

Tecnología mexicana: noticias desde Londres

Carlos Fuentes

Reforma, 27 octubre 2003

Hace pocas semanas, tuve el honor de presidir la inauguración en la London School of Economics de la Sociedad de Estudiantes Mexicanos en el Reino Unido. La Sociedad reúne a dos mil quinientos alumnos en catorce universidades de la Gran Bretaña. La encabezan, en la Universidad de Oxford, Salvador Venegas. En la de Cambridge, José Bernardo Rosas y en la propia LSE, Rodrigo Aguilar.

Se trata de un grupo brillante de jóvenes investigadores mexicanos cuyo principal propósito es colaborar para que nuestro país se ponga al día en la carrera tecnológica que en altísimo grado va a determinar la calidad de vida en el siglo que se inicia. (No por nada el presidente de Francia, Jacques Chirac, y el Canciller alemán, Gerhard Schroeder, han puesto el desarrollo tecnológico a la cabeza de la agenda franco-alemana).

México apostó el casino a la vecindad con los EE.UU. y a la larga frontera que nos une. Le dio prioridad a la maquila y prácticamente dejó en el olvido la competencia tecnológica. Nos convertimos en segundo socio comercial de los EE.UU. y reposamos sobre nuestros laureles. La democracia y el comercio asegurarían nuestro porvenir.

No fue así. China, nación lejana y autoritaria, ha desplazado a México del segundo al tercer lugar en la relación comercial con la potencia norteamericana. ¿Por qué? Porque los chinos aunaron las ventajas de la mano de obra barata (que también es la ventaja mexicana, sólo que los trabajadores chinos son más baratos aún que los nuestros) a un enorme avance en la base tecnológica. Mano de obra barata y tecnología avanzada, tal ha sido la fórmula china. Más que hundirnos en nuestro recurrente pesimismo, el contraste debería darnos una lección y animarnos en el propósito de darle cimientos técnicos modernos a nuestra economía.

Los estudiantes mexicanos en Inglaterra le prestan enorme atención a la llamada C3, la computación y la comunicación cuántica, que constituye el paso siguiente en la escala evolutiva de los sistemas de cómputo y comunicaciones. La C3 incrementa gigantescamente la capacidad de procesamiento de la información, otorgándole la más segura y rápida codificación a los datos. Los jóvenes investigadores mexicanos ven en la C3 la evolución inminente en los sistemas de cómputo y comunicación, al grado de dominar el mercado futuro en la materia. Pero ello requiere que, saltándose etapas, México acelere la formación de cuadros científicos y tecnológicos.

¿Lo estamos haciendo? Y sobre todo, ¿lo estamos haciendo bien?

Aguilar, Rosas y Venegas ponen como ejemplo a la India, como México un país pobre, pero con una política tecnológica capaz de acelerar el paso hacia una mayor riqueza. La necesidad de ofrecer empleo y superar la pobreza coloca a la India ante la disyuntiva de imitar modelos tecnológicos llegados de afuera, o de crear, a la vez, tecnología y la base de conocimientos científicos de vanguardia desde la India misma.

Para ello, la India cuenta con bajos costos de creación y mantenimiento de empresas, atrayendo la inversión extranjera, no a las maquiladoras, sino a la producción de alta tecnología, a fin de aplicar conocimientos en las empresas y el mercado de trabajo modernos. Los científicos hindúes se quedan en su país para incrementar el

conocimiento en su lugar de origen, salen al extranjero para perfeccionar sus conocimientos o regresan para aumentar la oferta de servicios que trae consigo la tecnología avanzada. Ello depende del impulso que, localmente, se le dé a la educación básica, media y superior. Quienes se quedan en el país ingresan a ocupaciones competitivas y quienes regresan, ayudan a impulsarlas.

En países de población agraria extendida, la revolución informativa puede cambiar radicalmente las condiciones de vida. El acceso a la red transforma el trato de la oferta con la demanda agrícola. Proporciona a los trabajadores del campo información puesta al día. Atrae la inversión local sin necesidad de inversiones extranjeras. Antes, un campesino debía viajar muchas horas en camión para saber lo que hoy puede recibir en casa. La aparición del *simputer* de bolsillo incluso supera la barrera del analfabetismo. Este pequeño aparato convierte el texto en palabras y acelera la posibilidad de una población rural con acceso a información confiable y costeable. Escuelas, centros comunales, centros de trabajo y centros de salud podrán conectarse de manera inmediata a las fuentes de información que necesiten.

La rapidez del avance científico mundial está aumentando las distancias, de por sí enormes, entre Norte y Sur. Los países en desarrollo, para ponerse al día, deberán combinar tecnología, materia prima y capital. Pero las nuevas tecnologías suplen la deficiencia de recursos naturales y reducen las demandas de capital. Reducen, de hecho, los desperdicios de capital en las etapas iniciales de la industrialización.

Los jóvenes investigadores mexicanos en Inglaterra insisten, sin embargo, en que la tecnología sólo crece a partir del estado en que se encuentre la cultura científica de un país. De allí la importancia que se le debe otorgar, en primer término, a los programas para entrenar personal científico y ofrecerles buenas condiciones de servicio. Sólo se tienen investigadores de primera si su trabajo es reconocido y apoyado. La situación no es del todo optimista. El científico colombiano Manuel Elkin Patarroyo nos comunicaba en el Tercer Foro Iberoamérica celebrado el año pasado en Toledo, que Latinoamérica sólo cuenta con el uno por ciento de los científicos mundiales.

Dialogar con jóvenes mexicanos como Rodrigo Aguilar, José Bernardo Rosas y Salvador Venegas nos anima a todos los mexicanos a darle prioridad a estos temas, a desearles suerte a ellos y a augurarles, de mi parte, un papel sobresaliente en la formación científica y el desarrollo tecnológico de México. Es decir, también en la vida pública de nuestro país.