

## EL PENSAMIENTO ÉTICO DE FIDEL CASTRO RUZ EN TORNO A LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

### FIDEL CASTRO'S ETHICAL THINKING



*Yanet Águila Rodríguez*  
Licenciada en Contabilidad y Finanzas con  
Maestría en Contabilidad. Auditora Principal.  
Contraloría General de la República.  
Dirección de Control Integral de Auditoría,  
Supervisión y Control a Infraestructura,  
Construcción e Industria.

Autoras:



*Rosa María Rodríguez Carmona*  
Licenciada en Historia-Marxismo con  
Maestría en Ciencias de la Educación.  
Instituto Pedagógico Provincial de Sancti  
Spiritus Silverio Blanco Núñez,  
Departamento de Historia.

*El futuro de nuestra patria tiene que ser necesariamente un futuro  
de hombres de ciencias, tiene que ser un futuro de hombres de pensamiento.*

FIDEL CASTRO RUZ

La importancia de la ciencia y la tecnología aumenta en la medida que el mundo se adentra en lo que se ha dado en llamar "la sociedad del conocimiento," es decir, sociedades en las cuales la significación del conocimiento crece constantemente, por la incorporación a los procesos productivos y de servicios, por su relevancia en el ejercicio de la participación popular en los procesos de Gobierno; también, para la buena conducción de la vida personal y familiar.

Múltiples son las definiciones que existen de ciencia. Según Jorge Núñez Jover "(...) se le puede analizar como

sistema de conocimientos que modifica nuestra visión del mundo real y enriquece nuestro imaginario y nuestra cultura; se le puede comprender como proceso de investigación que permite obtener nuevos conocimientos, los que a su vez ofrecen posibilidades nuevas de manipulación de los fenómenos; es posible atender a sus impactos prácticos y productivos, caracterizándola como fuerza productiva que propicia la transformación del mundo y es fuente de riqueza; la ciencia también se nos presenta como una profesión debidamente institucionalizada portadora de su propia

cultura y con funciones sociales bien identificadas”.

Es importante destacar que los objetivos, agentes y modo de funcionamiento de la producción científica están determinados por el lugar que ocupa esta actividad en el seno de la sociedad, que expresan los rasgos y contradicciones de esta en su organización y aplicaciones; por tanto, el desarrollo científico no es unilateralmente autónomo y auto determinado, condicionado en última instancia, como el conjunto de las relaciones sociales por los factores socioeconómicos. Si se fuera a expresar de manera sintética dicho concepto, se diría que la ciencia es una forma específica de la actividad social dirigida a la producción, difusión y aplicación del conocimiento, es proceso de investigación; además es fuerza productiva, institución social, profesión, entre otros elementos.

Respecto al concepto de técnica –que utiliza la definición asumida en cursos de Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología, al tener en cuenta su íntima relación con el de ciencia y tecnología–, es el conjunto de procedimientos operativos útiles para ciertos fines prácticos; son descubrimientos sometidos a verificación y mejorados por medios de la experiencia y constituyen, un saber que no exige necesariamente saber por qué.

El concepto de tecnología ha sido abordado por diferentes autores. Por ejemplo, el investigador y catedrático Jorge Núñez Jover expresa que la “tecnología, más que un resultado único e inexorable, debe ser vista como un proceso social, una práctica que integra factores psicológicos, socia-

les, económicos, políticos, culturales, siempre influida por valores e intereses”. En este sentido, la tecnología debe ser analizada no solo por su aspecto técnico, sino, además, y sobre todo, por los organizativos: actividad económica, industrial y profesional, los contenidos culturales que incluye objetivos y valores.

En las últimas décadas, el tema de la relación ciencia-tecnología-valor ha despertado el interés de debates vinculados a los problemas científicos y la aplicación práctica, tanto en sus implicaciones académicas, propias del debate social contemporáneo, como en sus proyecciones educativas, especialmente, en lo relacionado con la enseñanza y dentro de ella, lo relativo a los niveles de participación en la educación científica de las reflexiones axiológicas.

En este sentido, es importante tener en cuenta que en la actualidad la ciencia y la tecnología se han convertido en un poderoso medio para solucionar problemas prácticos como componente del sistema social, pues se originan, existen y sirven al mismo tiempo; se caracterizan ambas por ser actividades al servicio del hombre. Como fuerzas transformadoras deben aplicarse en la práctica, de modo que se produzca un proceso de enriquecimiento y renovación mutuo entre ciencia, tecnología y práctica, que implique el logro del fin último, en cuanto a sus funciones al servicio del bien y el mejoramiento humano.

La ciencia y la tecnología no pueden considerarse como elementos abstraídos de los fenómenos sociales; por lo tanto neutrales y con características idénticas para cualquier sociedad, de-

bido a que los avances científicos-tecnológicos, por sí mismos no generan progresos en los pueblos, si falta una voluntad política para hacer que tales conocimientos se reviertan en beneficio de la mayoría.

En el pensamiento ético de Fidel Castro Ruz afloran importantes reflexiones, sobre la ciencia y la responsabilidad ética que les corresponde a los científicos encargados de la producción, y por qué no, de los efectos sociales que estos conocimientos provocan. En sus ideas se aprecia la cabal comprensión: la transferencia y la innovación tecnológica constituyen medios de singular importancia, para la dominación política y económica de los pueblos del Tercer Mundo, en especial, bajo la égida de la mundialización neoliberal que se pretende imponer como única opción por parte de las potencias imperialistas. El presente

trabajo tiene como objetivo reflexionar en torno a los puntos de vista éticos que caracterizan el pensamiento de Fidel Castro Ruz, acerca de la ciencia y la tecnología como procesos sociales.

## DESARROLLO

### **Relación ciencia-tecnología-desarrollo en el pensamiento ético de Fidel**

Carlos Marx definió la esencia humana como el conjunto de las relaciones sociales. Siguiendo esta línea de análisis, es necesario reflexionar sobre el contexto histórico en que tiene lugar la formación y desarrollo de la personalidad de Fidel. ¿Qué condiciones histórico-sociales determinaron en él la conformación de un pensamiento ético que lo convierten en paradigma para Cuba y el mundo? A continuación, se resumen los factores fundamentales que determinaron



su formación ideológica, evidentes en sus propias palabras:

“(...) creo que toda la vida tuve una idea de lo justo y de lo injusto, y bastante temprano porque lo viví y lo sufrí (...). Creo que un conjunto de cosas me hicieron, primero, poseer ciertas normas éticas, y luego, la vida me hizo imposible adquirir una cultura de clase, una conciencia de una clase diferente y superior a la otra (...) esa fue la base con la cual después desarrollo una conciencia política. (...) en mi caso no la adquiero porque proceda de una clase pobre, proletaria, campesina, humilde, no la adquiero por mis condiciones sociales, mi conciencia la adquiero a través del pensamiento, a través de la razón, y a través del desarrollo de un sentimiento y de una convicción profunda”.

Al valorar el significado que tuvo en su formación ideológica la vinculación con la lucha estudiantil en la universidad, expresó: “Y si le digo que en esa universidad me hice revolucionario, fue porque hice contacto con algunos libros (...) en lo que yo me había convertido ya, antes de encontrarme con el material marxista o leninista, era un comunista utópico. Comunista utópico es el que no parte de una base científica ni histórica, sino de algo que le parece muy mal, de la existencia de pobreza, injusticias, desigualdades, una insuperable contradicción entre sociedad y verdadero desarrollo.”

La lectura de obras marxistas, como *El Manifiesto Comunista* y *El Estado y la Revolución*, contribuyeron a completar su pensamiento político y

revolucionario. Valorando las influencias fundamentales en su formación, destaca lo siguiente:

“De Martí, inspiración, su ejemplo y muchas cosas más; pero sobre todo la ética (...) la ética como comportamiento, es esencial, y una riqueza que no tiene límites (...) De Marx recibimos el concepto de lo que es la sociedad humana (...). Marx nos mostró lo que era la sociedad y la historia de su desarrollo. Sin Marx, usted no puede encajar ningún argumento que interprete de forma razonable los acontecimientos históricos, cuáles son las tendencias y la evolución probable de una humanidad que no ha terminado de evolucionar socialmente”.

En la personalidad de Fidel se vislumbra la elaboración permanente de un pensamiento ético y humanista, donde los valores humanos, constituyen el soporte esencial de su sentido de la vida, de su modo de actuación, de la forma peculiar de ver al ser humano, de confiar en lo mejor de él, de reanalizar constantemente la sociedad y de luchar por hacer realidad la posibilidad de un mundo mejor para todos.

La riqueza de su proyección ética traslada la idea del hombre nuevo, a partir no solo de su inteligencia y conocimientos científicos y tecnológicos, sino de su elevada moral, valores, sensibilidad, nobles sentimientos y humanismo, en correspondencia con una realidad social y contexto más humanos.

¿Qué valores son necesarios fortalecer para garantizar la continuidad del proceso socialista?



- **Dignidad.** Es el respeto a sí mismo, a la Patria y a la Humanidad.
- **Patriotismo.** Es la lealtad a la Historia, a la Patria y a la Revolución Socialista, y la disposición plena de defender sus principios para Cuba y para el mundo.
- **Honestidad.** Se expresa al actuar de manera sincera, sencilla y veraz. Permite expresar un juicio crítico y ser capaz de reconocer sus errores en tiempo, lugar y forma adecuada, para contribuir al bien propio, colectivo y de la sociedad. Es lograr armonía entre el pensamiento, el discurso y la acción.
- **Justicia.** Es el respeto a la igualdad social que se expresa en que los seres humanos sean acreedores de los mismos derechos y oportunidades, sin discriminación por diferencias de origen, edad, sexo, desarrollo físico, mental y cultural, color de la piel y credo.
- **Humanismo.** Es el amor hacia los seres humanos, y la preocupación por el desarrollo pleno de todos sobre la base de la justicia.
- **Solidaridad.** Es comprometerse en idea y acción con el bienestar de los otros, en la familia, la escuela, los colectivos laborales, la nación y hacia otros países. Es estar siempre atento a toda la masa humana que nos rodea.
- **Responsabilidad.** Es el cumplimiento del compromiso contraído ante sí mismo, el colectivo y la sociedad.
- **Laboriosidad.** Se expresa en el máximo aprovechamiento de las actividades laborales y sociales que realizan a partir de la conciencia de que el y trabajo es la fuente de la riqueza, un deber social y la vía para la realización de los objetivos sociales y personales.
- **Honradez.** Se expresa en la rectitud e integridad en todas las esferas de la vida, y en la acción de vivir de su propio trabajo y esfuerzo.

El pensamiento de Fidel es multidimensional. Al efectuar un estudio de

las valoraciones que ha realizado sobre la ciencia y la tecnología, se constata que, aunque en su pensamiento no hay una definición explícita de lo que entendía por ciencia y tecnología, se puede vislumbrar en sus reflexiones sobre estos fenómenos, una comprensión cabal del carácter social de tales procesos.

El análisis de la realidad de los países del llamado Tercer Mundo, sobre todo a partir de los años sesenta le permitió percibir claramente el carácter social de la ciencia y la técnica, ante la evidencia de que su desarrollo podía acarrear tanto resultados positivos como negativos. Desde una postura crítica fundamenta la idea esencial de que el desarrollo científico-tecnológico debe tener un objetivo supremo: la transformación de las condiciones de

vida de los pueblos subdesarrollados y de las masas oprimidas del planeta, a partir de una concepción racional, humanista, revolucionaria, martiana y marxista-leninista.

Por tal razón, los problemas generados en el ámbito planetario por el desarrollo científico-tecnológico, han sido objeto de análisis cada vez más profundo a tono con los propios cambios que se han suscitado en la realidad capitalista mundial. Momentos cumbres de sus intervenciones, en el plano internacional, le corresponde al discurso pronunciado en Río de Janeiro el 12 de junio de 1992 en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, donde expresó:

“Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por



**FIDEL ES FIDEL**

la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales: el hambre. Ahora tomamos conciencia de este problema cuando casi es tarde para impedirlo (...). Los bosques desaparecen, los desiertos se expanden, miles de millones de toneladas de tierra fértil van a parar cada año al mar, numerosas especies se extinguen (...). No es posible culpar de esto a los países del Tercer Mundo, colonias ayer, naciones explotadas y saqueadas hoy por el orden económico mundial injusto (...). Si se quiere salvar a la humanidad de esa autodestrucción, hay que distribuir mejor las riquezas y las tecnologías disponibles del planeta. Menos lujo y menos despilfarro en unos pocos países para que haya menos pobreza y menos hambre en gran parte de la Tierra. No más transferencias al Tercer Mundo de estilos de vida y hábitos de consumo que arruinan el medio ambiente. Aplíquese un orden económico internacional justo. Utilícese toda la ciencia para un desarrollo sostenible sin contaminación (...). Mañana será demasiado tarde para hacer lo que debimos haber hecho hace mucho tiempo”.

Denunció el uso de la ciencia y la tecnología con fines bélicos por parte de los países desarrollados y la relación del fenómeno de la guerra con el deterioro del medio ambiente, destacando la idea de la necesidad del cambio del actual orden injusto:

“Por qué debido exclusivamente a razones comerciales, ganancias e intereses de élites súper privilegiadas y poderosas, bajo el imperio de leyes

económicas caóticas e instituciones que no son eternas, ni lo fueron ni lo serán nunca, como las famosas leyes del mercado convertido en objeto de idolatría, en palabra sacrosanta que a todas horas se menciona, todos los días, el hombre de hoy tiene que soportar el hambre, desempleo, muerte prematura, enfermedades curables, ignorancia, incultura y todo tipo de calamidades humanas y sociales, si pudieran crearse todas las riquezas necesarias para satisfacer necesidades humanas razonables que sean compatibles con la preservación de la naturaleza y la vida en nuestro planeta?”.

“Los hombres no hacen la historia. Los factores subjetivos pueden adelantar o retrasar los grandes acontecimientos, incluso por períodos relativamente largos, pero no constituyen el factor determinante, ni pueden impedir el desenlace final. Accidentes de gran trascendencia de origen humano o de origen natural, una gran guerra nuclear, la destrucción acelerada del medio ambiente y el cambio relativamente brusco del clima, pueden alterar todos los cálculos o pronósticos que hacen los más preclaros talentos de nuestra especie. Ambas cosas podrían todavía evitarse. El orden económico prevaleciente ni es sostenible ni es soportable. No tiene solución posible sin grandes y profundos cambios”.

Sobre la relación que tiene la globalización neoliberal con el actual orden injusto en el mundo opinó:

“Yo pienso que todo esfuerzo por preservar el medio ambiente es

incompatible con el atroz sistema económico impuesto al mundo, esa despiadada globalización neoliberal, con las imposiciones y condicionamientos con que el Fondo Monetario Internacional sacrifica la salud, la educación y la seguridad social de miles de millones de personas. Y con la forma cruel de la libre compra-venta de divisas, entre las monedas fuertes y débiles del Tercer Mundo, se arrebatan sumas fabulosas a este cada año.

“Para decirlo en síntesis, preservar el medio ambiente es incompatible con la política de la Organización Mundial de Comercio, al parecer diseñada para que los países ricos puedan invadir al mundo con sus mercancías sin restricción alguna, y liquidar el desarrollo industrial y agrícola de los países pobres, sin más futuros que suministrar materias primas y mano de obra barata con el Área de Libre Comercio (ALCA) y otros acuerdos de libre comercio entre los tiburones y las sardinas, con la monstruosa deuda que en ocasiones consume hasta el 50 % de los presupuestos nacionales, absolutamente impagable en las actuales circunstancias con el robo de cerebros, el monopolio casi total de la propiedad intelectual y el uso abusivo y desproporcionado de los recursos naturales y energéticos del planeta”.

“La lista de injusticias sería interminable. El abismo se profundiza, el saqueo es mayor (...)”.

Las reflexiones de Fidel en los últimos tiempos reflejan un nivel de actualidad que no debe ser desaprovechado en la educación de valores:

“(...) el cambio climático afectará al continente americano de forma importante, al generar más tormentas violentas y olas de calor, que en Latinoamérica provocarán sequías, con extinción de especies e incluso hambre (...). Al final del actual siglo, cada hemisferio sufrirá problemas de agua y, si los gobiernos no toman medidas, el aumento de temperaturas podrá incrementar los riesgos de mortalidad, contaminación, catástrofes naturales y enfermedades infecciosas (...). En Latinoamérica el calentamiento ya está derritiendo los glaciales de los Andes y amenaza al bosque del Amazonas, cuyo perímetro se puede ir convirtiendo en una sabana (...). Lo peor puede estar por venir: una nueva guerra para asegurar los suministros de gas y petróleo, que coloque la especie humana al borde del holocausto total”.





cantilización del capitalismo se acelera. Además de la tierra y sus productos, los ríos y las montañas, las selvas y los bosques que han sido objeto de incontenible rapiña, los alimentos son incorporados a la diabólica dinámica de la mercantilización. A este fenómeno y sus consecuencias Fidel dedicó en los últimos tiempos importantes valoraciones:

“(…) Los alimentos son convertidos en energéticos para viabilizar la irracionalidad de una civilización que, para sostener la riqueza y los privilegios de unos pocos, incurre en un brutal ataque al medio ambiente y a las condiciones ecológicas que posibilitaron la aparición de vida en la tierra. La transformación de los alimentos en energéticos constituye un acto monstruoso. El capitalismo se dispone a practicar una masiva eutanasia de los pobres y muy específicamente de los pobres del Sur

(...). La lucha contra el hambre –y hay unos dos millones de personas que padecen de hambre en el mundo– se verá seriamente perjudicada por la expansión de la superficie sembrada para la producción de agroenergéticos (...). La propuesta de los agro combustibles es inviable y, además, inaceptable ética y políticamente.”

La madurez de su pensamiento y acción revolucionaria se expresa en el hecho de ofrecer una táctica y una estrategia revolucionarias, acorde con las actuales circunstancias, que contemple propuestas viables para frenar, en lo posible, la catástrofe ecológica inminente y crear las condiciones más o menos mediáticas, a partir de la transformación radical del sistema capitalista y el tránsito a la opción socialista de la mundialización. Para los países subdesarrollados no queda



otra vía que la unidad. La idea de la integración fue una constante en Fidel, sobre todo a partir de los años ochenta con el deterioro de las condiciones de vida de las naciones del Tercer Mundo:

“(…) Algún día no nos separarán orígenes étnicos, ni istmos nacionales ni fronteras, ni ríos ni mares, ni océanos ni distancias. Seremos, por encima de todo, seres humanos llamados a vivir inevitablemente en un mundo globalizado, pero verdaderamente justo, solidario y pacífico. Ese día hay que ganarlo luchando”.

### **Concreción del pensamiento ético del Fidel Castro Ruz en la política científica de la Revolución Cubana**

Entre los problemas denunciados por Fidel, resumidos en su histórico alegato de defensa *La Historia me Absolverá*, está el problema de la industrialización:

“(…) salvo unas cuantas industrias alimenticias, madereras y textiles, Cuba sigue siendo una factoría productora de materia prima (...). Todo el mundo está de acuerdo en que la necesidad de industrializar el país es urgente (...).”

Para Fidel estaba claro que la batalla por eliminar el subdesarrollo era tarea de primer orden en Cuba, si realmente se quería eliminar las desigualdades existentes. La relación entre el fenómeno del subdesarrollo y la ciencia y la técnica estuvo siembre en su concepción del desarrollo como proceso integral, desde las primeras etapas de la construcción del socialismo en el país, al señalar:

“(…) luchar por (...) erradicar esta desigualdad, requiere, también un enfoque integral. Las soluciones no son (...) principalmente físicas, sino sociales (...) influir sobre la calidad de vida (...) actuando sobre el conjunto en función del desarrollo de nuestras sociedades, que no es necesariamente sinónimo de crecimiento económico”.

La preocupación del Comandante en Jefe, desde los inicios de las transformaciones revolucionarias, fue la creación de las condiciones para el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el país, así como la educación de los científicos en principios éticos que permitieran colocar su saber al servicio de la sociedad. Quedó definido a su vez cuál sería la política de dirección de La Revolución, respecto al quehacer científico en Cuba:

“(…) el científico, como el artista, tiene hoy el escenario ideal donde su inteligencia y su talento pueden encontrar el desarrollo pleno en busca de la verdad y del bien porque ha entrado la Patria (...) por el camino donde no se persigue la inteligencia sino que se estimula y se le premia (...) es necesario que todos nos pongamos a investigar (...) nunca tendremos una posición dogmática, los oídos de La Revolución siempre estarán abiertos a la verdad, a los resultados, a las investigaciones, siempre estarán abiertos a toda idea positiva”.

La investigadora Olivia Miranda en su libro *Filosofía, Ciencia y Sociedad en Fidel Castro Ruz* se refiere a cuatro momentos relevantes en el desarrollo de la política científica cubana.

La etapa inicial, denominada “promoción dirigida a la ciencia” (1962-1976), tuvo como objetivo la conformación de un sector de investigación-desarrollo y allanar recursos para la fundación de instituciones científicas inexistentes en el país. Para ello en 1962 se instauró la Comisión Nacional, que tendría a su cargo la fundación de la Academia de Ciencias de Cuba, cuyo primer presidente fuera Antonio Núñez Jiménez. En 1974 se establece el Consejo Nacional de Ciencia y Técnica. Estos órganos fueron los encargados en esta primera etapa de La Revolución de rectorar la actividad científica en el país.

Durante 1997 se desarrolló la etapa llamada “el modelo de dirección centralizada”. La introducción de los resultados científicos en la práctica con la mayor celeridad posible era uno de los objetivos fundamentales de este ciclo, no obstante, el uso de tecnología no suficientemente avanzada y la falta de confrontación exterior, hizo que en lo fundamental predominara la transferencia de tecnologías. Este período se caracterizó por la existencia de un modelo de desarrollo científico-tecnológico, empujado por la ciencia y no halado por ella.

En esta fase se impulsó y desarrolló el Movimiento Nacional de Innovadores y Racionalizadores (ANIR), el Foro de Piezas de repuesto y las Brigadas Técnicas Juveniles (BTJ) –en las que el líder de la Revolución tuvo un papel primordial–, que constituyeron importantes elementos canalizadores en el desarrollo de la producción. Momento trascendental fue la creación del Frente biológico en la aplicación de conceptos de trabajo planteados por

Fidel: cooperación, integración, generalización, entre ellos para impulsar el desarrollo de los procesos biológicos.

Entre 1984 y 1986, cuando Fidel enjuicia críticamente los problemas de la economía y se da inicio a la política de rectificación de errores y tendencias negativas, se crean las condiciones para el inicio a partir de 1989 de una nueva etapa de la Revolución de la política de ciencia y tecnología, denominada “Los cambios subsiguientes al derrumbe del campo socialista (1989-1999)”.

Según los expertos, lo más significativo estuvo en la concepción lineal a la del programa de ciclo completo que abarca desde la investigación hasta la utilización de los resultados. Se reenumeran los planes de estudio, se estructuran por proyectos los programas científicos-técnicos, y se analiza la influencia ecológica sobre la política científica. Plasmando en la práctica los lineamientos generales enunciados por Fidel anteriormente, se comienzan a llevar las cuestiones de ciencia y tecnología hasta los municipios.

De especial significación fue la creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) en 1994, que constituye el órgano rector del Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica. En esta etapa se enmarca la creación del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Ciencia en 1992, creado por iniciativa de Fidel y que establece un espacio más de intercambio.

En 1997 tuvo lugar también un importante momento, al insistir el máximo líder en la necesidad de utilizar racionalmente los recursos que el país ponía en función del desarrollo científico-tecnológico, a partir de una clara

visión de la importancia de la transferencia tecnológica en los marcos de la concepción del desarrollo sostenible, sin dejar de tener en cuenta las limitaciones de los países tercermundistas, para el acceso a los adelantos en esta esfera en el mundo.

En conmemoración al día de la Ciencia Cubana enunció:

“Yo pienso que nosotros no debemos solo investigar. Creo que un importante trabajo en el área científica de nuestros investigadores, de nuestros profesionales es recoger información (...) experiencias de lo que se hace en el mundo, y me parece que en eso hemos estado atrasados. No podemos inventarlo todo nosotros en materia de agricultura (...) biotecnología u otras ramas, de la industria mecánica, de la computación; y a veces vienen algunos extranjeros y traen sus tecnologías y sus nuevos conocimientos. Muchas veces yo me hago esta pregunta: ¿Pero nosotros no conocíamos eso?”

De vital importancia resultan a su vez sus reflexiones en torno a la necesidad de la cooperación y la integración en la esfera del desarrollo científico-tecnológico con una dimensión mucho más amplia, consecuente con la vocación internacionalista de su pensamiento y práctica revolucionarias –rasgo esencial en la Revolución Cubana–, dirigida no solo hacia América Latina sino hacia el Tercer Mundo en general. Al respecto señaló:

“(...) de lo que se trataría sería de llevar a cada país lo mejor de las experiencias y los resultados de los demás en materia de desarrollo científico- tecnológico, la produc-

ción agropecuaria e industrial, la extensión y perfeccionamiento de la atención a la salud, la educación y demás servicios sociales, la protección del medio, la promoción de la cultura y cuantos otros terrenos sean susceptibles de un trabajo organizado y decidido de cooperación”.

Como resultado de la aplicación de estas ideas, Cuba brinda servicios en distintas esferas en diversos lugares del planeta, como expresión, no solo los de principales logros del país en materia de ciencia y tecnología, sino también de la ética en la que se han educado los profesionales cubanos.

Los logros alcanzados por la ciencia y la tecnología en este país son a su vez expresión de la política educacional, llevada a cabo a partir del triunfo revolucionario y concreción de las ideas de Fidel en este sentido.

En su concepto de educación se expresa la idea clara del papel que le corresponde a esta dentro de la sociedad:

“¿Qué es educar? Es preparar al hombre desde que empieza a tener conciencia para cumplir sus más elementales deberes sociales, para producir los bienes materiales y los bienes espirituales que la sociedad necesita y a producir por igual, con la misma obligación de todos”.

“Sin (...) la educación no hay ciencia, ni arte, ni letras (...) ni producción económica, salud, bienestar, calidad de vida, ni recreación, ni reconocimiento social posible (...). El acceso al conocimiento y la cultura no significa por sí solo la adquisición de principios éticos; pero sin conocimiento y cultura no se puede acce-

der a la ética. Sin ambos no hay ni puede haber libertad. Sin educación y sin cultura no hay ni puede haber democracia”.

A tono con la ética que caracteriza su pensamiento, Fidel reconoció las deficiencias que aún subsisten y son combatidas para erradicar en la esfera educacional cubana:

“Seríamos un ejemplo de vanidad, chauvinismo, autosuficiencia e inmodestia si le dijéramos que estamos satisfechos de lo que hemos hecho. Nuestra educación tiene todavía muchas deficiencias.”

Uno de los problemas detectados tiene que ver con lo que el Comandante en Jefe denominó discriminación objetiva, para diferenciarla de la que se origina por la existencia de las leyes discriminatorias y normas de conducta, generadas por prejuicios raciales, eliminadas en sus manifestaciones más esenciales por La Revolución. Al referirse a ella expresó: “La discriminación objetiva, por sus características, afecta a negros, mestizos y blancos, es decir a los que fueron históricamente los sectores más pobres y marginados de la población.” Además, dijo que:

“Lo más triste es observar que esa pobreza, asociada a la falta de conocimientos, tiende a reproducirse. Otros sectores de clase humilde, la inmensa mayoría, pero en condiciones mejores de vivienda y trabajo, así como mayores niveles de conocimientos, que pudieron aprovechar mejor las posibilidades de estudio creadas por la Revolución, e integra hoy el grueso de los graduados universitarios, tienden igualmente a reproducir sus mejores condiciones

sociales vinculadas al conocimiento”.

Investigaciones recientes de carácter sociológico impulsadas por él han demostrado que:

“(…) aún en una sociedad que se caracteriza por ser la más justa e igualitaria del mundo, determinados sectores están llamados a ocupar las plazas más demandadas en las mejores instituciones educacionales, a las que se accede por expedientes y exámenes, donde se reflejan los conocimientos alcanzados por el núcleo familiar, y más tarde a ocupar las más importantes responsabilidades, mientras otros sectores, con menos índice de conocimientos, cuyos hijos suelen asistir a (...) centros menos demandados y atractivos, estos constituyen el mayor número de los que desertan del estudio del nivel superior, alcanzan un número mayor de plazas universitarias y nutren una porción mayor de jóvenes que arriban a las prisiones por delitos de carácter común”.

A tono con esta realidad se han impulsado en Cuba los estudios filosóficos y científicos-particulares incluidos en primer lugar, los sociales humanísticos, en función de lograr una aplicación más adecuada de la justicia; fundamentalmente en la dirección preventiva para disminuir al máximo la anomia social. Se han efectuado en el país investigaciones en torno al desarrollo biológico y social de cada uno de los niños para evitar, por ejemplo, las causas materiales y sociales que han producido desnutrición en niños procedentes de núcleos familiares no estables en los sectores sociales más desprotegidos, de modo que puedan

ser aplicadas en cada caso específico, las medidas necesarias para evitar el no adecuado desarrollo de su sistema nervioso en los primeros años de vida.

En el año 2002, como parte de la Batalla de Ideas, comienza la elaboración y puesta en práctica de nuevos programas, expresión de maduración del pensamiento de Fidel en torno a la idea presente en *La Historia me Absolverá*, de elevar la cultura para comprender y transformar el complejo mundo donde vivimos, y de colocar la ciencia al servicio de la sociedad. La creación de los programas de trabajadores sociales, maestros emergentes e integrales; el arreglo y equipamiento de todas las escuelas incluidas las zonas rurales; el establecimiento de los canales educacionales, la elaboración de material didáctico y docente en soporte electrónico, radial o televisivo; la creación de la universidad para todos y otros espacios dirigidos a la enseñanza primaria, media y media superior; la municipalización de la enseñanza universitaria; la institución de escuelas de superación para jóvenes que no estudian ni trabajan; la Tarea Álvaro Reinoso; la Universidad del Adulto Mayor; la revitalización de las escuelas de Instructores de Arte; el establecimiento de cursos para preparar profesores de computación en todos los niveles educacionales y de la Universidad de Informática, para formar profesionales en las diversas especialidades de esta tecnología de punta.

Uno de los ejemplos que ilustra el nivel alcanzado en materia de desarrollo científico en la educación cubana, es el crecimiento notable de la cantidad de centros superiores pedagógi-

cos autorizados para otorgar grados científicos, y el número de educadores que han obtenido el título de doctor, y decenas de miles de profesores que han estudiado la maestría en ciencias de la educación, con la posibilidad de elevar su preparación y ejercer una docencia de mayor calidad. Todas estas transformaciones han preparado el terreno para convertir al país en una gran universidad, que divulgue y haga suyo el pensamiento ético del Fidel Castro Ruz en la política científica de la Revolución Cubana.

## CONCLUSIONES

- La ciencia es, ante todo, una forma específica de la actividad social dirigida a la producción, difusión y aplicación de conocimientos. Es proceso de investigación, es fuerza productiva, es institución social, es profesión, y ello la distingue, la califica, en el sistema de la actividad humana. Pero la ciencia no se da al margen de las relaciones sociales, sino penetrada de determinaciones práctico-materiales e ideológico-valorativas.
- La ciencia y la tecnología no pueden suponerse como verdaderas y benefactoras en sí mismas, autónomas de las actuaciones de los hombres y sus conductas políticas y morales, por ello entre ciencia, tecnología y valores morales existe una estrecha relación.
- En momentos en que la ciencia ya no es la búsqueda desinteresada del saber, sino también la búsqueda del saber con intenciones mercantilistas y politiqueras para dominar, controlar y ganar, no se debe sepa-

rar la ciencia de las cuestiones evaluativas, ni de la ética; al contrario, se impone la necesidad de incluir dentro del ámbito científico una axiología enfocada, no solo hacia los valores epistémicos y metodológicos, sino también hacia los valores morales, estéticos y ecológicos, entre otros.

- En el pensamiento ético del Fidel se encuentran importantes referentes que pueden y deben ser aprovechados por todo profesional.

## BIBLIOGRAFÍA

- Betto, F. (1985). Fidel y la Religión. Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado.
- Castro Ruz, F. (1969). Discurso en el Primer Congreso del Instituto de Ciencia Animal. Periódico *Granma*, 13 de mayo.
- Castro Ruz, F. (1971). Conversación con estudiantes de universidades chilenas, Antofagasta. En: Periódico *Granma*, 14 de noviembre.
- Castro Ruz, F. (1996). Discurso en el Encuentro Nacional de Movimientos. Periódico *Granma*, 18 de septiembre.
- Castro Ruz, F. (1998). Discurso en la primera sesión de trabajo de la XII Cumbre del Movimiento de Países No Alineados, Durban, Sudáfrica. Periódico *Granma*, 3 de septiembre.
- Castro Ruz, F. (1999). Mensaje a la Primera Cumbre Iberoamericana, Guadalajara, México. En: *Capitalismo Actual. Características y Contradicciones. Neoliberalismo y Globalización*. La Habana: Editora Política.
- Castro Ruz, F. (1999). *Una Revolución solo puede ser hija de la cultura y las ideas*. Discurso pronunciado en el Aula Magna de la Universidad Central de Venezuela el 3 de diciembre de 1999, La Habana: Editora Política.
- Castro Ruz, F. (2003). Discurso en la sesión de clausura del Congreso Pedagógico 2003. En: *Las ideas sobre el arma esencial en la lucha de la humanidad por su propia salvación*. La Habana: Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado.
- Castro Ruz, F. (2003). Discurso en la sesión de clausura del quinto encuentro internacional de economía sobre Globalización y problemas de desarrollo. En: *Las ideas sobre el arma esencial en la lucha de la humanidad por su propia salvación*. Tres discursos en encuentros internacionales efectuados en La Habana en enero y febrero del 2003. Oficina de publicaciones del Consejo de Estado. La Habana: Editora Política.
- Castro Ruz, F. (2005). *La Historia me Absolverá*. Edición anotada. La Habana: Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado.
- Castro Ruz, F. (2007). *El diálogo de civilizaciones*. La Habana: Oficina de publicaciones del Consejo de Estado.
- Castro Ruz, F. (2007). La internacionalización del Genocidio. En: *Reflexiones del Comandante en Jefe*. Tabloide Especial No. 5. Editado por Juventud Rebelde.
- Castro Ruz, F. (2007). Se intensifica el debate. En: *Reflexiones del Comandante en Jefe*. Tabloide Especial No. 5. Editado por Juventud Rebelde.
- García Capote, V. E. (1998). El sistema de Ciencia e innovación tecnológica en Cuba, conceptos, antecedentes y perspectivas. AUNA.
- García Capote, V. E.. (1998). *La ciencia y la innovación tecnológica en Cuba. Bases para su proyección estratégica*. La Habana: CITMA.
- Marx, C. (1973). Tesis sobre Feuerbach. En: *Obras Escogidas en 3 Tomos*. Tomo 1. Moscú: Editorial Progreso.
- Ministerio de Educación (2007). Seminario Nacional para Educadores No. VIII. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Miranda, O. (2005). *Filosofía, ciencia y sociedad en Fidel Castro*. La Habana: Editorial Académica.
- Núñez Jover, J. (1999). *La ciencia y la tecnología como procesos sociales*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Ramonet, I. (2006). *Cien Horas con Fidel*. Tercera edición. La Habana: Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado.