

Un Martí desconocido: el crítico de las ciencias

Posiblemente la más enigmática e inesperada revelación de un poeta del siglo XIX la suscribió el cubano José Martí, cuarenta días antes de morir en combate, el 19 de mayo de 1895, cuando le expresó en una misiva a la niña María Mantilla:

«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...»*

Quien así se expresa es uno de los grandes de las letras hispanoamericanas, poeta de altos vuelos, considerado el gestor del movimiento modernista y a quien el inmenso Darío llamó «padre».

El hecho sorprendente quedó plasmado en blanco y negro: el autor de los *Versos Sencillos* no halló sosiego ni interés en la creación de los bardos sino en libros dedicados a las ciencias, a los cuales no dudó en calificar de «poesía mayor».

¿Qué significó esto? ¿Acaso un hecho aislado de difícil explicación o la punta de un gigantesco iceberg inexplorado? ¿Podría hablarse de un Martí desconocido hasta ahora?

Intentemos desentrañar la madeja y, para esto, retomemos el hilo en la última etapa de la vida del maestro cuando, precisamente, poco pueden imaginar algún interés por los asuntos científicos. Sin embargo, el 2 de marzo de 1895 escribe en su *Diario*:

«Por los fangales, que eran muchos, creí haber perdido el camino. El sol tuesta, y el potro bota por el lodo espeso. De la selva, a un lado y otro, cae la alta sombra. Por entre un claro veo una casa, y la llamo Despacio asoma una abuela, y la moza luego con el niño en brazos, y luego un muchachón, con calzones apenas, un harapo de sombrero, y al aire la

* Martí, José, *Obras Completas. Editorial de Ciencias Sociales. La Habana, 1976, tomo 20, pág. 218. En lo sucesivo, todas las citas martianas serán de la misma edición —salvo indicación expresa de lo contrario— y se abreviarán OC, t., pág.).*

camisa azul. Es el camino. Dieciséis años tiene la madre traviesa. Por dejarles una pequeñez en pago de su bondad les pido un poco de agua que el muchachón me trae. Y al ir a darle unas monedas: *Non: argent non: petit livre, oui*². Por el bolsillo de mi saco asomaba un libro, el segundo prontuario científico de Paul Bert» (OC, t. 19, págs. 198, 199).

Lleva, pues, consigo Martí un libro de divulgación científica. Y otro envía a la niña María Mantilla en esa misma época. Volvamos a leer la carta fechada el 9 de abril de 1895 en Cabo Haitiano y comprobemos que le ha regalado un libro de historia y el otro...

«El otro libro es para leer y enseñar; es un libro de 300 páginas ayudado de dibujos, en que está, María mía, lo mejor —y todo lo cierto— de lo que se sabe de la naturaleza ahora. Ya tú leíste o Carmita leyó antes que tú, las cartillas de Appleton. Pues este libro es mucho mejor, más corto, más alegre, más lleno, de lenguaje más claro escrito todo como se lo ve. Lee el último capítulo, la *Physiologie Végétale* —la vida de las plantas—, y verás qué historia tan poética y tan interesante. Yo la leo y la vuelvo a leer, y siempre me parece nueva...» (OC, t. 20, pág. 218).

El libro al cual hace referencia Martí es el titulado *Curso de enseñanza científica-Ciencias Físicas y Naturales*, del francés Paul Bert y, a todas luces, su lectura es fuente de gozo para el maestro, particularmente el capítulo dedicado a la fisiología vegetal, que Martí no duda en calificar de «historia poética».

Mas no solamente lee a Bert sino a otros autores que, igualmente, divulgan ciencias; ¿quiénes son? Pues los conocemos cuando en la carta que venimos reseñando, Martí aconseja a María Mantilla y a su hermana Carmen qué deben leer para dar una buena clase de ciencias en una futura escuela donde serían profesoras ambas jóvenes.

«Para esa clase le ayudarán mucho un libro de Arabella Buckley, que se llama *The Fairy Land of Science*¹ y los libros de John Lubbock, y sobre todo dos, *Fruits, Flowers and Leaves*² y *Ants, Bees and Wasps*³. Imagínate a Carmita contando a las niñas las amistades de las abejas, y la inteligencia de las hojas, que duermen y quieren y se defienden, y las visitas y los viajes de las estrellas, y las casas de las hormigas...» (OC, t. 20, pág. 220).

La bióloga británica Arabella Buckley se distinguió el pasado siglo por excelentes obras de divulgación científica entre las que destacan la citada por Martí y la titulada *Pequeña historia de las Ciencias Naturales*. El también británico y naturalista John Lubbock —primer barón de Avebury— es considerado un autor clásico de la llamada escuela evolucionista que partió de los postulados de Charles Darwin. Es precisamente Lubbock el científico que propuso por primera vez dividir la edad de piedra en las épocas paleolítica y neolítica, tal como ha llegado a nuestros días; fue conocido también como etnólogo y arqueólogo además de buen divulgador de las ciencias naturales.

* Traducción del francés: No, dinero, no; pequeño libro, sí.

¹ «El encantado País de las Ciencias».

² «Frutas, Flores y Hojas».

³ «Hormigas, Abejas y Avispas».

Este Martí que lleva consigo un libro de popularización científica en su peregrinar por tierras haitianas y que promueve la lectura de tales obras es el mismo que, en plena campaña guerrera ya en suelo cubano, revela inesperada y modestamente conocimientos de fisiología humana, al escribir el 28 de abril de 1895 a Carmen Miyares, la madre de las jóvenes María y Carmita citadas anteriormente:

«Y han de saber que me han salido habilidades nuevas, y que a cada momento alzo la pluma, o dejo el taburete, y el corte de palmas en que escribo, para adivinarle a un doliente la maluquera, porque de piedad o casualidad se me han juntado en el bagaje más remedios que ropa, y no para mí, que no estuve más sano nunca. Y ello es que tengo acierto, y ya me he ganado mi poco de reputación, sin más que saber cómo está hecho el cuerpo humano, y haber traído conmigo el milagro del yodo.» (OC, t. 20, pág. 229).

El testimonio de un contemporáneo de Martí revela las fuentes del conocimiento del maestro sobre el cuerpo. Fermin Valdés Domínguez, quien compartió estudios y afanes con Martí desde la juventud, al describir la modesta oficina del caribeño en Nueva York, señaló:

«En un largo estante, muchas obras notables formaban una preciosa biblioteca, en la que no había un solo volumen que no guardara importantes notas escritas por su mano, a las veces andando, otras en los tranvías o en los ferrocarriles. Al lado del más moderno tratado de fisiología, encontrábase estudios antropológicos y de medicina, ciencias... todo lo que había en aquel gran cerebro estaba en aquel pequeño templo»*

Si interesante es esta confirmación del interés martiano por obras sobre fisiología, tanto lo son los sueños de creación literaria que dejó inconclusos, sobre todo dos proyectos que se encuentran en sus cuadernos de apuntes dejados a su albacea literario Gonzalo de Quesada y Aróstegui. Martí planeó y deseó escribir:

«El Lector Científico. Libro de Lectura, con capítulos que resuman, en buena lectura literaria, los elementos científicos corrientes: una suma de textos» (OC, t. 18, pág. 281).

E igualmente le entusiasmó esta idea perfectamente detallada:

Libro de Lectura, con asuntos como éstos, en lengua literaria y forma hábil:
 Presentación y aplicación de la nueva nomenclatura química.
 Instrumentos de agricultura en los Estados Unidos.
 Cómo se hace la seda.
 Cómo se cultiva el tabaco.
 Descripción de la batalla de San Mateo.
 Cómo se conserva la salud del cuerpo.
 Influjo de los hábitos sobre la mente. La salud de la mente.
 De la verdadera y de la falsa ciencia.

* Revista Cubana. *Los que conocieron a Martí. Dirección de Cultura, Ministerio de Educación, La Habana. Volumen XXIX, julio 1951-diciembre 1952, pág. 262.*

Estudio sobre minería.

Composición química de la Tierra, de la atmósfera y de los astros.

Influjo de la verdadera Poesía.

—Qué es la poesía, y qué clase de poesía debe desdarse. Condiciones de la buena prosa.

—Cada dos o tres asuntos prácticos, un asunto histórico y meramente espiritual.»

Sólo a la luz de todo lo expuesto hasta aquí puede entenderse la razón por la cual un dirigente político como lo es Martí escriba en el diario *Patria*, el 5 de abril de 1894, un análisis donde no excluye la referencia a la ciencia.

«La ciencia, en las cosas de los pueblos, no es ahitar el cañón de la pluma de digestos extraños, y remedio de otras sociedades y países, sino estudiar a pecho de hombre, los elementos ásperos o lisos del país, y acomodar al fin humano del bienestar en el decoro los elementos peculiares de la patria, por métodos que convengan a su estado, y puedan fungir sin choque dentro de él. Lo demás es verba seca y pedantería. De esta ciencia, estricta e implacable —menos socorrida por más difícil— de esta ciencia pobre y dolorosa, menos brillante y asequible que la copia diza e imitada, surge en Cuba, por la hostilidad incurable y creciente de sus elementos y la opresión del elemento propio y apto por el elemento extraño e inepto, la revolución. Eso es lo de hombres: hacerla posible. Ése es el deber patrio de hoy y el verdadero y único deber científico de la sociedad cubana» (OC, t. 3, págs. 117, 118).

Hasta aquí comprobamos que en la etapa de madurez de José Martí existe un innegable y evidente acercamiento a los temas científicos; hay interés y amor hacia tales tópicos. ¿Querrá esto decir que el Martí de las ciencias es sólo el hombre maduro y reflexivo?

Del día de su muerte —19 de mayo de 1895— retrocedamos en el tiempo veinte años.

El 2 de julio de 1875 los lectores de la *Revista Universal*, de México, se sorprenden al recibir un extraño artículo que comienza por analizar los problemas políticos internos del país y concluye con un bien documentado examen sobre cierto folleto del investigador mexicano don Mariano Bárcena. *Orestes* —éste es el pseudónimo utilizado por el enigmático periodista— analiza primero los insistentes rumores sobre un posible alzamiento del general don Porfirio Díaz, en la zona de Chiapas, para —a mediados del artículo— dar un giro total hacia la temática científica.

«Recibió ayer la Revista unas páginas tan breves como llenas de ciencia y de trabajo. El señor Mariano Bárcena, dado con fruto a estudios áridos y serios y largamente recompensado por ellos con la estima que cuantos le conocen le conceden, ha publicado una curiosa descripción de un *Spheroma Burkartii*, hallado en los terrenos descubiertos a 268 metros de la capa actual, en la perforación artesiana que en hora feliz para la ciencia mandó a practicar el señor Ignacio Cañedo en el valle del Ameca de Jalisco» (OC, t. 6, pág. 255).

Quienes conocen que detrás del pseudónimo de *Orestes* se encuentra el cubano José Martí —recién llegado a México el 8 de febrero de 1875,

procedente de España— enarcan las cejas dubitativos o extrañados. Es que el joven de 22 años llega a tierra de Juárez con títulos de licenciado en derecho civil y canónico y de licenciado en filosofía y letras. Nada que lo asocie especialmente con las ciencias y menos aún con la paleontología, una novedad en el mundo científico de aquella época. El mismo *Orestes* confirma lo novedoso del tema.

«Da la descripción del crustáceo ocasión al señor Bárcena para mostrar sus conocimientos no comunes en Historia Natural y su destreza en el manejo de los términos de la nueva y utilísima ciencia prehistórica, hasta hoy, y hoy mismo en México, casi desconocida u olvidada» (*OC*, t. 6, pág. 255).

Sin embargo, el joven periodista se siente en condiciones de escribir sobre el tema hasta el punto de emitir juicios de valor.

Difícilísimo y muy ocasionado a errores es todo lo que se asienta en esta materia. No creyeron nuestros antepasados durante medio siglo que la salamandra fósil de Oeningen era el hombre preadamita? Así lo afirmó Scheuchzer hasta que Camper probó que aquel hombre testigo del diluvio era un humilde reptil... La América es, sin embargo, esencialmente necesaria al estudio de la ciencia nueva, y sin ella nada podrán deducir de cierto sobre la unidad, identidad y época común de aparición del género humano, los conocimientos que a tanto grado elevan Karl Vogt y Quatrefages y que también compila y conoce el erudito español Juan Vilanova» (*OC*, t. 6, pág. 255).

Note el lector el grado de acercamiento de Martí al tema de la paleontología hasta el punto de conocer perfectamente a científicos y teorías científicas de una especialidad nueva para la época.

Karl Vogt (1817-1895) es un naturalista alemán seguidor de las doctrinas evolucionistas de Charles Darwin, mientras que Jean Louis Armand de Quatrefages de Breau (1810-1892) era el presidente de la Academia de Ciencias de Francia, cofundador de la Asociación Francesa para el Avance de las Ciencias y de la Sociedad de Antropología en el momento en el que Martí le cita.

Juan Vilanova y Piera (1821-1893), también mencionado por Martí en el artículo reseñado, fue uno de los más famosos naturalistas españoles y, posiblemente, el eslabón que permita descubrir un día la génesis del interés del joven caribeño por la paleontología. No hay que olvidar que Vilanova fue, en la misma época en que Martí vivió en España, uno de los más importantes divulgadores de la temática hasta el punto de ser reconocido como el padre de la prehistoria española. Y divulgó no sólo para los especialistas sino, también, para los no iniciados. ¿Pudo Martí contarse entre los oyentes de Vilanova en las conferencias del Ateneo Científico y Literario de Madrid? ¿Leyó sus obras?

Lo cierto es que el periodista de la *Revista Universal* sabía perfectamente de qué hablaba cuando se preguntaba a sí mismo y a continuación esbozaba posibles respuestas:

«¿Apareció el hombre en América en la misma época de terrenos en que se asienta ahora, en que debió aparecer en el antiguo Continente? No se hallan en Europa vestigios de su existencia en los terrenos primarios ni de transición: ninguna huella se encuentra en los terrenos secundarios y es necesaria una completa credibilidad para afirmar la aparición del hombre en el terreno plioceno. Verdad es que los terrenos terciarios ofrecen buen número de sílex en los que parece distinguirse la obra del linaje humano, pero no es menos cierto que aún no se ha encontrado entre estos útiles, resto alguno de hombre. En los terrenos cuaternarios es indudable ya su aparición» (*OC*, t. 6, pág. 255).

Basta con lo expuesto para sacar a la luz los conocimientos científicos del joven Martí en una temática novedosa para el año 1875. Sólo cabe añadir que el propio Martí se dio cuenta de cuán extraño había resultado el artículo de aquel 2 de julio y, por ese motivo, concluyó así:

«Y aquí termina este raro boletín: no es extraña la confusión que reina en él; de la guerra que destruye descende a la ciencia que crea. No desmiente con esto la existencia humana, cuya obra es formar y destruir para transformar perpetuamente, sin que nadie en estos cambios de la vida se destruya ni aniquile. Palabras de ciencia borran la impresión desagradable que produce emplear la inteligencia creadora en ideas sobre destrucción. Imitarán a Bárcena muchos mexicanos; la patria estaría más orgullosa con los hijos que la honran que con los que la ensangrientan» (*OC*, t. 6, pág. 257).

He aquí la primera declaración pública de José Martí en cuanto a su interés por una temática científica y las razones para plasmarla en la prensa las ofrece el 31 de julio de 1875, también en la *Revista Universal*:

«Dados los unos a infructíferas querellas, dados los más a esta mortificante vida pública diaria, que tiene de encarnizada todo lo que de escasa y monótona tiene, apenas si alguna vez hallan cabida en los periódicos, las solemnes palabras de la ciencia, madre amorosa que descompone, elabora, estudia, crea en pro de tantos hijos que la desconocen, la desdeñan, o la olvidan» (*OC*, t. 6, pág. 285).

He aquí, pues, a un Martí —desconocido para tantos— que califica a la ciencia como «madre amorosa», a la cual brindará su pluma de brillante periodista. Durante veinte años dejará una estela de artículos de divulgación científica tanto en periódicos como revistas de América del Norte y del Sur: *La América*, de Nueva York, *La Nación*, de Buenos Aires o *La Opinión Nacional*, de Caracas, y la revista *La Edad de Oro*, eran testimonios precisos e inobjetables de su interés y constancia hacia «la madre amorosa».

Algunos ejemplos. En el artículo titulado «Invenciones recientes-quinientas patentes nuevas» obsérvese el grado de detalle al cual llega Martí.

«Como quinientas patentes concedió en un solo día, el 15 de abril pasado, la Oficina de Privilegios de los Estados Unidos. Y tenemos entendido que pronto concederá alguna a un notabilísimo invento de un joven mecánico hispanoamericano... El mundo está haciendo ahora su tránsito del vapor a la luz eléctrica, y no hay en esas patentes de abril ninguna que ayude de un modo señalado a estos trabajos...» (OC, t. 8, págs. 439, 440).

Sorprende igualmente por sus conocimientos en ganadería. En *La Nación*, el 2 de julio de 1887, describe una exposición de ganado en Nueva York. Y lo hace no sólo con el acostumbrado donaire sino, también, con un amplio y meticuloso conocimiento de cada raza. Veamos.

«No se quiso juntar en esta feria, como pudo ser, todas las castas notables, ya se crían para la matanza, ya para la colodra, ya para el yugo; sino reunir en competencia las que presumen de riqueza de leche. Ni el Devon cerezo, breve, económico y sufrido, que presta dócilmente su ancho cuerpo de carne llena y fragante a la servidumbre del arado, y acompaña bien al hombre en las tierras calurosas; —ni el Hereford, de piel roja y careto, menos fino y pequeño que el Devon, pero tan leal como él en la faena, buen servidor de vacas de fatiga, y amigo de su yugo; —ni el Longhorn, de astas caídas, de allá del Lancashire y de Irlanda, que en pocos años de mejora dio prueba de buena fibra, capacidad para la labor, y normal ordeño; —ni el Kloc torvo y peludo de los escoceses, afilado el cuerpo y de testa atopada, pero de carne bien deparada sobre el hueso escueto, fuerte en la sangre y monta, acomodable y sobrio, y hecho a vivir con el pastor, y a dormir junto a él en su cabaña; —ni las «mochas» de Garloway, gordas y humildes, y de cabeza recia y ovejuna, en cuya casta es manso el toro, por lo que el pastor tiene a vergüenza que se las vean en su majada; ni el Durham de pecho colgante y brazo en pera, sin más hueso que el necesario para tener en pie la carne, plano el dorso, espacioso el encuentro de los cuartos traseros, ancho y largo de ancas, el mejor para el cuchillo...» (OC, t. 13, pág. 497).

Y del ganado, a las flores. El 11 de enero de 1891 describe Martí para los lectores de *La Nación* una exposición florística sin temor a utilizar la nomenclatura científica pero, eso sí, poéticamente, sin perder belleza.

«El jardín de las orquídeas, por marco arrogante, tiene a ambos lados, con su florón cardenal de erecta y larga espiga, el más bello de los anturios, el Andeanum colombiano: como un asta de lanza sale de la gran flor, redondo y unipétalo, el pistilo de granos verdes, recio y apiñado como una mazorca. En terrones fibrosos, o en cáscaras blandas, crecen, erguidas o pendientes, las parásitas encantadoras: cuelga el racimo de la flor alba de un odontogloso; el oncidio está allí, el de las dos alas, y el que da en otoño su cáliz de más aroma, el cigopétalo, lanza al aire, como de una aljaba, sus flechas florecidas, habanas y violetas; el epidendro naranjado, de tallo esbelto, no deslucen el dendrobio tricolor, ni el catleya rosa y lila, con el labio de oro puro...» (OC, t. 13, págs. 514, 515).

Quienes piensen que los temas ecológicos en el periodismo son asunto exclusivo del siglo a punto de terminar, recomendamos lean a Martí en un artículo fechado en el año 1883.

«He aquí una cuestión vital para la prosperidad de nuestras tierras, y el mantenimiento de nuestra riqueza agrícola. Muchos no se fijan en ella porque no ven el daño

inmediato. Pero quien piensa para el público, tiene el deber de ver en lo futuro, y de señalar peligros. Mejor es evitar la enfermedad que curarla... La cuestión vital de que hablamos es ésta: la conservación de los bosques, donde existen; el mejoramiento de ellos donde existan mal; su creación donde no existen. Comarca sin árboles, es pobre. Ciudad sin árboles, es malsana. Terreno sin árboles, llama poca lluvia y da frutos violentos...» (OC, t. 8, pág. 303).

Larga es la lista de artículos de divulgación científica de José Martí, que comenzó, como vimos anteriormente, en 1875, cuando en la *Revista Universal* diera a conocer su primer trabajo en tal dirección.

Llega el momento de indagar, aunque sea brevemente, cómo Martí vinculó su amplio bagaje artístico-literario con sus vastos conocimientos científicos y tecnológicos puestos de manifiesto en múltiples artículos periodísticos. El 22 de mayo de 1882, en *La Opinión Nacional*, de Caracas, el maestro escribe algo clave a propósito de la publicación de un libro del científico británico Thomas Huxley.

«...ha publicado ahora Huxley un tomo nuevo, que ha sido muy leído y en el cual por el interés humano que va en la materia y en el discurso tratado, sobresale el discurso del profesor Huxley sobre «la ciencia y la cultura», en la que el profesor discute y fija cuál ha de ser la cultura de estos tiempos y cuál es su objeto, y si ha de ser principalmente literaria, o principalmente científica. De gran aplicación sería este discurso en nuestras tierras, cuyos mayores males vienen tal vez de que la masa de hombres inteligentes, llamados a dirigir, reciben una educación, no sólo principalmente, sino exclusivamente literaria. Por descontado, Huxley rompe lanzas con aquellos ingleses que creen que para ser hombre culto no es necesario estudiar más que bellas artes, y no bellas letras modernas, sino las griegas y las latinas; por lo cual miran al que sabe de Teócrito y de Ovidio como a ilustradísima persona, aunque ignore las leyes del comercio moderno, o los oficios industriales de una planta o las leyes que regulan la marcha de las instituciones en los pueblos: y ven con malos ojos, y como de superior a inferior, a uno que sabe de física, y de historia natural y de industrias, y de agricultura, y de comercio, y de mecánica, y de toda la varonil y magnífica poesía que cabe entre ellas, y viene de ellas, pero no recita de memoria por desdicha, y con el debido tono y acento, las Geórgicas y las Bucólicas. ¡Razón de sobra tiene en su campaña el profesor Huxley! Un hombre de estos tiempos nutridos exclusivamente de conocimientos literarios, es como un mendigo flaco y hambriento, cubierto con un manto esmaltado de joyas de riquísima púrpura. A Neso lo devoró su túnica y a nosotros, este manto esmaltado de joyas...» (OC, t. 23, págs.

Es, pues, la concepción martiana sobre la cultura uno de los elementos impulsores de la brillante carrera de periodista científico del cubano. De ese Martí, para muchos, totalmente desconocido.

Alexis Schlachter Antolín