



El profesor universitario y la divulgación científica

Fernando Anaya Velázquez

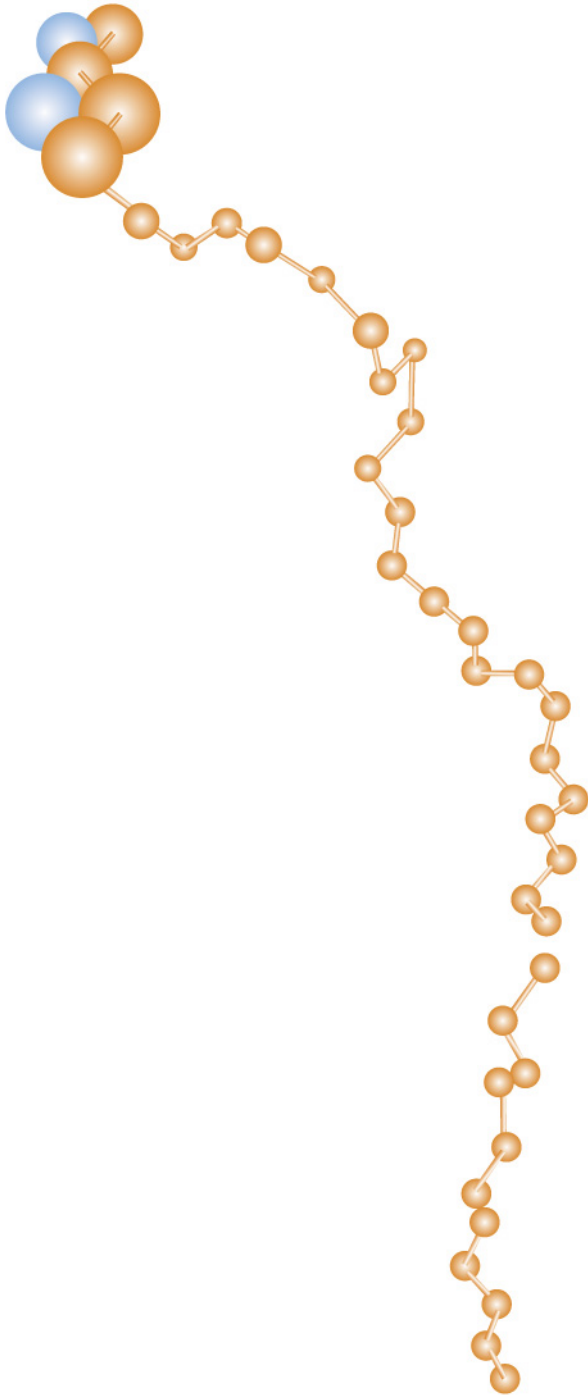
Instituto de Investigación en Biología Experimental, Facultad de Química,
Universidad de Guanajuato
México

Introducción

La comunicación de la ciencia tiene varios niveles y formas. La formal es la difusión de la ciencia, que es la que realizan los científicos entre su propia comunidad científica por medio de artículos o publicaciones en revistas periódicas arbitradas por sus pares académicos y con amplia difusión entre la comunidad científica nacional e internacional. También se puede realizar la difusión científica en los congresos y reuniones científicas especializadas, aunque la primera forma es la única que va formando la historia actual de la ciencia y la que permite seguir la evolución de las hipótesis científicas y su discusión universal. Una variante de amplia necesidad es la difusión científica entre los profesionales, que les permite a éstos actualizarse y ampliar sus conocimientos en determinadas áreas de su desempeño profesional; usualmente aquellos que generan los conocimientos científicos son los que la realizan, pero también la pueden efectuar sus colegas profesionales con capacidad y gusto por la educación continua.

Por otro lado, también existe la divulgación de la ciencia que es una actividad que tiene por objeto la comunicación de la ciencia y sus resultados al público en general. En esta modalidad, los científicos u otras personas familiarizadas con la actividad científica, comunican al público en general los avances de la ciencia en un lenguaje menos formal, pero con la característica de respetar y diferenciar el conocimiento científico (aquél aceptado por la comunidad científica después de haber sido evaluado, arbitrado, publicado y discutido), del conocimiento anecdótico o aún no aceptado como información científica.

Las modalidades anteriores se diferencian de la vulgarización de la ciencia en que ésta disemina información alterada o falsa acerca de los fundamentos y descubrimientos científicos. Desafortunadamente, esta variante informal y no autorizada por la comunidad científica tiende a crecer debido a la facilidad actual para difundir información por la red y otros medios.



En esta situación se puede apreciar que los divulgadores de la ciencia deberían ser los propios científicos. Afortunadamente, no es siempre así. Existen excelentes profesionales de la comunicación periodística con especialidad en la divulgación de la ciencia. También existen instituciones como los museos de ciencias que logran acercar a la población a la ciencia con resultados muy favorables. Incluso existen profesionales de la educación que tienen sensibilidad por la ciencia y que realizan la divulgación de la misma. Todos estos personajes han logrado luchar en contra de la vulgarización de la ciencia y están haciendo una verdadera revolución en el campo de las vocaciones científicas, al permitir que los niños y jóvenes se acerquen a la ciencia y la tecnología, logrando que en el futuro un buen número de ellos se formen y se dediquen de manera profesional a la actividad científica y tecnológica, además están logrando que la sociedad conozca, distinga y aprecie los verdaderos conocimientos científicos.

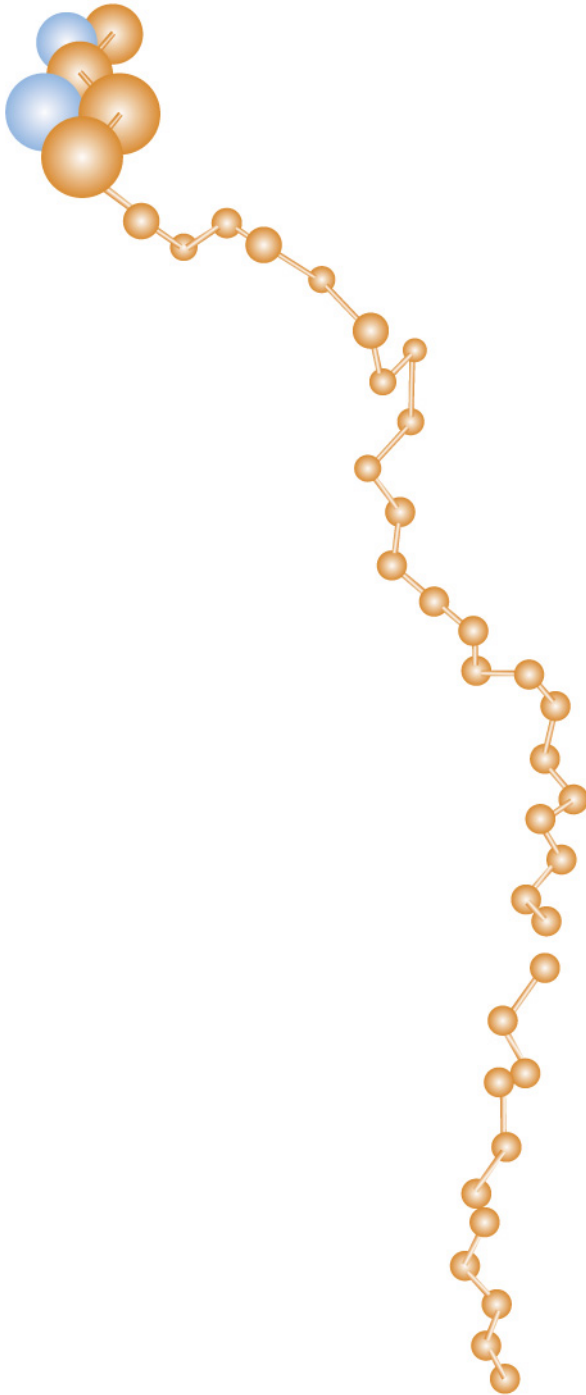
Los profesores universitarios

En las instituciones de educación superior de nuestro país, trabajan miles de profesores en la realización de actividades de investigación científica y tecnológica, los cuales no siempre participan en la divulgación de la ciencia. Las razones para mantenerse al margen es que no a todos les gusta invertir tiempo en la divulgación científica o no han tenido la oportunidad de participar y, además, los estímulos para realizar tal actividad son limitados o nulos, ya que sus actividades prioritarias son la docencia en el aula y la investigación científica.

De la misma manera, las instancias de evaluación del desempeño académico apenas empiezan a reconocer la importancia de la divulgación de la ciencia como parte de las actividades normales de un profesor universitario. Sin embargo, la participación del profesor en estas actividades no podrá ser efectiva si él mismo no está convencido de la utilidad de tal tarea.

De lo anterior, una primera tarea es motivar a los profesores a que participen en la divulgación de la ciencia. ¿Cómo lograr esto? Indudablemente que los museos de ciencias, los diarios, las revistas de divulgación científica y el público son los inductores más importantes. De hecho, de los anteriores, el público empieza a ser el más importante porque cada día aumenta su demanda de información científica que lo oriente en un mundo en donde la información surge todos los días y porque percibe y sabe que dichos datos tarde o temprano influirán en su vida diaria.

En consecuencia, los profesores universitarios participarán cada día más en las actividades de divulgación científica, si son sensibles a las demandas de la sociedad que



desea saber más. En estas circunstancias, solamente un profesor que sufra de “autismo académico” podrá abstraerse del entorno y se encerrará en su actividad diaria sin importarle que las personas a su alrededor que son las usuarias del conocimiento que él genera, requieren de su orientación y asesoría para entender la nueva sociedad del conocimiento.

El público

Actualmente, el público o la audiencia del divulgador científico comprende desde los niños de preescolar hasta los universitarios y, desde los profesionales hasta el público no especializado. Todos ellos comparten, independientemente del grado de conceptualización y comprensión, varias preguntas que se hacen ante su realidad: ¿qué es esto? ¿para qué sirve? ¿cómo funciona? ¿por qué es así?, etc.

El divulgador de la ciencia tiene ante sí la oportunidad de presentarle, traducirle, explicarle y contestarle sus preguntas. Pero más que eso, tiene la obligación de decirle que ésa no es la única ni la última respuesta, que el conocimiento científico se va moldeando todos los días, que va cambiando y que por lo tanto es dinámico. Le recuerda a su público que la ciencia no se fundamenta en su objeto sino en su método. Le pone ejemplos cotidianos del uso de dicho método científico y luego lo conduce en su discurso y explicación a que comprenda cómo se realizó un avance científico reciente que ahora se lee en los periódicos o en los libros de texto.

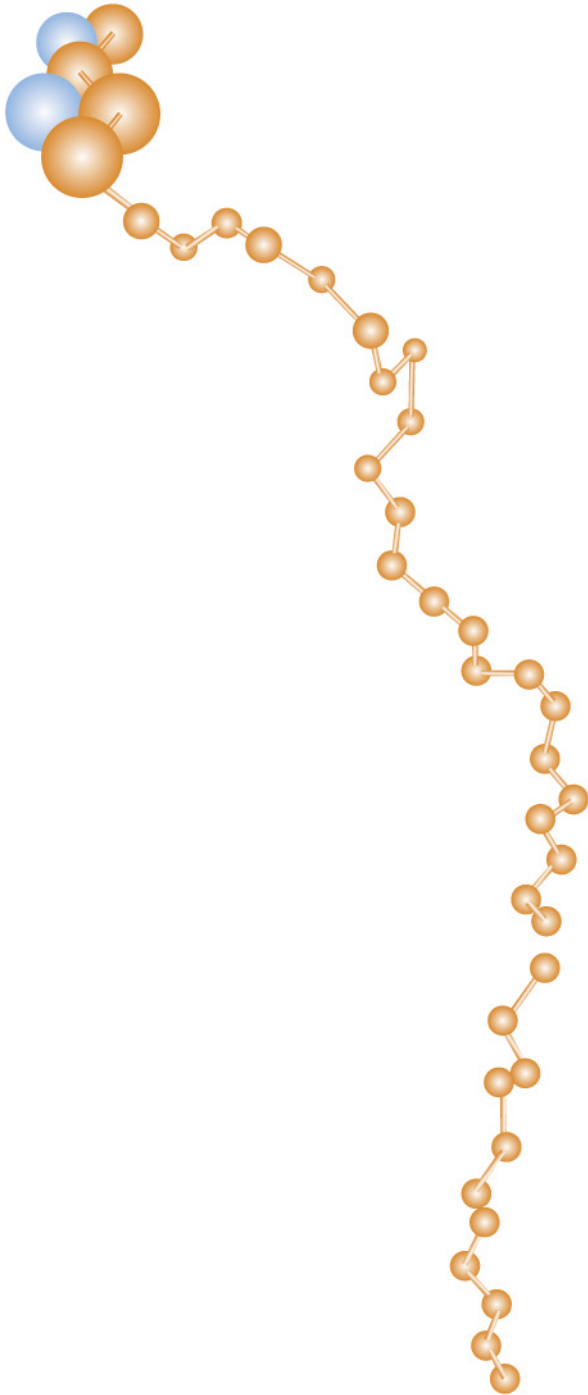
El papel del divulgador científico se parece entonces al del educador, en cuanto que basa su éxito no en lo que enseña sino en lo que ve que su público aprende de su exposición, basa su estrategia en inducir la participación y la discusión de los temas tratados y no en la absorción pasiva de la información.

De hecho cuando el público sale de la conferencia, taller, museo, etc. y se dispone a complementar o a ampliar la información, entonces podemos decir que este público ha sido motivado en la ciencia. El niño comentará con sus padres de su visita o lo que dijo el conferencista y el profesionalista se sentirá más seguro cuando platique de los últimos avances de la ciencia. En ambos casos, seguirán de ahí en adelante buscando información científica.

El profesor universitario y el público

De las consideraciones anteriores, resulta necesario buscar y favorecer la comunicación entre el público y el profesor que puede realizar la divulgación de la ciencia.

Anteriormente se comentó que el primer reto es motivar a los profesores a participar. Esto se ha logrado en diversos programas estatales y nacionales de divulgación científica en los que cada día participan más profesores.



De estas experiencias han surgido directorios de divulgadores de la ciencia, conformados por profesores/investigadores que han logrado comunicarse con el público, sobretudo el juvenil, y que han participado en programas de mayor alcance como los veranos de la investigación científica y ahora saben que de dichas actividades están surgiendo jóvenes con vocación científica, al tiempo que día a día aumenta el número de personas con interés y comprensión hacia la ciencia.

El reto actual es profesionalizar la participación de los profesores universitarios en la divulgación científica. ¿Cómo lograrlo? Preparando materiales impresos o en línea que informen de la importancia de la participación de estos profesores en la divulgación de la ciencia, dando información adicional de la necesidad de dicha actividad como una forma de sensibilizar a la sociedad para que ésta apoye la asignación de fondos públicos para la realización de la investigación científica y tecnológica.

También es necesario que las instancias de evaluación y estímulos federales como el Programa de Mejoramiento de los Profesores, el Sistema Nacional de Investigadores, los Programas de Estímulos al Desempeño del Personal Docente y los correspondientes normativos de cada Institución, consideren a la divulgación de la ciencia como una actividad prioritaria y necesaria.

Finalmente, los medios de comunicación nacionales y estatales deben favorecer la divulgación del quehacer de los científicos mexicanos que laboran en México. De otra manera, el público seguirá teniendo la percepción de que los descubrimientos científicos y los desarrollos tecnológicos solamente ocurren en otros países, y no en el nuestro, lo que reduce su apoyo a la ciencia y su interés en conocer que se está haciendo en la ciencia.