

## La Investigación Científica en el Marco del Proceso de Transformación Curricular de las Universidades Dominicanas

*Frank D'Oleo\**

### **1. El Contexto Económico Social de las Políticas de Investigación Científica**

El proceso de Globalización, bajo la ideología del Neoliberalismo, presenta para países de América Latina y en particular para la República Dominicana, una serie de retos y desafíos frente a la hegemonía de una política económica impuesta por los países capitalistas desarrollados que se caracteriza por la apertura de los mercados, la privatización de las principales actividades del Estado y la desarticulación de las estructuras productivas nacionales.

La instrumentación de políticas llamadas de "ajuste estructural" dirigidas a lograr equilibrios fiscales y garantizar el pago de la deuda externa vía más endeudamiento, han tenido efectos nocivos y contradictorios de gran impacto sobre el quehacer universitario y sobre la ciencia y la tecnología.

---

\* Filósofo e Investigador.

En este trance se encuentra República Dominicana en estos momentos, ante la aprobación del Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana, el cual beneficiará fundamentalmente a las empresas transnacionales, a sectores minoritarios de la población con altos niveles de ingresos y consumo y perjudicará irremediabilmente a los sectores productivos, empobreciendo aún más a las mayorías nacionales.

## **2. Incidencia de las Políticas Neoliberales en la Educación Superior**

Es un hecho que las políticas económicas de carácter neoliberal limitan considerablemente la política de inversión de los Estados Nacionales destinadas a las políticas sociales, con incidencia negativa especialmente en el sector educativo y salud. En países (Brasil, Argentina, México) de mayor desarrollo científico, tecnológico y educativo que República Dominicana, la contracción en los recursos de que disponían los estados ha significado una merma sustancial en los presupuestos de universidades y centros de investigación.

Resulta de conocimiento, que los países de América Latina y el Caribe dedican una proporción baja de su PIB a las actividades de ciencia y tecnología, y a la educación superior. Por ejemplo, mientras que en América del Norte el gasto público por estudiante terciario es de US\$5,596 anualmente, en Asia/Oceanía es de 5,488 y en Europa de 4,062, en América Latina y el Caribe es en promedio de \$352 y en Africa de solo \$66<sup>1</sup>.

República Dominicana, en el 2005, vio reducir de manera significativa el presupuesto destinado al sector educativo, lo cual ha incidido de manera negativa en la calidad de los servicios educativos y en la aplicación de la cobertura educativa. Precisamente, esto sucede en momentos que los Estados reco-

---

1. UNESCO, Reporte Mundial de Educación, París, 1998.

nocen la importancia que tiene la educación para ir reduciendo los niveles de desigualdad social, y que la actual administración gubernamental centra su política social en el sector educativo. Si la reducción del presupuesto al sector educativo es significativa, resulta insignificante el presupuesto que se destina a la investigación, la ciencia y la tecnología.

### **3. Relación entre Investigación, Ciencia, Tecnología, Sociedad y Desarrollo**

Desde hace varios años destacados investigadores de la categoría de Peter Monk, Manuel Castells, al igual que investigadores del Banco Mundial, sostienen la tesis de que el progreso tecnológico y la productividad están directamente relacionados con la inversión en capital humano y la calidad del medio económico circundante.

En la historia de las naciones el conocimiento académico producido y transferido por las universidades, por otras instituciones de educación superior y por centros de investigación, ha sido fundamental para alcanzar nuevos estadios de desarrollo económico, de productividad y competitividad.

Para apuntalar este razonamiento, concuerdo con lo expresado por Manuel Castells, en su texto *La ciudad informal*, cuando señala que: La capacidad de un país para crecer y desarrollarse siempre estuvo muy ligada a su capacidad de utilizar social y económicamente el conocimiento generado por la actividad de utilizar social y económicamente el conocimiento generado por la actividad de investigación científica, que se sumaba a la dotación particular de recursos naturales y a la capacidad de gestión que un país tuviera. Pero en las últimas dos décadas, el crecimiento exponencial de la información que circula en el mundo y el hecho de que su incorporación en los procesos de producción es cada vez más complejo, ha puesto de relieve que aunque haya varios elementos que se conjuguen para determinar el tipo y ritmo de crecimiento económico de una sociedad, la habilidad

para adquirir, adoptar y adaptar nuevo conocimiento es el factor clave del crecimiento económico.<sup>2</sup>

De este señalamiento se deduce que el tema de la generación de nuevos conocimientos es central a las políticas de los estados, a las estrategias de las empresas y debe ser motivo de interés de toda la sociedad.

Durante las dos últimas décadas, como alternativa a la anacrónica concepción racionalista y determinista de la ciencia y la tecnología, y en respuesta a la creciente importancia del fenómeno científico-tecnológico en la sociedad actual, se ha desarrollado una nueva forma de entender las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad. Se trata de los estudios CTS (Ciencia, Tecnología y Sociedad, en inglés STS por Science and Technology Studies).

En la actualidad, los estudios CTS constituyen una diversidad de programas filosóficos, sociológicos e históricos que enfatizando la dimensión social de la ciencia y la tecnología, comparten el rechazo de la imagen intelectualista y elitista de la ciencia, la crítica de la concepción de la tecnología como ciencia aplicada y neutral, y la condena de la tecnocracia.

#### **4. La Investigación Científica en el Marco de una Perspectiva Interdisciplinaria**

En el trayecto de su historia académica y muy específicamente a partir de la década del 70, cuando se produce una considerable expansión de las universidades en el país, ha quedado claramente demostrado que la República Dominicana no se ha preocupado por fundamentar el desarrollo educativo y empresarial en una política de investigación.

La formación profesional de los estudiantes a nivel de grado y post-grado, está reducida a la memorización de conceptos y teorías posiblemente desfasadas del contexto nacional, sin un sopor-

---

2. Manuel Castells, *La Ciudad Informacional*, Alianza Editorial, Madrid, 1995.

te bibliográfico actualizado, que ha dado lugar al fotocopismo y folletaje extremo, con docentes que desenvuelven su quehacer en el marco de múltiples incertidumbres y precariedades económicas, y en muchos casos universidades cuya preocupación esencial es el mercantilismo y no la calidad profesional.

El esfuerzo de tomar las humanidades y las ciencias sociales y dirigir su atención desde la política, la cultura –y los siempre presentes temas del significado de la vida humana– y la guía de los órdenes sociales hacia la aparición de la ciencia, sus estructuras metodológicas, y sus implicaciones industriales, da lugar a una nueva característica del proyecto moderno que se denomina como educación e investigación interdisciplinaria, donde la historia, la filosofía, la economía, la sociología y demás ciencias humanas desempeñan un rol fundamental en este nuevo enfoque.

## **5. El Estudio de la Ciencia y la Tecnología desde una Perspectiva Sociológica**

Resulta de conocimiento que, desde los años setenta del siglo pasado, asistimos a una profunda revisión de la imagen tradicional, tanto pública como académica, de la ciencia y la tecnología y del papel de éstas en la sociedad actual. En los actuales momentos, esta discusión alcanza mayor relevancia, debido a la profundización de los niveles de desigualdad y exclusión social que limitan las posibilidades de acceso a las tecnologías por parte de las mayorías nacionales.

En la visión moderna de la sociología, tanto la investigación científica, como la ciencia y la tecnología, dejan de ser una forma de conocimiento epistemológicamente privilegiada para ser concebida del mismo modo que el resto de las manifestaciones culturales, a saber, como un producto de sus circunstancias históricas y culturales, como un resultado de la lucha de intereses entre clases y grupos sociales heterogéneos.

A partir de esta concepción, la discusión social sobre la ciencia puede hacer de ésta, irónicamente, una actividad menos problemática socialmente. La discusión pública sobre impactos

posibles de ciertas invenciones o innovaciones puede iluminar políticamente un mejor modo de regular y legislar el cambio científico-tecnológico: puede mostrar posibles riesgos e impactos negativos, así como posibles fuentes de resistencia social. La falibilidad y la incertidumbre no son rasgos que vayan a hacer tambalearse la credibilidad de la ciencia en su imagen pública; sólo los estilos tecnocráticos y la desconfianza institucional pueden resentirse por ese cambio. Esta es una lección que, a diferencia de la filosófica, todavía debe encontrar su acomodo institucional en muchos países occidentales.

Una vez reemplazado el enfoque determinista en la ciencia por uno que implica probabilidad, podemos introducir y manejarnos más cómodamente con los conceptos de tiempo, sistema, equilibrio, escenarios. Podemos también acercarnos a desarrollar un tipo de racionalidad científica apropiada a nuestro tiempo. Y, ese es tal vez, el mayor desafío que tenemos hoy como en el ámbito académico nacional.

Pero acecha un grave e inminente peligro que debemos tener presente al momento de impulsar una política de investigación en ciencia y tecnología, el cual está relacionado con la circulación del conocimiento científico. Hasta hace unos cuantos años, las comunidades de investigadores estaban comprometidas en primera instancia con el bienestar colectivo; la salud, la nutrición, por ejemplo, eran considerados problemas comunes a todos; no estaban constituidas todavía en negocio. Por ende, la circulación del conocimiento científico no estaba limitado por las leyes del mercado. Hoy, sin embargo, la totalidad de la investigación científica está sometida a restricciones y condicionales sobre la propiedad intelectual y el secreto industrial. Todo ello redundará en una limitación, nunca antes vista, a la circulación del conocimiento científico que afecta las contribuciones que la ciencia podría hacer al desarrollo humano. Las buenas intenciones de los mejores científicos y el potencial de la ciencia para mejorar la calidad de vida y lograr el desarrollo pleno de las capacidades de los seres humanos quedan cada vez más supeditadas al gran mercado que se ha ido erigiendo en torno al conocimiento.

## **6. El Dilema de las Universidades Dominicanas: Del Estancamiento a la Transformación**

En la República Dominicana existen 46 instituciones de educación superior diseminadas en toda la geografía nacional, con una matrícula superior a los 350,000 estudiantes a nivel de grado y una oferta curricular a nivel de post-grado en un proceso sostenido de expansión.

En diferentes escenarios se cuestiona la calidad profesional tanto de las universidades, los docentes, la infraestructura y de los egresados. Independientemente de sus debilidades, aprecio que el sistema de educación superior en el país ha jugado un rol importante en la formación de recursos humanos, a pesar de que su rol en el área de la investigación es prácticamente nulo.

A medida que el mundo se mueve hacia un orden intelectual y social basado en el conocimiento, las responsabilidades y deberes de las universidades dominicana se incrementan; sus dilemas también. Deben centrar su objetivo en desarrollar el pensamiento, las ideas, las explicaciones de la ciencia y de la vida humana, el conocimiento y la amplia comprensión que nos ayudaran a construir un nuevo modelo económico y social que no descansa fundamentalmente en la hegemonía de las leyes del mercado.

*El desafío del presente es el cambio y transformación del currículo vigente, lo cual, no se reduce a una mera revisión de la prensa.*

## **7. La investigación en Ciencias Sociales. El Caso de República Dominicana**

Se acepta, como indica Alonso Aguilar, "que entender la realidad en la que uno se mueve es necesario para poder modificarla, y sobre todo para superar los obstáculos que se oponen a ciertos cambios. En lo que a menudo no se repara, sin embargo, es en las dificultades que ello plantea. La realidad nunca es un dato, sencillo y fácil de situar; es más bien un complejo de contradicciones de diferente naturaleza y alcance, siempre en movimiento. Con frecuencia se incurre en el error de tomar un

aspecto aislado como expresión de ella; pero la realidad es más vasta, desigual y compleja."<sup>3</sup>

Para que República Dominicana pueda desentrañar, comprender y tratar de resolver los delicados problemas que confronta, se requiere articular una política de investigación a todos los niveles, sometiendo a crítica los modelos econométricos y las recetas internacionales, a las cuales, la mayoría de las veces las clases dominantes y políticas se someten sin analizar sus consecuencias sociales.

La mayoría de las veces se asumen posiciones rígidas, esquemáticas y dogmáticas, las cuales resultan ser insuficientes e inaceptables para lograr una correcta interpretación de los fenómenos económicos, sociales, políticos y educativos.

Frente a esta situación, ¿qué hacer? Lo primero es, coincidir con Carlos Tünnerman en que "el proceso de globalización no está generando un incremento uniforme de progreso y desarrollo en todas las regiones del mundo. Más bien se está dando una "globalización fragmentada o segmentada" que concentra las ventajas del desarrollo en un sector relativamente reducido de la población mundial y crea profundas brechas de desigualdad, en términos de calidad de vida y acceso a los bienes económicos y culturales, entre los distintos componentes de las sociedades nacionales, tanto en los países industrializados como en los países subdesarrollados."<sup>4</sup>

Lo segundo, como universitarios, académicos e investigadores críticos, es preguntarnos, al igual que Marcia Rivera, ¿navegamos con la corriente, mirando a cada lado constantemente para ver quién nos pasa y haciendo caso omiso de los que se quedan ahogados por el camino? O nos disponemos colectivamente, en un esfuerzo que sabemos será enorme, a intentar modificar el

---

3. Alonso Aguilar Monteverde, *Globalización y Capitalismo*, Editorial Plaza & Janés, México, 2002, Pág. 416.

4. "La educación superior en América Latina y el Caribe en su contexto económico, político y social" en CRESALC/UNESCO, *Hacia una nueva educación superior*, Caracas, 1997.

peligroso curso de la actual carrera por ocupar un nicho en ese mercado globalizado, aunque llegemos un poco más tarde pero con un mayor número de nuestros nadadores en un buen estado? Usamos la ciencia para encontrar ese nicho para unos pocos o para mejorar la suerte de muchos? Este es en el fondo el dilema ético de nuestros tiempos. Mi postura, como pueden imaginar, es a favor de que la academia salga de su letargo, de su inercia, y se vuelque a generar, transferir y difundir todo el conocimiento de que es capaz, a favor de un desarrollo pleno de nuestras sociedades y de nuestra gente.<sup>5</sup>

*A pesar de sus logros, si la universidad dominicana no cambia, en un futuro no muy lejano, su pertinencia será profundamente cuestionada.*

---

5. Marcia Rivera, Op. Cit.