

HACIA UN RENACIMIENTO CIENTIFICO

Hace setecientos sesenta años, un joven escocés dejó su tierra para ir al sur, a Toledo en España. Su nombre era Michael, su meta vivir y trabajar en las universidades árabes de Toledo y Córdoba.

Michael llegó a Toledo en 1217. Allí concibió el ambicioso proyecto de introducir Aristóteles a la Europa latina, traduciendo la versión árabe que era, a su vez, traducción del griego original.

Al visitar la escuela médica de Salerno, Michael el Escocés se encontró con el médico danés Henrik Harpestraeng quien había venido a componer su tratado sobre cirugía. Sus fuentes eran los cánones médicos de los grandes clínicos del Islam, Al-Razi y Avicena.

Las escuelas de Toledo y Salerno, que constituían la síntesis más fina de la comunidad estudiosa árabe, griega, latina y hebrea, representaron uno de los más memorables ensayos internacionales de colaboración científica. A Toledo y Salerno llegaban estudiosos no solo de los ricos países del oriente, sino también de las tierras en desarrollo de occidente como Escocia y Escandinavia.

Después de 1350, sin embargo, el mundo en desarrollo desaparece con excepción de algún brillo científico ocasional. Hemos completado el círculo, y ahora somos nosotros en el mundo en desarrollo quienes recurrimos a occidente por ciencia.

La pregunta que debemos hacernos es esta: ¿están los países en desarrollo hoy día en la vía firme hacia un renacimiento en las ciencias? La respuesta, desafortunadamente, es no.

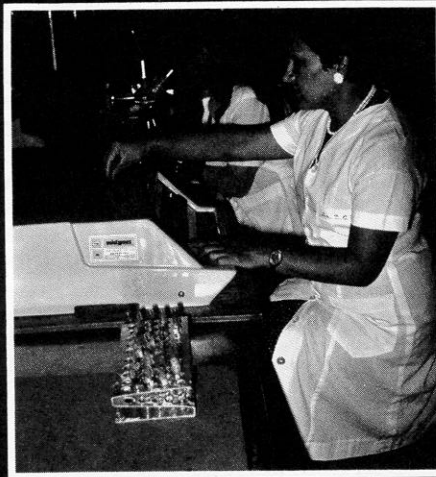
Hay dos prerequisites para tal renacimiento: uno, la disponibilidad internacional de lugares como Toledo y Salerno donde uno pueda encender una vela a partir de otra vela. Segundo, el interés de nuestras propias sociedades en desarrollo por dar máxima prioridad, primero, a la adquisición de conocimiento y, segundo, a su diseminación a través de la comunidad.

Lamentablemente, las oportunidades para el concurso científico internacional disminuyen rápidamente. Es cada vez más claro que el mundo en desarrollo necesitará universidades de postgrado en ciencias, administradas internacionalmente no solo para la investigación, sino también para la enseñanza a alto nivel de la tecnología y las ciencias modernas.

El segundo prerequisite es el deseo vehemente de los países en desarrollo

y la remoción de todas las barreras internas para la adquisición y diseminación de la ciencia y la tecnología en sus sociedades y su aplicación final al desarrollo. Desafortunadamente, y lo digo con angustia, el pronóstico a este respecto no es muy claro.

Hace diecisiete años, el Consejo de la Agencia Internacional de Energía Atómica se anticipó en reconocer que dos cosas están mal con la ciencia en los países en desarrollo: su tamaño subcrítico y su aislamiento de la ciencia internacional. Esta última identificada en ese entonces como una de las razones para la fuga de cerebros.



Este Consejo puede reclamar todo el crédito, junto con el gobierno de Italia y la UNESCO, como pionero del primer centro internacional para una disciplina científica.

No hay duda de que el mundo en desarrollo necesita hoy día instituciones internacionales de este tipo con la estabilidad. Sin internacionalización, la ciencia no puede florecer. Centros de esta índole garantizan la actualización ideológica y la transferencia de la ciencia y la tecnología por quienes las crean.

Yo pienso que casi todo país en desarrollo tiene un problema tecnológico que necesita de la habilidad científica internacional. Yo creo firmemente que el sistema de las Naciones Unidas, la AIEA, la UNESCO y la UNIDO deben empezar a ayudar directa o indirectamente a la internacionalización de la ciencia en los países en desarrollo.

En las ciencias, como en otras esferas, nuestro mundo se divide entre ricos y pobres. La mitad más rica —el norte industrializado y la parte de la humanidad manejada centralmente—

con un ingreso de 5 trillones, gasta dos por ciento de ello (unos 100 mil millones) en ciencia no militar y en investigación para el desarrollo. La otra mitad —el sur más pobre— con un quinto de este ingreso, no gasta más que dos mil millones en ciencia y tecnología. Si nos atenemos al porcentaje de los países más ricos, el gasto debería ser diez veces más.

Me gustaría concluir con tres llamados.

Primero a los países en desarrollo. Al final de cuentas, la ciencia y la tecnología entre ellos es su propia responsabilidad. Hablando como uno de ellos, permítanme decir esto: sus hombres de ciencia son un bien precioso. Aprécienlos, dñenles oportunidades, responsabilidades en el desarrollo científico y tecnológico de sus propios países. Actualmente, aun los pocos que existen están subutilizados. Sin embargo, la meta debe ser aumentar su número diez veces, aumentar los dos mil millones gastados internamente en ciencia y tecnología a 20.000 millones.

Mi segundo llamado es a la comunidad internacional —tanto de gobiernos como de mis compañeros científicos y de los organismos de las Naciones Unidas. Un mundo tan dividido entre los que tienen y los que no tienen ciencia y tecnología no puede perdurar.

Y, finalmente, con toda humildad, quiero dirigirme en particular a mis hermanos de los países islámicos de la OPEP. Con algunos de vosotros Alá ha sido magnánimo —un ingreso del orden de los 100 mil millones. Según las normas internacionales, vuestros países deberían estar gastando de mil a dos mil millones anuales en apoyo a la ciencia y la tecnología. Son vuestros antepasados quienes portaron la antorcha de la investigación científica internacional en los siglos VIII, IX, X y XI y quienes fundaron los primeros institutos avanzados de ciencia. Sed generosos de nuevo. Según el mandato de Alá, aumentar el conocimiento humano es hoy responsabilidad nuestra como lo fue de ellos en su momento. Gastad los mil millones de dólares en ciencia internacional incluso si otros no lo hacen. Cread un fondo disponible para todos los países islámicos, árabes y en desarrollo, de manera que ningún científico talentoso potencial se desperdicie en el mundo en desarrollo. □

Abdus Salam, de Paquistán, recibió el premio Nobel de física en 1979. Este artículo es un extracto de un discurso ante el Consejo de Gobernadores de la AIEA, marzo de 1980.