

LOS PAISES DEL TERCER MUNDO Y LOS OBSTACULOS A LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

José E. Núñez

Según la mayoría de los investigadores y analistas de los problemas socio-económicos mundiales y los problemas del Tercer Mundo, en particular, la brecha tecnológica es mucho más amplia que la misma brecha económica entre países desarrollados y en desarrollo. Se cita, como ejemplo, que si los países en desarrollo como término medio tienen un ingreso por habitante 15 veces menor que el de los países desarrollados, la aplicación de los conocimientos científicos y tecnológicos modernos en los países en desarrollo es unas 50 veces menor que en los países desarrollados.

Analizando las causas que originan tanta diferencia y retraso, se cree que éstas son motivadas por los sistemas científico-tecnológicos de los países del Tercer Mundo, los cuales no tienen ninguna vinculación con los procesos productivos. Igualmente, los recursos asignados al sistema científico tecnológico en los países en desarrollo no existen o son insuficientes para lograr un acervo tecnológico nacional, pues sólo alcanzan, generalmente, para el pago de sueldos de investigadores que disponen de instrumentos y equipos obsoletos o incompletos cuya renovación es imposible por sus costos.

Por lo demás, la inclinación a imitar las prácticas de los países industrializados,

así como la tendencia a adquirir equipos no adecuados, son el impedimento para que se puedan reproducir sus propios cuadros directivos.

La educación superior de los países del Tercer Mundo adolece de algunas deficiencias, por lo que tampoco es dable obtener de ella algún tipo de investigación que permita modificar las tecnologías tradicionales para aplicarlas a los requerimientos actuales, todo lo cual se complementa con la fuga de cerebros o transferencia inversa de tecnología, ya que la oferta de recursos humanos calificados se reduce y se limita a personal técnico capacitado a nivel medio, con los cuales no es posible crear tecnología propia.

Quienes han sido capacitados en países desarrollados y retornan al país de origen, incurren también en la aplicación de tecnologías extrañas al medio o simplemente trabajan para las empresas transnacionales, sin que en ningún momento se interesen por iniciar investigaciones por su cuenta.

Como se ve, entonces, el proceso de innovación tecnológica requiere de organización y de recursos financieros, los cuales juntos constituyen el motor principal del desarrollo, razón por la que más del 90% de los gastos mundiales en la investigación y el desarrollo de la tecnología se han con-

centrado en los países desarrollados.

La dependencia tecnológica de los países en desarrollo es cada vez más preocupante, tiende al retraso, y debido a la heterogeneidad existente entre los países del Tercer Mundo, cuya afinidad es un atraso secular en el sector agrícola y rural y una actividad del sector público destinada a mantener subsidios y proteger industrias, se hace difícil buscar el medio o la forma en que se puedan encontrar soluciones conjuntas encaminadas a lograr una independencia tecnológica. No existen, como en los países desarrollados, empresas privadas dispuestas a invertir en la investigación.

La transferencia de tecnología es imposible adquirirla en el mercado internacional de tecnología puesto que, al contrario de lo que sucede con cualquiera otra transacción económica, ésta es altamente sofisticada y quienes la detentan y ofertan son grupos monopolísticos que dominan todo el proceso del traspaso de la propiedad o el usufructo de sus investigaciones, por lo que la especialización de los procesos, componentes y actividades técnicas, son la única garantía de competencia entre ellas y en las mismas nada tiene que ver quien está interesado en comprarla.

Las transacciones internacionales sobre tecnología son de diversos tipos; unas son las encaminadas a negociar máquinas o firmas de ingeniería y diseño y otras las que usan directamente la tecnología en la producción de mercancías, sustancias químicas, fármacos, etc.

Queda entonces una única y sola posibilidad, y es la búsqueda de la transferencia de tecnología a través de la implantación de un Nuevo Orden Económico Internacional, en el cual los países se comprometan a intercambiar experiencias e información dejando de un lado el interés prevaleciente hasta el momento de obtener hegemonía y beneficios económicos gigantescos.

Es necesario buscar alternativas para que la ciencia y la tecnología reorienten su uso encaminándolas hacia el mejoramiento de la condición humana, considerando que los grandes avances de la ciencia, así como los fabulosos descubrimientos realizados por el hombre, deberían ser considerados patrimonio de toda la humanidad, ya que los primeros descubrimientos y avances de la ciencia fueron compartidos por todos sin excepción, tales como la aguja magnética, la industria del papel, la pólvora e inclusive el uso de caracteres móviles (que después se atribuyó a Gutenberg) que ya se conocían y utilizaban en la China; de la misma manera, las técnicas de observación astronómica estuvieron muy desarrolladas entre los mayas de América Central y México, no con fines expansionistas sino para utilizarlos en la agricultura, muy al contrario de lo que sucede actualmente, cuando la ciencia es utilizada para crear dependencia y, gracias a un conjunto de leyes monopolísticas, acumular y recabar enormes sumas de dinero por concepto de patentes. No está demás destacar que muchos científicos e investigadores prefieren teorizar en la existencia de seres extraterrestres, antes que reconocer que hubieron civilizaciones que como la Tolita en el Ecuador trabajaron con el oro y el platino hace miles de años, o hicieron obras fabulosas como las de Nazca o construyeron las pirámides sin el uso de computadoras y los equipos que hoy conocemos.

Es necesario presionar en los diferentes foros internacionales para que los países desarrollados faciliten el acceso a la tecnología moderna a los países en desarrollo, en condiciones económicas favorables, a efectos de que esos conocimientos se apliquen en cada país, de acuerdo a las condiciones económicas, sociales y ecológicas que más les convengan, facilitando de ese modo la superación de los problemas causados por el subdesarrollo, así como el hambre, la ignorancia, la enfermedad y la dependencia.