



el muégano divulgador

Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM • Número 19

Divulgar...

¿por qué y para qué?

Miguel Ángel Herrera

Esta es una edición especial de El muégano divulgador, motivada por un acontecimiento triste pero con un propósito gozoso.

El primero es la lamentable y lamentada (sin albur, como hubiera dicho él) muerte de Miguel Ángel Herrera Andrade, astrónomo, divulgador, amigo y director de vinculación en la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM.

El propósito gozoso es recordar la personalidad de este compañero y las características que lo hicieron querido, respetado, apreciado y disfrutado por quienes estuvimos a su alrededor. Añoramos su cultura, inteligencia y sentido del humor; su memoria siempre nos hará sonreír con el recuerdo de quien siempre aportó algo nuevo y bueno.

No hay duda: ha llegado el momento de la divulgación. Y no me refiero sólo a la divulgación científica, sino a *La Divulgación*, con mayúsculas y en general. Cada día se hace más necesario que científicos y humanistas compartan sus ideas, sus conocimientos y sus métodos. Hace apenas 50 años, la responsabilidad de la formación del individuo recaía, según el caso, prácticamente por completo en dos o tres sólidos pilares. Los dos primeros, comunes a todos, eran la familia y la escuela; el tercero, menos general, la iglesia. Hoy día la experiencia nos muestra que al menos los dos primeros están fallando lamentablemente (carezco de experiencia directa respecto al tercero). Por supuesto estoy hablando en general, y aprovecho para aclarar que todo lo que diré aquí no sólo es *en general*, sino, además, tan sólo mi muy humilde y conservadora opinión de individuo con abundante "juventud acumulada".

Digo que la familia y la escuela están fallando porque, para mí, la función primordial de ambas es formar futuros ciudadanos, es decir, infundir en los niños

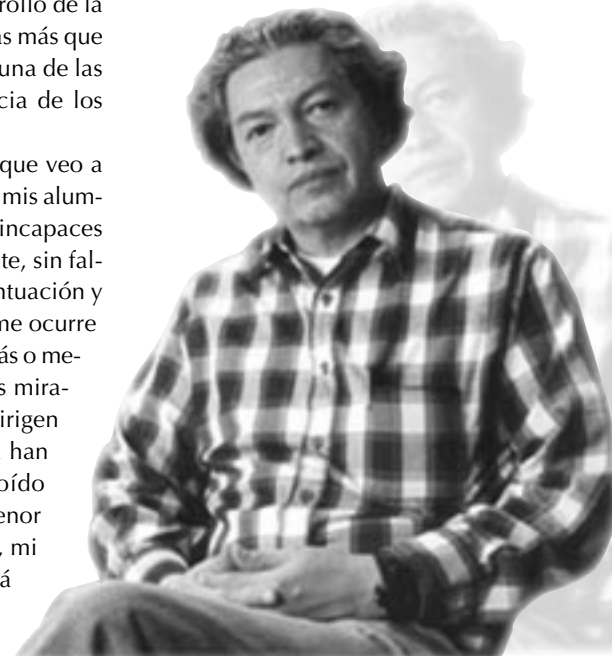
las bases más fundamentales del comportamiento social para el bien común —honradez, respeto a los demás, sentido de responsabilidad, gusto por hacer bien las cosas—, y no suministrarles la mayor cantidad posible de conocimientos. La verdad es que yo quedaría más que conforme con que todo egresado de la primaria —es decir, todo niño de 12 o 13 años— tuviera buenos hábitos de comportamiento, supiera leer bien, escribir igual de bien y dominara la aritmética básica, porque creo que eso lo dejaría debidamente preparado para aprovechar los años de secundaria y preparatoria para, entonces sí, recopilar conocimientos. Baso esta idea en que, siempre en mi opinión, la lectura y la aritmética son decisivas en el desarrollo del intelecto abstracto, es decir, en el desarrollo de la capacidad de trabajar con ideas más que con objetos, que es, a su vez, una de las capacidades que nos diferencia de los demás animales.

Por desgracia, no es eso lo que veo a mi alrededor. La mayor parte de mis alumnos de la carrera de física son incapaces de escribir un párrafo coherente, sin faltas de ortografía y con una puntuación y una sintaxis decentes, y si se me ocurre mencionarles alguna lectura más o menos clásica, las conmovedoras miradas de interrogación que me dirigen me revelan que no sólo no la han leído, sino que jamás han oído hablar de ella ni tienen la menor intención de leerla. De hecho, mi impresión es que la lectura está dando sus últimas patadas de ahogado y que va a aca-

bar siendo como la leche de vaca: un recuerdo entre los ancianos de algo muy sabroso que existió en el pasado, pero que ya se extinguió. Y si la gente no lee, ¿cómo va a escribir razonablemente bien?

Si a todo lo anterior le agregamos la pérdida general de valores espirituales —el respeto a los demás, el sentido de responsabilidad— en aras de la riqueza material y el consumismo (que, por cierto, es muy sabroso, pero nos ciega cuando se convierte en el fin único de nuestra existencia), es inevitable concluir lo que mencioné al principio de este escrito: que la educación está fallando y que ello nos está conduciendo a una penosa decadencia intelectual, a una incultura generalizada.

Mi propósito al mencionar todo lo anterior no es sumarme a la práctica del de





porte nacional por excelencia —quejarse y criticar—, ni exponer los problemas educativos del país (¡se necesitaría un libro entero!), sino proponer la solución que considero más viable y directa. Como la escuela y la familia ya no bastan para inculcar la cultura deseable en los futuros ciudadanos, es obvio que necesitan ayuda. Y esa ayuda, como todos (los divulgadores) sabemos, puede proporcionarla la divulgación. Con su colaboración es posible complementar mucho de lo que ni escuela ni familia están logrando.

La divulgación tiene numerosas ventajas sobre la educación formal: no es obligatoria, no se evalúa, no tiene horarios preestablecidos, programas específicos ni condiciones limitantes: se toma cuando, cuanto y donde se desee. Su misión no es educar: es cultivar, formar ciudadanos cultos. ¿Para qué? ¿Acaso la cultura sirve para algo? Cuando alguien preguntó al filósofo George Santayana para qué sirve la música, él respondió, “para nada...”, igual que la vida”. Y algo semejante podría preguntarse y responderse sobre la cultura. Sin embargo, la realidad es que no sólo sí sirve para algo, sino que sirve para mucho. La cultura nos diferencia de los demás animales; sin ella regresaríamos a las cavernas (algo que muchos creen que deberíamos hacer). Nos provee de capacidad de juicio, nos permite elegir qué vida deseamos vivir. Es, en resumen, una herramienta

para vivir mejor, más plenamente y más felices, para aprender a disfrutar todo lo que nos ofrece el mundo que nos rodea; nos proporciona elementos de juicio, puntos de referencia para saber escoger el camino en cualquier momento, en cualquier encrucijada, y disfrutar plenamente el recorrido a lo largo de dicho camino. No pretendo afirmar que la cultura nos hace felices, honrados, trabajadores y buenos ciudadanos, sino que nos da los elementos para poder serlo. La elección es totalmente nuestra.

Hasta ahora he intentado justificar la necesidad de divulgar, tanto las ciencias como las humanidades. Para concluir, quisiera decir algo en particular sobre la necesidad de divulgar la ciencia. Vivimos

en un país subdesarrollado, es decir, en un país que se ve obligado a exportar sus materias primas al precio que le exijan por carecer de la tecnología requerida para elaborarlas, y a importar la tecnología de la que carece a costos exorbitantes. Lo malo y lo bueno de esta situación es que no puede durar para siempre. El lado malo es que puede terminar porque ya no nos quede nada que vender (materias primas), en cuyo caso ya no habrá nada de qué preocuparse, porque el problema no será nuestro, sino de nuestro nuevo amo. El lado bueno es que esa no es la única forma en que puede terminar: también terminará cuando tengamos una tecnología desarrollada, competitiva; y eso sólo se logra a través del conocimiento; en particular, del conocimiento científico. Por algo los países desarrollados dedican un porcentaje mucho mayor de su producto interno bruto a la formación de investigadores científicos y a la investigación. No es que sean “buenas gentes” que desean apoyar la búsqueda de nuevos conocimientos por el pla-

cer de saber más; es que han constatado que el saber ofrece la posibilidad de control, no sólo sobre la naturaleza sino también sobre los que no tienen ese conocimiento.

Desde luego esto no es ninguna novedad. ¿Por qué, entonces, todo parece indicar que estamos escogiendo el lado malo en vez del bueno? Desconozco la respuesta que, seguramente, depende de muchísimos factores; pero estoy seguro de que uno de ellos es el número tan reducido de investigadores que hay en el país. Y eso no es lo peor: si seguimos como vamos, dentro de pocos años habrá aún menos, pues el ingreso a carreras científicas ha estado declinando notablemente en los últimos años. Aquí la divulgación de la ciencia puede desempeñar un papel definitivo, no sólo como complemento formativo de la educación formal, no sólo como generadora de cultura, sino, además, como motivadora, mostrando a niños, jóvenes y adultos las maravillas de las ciencias, su atractivo como profesión y las satisfacciones que proporciona una vida dedicada a ellas.

Estoy convencido de que divulgar la ciencia es fundamental para informar, motivar y acabar con estos mitos y de que, por tanto, urge implementar una intensa campaña de divulgación de la ciencia a todos los niveles para evitar el seguir atrasándonos cada vez más respecto a los países desarrollados. ■

Fragmento del texto "Divulgar... por qué y para qué", en Tonda et al., Antología de la divulgación de la ciencia en México (DGDC-UNAM, 2002).

