15. p. 372).

*“Originación del hombre, en que supone que ha debido existir el animal vellosos intermedio, de quien cree que el animal vellosos se deriva.”* (Martí, José. ,1991 t 15. p. 373).

Aquí ante el tema del desarrollo paralelo de materia y espíritu, Martí expuso sus consideraciones:

*“Mas no revela la naturaleza esa superior suma de espíritu en acuerdo con cada superior grado de forma; y quien mira en los ríos del Brasil, ve que el cerdo de mar, como madre humana amorosa, lleva a su espalda, cuando nada, a todos sus hijuelos; y que el mono de América, más lejano en su forma del hombre que el de África, está más cerca de él en su inteligencia...”* (Martí, José. ,1991 t 15. p. 373).

. Y termina concluyendo: *“La vida es doble. Yerra quien estudia la vida simple.”* (Martí, José. 1991. t. 15. p. 375).

Observaciones geológicas sobre Sudamérica, donde *“...todo está sencillamente dicho,*

*no como autócrata que impone, sino como estudioso modesto...*” (Martí, José.1991. t. 15. p. 375).

*“...cómo fue haciendo el mar los valles de Chile, llenos aún de incrustaciones salinas; y como la tierra llana de las pampas se fue, grano tras grano, acumulando en la garganta de la desembocadura primitiva del viejo río Plata...”* (Martí, José. ,1991. t. 15. p. 374).

Diario del viaje del Beagle, *“...en que las cosas graves van dichas de modo grave y airoso, y cuenta a la par las gallardías del gaucho y los hábitos de los insectos, y cuándo hubo caballos en la vieja América, y como los doman ahora.”*. (Martí, José.1991. t. 15. p. 378).

Estos dos últimos libros, en los que Darwin narra sus viajes por la América del Sur, inspiraron a Martí para hacer una hermosa y poética descripción (notablemente contrastada con el colorido, la diversidad y la exuberancia vegetal de los paisajes tropicales que alimentaron su amor a la naturaleza), de la geografía del extremo meridional de su América amada: *“Y ¡qué negra la Tierra del Fuego! Poco sol, mucho agua, perpetuo pantano: turbio todo, todo lúgubre, todo húmedo y penoso. Los árboles sin flores; las plantas, alpinas; las montañas, enfermas; los abismos, como fétidos; las atmósfera, negruzca”*. Martí, José. ,1991 t 15. p. 372).

La admiración de José Martí por los geocientíficos relevantes de su época no se limitó solamente a las figuras de famosos naturalistas europeos o norteamericanos. En su obra escrita se aprecia el entusiasmo y nivel de detalles con que divulgó acerca de la actividad investigativa, las publicaciones y los hallazgos de importantes hombres de Nuestra América dedicados a las ciencias de la Tierra, particularmente durante sus estancias en México y Venezuela, países latinoamericanos donde se vinculó activamente a los círculos intelectuales más adelantados, entre los que figuraban artistas, escritores, científicos y promotores de los adelantos de todo tipo.

Su primer artículo de divulgación científica publicado en la Revista Universal de México el 2 de julio de 1875 estuvo dedicado a informar sobre el descubrimiento realizado por Mariano Bárcena (1842-1894), ingeniero y naturalista mexicano que fundó y dirigió el Observatorio Meteorológico de su país. También fue paleontólogo, geólogo y mineralogista, especialidades geocientíficas que le facilitaron asistir a congresos científicos internacionales. Fue además gobernador de Jalisco y entre sus obras se



destacaron un Tratado de paleontología mexicana y Datos sobre el estudio de las rocas mesozoicas de México y sus fósiles.

En este artículo científico divulgativo Martí elogiaba el descubrimiento realizado por M. Barcena de un *Spheroma Burkarii*, crustáceo fósil estudiado en el valle de Ameca (Jalisco), que le sirvió de motivo para reflexionar con sus lectores sobre la importancia de la paleontología, por entonces una ciencia de reciente aparición. En otro artículo de finales de julio de 1875, Martí reseñó su encuentro con Bárcena en una sesión de homenaje que le hicieran en la Sociedad de Historia Natural al decir:

*“departían boletinista y geógrafo sobre esta indiferencia triste en que en la prensa y en lo común se miran los adelantos y trabajos de la ciencia, y era para el que escribe cosa bella el entusiasmo del que le hablaba por las áridas y poco tratadas materias científicas”*. Martí, José. ,1991 t 6. p. 286).

Es muy probable que este encuentro con Bárcena haya sido el inicio de la afición martiana por estudiar sobre las ciencias geológicas, manifestada en lo adelante de forma sostenida y expresada en muchas de sus obras, entre ellas La historia del hombre contada por sus casas, contenida en La Edad de Oro; redactada con un esmerado lenguaje científico y a la vez literario para sembrar en las niñas y niños de América el interés por las ciencias de la Tierra.

Al conversarle a los niños sobre cómo se sabe sobre el pasado del hombre y de la Tierra, Martí escribió:

*“la tierra va echando capas conforme van pasando los siglos: la tierra es como un pastel de hojaldres, que tiene muchas capas una sobre otra, capas de piedra dura, y a veces viene de adentro, de lo hondo del mundo, una masa de roca que rompe las capas acostadas, y sale al aire libre, y queda por encima de la tierra como un gigante regañón, o como una fiera enojada, echando por el cráter humo y fuego: así se hacen los montes y los volcanes”*. Martí, José. ,1991 t 18. p. 360).

Otro de los hombres de ciencias naturales latinoamericano al cual Martí prestó atención fue Antonio García Cubas (1852-1912), geógrafo mexicano con el cual sostuvo relaciones personales al coincidir en las labores de periodismo que ambos realizaban en la Revista Universal. García Cubas es considerado el padre de la geografía mexicana y a juicio del propio José Martí fue *“la inteligencia activa que en menos tiempo*



*ha producido en México un número mayor de obras útiles”, además de destacarse por ser “un hombre modesto y eminente”.* Martí, José. ,1991 t 6. p. 286).

El arqueólogo e historiador Alfredo Chavero (1841-1906), también ganó un lugar entre los escritos martianos, por sus trabajos científicos acerca de las culturas indígenas en México. La simpatía de nuestro Martí por la obra de Chavero estuvo reforzada además por ser un reconocido autor dramático de su país, razón por la cual establecieron una reconocida amistad. El estudio de sus obras histórico-geográficas sobre las culturas precolombinas maya y náhuatl despertó la curiosidad de Martí por conocer la América india y según suponen algunos estudiosos, lo impulsó a que visitara los principales sitios arqueológicos de dichas culturas.

Pero la mayor atención prestada por Martí a la obra científica de figuras latinoamericanas de su tiempo, lo cual dejó una huella visible en su apropiación de la naturaleza como componente del amor a Nuestra América, fue a la del venezolano Arístides Rojas (1826-1894); que aunque graduado en medicina, se dedicó al periodismo, el ensayo y fundamentalmente sobre las ciencias naturales, alcanzando un sólido prestigio científico. (Vitier, C. ,1982 p.117)

Este insigne venezolano, *“de personalidad en extremo interesante, polifacética y muy influyente en la cultura venezolana de su tiempo”.* (Vitier, C.1982. p.116)

fue amigo personal de Martí y estuvo *“espiritualmente asociado a la empresa de la Revista Venezolana”.* (Vitier, C.1982. p.117)

La admiración de Martí por el saber de Rojas no deja lugar a dudas cuando, al reseñar para la Revista Venezolana el Ensayo de un diccionario de vocablos indígenas de uso frecuente en Venezuela exclamó: *“y qué ciencia le ha sido necesaria para la liza! ¡Qué saber de cosas geográficas, y físicas, y literarias, y vulgares!”* (Martí, José. 1991. t. 7. p. 200). Según investigaciones del destacado intelectual y poeta cubano Cintio Vitier, gran estudioso de Martí, es posible que muchos de los datos sobre la naturaleza y la historia geológica americana originalmente presentes en la obra de A. Humboldt y que aparecen en escritos martianos, le llegaron a través del intercambio y estudio de obras de Arístides Rojas.

En su ensayo científico *“Una fuente venezolana de José Martí”*, Vitier, C. llega a considerar que: *“dado el enorme sitio que el tema del volcán y el sismo tienen en la*

*simbología y la concepción americanas de Martí, no es aventurado afirmar que este aspecto de la obra de Rojas debió nutrirlo con multitud de datos, hechos y sugerencias”* (Vitier, C.1982. p.129)

, pues ciertamente, entre sus obras se destacaron estudios y memorias científicas sobre geología y sismología.

La vasta cultura martiana y su extraordinaria capacidad para integrar los saberes de que se apropiaba insaciablemente y así poder ofrecernos su visión holística del mundo, se manifiesta claramente cuando utilizó sus conocimientos sobre volcanes y terremotos, consolidados a través del intercambio con Arístides Rojas, para reflexionar acerca de la dinámica social de los pueblos cuando están necesitados de impostergables cambios de gobierno, al respecto escribió:

*“Los pueblos, como los volcanes, se labran en la sombra, donde sólo ciertos ojos los ven; y en un día brotan hechos, coronados de fuego y con los flancos jadeantes, y arrastran a la cumbre a los disertos y apacibles de este mundo, que niegan todo lo que no desean, y no saben del volcán hasta que no lo tienen encima. ¡Lo mejor es estar en las entrañas, y subir con él!”* (Martí, José. ,1991 t 4. p. 302).

## **CONCLUSIONES**

Tal como ha quedado demostrado, una de las dimensiones más notable en que se manifiesta el interés y los conocimientos en torno a las ciencias naturales en la obra y la vasta cultura científica que nutrieron el pensamiento diverso y universal de José Martí, la encontramos en el estudio, valoración y divulgación de la vida y obra de figuras relevantes vinculadas a la historia dichas ciencias, tanto europeas y estadounidenses como de los países latinoamericanos para los que soñó y proyectó un futuro decoroso. Por todo lo antes sintetizado, constituye un honorable deber para los profesionales de las ciencias de la Tierra y su enseñanza aprendizaje en las escuelas y otros espacios de formación cultural, rendir homenaje a este divulgador científico admirable que es José Martí, aprovechando creativamente los mensajes científicos humanistas que continúan emanando vigorosos, llenos de entusiasmo y fe en el mejoramiento de la humanidad, desde su obra escrita.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Martí, José. (1991). *Obras Completas. Cuentos de Elefantes*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales. Tomo 18.
- Martí, José. (1991). *Obras Completas. Carta a La Nación, 13 de noviembre de 1890*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales. Tomo 12.
- Martí, José. (1991). *Obras Completas. Periodismo diverso. Sección Constante. 1882, mayo 10*. Editorial de Ciencias Sociales. La Habana. Tomo 23.
- Martí, José. (1991). *Obras Completas. Antonio Bachiller y Morales*. La Habana Editorial de Ciencias Sociales. Tomo 5.
- Martí, José. (1991). *Obras Completas. El arte en New York*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales. Tomo 19.
- Martí, José. (1991). *Obras Completas. Darwin ha muerto*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales. Tomo 15.
- Martí, José. (1991). *Obras Completas. La Sociedad de historia Natural*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales. Tomo 6.
- Martí, José. (1991). *Obras Completas. La historia del hombre contada por sus casas*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales. Tomo 18.
- Martí, José. (1991). *Obras Completas. La Sociedad de historia Natural*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales. Tomo 6.
- Vitier, C. (1982). Una fuente venezolana de José Martí. En: *Temas martianos*. Segunda Serie. La Habana: Editorial Letras Cubanas y Centro de estudios Martianos.