

## COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA ENTRE CIENTÍFICOS Y PERIODISTAS: CÓMO PASAR DEL DESEO A LA ACCIÓN

**PAULA DE TEZANOS PINTO**

Instituto de Botánica Darwinion IBODA ANCFN, CONICET.

E-mail: ptezanos@darwin.edu.ar

### Introducción

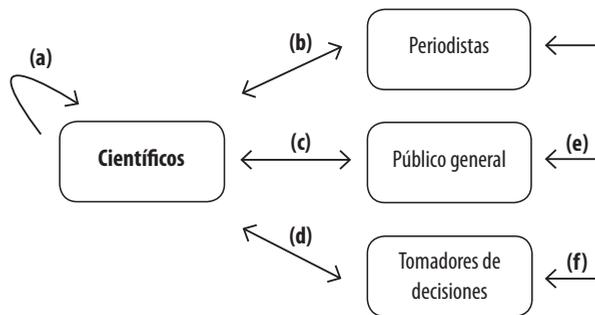
La responsabilidad de cualquier investigador es realizar su investigación con rigurosidad y calidad y comunicar los resultados en ámbitos académicos (Figura 1a.). Sin embargo, en la actualidad muchos de los temas con los que se confronta la sociedad —escasez de agua, seguridad alimentaria, destrucción del ecosistema, inequidad de ingresos, pobreza, etc.— están íntimamente relacionados con la ciencia. Es por ello que actualmente el rol del científico debe ubicarse en la intersección de la investigación, los medios, la política y la sociedad civil (Baron, 2010) (Figura 1a–d). Este rol expandido implica que los científicos deben recorrer el camino hacia una comunicación más frecuente y de alta calidad en las noticias (Baron, 2010). Y de esta manera ampliar el alcance de las investigaciones científicas y su impacto. Cuando los periodistas prestan atención a un determinado tema (de ciencia) el público toma conciencia y los tomadores de decisiones deciden que es un tema que no se puede ignorar (Wells, 1996; Baron, 2010) (Figura 1e–f). Es así que, cuando un tema determinado es el foco de atención de los medios, esto tiende a forzar a una resolución: ya sea proteger una especie, remover un dique, detener una obra, etc. (Baron, 2010).

Según Baron (Science Talk: <https://www.youtube.com/watch?v=F-nrXkkCn7g>), en los últimos años se modificó el paradigma; antes los científicos se preguntaban por qué era importante comunicar su ciencia

mientras que hoy se preguntan cómo hacerlo. Y, si bien existe un gran deseo de parte de la comunidad científica de que la ciencia sea parte de la conversación de la sociedad, existe una brecha entre el deseo y la acción.

Los caminos de la investigación no preparan a los científicos para hablar con los medios, los políticos u otras audiencias fuera de la académica (Hayes & Grossman, 2006; Mooney & Kirshenbaum, 2009; Baron, 2010). Sin embargo, estemos preparados o no, la sociedad puede venir a tocar nuestra puerta (Baron, 2010) y tenemos que estar listos para responder de manera efectiva. Es posible capacitarse y hacer que la comunicación sea concreta, aporte mayor satisfacción y tenga más impacto.

El objetivo de este artículo es incrementar las habilidades de comunicar ciencia a periodistas e incentivar a más científicos a que se involucren en la comunicación con los medios. Para ello, basándome en literatura especializada, discuto por qué a los científicos nos cuesta comunicar ciencia a otros públicos y cómo superar las dificultades a las que nos enfrentamos. Además, presento una serie de herramientas para comunicar ciencia a los periodistas de manera efectiva. Finalmente, discuto los beneficios y dificultades de comunicar ciencia a través de los medios.



**Figura 1.** El rol del científico tradicional (a) y actual (a–d). Notar cómo el periodismo potencia la comunicación de la ciencia a otros públicos no académicos (e–f). También observar la doble dirección de las flechas, que marca el diálogo necesario para construir confianza entre los distintos actores.

### ¿Por qué a los científicos nos cuesta comunicar ciencia a otros públicos?

Abajo enumero las razones por las cuales los científicos encuentran dificultad en comunicar ciencia a otros públicos y posibles soluciones a estos conflictos.

- Los científicos estamos acostumbrados a comunicar nuestras investigaciones en ambientes académicos. En nuestra formación no recibimos educación formal sobre cómo comunicar la ciencia y aprendemos a hacerlo a modo de prueba y error. Para comunicarnos con otros públicos no académicos hay que desaprender lo aprendido, ya que el formato de la publicación científica contiene demasiados tecnicismos y es difícil de comprender y leer. Además, el lenguaje que se utiliza para generar confianza con el público es totalmente diferente del lenguaje académico (ver mas abajo).

- Pensamos que los resultados de nuestras investigaciones mágicamente van a llegar a los oídos correctos. Y que los tomadores de decisiones van a saber cómo utilizar ese conocimiento en investigación aplicada y para el beneficio social (Pielke, 2014). Sin embargo, las verdades no caminan solas sino que deben ser transportadas por personas para otras personas, explicadas, defendidas y diseminadas a través del lenguaje, el argumento y el reclamo (Campbell, 2008).

- Tenemos miedo de quedar en ridículo o ser criticados. Salir de la zona segura de los confines de la investigación puede ser una decisión difícil y atemorizante (Baron, 2010). Los científicos se pueden “quemar” cuando hablan con los medios, ya sea porque se tergiversan sus palabras o se los cita fuera de contexto. Sin embargo, hay manera de minimizar estas experiencias negativas (Hayes & Grossman, 2006) (ver más abajo). Este miedo puede tornar a los científicos inaccesibles: evitar dar entrevistas o estar a la defensiva. En un editorial en la revista *Nature* se sugirió a los científicos que, cuando una historia salga mal —por ejemplo, titulares inflados, información incorrecta o tergiversada— pueden imitar a los políticos, quienes frecuentemente son mal citados en los medios. Los políticos, en vez de enojarse, despotricar contra la prensa o removerse de la vida pública, refutan las historias inexactas y entregan el mensaje nuevamente. Además, si hablamos con los medios, tenemos miedo de ser juzgado por nuestros pares. Lentamente está habiendo un cambio; en el pasado, la crítica de la comunidad científica era fuerte hacia quienes comunicaban, mientras que ahora hay mayor apoyo (Science Talk: <https://www.youtube.com/watch?v=F-nrXkKcN7g>).

- Desconocemos la cultura mediática. Las diferencias de culturas y tensiones entre científicos y periodistas surgen porque los objetivos de trabajo son diferentes (Baron, 2010). Pero, si bien los científicos y periodistas diferimos en muchos aspectos comunicacionales (manera en la que presentamos los datos, tiempo de trabajo, público al que nos dirigimos, nivel de especialización, fuentes utilizadas, etc.), también compartimos muchas similitudes (Tabla 1). Comprender cómo las historias se producen y cuáles son las presiones que enfrentan los que recopilan las noticias permite incrementar las chan-

ces de exponer los puntos con eficacia, de una manera que refleje lo que necesitan los periodistas (Hayes & Grossman, 2006).

- La comunicación con los medios no es valorizada en términos de créditos académicos. La investigación como institución necesita recompensar (dar créditos) a quienes dedican tiempo y esfuerzo a comunicarse con el público (Dean, 2009; Mooney & Kirshenbaum, 2009).

Diferencias		Similitudes
Científicos	Periodistas	
Especialistas.	Generalistas.	Miden el éxito por sus publicaciones y la calidad de las mismas.
Escriben para pares académicos.	Escriben para el público general.	Quieren publicar primero las novedades.
Presentan la información desde la evidencia a la conclusión, sin mostrar emociones y despersonalizan a quien realizó la investigación.	Presentan la noticia desde la conclusión a la evidencia y utilizan la emoción para comunicar. Están interesados en el aspecto humano de quien realizó la investigación.	Aman hacer preguntas y descubrir cosas nuevas.
Pueden dedicar años a estudiar un tema particular.	Tienen poco tiempo para escribir una historia (días, horas).	Quieren aportar información adecuada y correcta.
Basan sus investigaciones en artículos científicos.	Raramente leen los artículos académicos.	Son analíticos, críticos y escépticos.
		Curiosos.
		Persistentes.
		Pensadores independientes.
		Rigurosos.
		Inteligentes.
		Dedicados.

**Tabla 1.** Diferencias y similitudes entre científicos y periodistas.

Fuentes: Dean, 2009, Baron 2010.

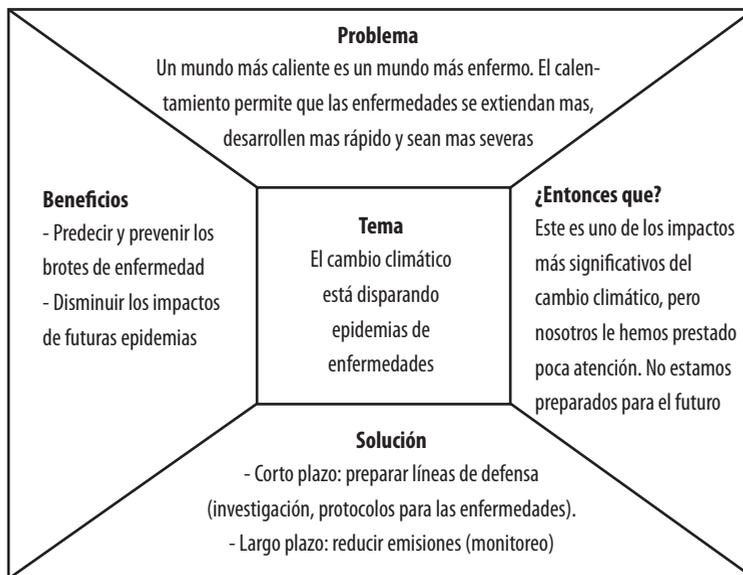
### Herramientas para mejorar la comunicación de la ciencia con periodistas

- **Prepárese de antemano.** Una buena entrevista puede parecer espontánea pero la preparación es la clave del éxito (Baron, 2010). Para ello hay que estar listos antes de que los periodistas se comuniquen con nosotros por primera vez. La Figura 2 muestra un cuadro útil para comunicar temas de ciencia. En el centro del cuadro se coloca el tema o mensaje que se quiere transmitir y alrededor del centro se delimitan las siguientes secciones: ¿Cuál es el problema asociado? ¿Cuáles son los beneficios de abordar esa problemática? ¿Cuáles son las posibles soluciones al problema? ¿Entonces qué significa? Este cuadro es simple y efectivo porque es no lineal, es decir que se puede comenzar, seguir y

terminar en cualquiera de las subsecciones de la caja (Baron, 2010). Además, este diseño permite que uno pueda volver fácilmente sobre los puntos principales (Baron, 2010).

- **Identifiquen cual es el mensaje que quieren transmitir.** Tiene que ser el hecho u opinión más importante que quieran que el público sepa: el corazón de su cuento. Durante una entrevista es necesario repetir el mensaje principal varias veces, ya que la repetición es la clave para ser oído (Hayes & Grossman, 2006). Si el científico no da el mensaje principal de manera clara y correcta, el reportero ciertamente será incapaz de hacerlo (ídem). Pero si se da un mensaje focalizado, comprensible e interesante, se tiene un mayor control sobre la información y se disminuye la probabilidad de que se atribuya algo que no se quiso decir, era irrelevante o estaba mal construido. Para dar un mensaje claro son necesarias la anticipación y mucha práctica, no es algo que se improvisa mientras se realiza la entrevista (ídem). El político canadiense Preston Manning, en su autobiografía, comenta que el 90 % de su tiempo lo invertía en lograr un buen mensaje y que luego, cuando lo diseminaba al público general, obtenía una retroalimentación en un lenguaje y con una emoción que mejoraban lo que él había querido impartir (Manning, 2002).

*Audiencia: tomadores de decisión*



**Figura 1.** Recuadro propuesto por Baron (2010) para prepararse para comunicar un mensaje de ciencia.

El recuadro cubre las preguntas que la mayoría de las personas quiere saber sobre cualquier tema de ciencia.

Además, el recuadro es no lineal, por lo que se puede comenzar y terminar por cualquier subsección del mismo.

Se muestra un ejemplo concreto (Patz *et al.*, 2005) dirigido a tomadores de decisiones y focalizado en el cambio climático.

- **Estén listos para contestar:** ¿Por qué estás contándome esto? ¿Por qué necesito saber esto? ¿Y por qué ahora? (Baron, 2010; Olson, 2015). ¿Por qué sus preguntas de investigación son importantes en primer lugar, por qué las respuestas importan? (Olson, 2015). Expliquen cómo la información que aportan mueve la pelota en la especialidad (Dean, 2009), cómo este trabajo avanza sobre información previa (Baron, 2010) y qué quieren que el público haga al respecto con ellas (ídem). Hablar de un gran avance en términos exclusivos de ciencia, del conocimiento, no es suficiente (Olson, 2015). Por el contrario, expliquen lo que significa para la sociedad, qué implicancias tiene, por ejemplo, para reforzar la economía, aumentar la competitividad o proveer más trabajo, entre otras cuestiones (ídem). Además, esperen alguna pregunta relacionada con el contexto de la actualidad del momento en el que se hace la entrevista.

- **Sean claros y concisos.** Comunicar cosas complicadas de manera sencilla es todo un desafío (ídem). Esto supone aportar una gran cantidad de información usando la menor cantidad de pasos, palabras o imágenes posibles (Olson, 2009). Asimismo, implica seleccionar cuidadosamente qué información utilizar. Amanda Vincent (<https://www.youtube.com/watch?v=3HJJuZTAu10>) recomienda usar la analogía del *iceberg*: comunicar solamente la información crucial (parte del *iceberg* que se ve) pero sabiendo que hay una gran cantidad de información disponible debajo del agua si fuera necesaria.

La simplicidad es la esencia de una comunicación efectiva (Olson, 2015). Para ello se recomienda ir al punto (ser breve y evitar detalles), usar oraciones cortas, lenguaje común (evitar tecnicismos) y usar palabras cálidas que evoquen imágenes (ídem). Por ejemplo, en vez de decir “vocalizaciones de anfibios” se podría decir “canto de sapos”. Utilicen emociones, ya que el público general está más movilizado por las emociones que por el contenido (ídem). Las emociones son fáciles de comprender e invitan a la curiosidad y a querer saber más (Olson, 2009). Expliquen qué es lo que los motiva, por qué les importa lo que estudian. Humanizar la ciencia es muy importante para crear confianza. Se recomienda usar ejemplos y metáforas: “parece como”, “se mueve como”, “actúa como”... Cualquier analogía relevante ayudará a los periodistas en la comprensión y, en consecuencia, en como expliquen el tema al público (Dean, 2009). Empleen frecuencias en vez de probabilidades, puesto que son más fáciles de comprender: en vez de decir el 3 % de la población digan 3 de cada 100 personas (Baron, 2010). Hablen en términos de magnitud más que de significancia estadística, porque diferencias pequeñas pero significativas pueden sonar poco impresionantes o poco importantes. La magnitud, por el contrario, impacta más en las personas y es fácilmente entendible (ídem).

- **Usen el poder del cuento.** Aunque los datos constituyen la base de su historia, ellos solos no cuentan la historia, es la historia la que relata los datos (Hunter, 2013). Randy Olson (2015), en su libro *Huston we have a narrative*, sugiere, para contar ciencia,

usar la estructura de cuento ABT, por las letras en inglés A=*and* (“y”), B=*but* (“pero”) y T=*therefore* (“entonces”). De esta manera, el cuento se basa en la sumatoria de hechos conocidos (A=*and*), lo que se desconoce (B=*but*) y lo que se hace para cubrir ese desconocimiento (T=*therefore*). Recuerden que un buen cuento se quiere volver a escuchar una y mil veces (ídem).

- **Conozcan a su audiencia y ajusten su mensaje principal** según el público al que estén dirigiéndose (Mooney & Kirshenbaum, 2009; Baron, 2010). En cuanto a los medios, por más que sea tentador pensar que es una sola audiencia, en verdad hay múltiples audiencias, dependiendo de si es radio, televisión, diario, Internet, etcétera.

- **Los problemas y sus soluciones.** Debido a la cultura crítica de los científicos, estamos más familiarizados en encontrar y resaltar los problemas que en aportar soluciones (Baron, 2010). Es importante identificar cuáles serían las posibles soluciones o abordajes del problema (ídem) ya que los periodistas, sin duda, van a querer saber cómo solucionarlo. Si uno se niega a discutir soluciones o a ofrecer una mirada personal, los periodistas se frustran. Desde su perspectiva, si los expertos no pueden decirnos o sugerirnos qué hacer, entonces quién puede hacerlo (ídem).

- **Valoren la incertidumbre.** La incertidumbre significa que “no sabemos” y que incluso las mejores estimaciones pueden ser incorrectas (Pielke, 2014). O que una situación particular tiene más de un posible resultado consistente con nuestros conocimientos (ídem). Expliquen que, sobre la base de lo que se sabe y la evidencia que existe, ustedes piensan que hay bajas, medias o altas chances de que un determinado fenómeno (por ejemplo, floraciones de cianobacterias, inundaciones, etc.) ocurra. De esta manera ustedes pueden reconocer la incertidumbre e igual aportar una respuesta que el público (por ejemplo, tomadores de decisión, ciudadanos) pueda utilizar para sus propias opiniones y acciones (Baron, 2010).

- **Hagan puentes (bridges).** Hacer puentes es una manera de volver una entrevista al centro del mensaje cuando las preguntas que se están realizando no se relacionan con el tema tratado o son muy ajenas al campo de nuestro conocimiento. Las siguientes frases permiten volver rápidamente al tema principal: “yo no sé de eso pero lo que sí se es...”; “sí, pero el verdadero tema acá..., lo que es importante de recordar es...”. O bien responder la pregunta lo más rápido posible y volver al tema de la entrevista también lo más rápido posible. O “no he estudiado esa área, esto es lo que te puedo contar sobre mi investigación...”. O “yo no sé eso, pero lo que sí se, lo que es verdaderamente importante para comprender esta investigación, es...” (Hayes & Grossman, 2006). Finalmente,

nunca adivinen. Si no están seguros de algo, un hecho o una estadística, expliquen al reportero que necesitan chequear esa información y que pueden comunicarse más tarde para confirmarlo (ídem). Sean honestos; no vayan más allá de lo que sus datos o conocimiento les permitan. Además, anticipense a las preguntas que les puedan hacer y tengan las respuestas listas de antemano, eso les permitirá sentirse más cómodos cuando sean desafiados.

- **No digan nada que lamenten ver publicado** en texto o en los titulares (Hayes & Grossman, 2006; Dean, 2009). Nunca hablen “en confidencia” (*of the record*) ya que el periodista puede publicar ese material (Baron, 2010).

- **Tengan registro del otro.** Miren al reportero para saber si está siguiendo la conversación, si está escribiendo o tiene la mirada perdida (Dean, 2009). Si el periodista no está entendiendo, entonces, ¿cómo hará el periodista para hacer que lo entienda el público general? (Hayes & Grossman, 2006). Pregunten periódicamente al entrevistador si se entienden el mensaje y el contenido y, si es necesario, repitan la información. Asimismo, una buena entrevista es un diálogo, no un monólogo. Es una herramienta conversacional elemental ser capaz de escuchar mientras se está hablando (Olson, 2009). Por lo tanto, asegúrense de que el reportero también tenga oportunidad de hablar (Hayes & Grossman, 2006). Y cuando el reportero haga las preguntas, dejen que las termine antes de contestar. El escuchar, además del hablar, afianza el compromiso entre personas.

- **Redondeen hacia el final de la entrevista (Wrap up).** Estén listos para contestar la pregunta “¿Hay alguna cosa más que le gustaría decir?”. Contestar “no” a esta pregunta hace que el final de la entrevista sea flojo, y en cambio se puede decir “una última cosa que me gustaría decir es...” y repetir brevemente el mensaje principal (Baron, 2010).

- **Hagan un seguimiento.** Si el reportero hizo un buen trabajo, pueden llamar o escribir para agradecer. De la misma manera, si hay algún error pueden llamar para que se realice la corrección necesaria (Dean, 2009).

- **Busquen apoyo en sus colegas e instituciones.** Crear comunidades de apoyo les permitirá tener contención y herramientas para comunicar ciencia. En la Argentina, el CONICET realiza hace años jornadas de periodismo científico para debatir con especialistas cómo comunicar sobre ciencia en medios masivos. Varias universidades del mundo tienen programas en los que capacitan a científicos para encarar las esferas mediáticas (entrevistas de práctica, etc.), incluyendo el Aldo Leopold Leadership Program y la American Association for the Advancement of Science, entre otros (Mooney and Kirshenbaum, 2009).

### ¿Cómo pasar del deseo a la acción?

En vez de esperar la llamada de los periodistas uno puede, de modo proactivo, generar el contacto con los reporteros (Baron, 2010). Consideren mantener al menos una relación de trabajo con un periodista nuevo cada año (Hayes & Grossman, 2006, Baron, 2010). Pueden elegir contactar a algún periodista que consideren que trabaja bien. Cuando se realiza el primer contacto es necesario saber qué es lo que se quiere obtener: darse a conocer ustedes, explicar alguna equivocación, crear conciencia sobre un tema y/o establecer las bases de futuras colaboraciones (Hayes & Grossman, 2006). Una vez que esté iniciado el contacto, y tal como se hace en una red de interacción académica (*networking*), se debe mantener la relación viva. Se recomienda contactar al reportero unas cuatro o cinco veces por año, simplemente para permanecer en el radar, incluso si es con un breve e-mail (ídem). Cabe destacar que la naturaleza de esta relación se construye a partir del respeto y comprensión mutua y, que al igual que cualquier relación de confianza, madura con el tiempo. Si construyen relaciones de largo plazo con los reporteros, ellos sabrán que pueden contar con ustedes para una historia y/o que podrán facilitar nombres de personas idóneas para la historia (ídem). La confianza mutua disminuye las posibles tensiones y permite estar menos nerviosos durante una entrevista. La relación con el periodista debe ser profesional y amigable, similar a la de colegas académicos. No obstante, sin importar cuán amigable sea la interacción, el periodista no debe ser nuestro mejor amigo y es preciso recordar que cualquier cosa que se diga puede aparecer en la prensa (ídem). Es por ello que es recomendable mantener una distancia profesional (Hunter, 2013).

Cuando un reportero llama con preguntas sobre tu trabajo o el de alguien más que está en las noticias, uno puede hacerle las siguientes preguntas a su entrevistador: ¿Cuál es el tema de la entrevista y para qué medio se realiza? (televisión o radio). ¿Es en vivo o será grabado o editado? ¿Cuándo es la fecha límite? Si, por ejemplo, la entrevista debe realizarse en menos de una hora, el reportero querrá saber mucha menos información que alguien que está trabajando en el mismo tema pero para un futuro indefinido. También pueden consultar qué otras fuentes se utilizarán en el artículo o entrevista (Hayes & Grossman, 2006) y cuáles ángulos se incluirán. Si lo consideran necesario, pueden pedir tiempo para reunir sus ideas, ya sea cinco minutos o un día, pero mantengan la promesa de devolver el llamado. Si tienen tiempo, y desconocen al periodista que los contactó, pueden googlearla/o para evaluar la calidad de los trabajos que realiza (Dean, 2009). Si les parece oportuno, recomienden a otros expertos que estén dispuestos a hablar.

### **Beneficios y desafíos de comunicar ciencia a través de los medios**

Los beneficios de comunicar ciencia a la sociedad incluyen expandir el impacto de las investigaciones académicas, contribuir al bienestar de la sociedad y construir conciencia en el público general, entre otros. Los ciudadanos comprometidos pueden hacer cambios en su comportamiento, votar con conocimiento (Sills, 2017) y compartir información online en las redes sociales. Además, los artículos mencionados en los medios son generalmente muy citados por colegas puesto que aumentan su exposición (Baron, 2010). La mayor visibilidad puede, igualmente, incrementar las fuentes de financiación, en tanto que comunicar ciencia a públicos fuera de la academia incrementa de manera indirecta nuestras habilidades de comunicar a audiencias científicas (ídem). Las dificultades incluyen una gran exposición (críticas de pares o del público y ser citado de forma incorrecta, entre otras). Eviten obsesionarse con lo que sus colegas piensan de su entrevista o sus declaraciones, ya que la audiencia primaria es el público general en vez del académico. Miren la entrevista o pieza periodística como una historia completa y eviten preocuparse por si hay alguna pequeña imperfección. Por el contrario, piensen cómo esta historia puede informar a la acción en el mundo real (ídem). Abrazen el criticismo; nuestros críticos nos muestran nuestras fallas. Por último, comunicar ciencia a otros públicos requiere una gran inversión de tiempo (que podría usarse para publicaciones científicas) y la comunicación fuera de los ámbitos académicos es aún pobremente valorada en las métricas de evaluación.

### **Conclusión**

Comunicar ciencia fuera del ámbito académico puede ayudar a que los lectores tengan una mejor comprensión y conciencia de temas científicos, lo que es factible que resulte en mejores acciones y toma de decisiones por parte de los ciudadanos (Dean, 2009; Baron, 2010). Tal como Mario Molina, químico premio Nobel por sus estudios de la capa de ozono, dijo: "Comunicar al público es la única manera de que la sociedad pueda tomar medidas para alivianar el problema" (Baron, 2010). Si los científicos evadimos la responsabilidad de comunicar ciencia a través de los medios, estamos cediendo el camino a personas que saben mucho menos del tema o que tienen una agenda que compromete los intereses de la sociedad o de la naturaleza (ídem).

Sin duda, salir de la zona de confort es un desafío y tiene sus riesgos, pero también tiene sus beneficios, tanto para la sociedad como para la ciencia. Traten de ser más accesibles tanto en lenguaje como en actitud y disponibilidad (ídem). Si bien no todos tienen carisma, se puede aprender a presentar la información de manera efectiva y uno se puede convertir en una fuente confiable (Dean, 2009). Y recuerden las 4P: preparación, práctica, perseverancia y pasión.

### Referencias bibliográficas

- Baron, N.** 2010. Escaping the ivory tower: a guide to making your science matter. Island Press
- Campbell, K.K.** 2008. The Rhetorical Act: Thinking, Speaking and Writing critically (Boston: Cengage Learning).
- Dean, C.** 2009. Am I making myself clear? A scientist's guide to talking to the public. Harvard University Press.
- Hayes, R. & Grossman, D.** 2006. A scientist's guide to talking with the media: practical advice from the Union of Concerned Scientists. Rutgers University Press.
- Hunter, M.L.** 2013. La investigación a partir de historias: manual para periodistas de investigación. UNESCO.
- Manning, P.** 2002. My adventures in life and democracy. Preston Manning ISBN 0-7710-5675-3. McClelland & Stewart Ltd. Publishers, Toronto, ON, Canada.
- Mooney, C. & S. Kirshenbaum.** 2009. Unscientific America. How scientific illiteracy threatens our future. Basic Books, Perseus Books Group. New York.
- Olson, R.** 2009. Don't be such a scientist. Taking substance in an age of style. Island Press
- Olson, R.** 2015. Houston, we have a narrative: why science needs story. The University of Chicago Press. Chicago and London
- Pielke, R. A.** 2014. The Honest Broker. Making sense of science in policy and politics. Cambridge University Press.
- Sills, J.** 2017. Facilitating conservation. Science. 356 (6335), 242-244. doi: 10.1126/science.aan4270.
- Wells, W.** 1996. Working with congress. A practical guide for scientists and engineers. Second edition. American Association for the advancement of science
- Patz, J. A., Campbell-Lendrum, D., Holloway, T. & Foley, J. A.** 2005. Impact of regional climate change on human health. Nature, 438, 310. <http://dx.doi.org/10.1038/nature04188>