

**Curso en línea de periodismo científico**

Creado por la WFSJ y por SciDev.Net

## **Lección 2**

# **Cómo encontrar y valorar historias de ciencia**

**Por Julie Clayton**



Bienvenido al primer curso de periodismo científico en línea, desarrollado por la Federación Mundial de Periodistas Científicos en cooperación con la Red de Ciencia y Desarrollo, SciDev.Net.

2.1 Introducción.....	3
2.2 ¿Qué se considera una buena fuente? .....	4
2.3 ¿Ideas de la vida cotidiana? .....	5
2.4 Convertir una crisis en una ventaja .....	6
2.5 Reportear en las fronteras de la ciencia .....	7
2.6 Regístrese para recibir alertas por correo.....	8
2.7 Entreviste a un científico .....	9
2.8 ¿Cómo encontrar un científico para entrevistar? .....	10
2.9 ¿Cómo usar Internet para buscar información científica? .....	11
2.10 ¿Cómo cubrir una conferencia?.....	12
2.10 ¿Cómo cubrir una conferencia? (continuación).....	13
2.10 ¿Cómo cubrir una conferencia? (continuación).....	14
2.11 Dilemas éticos .....	15
2.12 Historias de publicaciones .....	16
2.13 ¿Cómo juzgar la calidad de su fuente?.....	18
2.13 ¿Cómo juzgar la calidad de su fuente? (continuación).....	19
2.13 ¿Cómo juzgar la calidad de su fuente? (continuación).....	20
2.14 Pregunta de auto-aprendizaje (1) .....	21
2.15 Pregunta de auto-aprendizaje (2) .....	22
2.16 Ejercicio (1) .....	23
2.16 Ejercicio (1) (continuación) .....	24
2.17 Ejercicio (2) .....	25
2.18 Ejercicio (3) .....	26
2.19 Ejercicio (4) .....	27

### Proyecto financiado por:

International Development Research Centre (Canada) [ <http://www.idrc.ca/> ]  
 Department for International Development (UK) [ <http://www.dfid.gov.uk/> ]  
 Swedish International Development Agency (Sweden) [ <http://www.sida.se/> ]

Vea este curso en línea en  
[www.wfsj.org/course/](http://www.wfsj.org/course/)

## 2.1 Introducción

Como periodista científico, usted tiene dos opciones: esperar a que las historias lleguen a sus manos, o salir a buscarlas.

Si espera a que las historias caigan en sus manos, por ejemplo a través de boletines de prensa, puede tener un buen abanico de posibilidades para elegir, pero también es probable que todos sus colegas tengan las mismas historias.

Salir a buscar sus propias historias requiere más trabajo, pero puede ser más satisfactorio si encuentra casos poco usuales – quizás una exclusiva. Y especialmente para periodistas que trabajan en países en desarrollo, ésta puede ser la única forma de averiguar qué investigación se realiza en su región.

Además, si está trabajando por primera vez para un medio noticioso, ciertamente es buena idea proponer una historia original. No tiene que ser una gran primicia – una historia simple pero noticiosa puede ser suficiente para empezar.

**Esta lección en línea es para periodistas, sobre todo de países en desarrollo, que desean mejorar sus capacidades para encontrar y evaluar las fuentes de historias científicas.**

**Cuando haya terminado la lección, estará más familiarizado con una amplia gama de fuentes para historias, incluyendo aquellas de Internet, y tendrá más elementos para definir criterios que son clave al evaluar la importancia de una historia, la validez de una afirmación y la credibilidad de un científico.**

## 2.2 ¿Qué se considera una buena fuente?

Las ideas para noticias de ciencia pueden provenir de una diversidad de fuentes, y el grado en que un periodista puede usar cada una de ellas dependerá de los recursos disponibles, incluyendo el acceso a Internet.

Las **fuentes primarias** son las personas que hablan, de viva voz, sobre algo de lo cual forman parte, como por ejemplo el científico que investiga o el paciente implicado en una prueba clínica. Están entregando su propia versión de lo que ha ocurrido.

Las **fuentes secundarias** están un paso más allá: son los medios electrónicos o de otro tipo que se encuentran entre el periodista y la fuente primaria. No son exclusividad del periodista.

### Posibles fuentes de historias de ciencia

Fuentes primarias:

- No científicos: políticos, vecinos, otros periodistas, etc.
- Entrevistas individuales con científicos u otros expertos científicos
- Conferencias de prensa

Fuentes secundarias:

- Otros medios
- Boletines de prensa
- Boletines electrónicos
- Foros de discusión
- Portales de organizaciones científicas o de empresas
- Publicaciones o informes de investigación primarios

Un periodista puede preferir unas fuentes más que otras, dependiendo del tipo de historia que está buscando.

## 2.3 ¿Ideas de la vida cotidiana?

Los periodistas científicos deben considerar el valor de las opiniones y comentarios de la vida cotidiana como punto de partida de una buena historia científica. Pueden provenir de amigos, familiares, vecinos, gente en el mercado u otros periodistas.

Hablar sobre temas cotidianos como la nutrición infantil puede generar ideas para investigar sobre la seguridad y el valor de la leche materna comparada con la leche de fórmula para bebés, o sobre la alimentación basada en azúcares, grasas hidrogenadas, saborizantes y otros aditivos.

**Cuando las preguntas nacen de las preocupaciones cotidianas de la gente, el periodista tiene automáticamente una forma de relacionar la ciencia con las vidas de sus lectores o audiencias.**

## 2.4 Convertir una crisis en una ventaja

Por ejemplo, Lisbeth Fog, periodista colombiana dedicada a los temas de ciencia, (salud, educación, tecnología y desarrollo) escribió este artículo sobre fumigación con glifosato en parques naturales de Colombia:

### Ciencia nacional y glifosato

<https://lists.tni.org/pipermail/dd-es/2005-May/022004.html>

El texto presenta los resultados de diversos estudios –uno internacional y dos nacionales– sobre los posibles efectos en la salud de los colombianos que viven en zonas protegidas, así como en el ambiente natural de los ecosistemas.

El artículo **Glifosato en parques naturales** (<https://lists.tni.org/pipermail/dd-es/2005-May/022003.html>) que da cuenta de la decisión del Gobierno Nacional de fumigar los cultivos ilícitos, incluso aquellos que se encuentran en áreas declaradas protegidas, motivó al comité editorial de El Espectador, un periódico semanal en ese entonces, a cubrir la noticia desde el punto de vista de los resultados de las investigaciones científicas

Una controversia cubierta por reporteros de la sección judicial puede tener un ángulo científico. La reportería científica aporta una importante nueva dimensión a la cobertura mediática.

## 2.5 Reportear en las fronteras de la ciencia

**La interfaz entre la ciencia y otros aspectos culturales y sociales de la sociedad es un área fértil para encontrar ideas novedosas para historias periodísticas.** Los periodistas pueden explorar una nueva perspectiva que ofrece la investigación científica a un debate sobre convicciones profundas.

Esto puede valer respecto a la medicina basada en la ciencia contra la medicina tradicional, por ejemplo, como en la historia **"El yagé es una planta medicinal y punto"** (<http://www.elspectador.com/impreso/cuadernillo/actualidad/articuloimpreso-el-yage-una-planta-medicinal-y-punto>) acerca del estudio del yagé por parte de un investigador y médico occidental, una planta utilizada en la medicina tradicional, un bejuco sagrado en la tradición indígena. El autor, Pablo Correa, acredita a su fuente como un investigador reconocido por la comunidad científica colombiana, con publicaciones científicas nacionales, y deja que explique su acercamiento al tema y la validez de su aplicación.

**La religión y la ciencia forman otra intrigante zona fronteriza.** Los reporteros de ciencia pueden agregar una nueva dimensión, por ejemplo, a discusiones acerca de si la oración tiene el poder para sanar o si las creencias religiosas tienen base biológica.

## 2.6 Regístrese para recibir alertas por correo

Muchos periodistas científicos con buen acceso a Internet se registran a servicios de alertas regulares por correo para ser informados con rapidez acerca de nuevos desarrollos y para recibir comunicados de prensa. Decidir a cuáles anotarse es cuestión de estrategia personal. Puede que encuentre útil examinar los más comúnmente usados, pero también vale la pena echar un vistazo a fuentes menos conocidas.

Sin embargo, es mejor no basarse exclusivamente en estos servicios porque no son exclusivos y por tanto es muy probable que las historias aparezcan en otros medios noticiosos.

**Para que sus historias tengan un toque más original, desarrolle un ángulo local,** por ejemplo, entrevistando a expertos de su ciudad o país para conocer sus puntos de vista acerca de descubrimientos realizados en otras latitudes.

Podría también combinar la información de un alerta por correo con otras noticias recientes. Si le llega un alerta de correo sobre una nueva planta de energía geotérmica en construcción, trate de encontrar más información sobre energía geotérmica de otras fuentes.

**Esté pendiente de las fechas futuras.** Si lo invitan a una rueda de prensa que se realizará en un mes, o sabe de un nuevo estudio que deberá obtener resultados en un año, trate de adelantar trabajo para estar preparado en las fechas previstas. Recolecte material adicional para su investigación oportunamente. Los editores agradecen cuando los reporteros tienen su tarea lista antes de que la pidan.



## 2.7 Entrevista a un científico

Los periodistas tienen la gran ventaja de poder hablar directamente con personas, incluso con personas muy poderosas o famosas. Otros profesionales no siempre tienen este privilegio, así que los periodistas deben aprovecharlo al máximo. Por regla, un reportero, incluso un reportero científico, debería conocer a tres personas nuevas por día.

El gran beneficio de conocer individualmente a los científicos, en lugar de simplemente escucharlos en un evento público como una conferencia de prensa, es que es más probable que una reunión privada revele lo que en verdad hay detrás del velo de las relaciones públicas. Donde quiera que encuentre a un científico – en una conferencia, en un laboratorio, en cualquier otro lugar – está en libertad de hablar con los medios. Como en cualquier entrevista, los investigadores pueden advertir a los periodistas que algunos asuntos que cuenten serán información confidencial, lo que significa que no son para divulgar a través de los medios (off the record). Si tienen resultados de investigación preliminares que aún prefieren mantener en reserva, siempre será posible acordar una fecha posterior para sus declaraciones.

**Un periodista científico que respete estas preocupaciones puede construir una relación de confianza con los científicos, mantenerse en contacto y volver sobre el tema más adelante, cuando el científico pueda sentirse cómodo citado por los medios. ¡Mantener una buena relación con los científicos es una inversión muy valiosa!**

## 2.8 ¿Cómo encontrar un científico para entrevistar?

Los periodistas de países en desarrollo pueden tener poca información acerca de lo que ocurre en su región porque los investigadores a menudo no tienen recursos para promover su investigación. Otros pueden verse impedidos por sus relaciones con instituciones extranjeras que los obligan a divulgar su investigación en publicaciones internacionales antes que en las nacionales.

Pero con un poco de esfuerzo extra, un periodista puede hallar quién está investigando localmente.

Hay varias rutas. **Pruebe visitar facultades de medicina, hospitales e institutos de investigación. Busque carteles anunciando conferencias y seminarios. Tome nota y llame a los organizadores: usualmente se sienten felices si asisten periodistas. Así puede hacer nuevos contactos a quienes podrá llamar en una urgencia para un comentario sobre una nota oportuna.**

Si tiene una cita para una entrevista, trate siempre de averiguar lo que están haciendo otros en el mismo departamento o institución. A menudo la gente le mencionará proyectos que acaban de empezar: escriba sus nombres y contáctelos un año después.

También puede consultar agencias financiadoras, departamentos de gobierno, entidades de investigación internacional y programas de conferencias, todo lo cual es fácil de encontrar por la Internet.

## 2.9 ¿Cómo usar Internet para buscar información científica?

Las ventajas de Internet sobre otras fuentes de información son su velocidad, su potencial para encontrar fuentes de información actualizadas con regularidad, y la cantidad misma de información que hay disponible hoy en día.

Si quiere ir más a fondo para indagar acerca de un tema de investigación en salud, y si sabe inglés, puede usar Internet para buscar **bases de datos de literatura científica en línea**, como PubMed, producida por la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?DB=pubmed>

En este recurso informático podrá buscar información por autor (científico que ha publicado su investigación), por tema o por revista científica médica. Entrar le tomará un tiempo mientras aprende la ruta a seguir, pero una vez haya aprendido, se convertirá en un recurso invaluable.

También puede probar el motor de búsquedas Google Académico, que puede conectarle a los hallazgos de investigación de diferentes científicos además de proveer los detalles de contacto, perfiles y áreas de especialización de los investigadores.  
(<http://scholar.google.es/>)

Puede hallar enlaces a noticias científicas e imágenes gratuitas en el portal de la Red de Ciencia y Desarrollo:

### **Enlaces a noticias científicas de SciDev.Net:**

<http://www.scidev.net/es/news/>

### **Recursos de comunicación de la ciencia de SciDev.Net:**

<http://www.scidev.net/es/science-communication/>

### **Enlaces de SciDev.Net a fuentes gratuitas de imágenes:**

<http://www.scidev.net/en/content/image-link-archive/>

Sin embargo, vale la pena recordar que hay algunas limitaciones respecto del uso de Internet:

- No siempre es fácil evaluar la credibilidad de la información encontrada en Internet, y es importante revisar los hechos con más de una fuente.
- Especialmente en países en desarrollo, no todos los científicos, ni sus instituciones o sociedades científicas tienen los recursos para promoverse e informar sobre su trabajo a través de Internet; por lo tanto, no poder hallar información sobre científicos locales en, digamos, Bolivia, no significa que no estén haciendo un trabajo interesante.
- Recuerde que Internet es sólo una herramienta y que no debe depender de ella por completo. Con mucha frecuencia, los periodistas dejan de usar otros métodos que pueden ser más efectivos localmente, como salir de la oficina e ir a conocer personas en universidades y centros de investigación.

**Para un amplio recuento de la recursividad que deben demostrar los periodistas de países en desarrollo cuando no tienen acceso a Internet, lea en inglés el testimonio personal de Patrick Luganda (sección 2.20).**

## 2.10 ¿Cómo cubrir una conferencia?

Las conferencias científicas son lugares idóneos para conocer a muchos investigadores y encontrar ideas de manera eficiente.

**Las conferencias son una excelente disculpa para lograr incluir la ciencia en las páginas de noticias.** Se trata de eventos científicos que bien vale la pena tener en cuenta porque congregan a muchos expertos renombrados en una disciplina particular y por lo general se reúnen sólo una vez al año o cada dos años. Los expertos presentan y discuten nuevas ideas, resultados y conclusiones, y a veces también hacen nuevas recomendaciones con implicaciones para la sociedad en su conjunto. Esto pueden hacerlo con la intención expresa de aprovechar el interés de los medios.

Pero asistir a una conferencia como reportero puede ser bastante estresante o incluso frustrante si no está preparado o si no se atreve a hablar directamente con las posibles fuentes.

**Vale la pena hacer la tarea antes de asistir a una conferencia:** Si investiga antecedentes del tema de la conferencia estará en mejor posición de evaluar qué científicos están presentando algo nuevo, y por tanto podrá manejar mejor una posible entrevista.

Si las presentaciones de especialistas son difíciles de comprender, no se desanime. La presentación del conferencista le puede ayudar a formular preguntas. Escuche siempre con cuidado las discusiones que generan: en la entrevista puede formular preguntas que vayan más allá de la sola presentación.

Una pregunta que siempre funciona es: "¿Cuál es la tendencia que puede emerger a partir de esta conferencia?".

Otra pregunta útil es: "¿Con quién más cree usted que debería hablar?".

**Para más sugerencias acerca de preguntas útiles a formular durante una entrevista, vea el Capítulo 3: La entrevista.**

Las conferencias también permiten hacerse una idea del estatus de los científicos en la comunidad científica: si un científico está presidiendo un simposio o es invitado a dar una presentación formal, eso puede significar que él o ella tiene bien ganado el respeto de sus colegas.

## 2.10 ¿Cómo cubrir una conferencia? (continuación)

**Conversar con los científicos, más que simplemente dar cuenta de su presentación puede traducirse en ganancias insospechadas, como un historia inédita o nuevas sugerencias para contactos o sitios a visitar.** Más que reportear inmediatamente a partir de una conferencia, un periodista podría más bien almacenar ideas para el futuro y revisar luego el tópico a través de llamadas telefónicas o mensajes de correo electrónico.

### EJEMPLO:

Esta historia premiada, **El Nilo y su gente: lo que se va, regresa** (<http://www.islamonline.net/English/Science/2004/05/article09.shtml>) sobre la contaminación del agua, requirió dos años de desarrollo gradual antes de que la autora, Nadia El-Awady, hallara el ángulo correcto.

El contacto inicial fue a través de conversaciones con representantes de ONG y gobiernos que asistían al Foro Mundial del Agua. A través de diálogos de seguimiento y de su asistencia a talleres, la periodista oyó hablar de un proyecto que consideró podría ser susceptible de convertirse en una interesante historia. Pero fue sólo después de una visita de campo y de establecer una buena conexión con los científicos cuando El-Awady tuvo acceso a información que no tenían otros periodistas. Allí encontró su historia.

Los periodistas pueden usar las conferencias para encontrar a expertos dispuestos a ofrecer comentarios independientes – bien sea durante la conferencia o en algún momento del futuro. Y por supuesto, los científicos también pueden ser entrevistados sobre temas diferentes a los que están presentando en la conferencia. Si le dicen que algo no es parte de su campo de experiencia, diga que sólo necesita una idea general al principio, para poder luego plantear buenas preguntas a los expertos en entrevistas posteriores.

**También vale la pena recordar que si un científico está hablando en público ante una audiencia, sus palabras están en el dominio público, y los periodistas tienen derecho a usarlas en sus artículos periodísticos.**

Los periodistas de países en desarrollo pueden carecer de los fondos para viajar a conferencias internacionales, a menos que éstas se celebren en su ciudad de origen, lo que no significa que deban descartar las posibles historias: el reto está en tratar de obtener un enfoque que use la conferencia como su palanca de apoyo.

**Si no puede asistir a una conferencia, con seguridad hallará información sobre ella y sus expositores en Internet. Puede realizar entrevistas por adelantado o durante la conferencia usando el teléfono o el correo electrónico, si los organizadores ayudan a ponerlo en contacto.**

## 2.10 ¿Cómo cubrir una conferencia? (continuación)

Es probable que para muchos periodistas científicos las agendas de las conferencias parezcan demasiado intimidantes y técnicas y no sea factible evaluar los conferencistas que valga la pena contactar. En este caso, trate de ponerse en contacto con los organizadores de la conferencia – cuyos correos y detalles de contacto a menudo aparecen en el portal de la conferencia – para preguntarles qué presentaciones pudieran recomendar para su cubrimiento periodístico.

Es más, si la conferencia es grande y está bien patrocinada, puede haber un equipo de relaciones públicas que ya haya seleccionado presentaciones valiosas, preparado boletines de prensa y dispuesto conferencias de prensa. Podrán incluirlo en su lista de correo o entregarle personalmente boletines de prensa.

Algunos periodistas científicos basan toda su cobertura de una conferencia en noticias preseleccionadas por equipos de relaciones públicas de la conferencia. Estas historias pueden ser excelentes y cubrir importantes desarrollos. Pero recuerde: puede haber otras historias interesantes en otras sesiones de la conferencia, fuera de la sala de prensa, que no son asunto de un comunicado de prensa. ¡Puede que ahí estén sus exclusivas!

## 2.11 Dilemas éticos

A menudo en países en desarrollo, los periodistas sólo tienen oportunidad de cubrir una conferencia porque su participación ha sido patrocinada. Esto puede llevar a un dilema ético para los periodistas, en caso de que los financiadores luego los presionen para reportear favorablemente sobre la conferencia y sus contenidos. Lo mismo puede ser cierto para conferencias de prensa en las que las empresas ofrecen a los periodistas los gastos de viaje y el pago de la inscripción, y en retorno demandan una cobertura positiva.

**Es importante que los periodistas mantengan su independencia editorial y no se dejen seducir por sobornos para que olviden su juicio crítico.** Si ello significa perder ese patrocinio en el futuro, puede tratarse de una decisión difícil, en particular si el periodista no es bien pagado por su medio. Pero para mantener su reputación profesional como “buscador de la verdad”, la independencia es un requisito.

Por supuesto, estas cuestiones éticas no siempre son fáciles de resolver, y dependiendo del país, la cultura y la redacción, los problemas se enfrentan de diferente manera.

**En general, la transparencia es una buena regla.** Si alguien financia su viaje, es importante que su editor lo sepa, así como también su audiencia, por ejemplo con un pequeño recuadro al final del artículo que diga algo como “El viaje para este reportaje fue patrocinado por...” También es útil discutir los problemas y experiencias éticas con colegas, a fin de aprender para el futuro.

## 2.12 Historias de publicaciones

Algunos periodistas pueden encontrar un trabajo nuevo que acaba de ser publicado en una publicación científica (o está a punto de serlo). Quizás tengan acceso al informe científico mismo, por vía directa de los científicos que hicieron el trabajo, explorando los contenidos de las publicaciones o a través de un comunicado de prensa. Asimismo, puede encontrar reseñas de trabajos científicos, que adoptan una perspectiva más amplia acerca de hallazgos que casi siempre ya fueron publicados.

Vale la pena tener en mente que aunque tales informes estén pensados para lectores científicos, pueden contener ideas útiles para historias. A menudo los periodistas se hallarán navegando a través de cantidades enormes de un lenguaje y una jerga muy técnicos. Por tanto es importante saber dónde buscar la información más útil en un informe científico.

### EJEMPLO:

Considere como ejemplo un hallazgo reciente hecho por científicos de la Universidad Nacional de Colombia, el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, INVEMAR, y la Universidad de Coruña, entre otras instituciones. Encontraron una sustancia tóxica en esponjas marinas del arrecife caribeño, que utilizan para matar a los corales y había sido descrita erróneamente por científicos japoneses. Los hallazgos aparecieron en la revista *Organic Letters*. Pulse el enlace siguiente para ver el resumen del artículo:  
<http://pubs.acs.org/cgi-bin/abstract.cgi/orlef7/2006/8/i21/abs/ol062087k.html>

El título, 'Isolation and sintesis of (-)-(5S)-2-Imino-1-methylpyrrolidine-5- carboxylic acid from *Cliona tenuis*: structure revision of pyrostatins', como el resto del informe, es demasiado técnico y poco atractivo para muchos periodistas. No es de extrañar: está escrito para una audiencia científica familiarizada con el campo de estudio. De hecho, en este enlace sólo es posible ver el resumen del estudio pues la mayoría de las revistas científicas cobran por acceder a los artículos completos.

En contraste, un boletín de prensa de la Universidad Nacional, cuyos periodistas tuvieron acceso al artículo por medio de sus autores, describe los mismos hallazgos así: 'Investigación de la UN identifica tóxico de esponja que mata corales', (<http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/article-153106.html>). El boletín presenta el mensaje de los científicos en términos más digeribles para los periodistas.

Puede ver un ejemplo de las notas periodísticas resultantes en los siguientes enlaces:

Esponjas asesinas: Este artículo mereció premio de periodismo y se encuentra en el enlace siguiente:  
<http://www.premioreportagem.org.br/article.sub?docId=27959&c=%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D1%83%D0%BC%D0%B1%D0%B8%D1%8F&cRef=Colombia&year=2008&date=fevereiro%202008>

Esponjas que matan... corales: <http://revistaecoguia.com/ciencia.php>

Las dos anteriores notas las escribió la misma periodista, con muy pocas variaciones. En el diario *La Verdad*, de Cartagena, Colombia, la noticia se redujo a un párrafo:



### **Tóxico de esponja afecta corales**

La Verdad – Cartagena.

Jueves 28 de febrero del 2008, p. 4B.

Al estudiar los mecanismos que utilizan las esponjas marinas para excavar e invadir esqueletos de los corales, investigadores de la Universidad Nacional de Colombia identificaron la sustancia tóxica con la que les da la estocada final. El compuesto había sido descrito erróneamente por investigadores japoneses. Sin embargo, su patente se vino al suelo con los nuevos hallazgos.

### **¿Cómo pueden los periodistas acceder a la información que necesitan del informe original?**

Este informe está escrito de acuerdo con una convención bastante estandarizada, y la vía más corta para que el periodista recupere información útil es leer el párrafo inicial – usualmente llamado el abstract o sumario – y luego las **discusiones o conclusiones** cerca del final.

Los periodistas con interés, (y quizás con un libro de texto) pueden querer abrirse paso cuidadosamente por las secciones de métodos y resultados para obtener algunos detalles adicionales. Éstos podrían ser útiles al entrevistar a los autores a fin de agregar hechos y cifras a su informe. Pero es mejor, en conjunto, pedir al científico un recuento verbal de sus métodos y resultados, con la esperanza de que sea algo más comprensible y menos técnico.

## 2.13 ¿Cómo juzgar la calidad de su fuente?

Encontrar historias es sólo el primer paso del periodismo. Viene luego otro muy importante: evaluar la confiabilidad de la fuente.

¿De qué le sirve a un medio noticioso tener una exclusiva sobre "El diario de Hitler" y vender millones de ejemplares una semana (como le ocurrió a la revista alemana Stern en la década de 1980) sólo para perder la mayoría de sus lectores, y su reputación, una semana después cuando salió a relucir el fraude?

De igual manera, hacer reportería científica requiere que la aplicación de criterios específicos le permita distinguir entre "buena ciencia" y "mala ciencia".

### **¡Incluso en ciencia puede estar tratando con un defraudador!**

La pregunta es: ¿cómo saberlo?

Depende de su capacidad para 'olfatearlo', en particular si está reportando sobre algo que el científico aduce es una importante innovación.

La mayoría de los científicos son honestos. Sin embargo, otros tratarán de exagerar sus afirmaciones, alentados por tener quizás una mínima evidencia de apoyo. Otros pueden buscar publicidad aún teniendo escasa o ninguna evidencia, o basados exclusivamente en una observación anecdótica más que en un estudio realizado rigurosamente.

Los no científicos pueden tratar de engañar a los medios exagerando o argumentando falsamente disponer de evidencia científica.

### **EJEMPLO:**

Pulse cualquiera de los dos enlaces siguientes, publicados por El País, de Madrid (España), para ver un ejemplo del fraude científico realizado por el coreano Hwang Woo-Suk, quien engañó no solamente a los periodistas sino a la propia revista Science:

[http://www.elpais.com/articulo/elpporson/20051224elpepisoc\\_5/Tes](http://www.elpais.com/articulo/elpporson/20051224elpepisoc_5/Tes)

[http://www.elpais.com/articulo/elpporsoc/20051226elpepisoc\\_4/Tes](http://www.elpais.com/articulo/elpporsoc/20051226elpepisoc_4/Tes)

## 2.13 ¿Cómo juzgar la calidad de su fuente? (continuación)

Puede ser útil hacerse las preguntas siguientes para averiguar si es probable que la persona a la que está entrevistando le ofrezca un recuento honesto y confiable de su trabajo, o si puede estar exagerando su importancia y relevancia:

1. **Quien recomienda al científico, ¿es una fuente confiable?** Puede ser otro científico, una sociedad científica u otra organización, como una institución caritativa que lucha contra una enfermedad.
2. **¿Para quién trabaja el científico?** ¿Para una compañía de reputación o una universidad?
3. **¿Quién financió el estudio?** Revise si fue a través de fondos públicos o privados explorando los informes anuales, en informes científicos o en portales. Un estudio pagado por fondos públicos, por ejemplo, debió ser analizado en su protocolo por expertos a fin de competir por esos fondos contra otros estudios.
4. **¿Qué ha publicado el científico?** Revise las publicaciones científicas, por ejemplo vía PubMed o Google Académico. Pero tenga en mente que no todos los científicos tienen todo su trabajo u otra información profesional en Internet. Esto es particularmente cierto para científicos en países en desarrollo donde el acceso a Internet sigue limitado y donde la información científica puede publicarse en revistas que carecen de los recursos necesarios para estar accesibles en línea.
5. **¿Es probable que el científico se lucre por la venta de cualquier producto relacionado con su trabajo?** Muchas revistas requieren que los autores declaren intereses financieros encontrados. Los científicos poco escrupulosos no revelan estos intereses en las publicaciones. Por lo tanto un periodista quizás tenga que investigar más, por ejemplo hablando con contactos del científico para preguntar por qué se formula cierta afirmación y por qué en ese momento: ¿acaso coincidirá, por ejemplo, con la salida al mercado de valores o la venta de acciones?
6. **¿Se publicó la afirmación del científico en una revista arbitrada por pares?** Los argumentos científicos hechos directamente a los medios sin pasar primero por el escrutinio del juicio por pares deben ser tratados con precaución, pues la calidad de la investigación no ha sido corroborada.

## 2.13 ¿Cómo juzgar la calidad de su fuente? (continuación)

No se preocupe si, al principio, se ve a sí mismo perdiendo el tiempo tratando de evaluar la reputación de un científico, sin poder analizar sus informes o saber a quién contactar en busca de consejo. Con el tiempo, llegará a conocer las diferentes disciplinas científicas, las comunidades relacionadas con cada campo en particular y la gente implicada, y encontrará más fácil valorar la importancia y relevancia de una afirmación particular, saber a quién pedir consejo y en quién confiar.

Otra dificultad es tratar de ser objetivo sobre la afirmación de un científico con quien puede estar personalmente relacionado. Ahí está el peligro de que su juicio se vea sesgado, y en este caso vale la pena revisar con un colega que no conozca al científico.

Quizás no detecte a todos los embusteros, pues algunos se ocultan muy bien. Pero puede al menos evitar darle el tipo equivocado de publicidad a alguien cuyo trabajo no vale la pena reportear. A veces podrá tener incluso la oportunidad de exponer un caso de fraude en la investigación.

Si sospecha que se trata de un estudio incierto o que es posible cierto tipo de fraude en la investigación, depende de usted si continúa su trabajo. Su reputación está en juego, así que será mejor informar sólo afirmaciones científicamente sólidas (basadas en evidencias). Por otra parte, reportear los fracasos de una afirmación puede ser en sí una buena historia.

### **EJEMPLO:**

Vea la columna "Ciencia mala" del periódico británico The Guardian para algunos ejemplos de cómo los periodistas pueden producir una buena historia exponiendo las fallas en las afirmaciones de algunos científicos.

<http://www.guardian.co.uk/life/badscience/>

Para más consejos acerca de cómo evaluar la calidad de una investigación, e incluso de cómo detectar fraudes en la investigación, vea la Guía electrónica de SciDev.Net para la comunicación de la ciencia:

<http://www.scidev.net/es/science-communication/>

## 2.14 Pregunta de auto-aprendizaje (1)

En la siguiente tabla, pulse los enlaces para ver ejemplos de diferentes tipos de noticias. Luego complete la tabla para indicar qué tipo de fuente probablemente usó el periodista para encontrar cada historia: primaria o secundaria.

<b>Enlace a la historia noticiosa</b>	¿Fuente primaria o secundaria?
Científicos ecuatorianos rechazan norma sobre patentes <a href="http://www.scidev.net/es/news/cient-ficos-ecuatorianos-rechazan-norma-sobre-pate-1.html">http://www.scidev.net/es/news/cient-ficos-ecuatorianos-rechazan-norma-sobre-pate-1.html</a>	
Los creyentes sienten menos dolor, según estudio británico <a href="http://www.eltiempo.com/vidadehoy/salud/1deoctubrede2008/los-creyentes-sienten-menos-dolor-sugiere-estudio-britanico_4580158-1">http://www.eltiempo.com/vidadehoy/salud/1deoctubrede2008/los-creyentes-sienten-menos-dolor-sugiere-estudio-britanico_4580158-1</a>	
Reír combate el estrés <a href="http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/R/reir_combate_el_estres/reir_combate_el_estres.asp?CodSeccion=44">http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/R/reir_combate_el_estres/reir_combate_el_estres.asp?CodSeccion=44</a>	

## 2.15 Pregunta de auto-aprendizaje (2)

Pulse los enlaces siguientes a comunicados de prensa anunciando avances científicos:

**Científicos españoles y estadounidenses desarrollan una nueva técnica que permitirá volver invisibles al ojo humano determinados objetos**

[http://www.eurekalert.org/pub\\_releases\\_ml/2008-09/aaft-q091208.php](http://www.eurekalert.org/pub_releases_ml/2008-09/aaft-q091208.php)

**UN aporta al conocimiento de la flora del bosque seco de Antioquia**

[http://www.agenciadenoticias.unal.edu.co/articulos/ciencia\\_tecnologia/ciencia\\_tecnologia\\_2\\_0081002\\_seco.html](http://www.agenciadenoticias.unal.edu.co/articulos/ciencia_tecnologia/ciencia_tecnologia_2_0081002_seco.html)

Responda a las siguientes preguntas:

1. ¿Quién emitió el comunicado de prensa?
2. ¿Cuál es la agenda de quien envía el comunicado? (es decir, ¿trabajan para una universidad, para una compañía privada, para el gobierno?)
3. ¿Qué reputación tienen los científicos cuyo trabajo se está anunciando?
4. ¿Qué información de contacto se proporciona? (¿Es con los científicos, para la organización o con el equipo de relaciones públicas?)
5. ¿Los científicos han publicado artículos antes en revistas científicas arbitradas?
6. ¿Se ofrecen citas o detalles de contacto de expertos independientes?

## 2.16 Ejercicio (1)

Puede buscar en la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos, en <http://medlineplus.gov/spanish/>, un tópico para conseguir información de antecedentes sobre algún tema médico.

a) Usted quiere investigar sobre recientes publicaciones relacionadas con la genética y la malaria. Busque en PubMed los descriptores así: **malaria + genética**. Esto le producirá una serie de artículos, incluyendo uno titulado 'La investigación genética ofrece pistas sobre una forma de malaria'.

Además le entregará información sobre otros artículos y datos básicos sobre la enfermedad. Esta fuente en español que publica la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos es muy recursiva, pues entrega desde los datos más básicos hasta las últimas investigaciones que realiza la comunidad investigativa al respecto.

b) Respecto a pruebas clínicas para nuevas medicinas o vacunas, pruebe consultar una base de datos internacional sobre pruebas clínicas, como la que proporcionan los Institutos Nacionales de Salud (NIH), en español:

[http://www.mdanderson.org/SP/patients\\_public/clinical\\_trials/index.cfm?CLEAR=0&USECACHE=false](http://www.mdanderson.org/SP/patients_public/clinical_trials/index.cfm?CLEAR=0&USECACHE=false)

o también puede hacerlo en inglés en la revista electrónica de acceso gratuito PLoS, Clinical Trials, <http://journals.plos.org/plosclinicaltrials/resources.php>.

## 2.16 Ejercicio (1) (continuación)

Cuando investigue una afirmación asociada a un nuevo tratamiento de una enfermedad, quizás desee también realizar los pasos siguientes (adaptados de material de capacitación de SciDev.Net disponible en <http://www.itrainonline.org/itrainonline/mmtk/hivaids.shtml>):

- Busque más información sobre la afirmación, el científico o la compañía, usando un motor de búsqueda general como Google. Esto producirá artículos escritos anteriormente sobre la compañía y sus declaraciones, y puede conducirle al sitio web de la compañía, con boletines de prensa e información sobre personal clave del directorio. Puede revisar sus credenciales y afiliaciones.
- Busque a expertos independientes que puedan proporcionarle comentarios externos sobre las afirmaciones. Universidades, centro de investigación, agencias de financiación, hospitales, departamentos de gobierno u ONG locales pueden recomendarle a expertos científicos dispuestos a dialogar con los medios.
- Alternativamente, puede encontrar expertos vía sus publicaciones sobre un tópico similar, en PubMed (<http://ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?CMD=search&DB=PubMed>) o a través de una base de datos de pruebas clínicas, como la HIV Prevention Trials Network (<http://www.hptn.org>), la HIV Vaccine Trials Network (<http://www.hvtn.org>), o AIDS Info (<http://www.aidsinfo.nih.gov>).
- Otra ruta sería visitar los portales de conferencias que cubren el tópico en cuestión, para ver quién ha encabezado o participado en simposios sobre el asunto. Sus resúmenes pueden estar disponibles en línea.



## 2.17 Ejercicio (2)

Suscríbase y empiece a recibir alertas por correo electrónico de las fuentes listadas en la tabla siguiente (o busque su archivo en línea).

<b>Fuente de alerta por correo</b>	<b>Tema de las noticias</b>
EurekaAlert! <a href="http://www.eurekaalert.org/">http://www.eurekaalert.org/</a>	Todas las áreas de ciencia y tecnología
Global Health Reporting <a href="http://www.globalhealthreporting.org/">http://www.globalhealthreporting.org/</a>	Salud, sobre todo VIH, TB y paludismo (malaria)
Science and Development Network <a href="http://www.scidev.net">http://www.scidev.net</a>	Ciencia y tecnología en países en desarrollo
Nature Press Release <a href="http://press.nature.com/press/servlet/Content">http://press.nature.com/press/servlet/Content</a>	Todas las áreas de ciencia y tecnología

## 2.18 Ejercicio (3)

Para encontrar por Internet científicos en su región, pruebe los pasos siguientes:

1. Use motores de búsqueda como Google, Yahoo, MSN, usando términos apropiados al tópico elegido, y su lugar. Por ejemplo, **Instituto Oswaldo Cruz + Brasil**.
2. Explore los enlaces del resultado y vea qué organizaciones tienen información de contacto de investigadores en su área de interés.
3. Vea si las organizaciones destacadas en su búsqueda de Internet anuncian eventos y reuniones, que pueden proporcionar información e ideas útiles para historias de ciencia.

**Tenga en cuenta que algunos** centros de investigación en Latinoamérica y el Caribe pueden no tener aún sus propios portales, y a menudo sólo podrá hallarlos mencionados como colaboradores de otras organizaciones. También es importante tener en cuenta que muchos portales pueden estar totalmente desactualizados. Y por último, si alguien tiene un portal aburrido no significa que realice investigación aburrida.

## 2.19 Ejercicio (4)

Pruebe los siguientes pasos usando Internet:

1. Use un motor de búsqueda como Google para encontrar enlaces a conferencias científicas sobre un asunto particular, por ejemplo, usando los descriptores de búsqueda **Conferencia sobre SIDA y América Latina o Cambio Climático y América Latina**.
2. Alternativamente, use un directorio de conferencias basado en la web, como Conference Alerts, <http://www.conferencealerts.com/>, o el calendario de eventos de la Red de Ciencia y Desarrollo (<http://www.scidev.net/events/>). Ambos le ofrecerán enlaces a varios listados de conferencias.
3. Explore estos enlaces para encontrar los programas científicos de conferencias individuales, incluyendo las listas de oradores, sus temas y resúmenes o sumarios de sus presentaciones.

A partir de esto, puede encontrar científicos y temas que podrían ser de interés para sus lectores. Si ya tenía antecedentes sobre el asunto, puede sentir confianza para evaluar qué científicos probablemente reporten un avance importante en el campo.

**Con su mentor, construya un plan acerca de qué conferencias le gustaría cubrir en los próximos seis meses, ya sea asistiendo en persona o desde la distancia. Juntos pueden empezar a elegir temas y oradores interesantes y a decidir cómo pudiera aprovechar el material, por ejemplo en historias noticiosas o en especiales, en una página o programa especial, entre otras posibilidades.**