COMENTARIO

HABLANDO SOBRE CIENCIA

UNA ENTREVISTA CON EL DR. ABDULLAH AL-MUTI SHARAFUDDIN

Informa: ¿Cómo se vincularon la ciencia y el bangala?
Sharafuddin: Desde que los británicos salieron del subcontinente en 1947, nuestra gente había solicitado que su lengua, el bangala, se convirtiera en la lengua oficial. Pero la administración de aquel entonces tenía ideas diferentes, y por solo pedir ésto, el 21 de febrero de 1952 varios estudiantes y otras personas que tomaban parte en una manifestación en Dhaka tuvieron que rendir sus vidas. Este sacrificio, y muchos otros subsiguientes, no fueron en vano. El movimiento idiomático llevó finalmente a un movimiento nacional de liberación. Así Bangladesh, con más de 90 millones de personas que prácticamente hablaban la misma lengua, es hoy en día un estado soberano con el bangala como lengua oficial.

El Dr. Abdullah Al-Muti Sharafuddin, Secretario de la División de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Educación en Bangladesh, ha estado divulgando ciencia por más de 40 años. En 1983, sus esfuerzos por promover "la alfabetización científica" en Bangladesh fueron reconocidos por la Unesco que le confirió el Premio Kalinga. El Dr. Sharafuddin se ha preocupado por imprimir la ciencia en la cultura de Bangladesh usando el instrumento más sensible —el idioma. Chin Saik Yoon, Representante Regional de la División de Comunicaciones del CIID en Asia, habló con el Dr. Sharafuddin recientemente en Bangladesh.

Yo era estudiante universitario en aquellos días y junto con muchos otros tomé parte directa en el movimiento idiomático —incluso estuve en la cárcel casi un año. Nos alegra que nuestro pueblo haya ganado finalmente el derecho a usar su lengua en los asuntos nacionales. Este movimiento fue uno de los factores que motivó a algunos de nosotros a comenzar a escribir sobre ciencia y tecnología en nuestra propia lengua. Nosotros pensamos que la lengua no es solo un vehículo para comunicar emociones y sentimientos en poemas y otras formas literarias, de las cuales hemos tenido una tradición más bien rica, sino también la ciencia y la tecnología, que son los principales instrumentos para moldear la vida de la gente hoy. Esta comunicación, además, debe ser a varios niveles —puesto que la lengua madre debe ser usada como medio de instrucción en las diferentes etapas de la educación formal, debe existir una literatura adecuada para comunicar la ciencia y la tecnología a la gente común.

Informa: ¿Qué enfoque toma usted al crear esta literatura? ¿Va su trabajo más allá de los libros?
Sharafuddin: Yo escribo un idioma como el hablado. Es decir, la mayoría de la gente no puede distinguir entre mis escritos y mis discursos. Yo no escribo sencillamente, sino que trato de planificar un libro con todo tipo de efectos especiales.

Lo que quiero decir es que pongo especial atención en la presentación pictórica de los principios científicos, no en una forma científica acartonada, sino en una forma popular que atraiga la imaginación tanto de jóvenes como de adultos. Mi estilo es un lenguaje sencillo. Yo siempre empiezo con principios muy básicos y no doy nada por sabido. Normalmente, los científicos escriben para científicos y se vuelve difícil para estos escribir para el lego. Yo asumo que mis lectores son todos como niños. Muchos de mis artículos, por ejemplo, han sido presentados en grupos infantiles por lo cual he tratado de combinar la lengua hablada, la lectura y la escritura.

Informa: ¿Encuentra usted que el bangala puede hacer frente a la terminología científica y tecnológica?
Sharafuddin: Actualmente pienso que nuestra lengua está construída en forma tal que puede comunicar muchas ideas abstractas. La deficiencia está en cuanto al lenguaje tecnológico.

Tenemos una literatura científica creada por no científicos, en que poderosos escritores han tratado de escribir sobre ciencia. Lo que es sorprendente es que nuestros científicos no hayan tratado ellos mismos de comunicarse en la misma forma. Los científicos se tornan fluidos en inglés a medida que avanzan en sus fórmulas y otras cosas . . . temas científicos . . . y se sienten cómodos comunicándose siempre en este idioma.

Luego tenemos otra corriente de escritores que son fluidos en bangala, pero que concentran su capacidad en la poesía, el cuento, la novela y demás, es decir, en los aspectos emocionales, no en las cosas prácticas. Tenemos estas ricas divergencias. Lo que he tratado de hacer es combinar las corrientes, la riqueza de la lengua bangala y mi estudio de su literatura con todo el conocimiento que yo tengo de nuestros escritores modernos y los científicos de nuestros días. Yo trato de combinarlo y ponerlo para el lego, y en particular para la generación más joven.

Informa: ¿Ve usted algunos cambios, algunos resultados de este tipo de comunicación?

Sharafuddin: Creo que sí, pero desde luego no puedo decir que los cambios se deben solo a mi esfuerzo. Hay varios factores convergentes. Pero ha habido un gran cambio en la noción de ciencia y del mundo mismo. Le doy un ejemplo: Cuando yo era estudiante universitario, la universidad solo tenía unos 1600 estudiantes. Había pocos estudiantes entonces. Ahora, cuarenta años más tarde, nuestras universidades tienen 40.000 estudiantes en vez de 1600. El 40 por ciento de estos 40.000 estudia ciencia y tecnología, lo que significa que hay 16000 estudiantes en este área. El mismo hecho de que este 40 por ciento se haya interesado en la ciencia y la tecnología es un cambio con relación a mi época cuando el número de estudiantes era muy pequeño comparado con la población y la proporción de estudiantes de ciencias era todavía menor. Y no solamente hay una gran demanda por el estudio de la ciencia sino que la proporción de mujeres entre los estudiantes aumenta. Es decir, tanto las mujeres como los hombres están llegando en proporciones semejantes, y los mejores estudiantes de ambos sexos estudian ciencia y tecnología.

No puedo decir que hemos tenido éxito completo en introducir el bangala como medio de instrucción en las etapas más altas de la educación. Pero estamos contentos de notar que entre la generación más joven hay una inclinación creciente a estudiar ciencia y tecnología. En mis días de escuela, a comienzos de los cuarentas, no había prácticamente la asignatura de ciencia en la escuela. Desde 1960, todos los estudiantes tienen que tomar ciencia como materia obligatoria en las escuelas de secundaria.

El número de trabajadores en investigación y desarrollo ha mostrado también un aumento correspondiente. En 1960 no teníamos un laboratorio de ciencia que mereciera este nombre por fuera de la universidad. Ahora tenemos unas 60 instituciones de investigación y desarrollo en todo el país que trabajan sobre programas de importancia nacional.

Más que un tema de estudio como disciplina académica entre el segmento de la generación más joven, la ciencia y la tecnología son consideradas hoy día como parte de la cultura general y como objeto creciente de interés recreativo. Yo creo, por ejemplo, que entre 1973 y 1974, comenzaron a aparecer en algunas escuelas y colegios los primeros clubes de ciencia. Ahora hay unos 450 en todo el país. La mayoría de miembros son gente joven, estudiantes de colegio y de universidad que están involucrando también a sus profesores, profesores universitarios, de facultad y hasta especialistas en agricultura y ciencias médicas. Y desde 1978, cuando comenzamos a organizar la Semana Nacional de la Ciencia, los clubes de ciencia también comenzaron a participar.

Todos los clubes de ciencia han emprendido proyectos y concursos. Ha habido competencias para hablar en público sobre ciencia. Esto es cada vez más popular. Cada año por lo menos 30 000 personas se involucran como miembros de los clubes de ciencias —la asistencia ha crecido y hemos comenzado a tener ferias de ciencia, unas 460 actualmente, en todo el país. Todo esto indica que la ciencia llega gradualmente a la vida de la gente joven y la persona promedio.

Informa: ¿Mirando hacia el futuro, qué papel le adjudica usted a la comunicación científica?

Sharafuddin: Pienso que la ciencia tiene que encontrar un lugar en la cultura del pueblo como un todo. Por ejemplo, aceptamos los juegos y los deportes como parte de nuestra cultura. La música y la danza es una parte de la cultura. La literatura es parte de la cultura. Igual la religión.

Anteriormente, mirábamos la ciencia como un instrumento técnico, pero solo como un instrumento. Si estamos enfermos, necesitamos un médico; si construímos un puente o una casa, llamamos a los ingenieros; todo el que tiene que hacer un trabajo necesita una habilidad. Pero la ciencia es una forma de pensar. La vida se torna tan compleja que los problemas de ecología y población, así como de producción alimenticia, no pueden ser resueltos a menos que todo el mundo en el país se alfabetice científicamente y tenga alguna idea de las implicaciones de los tiempos —los beneficios de la ciencia así como sus peligros. Y, por tanto, para lograr este cambio cultural —incluso una revolución cultural— tenemos que contar con una conciencia científica entre la población total.

Y lo que tratamos de hacer ahora es estimular más nuestros periódicos para tener noticias científicas. Tenemos noticias sobre problemas económicos, sobre literatura, una página femenina, una página de cine. Tenemos todo tipo de páginas, pero aún no tenemos una página de ciencia. Vamos a tratar de persuadir a los periódicos y a comenzar con un rincón de ciencia, o una crónica de ciencia, o una página de ciencia.

Tenemos una serie de revistas científicas: algunas mensuales, algunas trimestrales. Este ministerio va a tratar de fomentar estas revistas mediante auxilios mensuales —apenas simbólicos— que estimulen y complementen la publicación local.

También auspiciaremos todo tipo de sociedades científicas: físicas, químicas, ambientales de todo tipo. Trabajamos sobre ciencia y cultura en combinación — fomentamos organizaciones sociales que tengan un componente científico. Esperamos que a través de sus actividades haya una mejor comunicación entre los científicos, los líderes culturales y la persona corriente.

Ciertamente, esperamos tener más publicaciones sobre ciencia. Hemos tratado, por ejemplo, de crear una biblioteca nacional de ciencia. Actualmente, esta es solo la depositaria nacional de varios libros complejos de ciencia, especialmente libros de referencia. Como parte de la labor, esperamos también que pueda comenzar a publicar libros populares sobre ciencia. Aún no se ha comenzado, pero esperamos que se emprenda la publicación de libros, textos y otros libros de referencia para estudiantes de colegios y de universidad.

En la actualidad tal vez se publican unos 20 o 30 libros al año sobre ciencia popular, pero esperamos que la cifra aumente. Cada año Bangladesh produce unos 2000 libros, la mayor parte libros corrientes, algunos tal vez sin valor, pero no más de 20 sobre ciencia. Esto es un número muy pequeño que esperamos aumente, cosa que solo se puede hacer creando un grupo de gente, de científicos y de comunicadores de ciencia.

Como le dije, gracias a todos estos esfuerzos vemos ahora los comienzos: un grupo de gente que escribe en las revistas, en los periódicos, que escribe libros. Esperamos, desde luego, que esto tenga un efecto de bola de nieve. Al comienzo, cuando hay una o dos personas, todo es difícil. Pero cuando se tienen 20 o 30 es más fácil; si se tienen cien, es más fácil todavía. Esperamos que ésto acelere la alfabetización científica en los próximos años. □