



# DIVULGAR LA CIENCIA NO ES EMPRESA DE TITANES

Por: Lisbeth Fog  
Centro de estudios de Periodismo, CEPER  
Universidad de Los Andes

**U**NA RECIENTE ENCUESTA REALIZADA POR EL DIARIO EL TIEMPO, cuya circulación promedio es de 261.000 ejemplares, arrojó el siguiente resultado: después de la primera página, el tema preferido de los lectores es la salud, seguido por las noticias nacionales, el medio ambiente, los deportes, la ciudad, internacionales y ciencia y tecnología.

Por su parte, en un estudio nacional sobre periódicos realizado por Andarios hace tres años, los temas de salud están entre los tres primeros temas que devoran los lectores de diarios en todo el país.

Estos resultados han hecho que los directores y editores de periódicos en Colombia estén empezando a replantear el énfasis que le han dado históricamente al contenido de sus respectivos medios de comunicación.

Sin detenernos a reflexionar sobre lo que los lectores consideran temas de salud, si podríamos afirmar que su interés es mejorar su calidad de vida con informaciones pertinentes a su diario vivir.

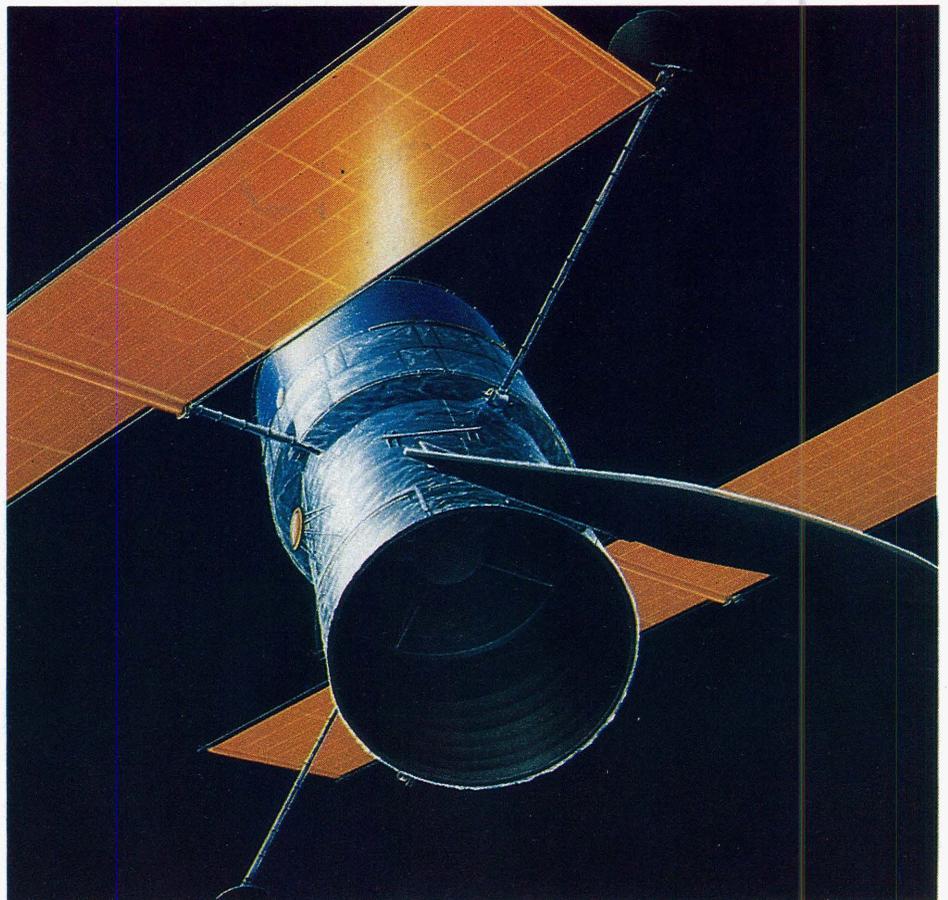
No en vano en programas radiales e incluso en noticieros de televisión, el espacio dedicado a la salud cada semana cobra más importancia.

Divulgar es transmitir a una mayoría, aquella información que no posee o no maneja. Siendo muchos los medios utilizados históricamente para hacer

divulgación, hoy en día la población está diariamente expuesta a recibir mensajes a través de los medios masivos de comunicación, principalmente por la prensa escrita, la radio o la televisión, lo que los convierte en la herramienta más adecuada para acercarse a un mayor número de receptores.

Como cubrimiento periodístico, la divulgación de temas científicos no se diferencia en absoluto de ninguna otra área del conocimiento léase política, deportes,

economía, judiciales. En lo que si la rama de la ciencia es específica, es en la falta de preparación del reportero para iniciar el proceso de acercamiento al tema que va a desarrollar. Es más, es la falta de familiarización con los temas lo que deja ese vacío de conocimiento, pues no todos los hoy periodistas hemos crecido en un ambiente en donde la prioridad sea la investigación en cualquier área de la ciencia. Tampoco el sistema educativo permite aflorar esas destrezas investigativas, clave del



Telescopio Hubble. Tomada de la revista INVESTIGACION Y CIENCIA, Agosto 1992

desarrollo de actitudes conducentes a preguntarse el por qué y el cómo de los hechos hasta sus últimas consecuencias.

Es todavía más frecuente la falta de manejo de técnicas de periodismo o de simple redacción por parte del científico quien, teniendo el conocimiento, muchas veces es incapaz de llevar un mensaje coloquial a quien está lejos de entender su jerga. Para completar este panorama, ya ni siquiera se necesita la presencia de "el periodista científico" sino de diferentes reporteros dedicados a cubrir específicamente diversas fuentes médicas, agrícolas y ganaderas, espaciales del medio ambiente, en fin.

*"Los principales problemas del medio ambiente son el consumo, la superpoblación y la pobreza, dijo en Buenos Aires (Argentina) el director general de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UTCN), Martín Holdgate, con motivo de la XIX Asamblea Mundial de esa organización". (El Tiempo, enero 21 de 1994).*

Sin embargo, y a pesar de que, con contadas excepciones, el sistema educativo en nuestro país no hace ni divertido, ni interesante, ni sencillo el aprendizaje de los procesos científicos de la ciencia misma, esto no implica que, sin haberse especializado universitariamente en carreras formales "científicas", los periodistas no podamos llegar, con algo de "olfato", interés y responsabilidad, a cubrir informaciones que incluyan teoremas, ecuaciones, fórmulas y párrafos enteros de lenguaje especializado.

Lo importante es tener en cuenta que si el reportero se acerca a su fuente, entiende lo que explica y es capaz de contarlo con claridad, ha cumplido con su propósito: divulgar el conocimiento

*La divulgación de temas científicos no se diferencia en absoluto de ninguna otra área del conocimiento.*

*Léase política, deporte, economía, judiciales*

científico. Porque lo básico es ser especialistas en las fuentes, más que en la ciencia misma, y con ello me refiero a fuentes primarias -al científico, al médico y a su paciente- y secundarias -la enciclopedia, el manual, la biblioteca, el informe y el trabajo aparecido en publicaciones científicas-.

No se trata exclusivamente de ser especialista en científicos, en lugar de serlo en la ciencia misma. Porque para poder conseguir la información del científico, es necesario de antemano haber realizado un trabajo investigativo con varios fines: para saber en qué terreno nos movemos, cuáles son las preguntas más pertinentes, cuáles son las posibilidades de respuesta y cómo prepararnos para que la conversación sea fluida y coherente.

En ocasiones el entrevistado sorprende al reportero con una respuesta que no había contemplado. El oficio de quien escribe permite volver nuevamente a las fuentes secundarias -no somos expertos en ciencia- y siempre existirá la posibilidad de consultar de nuevo a las fuentes primarias. Al menos es lo deseable: que el científico esté permanentemente dispuesto a hablar. El mismo comprenderá que si el reportero no sabe la respuesta, tampoco la sabrá el lector. El reportero tampoco peca cuando le solicita a su fuente que repita una explicación ya dada. Si finalmente el reportero la entiende, su destreza periodística

permitirá que su audiencia también la comprenda.

En teoría, y algunas veces en la práctica, el receptor se apropia del conocimiento científico a través de los medios masivos de comunicación que, como decía anteriormente, son un excelente puente para hacerla accesible a un mayor número de personas. El vacío consiste en que hay muy pocos reporteros científicos en nuestro país, no porque no se produzca conocimiento científico, sino porque aún nos falta entender que la apropiación de la ciencia y la tecnología por parte de una mayoría, es básica para apoyar el proceso de desarrollo del país.

Según datos de Ann Parson, periodista y profesora de periodismo en la Universidad de Boston, a finales de 1991, 92 periódicos estadounidenses contaban con secciones de ciencia entre sus páginas semanales. Hace 10 años sólo había 20. Esto se debe, según Nils Bruzelius, editor científico del Boston Globe, "quizá al programa espacial, al enorme interés que la ciencia biomédica despierta, pero sobre todo al reconocimiento gradual de que la influencia de la ciencia y la tecnología en los asuntos del mundo es tan grande, que ninguna organización de noticias responsable se puede abstenen de informar acerca de ellas, por muy difícil que la labor llegue a parecer a veces".

*"Un problema que afrontan muchos estados en el mundo es el referido al aborto. Aún en aquellas naciones en las que existe una legislación precisa al respecto, suelen presentarse con mucha frecuencia debates y controversias que, lejos de señalar alternativas de solución, hacen más candentes la situación por las connotaciones biológicas, morales y sociales que conlleva". (El Espectador, agosto 22 de 1993).*

En el caso colombiano, guardadas proporciones, la información de temas científicos también ha conquistado espacio dentro de los diarios a nivel nacional. Sin embargo el contenido de la misma aún se apoya fuertemente en material "importado", es decir, de agencias internacionales de cualquier tipo y es aún incipiente la labor del reportero en cuanto a consultas en bibliotecas universitarias, en los archivos de los centros de investigación y de institutos como Colciencias, en organizaciones gubernamentales y ONGs, en los hospitales, por mencionar sólo algunos semilleros de historias susceptibles de ser divulgadas.

Hay otro pecado imperdonable del periodista, no sólo de aquel dedicado a divulgar temas científicos, y es que basa sus informaciones casi exclusivamente en comunicados oficiales, los cuales en la mayoría de los casos transcribe casi textualmente, para orgullo de la fuente y desagrado de la audiencia. Si hay algo en lo cual todos los periodistas estamos de acuerdo, aunque sea sólo en la teoría, es que todas las informaciones deben reflejar más de una opinión o posición. Esta es una de las características primordiales, cuando se habla de la responsabilidad del periodista, sin que por ello se esté en la búsqueda de la objetividad, término que la corriente post-modernista y la práctica misma del oficio del periodista ha mandado a recoger. Pero la tendencia es la llamada "oficialización" de la información, flagelo contra el cual debemos luchar.

## La divulgación de la ciencia en particular

¿Qué se necesita para cumplir con el objetivo de divulgar la ciencia? Partamos de la base de que no importa si es el periodista o el científico quien se sienta frente al computador a producir un artículo de divulgación científica. Siempre y cuando ambos estén previamente preparados para ello, lo que importa es el resultado: una historia interesante, clara, balanceada, ágil y amena.

**La audiencia.** En primer lugar, quien se apresta a escribir una información científica debe reconocer y tener bien definida su audiencia. Existen diferentes medios

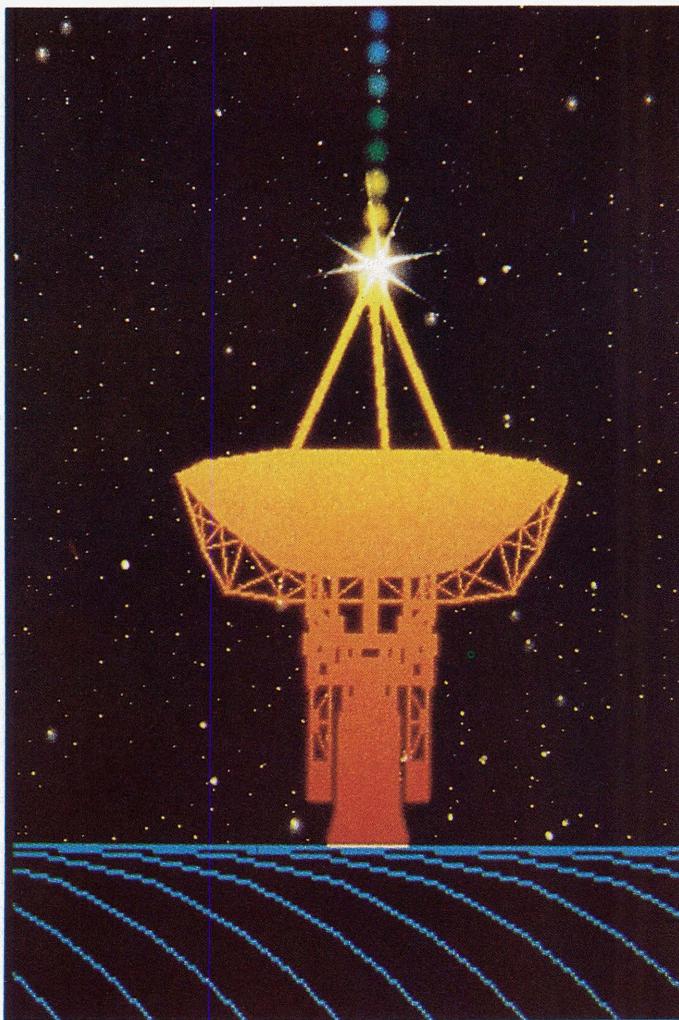
de comunicación con audiencias específicas y todos pueden hacer divulgación científica. No hay tal de que existe un público "general". Cada medio tiene su audiencia, y cada público busca el medio con la información y el estilo que más se acomoda a sus expectativas y necesidades.

Las primeras preguntas de quien escribe serán entonces: ¿Quién es mi audiencia? ¿Para quién estoy escribiendo? Una vez definido el lector, se define el tipo de información y el género literario-periodístico que se utilizará para contar la historia. Por más que parezca elemental, es importante tenerlo en cuenta.

**Las fuentes.** Definido el tema, comienza el trabajo de reportería propiamente dicho, en donde se destacan varias reglas de oro:

Utilizar las fuentes adecuadas en calidad y en cantidad. Muy probablemente no se mencionarán en el artículo todas las fuentes consultadas, porque habrá quienes fueron más claros, descriptivos o interesantes que otros. Pero toda información es bienvenida.

Ser escéptico con el entrevistado. Un buen reportero se caracteriza porque no cree todo lo que se le dice, lo que conlleva a presentar otra buena razón para consultar muchas fuentes hasta encontrar un consenso o por lo menos varias posiciones definidas. Por ello, nuevamente, se pierde credibilidad cuando se escribe un artículo en el cual se ha consultado una fuente exclusivamente.



Tomada de la revista FACETAS 1. 1993

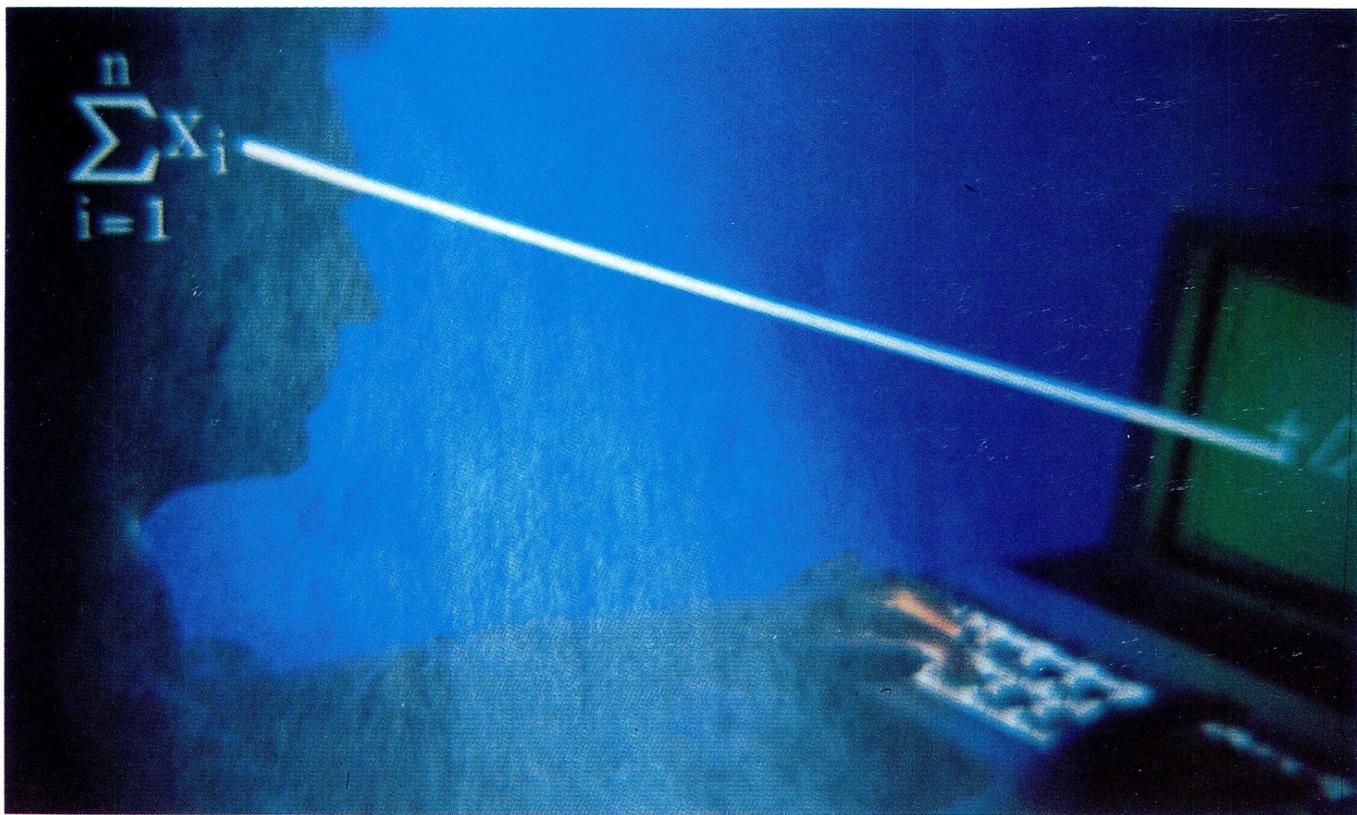


Foto archivo Colciencias

Hoy en día, con la polémica suscitada en torno a los derechos de autor, es necesario insistir en la utilización de las comillas cuando reproducimos una frase mencionada por alguien. También puede parecer elemental, pero no es frecuente en nuestra prensa escrita la utilización adecuada de las comillas o la atribución de una idea al entrevistado. Por otro lado, aunque son necesarias, sólo deben ser escritas cuando destacan una idea novedosa, o muy originalmente dicha. Las citas deben tener fuerza propia, contener un mensaje y proyectar la personalidad de quien las dice.

**La investigación.** El periodista que divulga temas científicos utiliza el mismo método empleado por el investigador riguroso. Pero si la ciencia es incierta en muchos casos, ¿cómo podemos ser precisos en la información? Quizás la clave sea teniendo objetivos muy claros, haciendo mucha investigación, confrontando datos

y fuentes y planteando posibilidades antes que dando respuestas a los lectores. En este punto vale la pena recordar aquella frase del periodista científico español Manuel Calvo Hernando cuando dice que la información de la ciencia y la tecnología debe proyectar un balance entre el optimismo prudente y el pesimismo esperanzador.

Por tanto, y volviendo a la propiedad del periodista de ser fiel a la realidad y preciso en su información, no creo en el periodismo investigativo como género, sino en la investigación como método para hacer buen periodismo.

“Con frecuencia”, dice Nils Bruzelius, del Boston Globe, “las quejas por la supuesta irresponsabilidad de la cobertura de prensa reflejan la incomodidad de los científicos por tener que enfrentarse a la incertidumbre...” lo incierto en ciencia, se refleja muchas veces en una información periodística “coja” o poco fundamenta-

da. Lo que no podemos permitir en la divulgación es que la producción no confiable de conocimiento nos lleve a hacer un mal periodismo.

Por ello, y como corolario de estos puntos anteriores, es necesario la consulta de todas las fuentes posibles y la realización de una investigación cuanto más extensa mejor.

**La responsabilidad social.** En una guía sobre literatura científica

*“Hasta hace pocos años, la palabra láser estaba más asociada con la ciencia ficción que con la vida cotidiana. Hoy el ciudadano común recibe continuamente mensajes sobre las múltiples aplicaciones del láser en actividades como la medicina, en terapia y cirugía, las comunicaciones, la electrónica, la navegación aérea y espacial, la industria, etc”. (Innovación y Ciencia, Julio-Septiembre de 1993).*

que encontré en la sala de redacción de la revista Earthwatch de divulgación científica –léase revista que no pretende llegar al científico sino a todo aquel que sin ser científico, le interesa aprender sobre el tema– leí lo siguiente: “Cuando el periodista escribe frases como: “se ha sugerido..., se cree que..., se ha postulado que..., puede ser que...”, está realmente diciendo: “yo creo que...”. Y cuando escribe “Generalmente se cree que...”, quiere decir que sus dos amigos piensan lo mismo”.

*“El problema de la malaria en el país pasó de ser un fenómeno de zancudos a uno de dinosaurios, porque en los últimos años, el Servicio de Erradicación de la malaria (SEM) se convirtió en un monstruo primitivo, burocratizado y poco técnico, que ha perdido casi todas las batallas contra la enfermedad”: (El Tiempo, enero 23 de 1994).*

La responsabilidad del periodista comienza, como decía anteriormente, con una adecuada atribución de sus fuentes y termina con la búsqueda de valores sociales en una comunidad que en este caso representa aquella audiencia que tiene a su vez el poder de permear en el resto de la sociedad.

¿A quién afecta o a quién le importa lo que estoy contando?

“La responsabilidad del periodista científico”, dice Ellen Ruppel Shell, también periodista científica y vinculada a la academia, “no es servir al científico sino al público. Por lo tanto sólo si se es serio en sus pensamientos y análisis podrá cumplir con tal responsabilidad”.

**La redacción.** Antes de sentarse a escribir lo investigado, hay un ejercicio que no falla para poner lo consultado en blanco y negro: Contarle la historia verbalmente a alguien. Es una manera

de comprobar si el reportero ya está lo suficientemente seguro como para manejar el tema de una manera coherente y fluida.

La utilización de metáforas y analogías para ilustrar una idea en el momento que se justifique constituye un buen recurso explicativo de conceptos que de otra manera serían intraducibles. Esto permite ser creativo al escribir. Si además el artículo cuenta con párrafos cortos, coloquiales y sencillos, que envuelvan en sí mismos una idea concreta, será muy seguramente, legible e interesante.

En las informaciones, como en las películas, el espectador o lector tiende a involucrarse en la historia de la cual está siendo testigo, porque justamente lo que busca es hacer suyo el conocimiento ofrecido por los medios. De ahí la importancia de humanizar el artículo transportando la temática central al quehacer cotidiano de la audiencia propia del medio donde se escribe. Calvo Hernando dice: “...lo que si parece claro es la necesidad de aprovechar los temas populares para añadirles alguna dimensión relacionada con la ciencia y la cultura, de modo que el conjunto pueda ser enriquecedor y educativo para el público”, y pone el ejemplo de la película “Parque Jurásico”, la cual suscitó innumerables artículos sobre dinosaurios y la vida hace 130 millones de años.

Entre los elementos de un artículo, además del factor humano, es necesario escudriñar las cifras, las estadísticas y el dinero involucrado en cada una de ellas. ¿Cuáles son las finanzas de la historia? este dato puede cambiar el enfoque pensado inicialmente, pues en general se trata de cifras sorprendentes.

El que me haya referido a la divulgación a través de los medios de comunicación exclusivamente no quiere decir que no haya mu-

chas otras formas de hacer divulgación científica: a través de las ferias de la ciencia, congresos juveniles, cartillas y programas como Cuclí-Cuclí, conferencias abiertas, campañas institucionales, entre otras.

Sin embargo estoy convencida de que los medios son realmente efectivos y los recursos que ofrecen son innumerables para entregar informaciones científicas confiables y atractivas. Lo que nos falta, como escritores, es profundizar en nuestra preparación, análisis, rigurosidad y hasta responsabilidad cuando enfrentamos un tema para su divulgación, aspectos que he esbozado apenas en líneas anteriores. Más aún cuando se trata de temas de salud, a los cuales los lectores parecen darle una buena dosis de credibilidad y aceptación.

*El telescopio de Hubble fue reparado en órbita recientemente. Según un informe de la NASA, a partir de ahora, y gracias a las ventajas que tiene sobre sus antecesores, los científicos podrán atravesar fronteras nunca imaginables para su estudio.*

Valdría la pena continuar con los esfuerzos realizados por instituciones como Colciencias, la Secretaría Ejecutiva del Convenio Andrés Bello, SECAB o el difunto CIMPEC, para darle más vida a la discusión y entrenamiento a quienes tienen en sus manos el poder de divulgación de la ciencia a través de los medios masivos de comunicación. Incluso convendría activar la paquidérmica y obsoleta Asociación Colombiana de Periodistas Científicos. La organización, siempre, permite la profesionalización.