

Roberto Muñoz  
González

*Contenido y características  
científico-metodológicas  
principales del pensa-  
miento socioeconómico  
martiano*

*La imaginación es la vanguardia y como  
el profeta de la ciencia.*

(JOSÉ MARTÍ: VIII, 408)

**D**e alguna manera Martí comprendió que la materialidad del mundo estaba en su unidad. Vio la naturaleza como un sistema coherente y armónico del que formaba parte importante el hombre como sujeto racional, capaz de conocer su *ser-él* y la *naturaleza-otra* a través de la ciencia, pero además con la conciencia de que el equilibrio del mundo estaba precisamente en esa relación del hombre con su micro y macroentornos. En carta a María Mantilla del 9 de abril de 1895, le dice: «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 sus familias de estrellas,—y *en la unidad del universo, que encierra tantas cosas diferentes, y es todo uno*, y reposa en la luz de la noche del trabajo del día». <sup>1</sup> (Subrayado RMG). Con toda la carga poética de un hombre de Letras, cuya máxima siempre fue que la verdad llegaba más pronto adonde iba cuando se la decía bellamente, esta declaración martiana es expresión de la objetividad práctica de su entendimiento científico de la realidad y de su preocupación por acceder a la verdad por medio de la ciencia.

<sup>1</sup> JOSÉ MARTÍ: *Obras completas*, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1975. Ofrecemos solo los tomos y páginas de las citas, con números romanos y arábigos, respectivamente: XX, 18.

Por tanto, el hecho de que Martí fuera por sobre todas las cosas un político, y que no utilizara con sistematicidad el lenguaje técnicamente científico para expresar sus saberes acerca de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento, no significa que actuaba a ciegas y mucho menos que careciera de un pensamiento y cultura científicos. Aquí es bueno recordar las ideas del Che cuando planteó: «Convendría decir que la teoría revolucionaria, como expresión de una verdad social, está por encima de cualquier enunciado; es decir, que la Revolución puede hacerse si se interpreta correctamente la realidad histórica y se utilizan correctamente las fuerzas que intervienen en ella, aun sin conocer la teoría».<sup>2</sup> ¿Y quién puede tener duda de que Martí fue un intérprete excepcional de su realidad histórica? ¿Quién puede decir que su programa de acción revolucionaria y estrategia continental de lucha, fueran ilógicas e irracionales? ¿Y quién puede quitar a Martí el rango de haber sido el político más grande que dio nuestra América en la segunda mitad del siglo XIX? Esas verdades reconocidas en Cuba por todos desde hace mucho tiempo, nos permiten aceptar, de hecho, la científicidad de todo el pensamiento martiano.

Si vamos a lo esencial de sus concepciones, encontramos una sistematicidad crecientemente integradora y coherente, una proyección universal, a la vez que diferenciada y casuística de los hechos y fenómenos que estudia; un proceder y una conciencia científica de la realidad. Veamos la idea que en torno a tal cuestión plantea en el mensual *La América*: «Los hechos son la base del sistema científico, sólida e imprescindible base, sin la cual no es dado establecer, levantar edificio alguno de razón. Pero hay hechos superficiales, y profundos. Hay hechos de flor de tierra y de subsuelo».<sup>3</sup> Los visos positivistas que denotan estas ideas, no son a la manera de un comtismo primitivo, sino, como veremos más adelante, de los que generan confianza en la ciencia experimental como instrumento para descubrir los secretos de la naturaleza, porque además Martí llega a ubicar el saber científico en un entorno social, el que a su vez se constituye en un punto de partida para que se interese de manera relevante por la historia. Esa científicidad de su pensamiento es

<sup>2</sup> Ernesto Che Guevara: «Notas para el estudio de la ideología de la Revolución cubana», en *Escritos y discursos* (en nueve tomos), t. 4, p. 201.

<sup>3</sup> XXIII, 44.

fundamentalmente consecuencia directa del carácter ecuménico y profundo de su cultura, de su amplio conocimiento de la historia toda, de su lucha revolucionaria, de su extraordinaria sensibilidad humana en el constante batallar por mejorar al hombre y la sociedad, todo lo cual le permitió interpretar correctamente la «verdad social» de su época y no trocar como él mismo señaló «lo pintoresco por esencial y los detalles aislados y simpáticos por las entrañas que suelen ser muy diversas».<sup>4</sup>

Es menester realizar, de manera sintética, algunas reflexiones metodológicas en torno al carácter científico de su pensamiento: en primer lugar, Martí supo captar la dialéctica interior de la mayoría de los fenómenos que estudió, revelando con frecuencia las relaciones fundamentales que se dan entre lo aparente y lo real, entre «lo pintoresco» y «las entrañas». Observamos en su obra una dialéctica tal vez no aprendida como método, pero sí aprehendida como sustrato filosófico de su proceder en la penetración de la realidad y del pensamiento, condicionada por su actividad práctica.

Para Martí, «Cuando se estudia un acto histórico, o un acto individual, cuando se le descomponen en antecedentes, agrupaciones, accesiones, incidentes coadyuvantes e incidentes decisivos, cuando se observa como la idea más simple, o el acto más elemental, se componen de número no menor de elementos, y con no menor lentitud se forman, que una montaña, hecha de partículas de piedra, o un músculo hecho de tejidos menudísimos [...] parecen pueriles esas generalizaciones, *derivadas de leyes absolutas naturales*, cuya aplicación soporta constantemente la influencia de agentes inesperados y relativos».<sup>5</sup> (Subrayado RMG) Es interesante cómo en esta nota, el Maestro expone con un enfoque estructuralista, su entendimiento sobre el carácter relativo de las relaciones entre los hombres y la naturaleza, pero además las asume como un proceso necesario, transformador y en ocasiones perturbador de su natural equilibrio; luego plantea que «la intervención humana en la Naturaleza acelera, cambia o detiene la obra de ésta, y que toda la Historia es solamente la narración del trabajo de ajuste, y los combates entre la Naturaleza extrahumana y la Naturaleza humana, más adelante plantea: «Dóblese sobre el hombre el que quiera reve-

<sup>4</sup> JOSÉ MARTÍ: «¿A los Estados Unidos?», *Anuario Martiano* (3): 121.

<sup>5</sup> XXIII, 44.

lar las leyes del hombre. Y no constituyan con la sotana científica la sotana religiosa».<sup>6</sup> Nos parece que es un entendimiento objetivo y generalizador de la sociedad. Tal vez no resulte sobrancero recordar en este punto, lo que sobre el humanismo martiano señaló en una ocasión el destacado profesor cubano de filosofía Gaspar Jorge García Galló, cuando dijo que lo fundamental de ese humanismo «... fue la plena conciencia de lo real y lo histórico»<sup>7</sup> que siempre tuvo Martí, en el proceso de penetración y entendimiento de la realidad y del propio pensamiento.

En segundo lugar, debemos considerar la voluntad que siempre tuvo en la búsqueda de las fuentes para analizar y exponer los problemas que abordó. En tercero, la manera de apuntar, compendiar y referir ideas, lo que puede observarse por ejemplo en sus cuadernos de apuntes. Cuarto, en su actitud ante el lugar y papel de las ciencias, que según él, debían servir para enriquecer la vida material, pero también para mejorar espiritualmente al hombre y a la sociedad y quinto, en el ansia que siempre tuvo de conocimientos científicos, así como en la constante divulgación que realizó de los mismos.<sup>8</sup>

Encontramos también en Martí cierto entendimiento diferenciador entre la ciencia como hecho gnoseológico de carácter positivo y universal y su aplicación y aprovechamiento clasista, comprendiéndola en su dimensión ética. En marzo de 1892 escribe: «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 ... en los métodos y en los intereses de una obra *que solo en lo final de la libertad puede ser común*, y en lo real contemporáneo no lo es».<sup>9</sup> (Subrayado RMG) Aunque Martí se opone a los elementos reaccionarios de la corriente de pensamiento positivista de su época,<sup>10</sup> en el sentido de los dogmas respecto al conocimiento cientí-

<sup>6</sup> XXIII, 44-45.

<sup>7</sup> Gaspar Jorge García Galló: «El humanismo martiano», en *Memorias del Simposio Internacional Pensamiento Político y Antimperialista de José Martí*, p. 119.

<sup>8</sup> Véase JOSEFINA TOLEDO BENEDIT: *La ciencia y la técnica en José Martí*, Editorial Científico-Técnica, La Habana, 1994.

<sup>9</sup> V, 343.

<sup>10</sup> El positivismo es una corriente filosófica que surge en la mitad del siglo XIX y parte, entre otras cosas, de la exaltación romántica de la ciencia como preten-

fico y su ética metafísica, no aceptando de manera chata el carácter evolucionista de la realidad, sí asume como válido el método positivista de la observación, el experimento y la comprobación como vías para conocer la verdad. Todo el acercamiento de Martí a la ciencia y la técnica, así como la amplia divulgación que realiza por todos los medios posibles en nuestros países, siempre estuvieron dirigidos a mostrar la utilidad de esos avances para el desarrollo socioeconómico de los pueblos, lo cual marca su ética de que la ciencia y la técnica tienen que ir al provecho de todos y no de unos pocos, pero además «¿Para qué, sino para poner paz entre los hombres han de ser los adelantos de la ciencia?»<sup>11</sup>

La actitud de Martí ante el progreso científico-técnico nos la deja ver la investigadora del *Centro de Estudios Martianos*, Josefina Toledo Benedit de la manera siguiente: «El esfuerzo en la difusión de los avances científico-técnicos por parte del Maestro se imbrica en su práctica revolucionaria y toma como punto de referencia la realidad de nuestros pueblos. A su vez, los conocimientos científicos que Martí asimila y comenta en sus trabajos periodísticos inciden de modo importante en la senda cada vez más radical que observamos en la evolución de su pensamiento filosófico».<sup>12</sup>

### **Acerca de la cientificidad de su pensamiento socioeconómico**

Es sabido que el pensamiento económico como sistema, como ciencia, surgió y se desarrolló en los países capitalistas avanzados, especialmente en los de habla inglesa, primero en Inglaterra y luego en los Estados Unidos de Norteamérica, aunque también son notables las contribuciones de los economistas de otros países como Francia, Austria y Alemania; esto es así debido a que fue en ese grupo de países, en donde se dieron las condicio-

---

sión de servir como la única *religión* auténtica y como único fundamento posible de la vida humana. La corriente positivista tuvo dos manifestaciones básicas: el positivismo social (Saint Simon, Comte, Stuar Mill) y el positivismo evolucionista (Heriberto Spencer).

<sup>11</sup> II, 292.

<sup>12</sup> JOSEFINA TOLEDO: *La ciencia y la técnica en José Martí*, p. 24, Editorial Científico-Técnica, La Habana, 1994.

nes objetivas para el desarrollo de las ciencias económicas a partir de los siglos XVIII y XIX fundamentalmente, conformando todo un movimiento coherente y sistémico que fue denominado por Carlos Marx como Escuela Clásica de la Economía Política burguesa. Esta Escuela y todas sus sucesoras, se han caracterizado por la elaboración de doctrinas económicas contentivas de un conjunto de categorías y teorías económicas, válidas para estudiar y explicar, desde diferentes perspectivas clasistas, las relaciones de producción y las regularidades y leyes económicas que condicionan y determinan la dinámica de ese modo de producción.

En el caso del pensamiento económico cubano, se pueden apreciar ciertas particularidades asociadas a la manera histórica como se fue conformando en nuestro país la nacionalidad, en condiciones de subordinación y dependencia primero a España y luego a los Estados Unidos, todo lo cual signa definitivamente la manera de pensar nuestra realidad socioeconómica. Por eso una de las características principales de ese pensamiento en Cuba, ha sido su trascendencia o envoltura política, ya que de una manera u otra, el elemento constante del mismo ha sido la preocupación por la soberanía y la independencia política y económica, como la vía para lograr un desarrollo autóctono, capaz de resolver nuestros problemas y necesidades, aunque vinculado orgánicamente a las exigencias del desarrollo universal.

A través de nuestra historia como nación, muchos pensadores se han visto en la necesidad de estudiar y reflejar los problemas económicos, como condición para poder llevar adelante sus ideales y proyectos políticos. Frecuentemente, desde la política, se han revelado relaciones causales de los problemas económicos del país y se han ido sistematizando las características estructurales de la economía cubana en diferentes períodos de su evolución. Solo encontramos algunos pocos economistas de profesión o de función, que se valieron técnicamente de esta ciencia, para expresar sus saberes y propuestas económicas, como fueron los casos, por ejemplo, de Julián Alienes Urosa y Ernesto Che Guevara. Por eso resulta difícil encontrar en nuestro país, un cuerpo doctrinal que revele un sistema teórico y categorial propio; este cuerpo está aun por crearse. Sin embargo, no se puede negar la existencia de verdaderos sistemas *sui generis* de pensamiento, que han sido capaces de penetrar y revelar las relaciones causales y funcionales de la economía cubana y del

resto de los países de América Latina en sus múltiples dimensiones, planteando interesantes propuestas de solución a los problemas económicos.

No es casual entonces, sino por el contrario, que encontremos en Martí un pensamiento económico que marca y define toda su obra política; tanto es así que nos atrevemos a decir que llegó a ser el político más grande de América Latina en el siglo XIX, precisamente porque comprendió como nadie los problemas y necesidades socioeconómicas más urgentes de su mundo y de su época. Para Martí la independencia política era la premisa para lograr la nueva república, sin embargo ésta no era posible sin la independencia económica; él aspiraba a construir en Cuba una república que estuviera formada por un verdadero Estado y economía nacionales, lo cual observó no sucedía en Latinoamérica.

Por tanto, para entender correctamente el pensamiento económico de Martí y más exactamente las características metodológicas del mismo, es necesario sentar algunos presupuestos generales:

a) Martí no fue, en el sentido más común del concepto, economista, por lo que no encontramos ni una obra de Economía escrita por él, ni el manejo estricto del aparato categorial propio de esta ciencia.

b) La formación académica de Martí en materia de Economía, transcurrió en un contexto bastante accidentado, donde predominaba la Economía Política burguesa de *laissez faire*, al estilo de J. B Say.<sup>13</sup>

c) Toda su formación académica y vida intelectual y práctica, ocurren necesaria y predominantemente en un ambiente liberal.

d) Los vínculos de Martí con las propuestas e ideales socialistas, ocurren por vez primera en España durante su primer destierro, pero eran fundamentalmente al estilo de Fourier, Cabet, o Colins<sup>14</sup> y luego a la manera de Proudhon y Bakunin,<sup>15</sup> etc.

<sup>13</sup> Economista francés que desarrolló su obra en el siglo XIX y que fuera incluido por Carlos Marx dentro de la Escuela Vulgar de Economía. Los economistas burgueses lo consideran un clásico de las ciencias económicas debido a sus conocidas teorías sobre los factores de producción y sobre los mercados, muy utilizadas en la actualidad por los neoliberales.

<sup>14</sup> Primeros socialistas utópicos.

<sup>15</sup> Considerados como divulgadores del marxismo en Europa, pero en su versión anarquista.

e) Debe recordarse siempre, a la hora de abordar el discurso martiano, que una de sus máximas era que la verdad llegaba más pronto adonde iba, cuando se la decía bellamente. Desde esta perspectiva, es necesario indagar y descubrir detrás de cada término, de cada giro, de cada expresión, el real contenido de las relaciones socioeconómicas que aborda o estudia.

Reconociendo el valor de la teoría en la organización y dirección de la economía de un país, Martí insistió en la necesidad de elaborar un sistema conceptual y práctico que fuera reflejo de las características y particularidades históricas y de desarrollo de cada nación. Tempranamente, en el año 1875, refiriéndose a México escribe: «La Economía ordena la franquicia; pero cada país crea su especial Economía. Esta ciencia no es más que el conjunto de soluciones a distintos conflictos entre el trabajo y la riqueza: no tiene leyes inmortales: sus leyes han de ser y son, reformables por esencia. Tienen en cada país especial historia el capital y el trabajo: peculiares son de cada país ciertos disturbios entre ellos... A propia historia, soluciones propias. A vida nuestra, leyes nuestras. No se ate servilmente el economista mexicano a la regla, dudosa aun en el mismo país que la inspiró. Aquí se va creando una vida; créese aquí una Economía.»<sup>16</sup> A pesar de que estas ideas muestran cierta confusión entre la objetividad de las leyes económicas y su utilización (momento subjetivo) o instrumentación a través de políticas económicas, encontramos en ellas juiciosos razonamientos que transpiran la necesidad de romper, en el terreno económico, con el mimetismo que en vez de resolverse se enquistaba progresivamente en nuestras repúblicas. Tales razonamientos martianos se proyectan en varios planos:

Primero: no imitar, no copiar, pues la realidad es tan objetiva que obliga siempre a la asimilación creadora de otras experiencias positivas.

Segundo y derivado de lo anterior: proyectar y establecer políticas económicas propias que viabilicen realmente las soluciones de los problemas que se tratan de resolver.

Tercero: tales razonamientos obligan a una indagación del funcionamiento de las leyes económicas de los sistemas en su propio contexto, por eso siempre asumió la realidad de manera crítica.

<sup>16</sup> VI, 311-312.

Cuando Federico Engels aborda el objeto y el método de la Economía Política en su conocida obra *Anti-Dühring*, señala: «Las condiciones en las cuales los hombres producen e intercambian lo producido varían en cada país y, dentro de éste con cada generación. Por eso la economía política no puede ser la misma para todos los países ni para todas las épocas históricas». <sup>17</sup> Más adelante, a manera de ejemplo, Engels muestra algunas diferencias entre el desarrollo económico de Inglaterra y la Tierra del Fuego y concluye diciendo: «Y quien se empeñase en reducir la economía política de la Tierra del Fuego a las mismas leyes por las que se rige hoy la economía de Inglaterra, no sacaría evidentemente nada en limpio, como no fuesen unos cuantos lugares comunes de la mayor trivialidad. La economía política es, por tanto, una ciencia sustancialmente histórica. La materia sobre la que versa es una materia histórica; es decir, sujeta a cambio constante». <sup>18</sup>

Si valoramos la proyección de las ideas de Martí, a través de los razonamientos de Engels, podemos comprender mejor la genialidad del Maestro, máxime si recordamos que su formación académica en el campo de las ciencias económicas, transcurrió en un ambiente en el cual las leyes y principios de la economía, eran considerados en general de valor permanente, y por tanto, aplicables en cualquier momento y circunstancia.

En verdad, el Maestro no siempre pudo sobreponerse al empirismo en el campo de la economía, entre otras cosas porque directamente los estudios de economía nunca fueron objeto de su ocupación y tal vez además, porque la nobleza de su humanismo, marcado por una gran fe en las cualidades morales del hombre, nubló a veces su penetrante conciencia de los hechos. Pero difícilmente pueda encontrarse algún hombre de ciencia o político, que no haya quedado atrapado una que otra vez en los límites empíricos de los acontecimientos históricos; los propios creadores del marxismo, que han sido máxima expresión de las ciencias socioeconómicas, tuvieron momentos de superficialidad al tratar determinados problemas particulares, como fue el caso de sus inexactas valoraciones acerca de la Revolución mexicana, e incluso sobre la personalidad de Simón Bolívar; sin embargo, nada de eso empañó la obra teóri-

<sup>17</sup> Ob. cit., 2ª parte, capítulo I, p. 179.

<sup>18</sup> *Ibidem*, pp. 179-180.

co-práctica de los fundadores de la doctrina revolucionaria del proletariado mundial, pues como dijera el Che refiriéndose precisamente a este hecho «los grandes hombres, descubridores de verdades luminosas, viven a pesar de sus pequeñas faltas, y éstas sirven solamente para demostrarnos que son humanos, es decir, seres que pueden incurrir en errores aun con la clara conciencia de la altura alcanzada por estos gigantes de pensamiento.<sup>19</sup>

Al estudiar y sistematizar la obra martiana de carácter socioeconómico, encontramos ciertos enfoques metodológicos de carácter estructuralista, que apuntan al estudio y entendimiento de la dimensión totalizadora de la realidad socioeconómica, pero considerando las particularidades, con frecuencia esenciales, de las partes que conforman el todo en sus múltiples y contradictorias relaciones, y no como simples relaciones funcionales, sino frecuentemente causales; esto puede comprobarse cuando estudiamos sus concepciones acerca de los sistemas socioeconómicos de América Latina y de los Estados Unidos de Norteamérica, por cuanto el tratamiento de ambos sistemas es diferenciado, a pesar de que, por supuesto, reconoce y establece múltiples relaciones de ese mismo carácter entre las dos partes.

En el caso de América Latina, estudia la estructura socioeconómica a partir de las categorías básicas *trabajo-propiedad-riqueza* y en el vórtice de esa trilogía sitúa la categoría *tierra (tenencia y explotación)*, considerando el lugar y papel de la misma en la vida material y espiritual de nuestros pueblos y asociando esas relaciones con la estructura política de los países de la región. La propuesta básica de solución que plantea para romper con la gran posesión territorial, es la creación de una economía de pequeños productores, donde predominara la riqueza creada con el trabajo propio, y donde el Estado debía tener un papel protagónico en tanto facilitador del desarrollo y del logro de una mayor equidad social. Por esta vía disminuiría la explotación del hombre por el hombre.

Partiendo de las condiciones económicas prevalecientes en su tiempo, y de la propia historia de los pueblos de América Latina, Martí consideraba el desarrollo de la agricultura como el problema central de la economía nacional de nuestros países.

<sup>19</sup> Citado por ROBERTO FERNÁNDEZ RETAMAR: «Notas sobre Martí, Lenin y la revolución anticolonial», *Anuario Martiano* (3): 163.

Al orientar el fomento de la economía agrícola, el Maestro desarrolló un programa agrario-democrático-radical, dirigido al desarrollo de la producción, a través del empleo de la ciencia y la técnica modernas, a la instrucción politécnica de los trabajadores agrícolas, a la erradicación del monocultivo y a la transformación de la agricultura en industria agrícola, como fermento de un progresivo desarrollo industrial, que permitiera a las naciones latinoamericanas insertarse definitivamente en los requerimientos del desarrollo universal de la época.

En el caso de los Estados Unidos, asume la estructura socioeconómica a partir de las categorías básicas *trabajo-propiedad-riqueza-monopolio*, situando en el vórtice de estas relaciones la categoría de *capital* y desde esa perspectiva valora críticamente la estructura política (sistema político) de la sociedad norteamericana. En este caso la propuesta de solución era diferente de la de Latinoamérica, pues los problemas y sus causas en ese país también eran diferentes, y aunque nunca llegó a proponer la eliminación de la propiedad privada capitalista y el establecimiento de la propiedad social, sí planteó la necesidad de transformar aquella sociedad cada vez más injusta, donde progresivamente aumentaban las contradicciones sociales. En el año 1886, cuando ya había acumulado suficientes experiencias sobre las características del sistema social en Norteamérica, describe la situación en los términos siguientes: «se prepara desde hace años, con celeridad y firmeza, la misma contienda justa y espantable que en los demás pueblos de industria disponen los obreros contra los que mantienen un sistema social que han decidido echar abajo [...]. Las razones son las mismas. La concentración rápida y visible de la riqueza pública, de tierras, de vías de comunicación, de empresas, en una casta acaudalada que legisla y gobierna [...] los que derivan toda la riqueza de los productos del trabajo que maltratan».<sup>20</sup>

Como puede verse, al abordar los problemas socioeconómicos en los Estados Unidos, asumió posiciones de crítica al capitalismo, representando los intereses y aspiraciones de los trabajadores, incluso resulta interesante la manera en que capta que la ganancia de los capitalistas se deriva de los «productos del trabajo que maltratan». En ese proceso de cognición, atrapó fenó-

<sup>20</sup> VI, 268.

menos reales de la contradicción entre trabajo asalariado y capital y llegó a revelar fenómenos característicos y esenciales del capital monopolista norteamericano. Asistió al surgimiento de los monopolios, considerándolos como concentración de la riqueza pública y privada en manos de un número cada vez más reducido de capitalistas, que progresivamente iba subordinando la nación a sus intereses y estrangulando las libertades más elementales de los trabajadores, en especial el derecho al trabajo y el de un ingreso que se correspondiera con el crecimiento de la riqueza social.

En resumen, es posible apuntar que en la obra martiana la cuestión del conocimiento científico-técnico se pone de manifiesto en diferentes niveles o dimensiones, no deliberadamente establecidos por el propio Maestro, lo cual tiene explicaciones obvias, abordando cuestiones referidas a las ciencias naturales, médicas y sobre todo a las sociales, así como a los progresos en la electricidad, la mecánica, las construcciones, la física, la química, la agricultura, etc. Se pueden observar descripciones y análisis de algunos fenómenos científicos y/o técnicos tratados en su específico carácter epistémico; en otros momentos nos acerca a esos avances en su trascendencia social y humana; otras observaciones de ese mismo carácter aparecen de manera incidental, pero siempre dando muestras de una cultura general integral que asombra si consideramos el hecho de que su vida entera la dedicó a la lucha por la independencia de Cuba; pero por otro lado esa actitud de Martí ante los progresos de la ciencia y la técnica son un medidor de cuánto vislumbró la necesidad en nuestra América de un salto cualitativo de las fuerzas productivas que permitiera en el futuro, no solo alcanzar la verdadera independencia económica, sino la libertad humana y social de nuestros pueblos ●