

Curso en línea de periodismo científico
Creado por la WFSJ y por SciDev.Net

Lección 4
Habilidades de escritura
Por Nadia El-Awady



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.

4.1 Introducción.....	2
4.2 Conozca para quién escribe.....	4
4.2.1 Su editor.....	4
4.2.2 Su audiencia.....	5
4.2.3 Usted mismo.....	7
4.3 Cómo escribir una buena propuesta de historia.....	8
4.4 Introducción a diferentes tipos de redacción científica.....	10
4.5 Fundamentos de redacción sobre ciencia.....	14
4.6 Fundamentos de redacción de noticias.....	18
4.7 Fundamentos de redacción de reportajes.....	21
4.8 Escritura narrativa: cuente una historia a sus lectores.....	24
4.9 Cómo escribir para Internet.....	26
4.10 Preguntas de auto-aprendizaje (1-5).....	27
4.11 Respuestas a las preguntas de auto-aprendizaje.....	30
4.12 Ejercicios (1-5).....	32

Proyecto fondado 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/

4.1 Introducción

Un periodista que escribe sobre ciencia compite contra todo tipo de historias y necesita dominar reglas que aplican a cualquier tema susceptible de ser publicado en los medios. Le será posible escribir artículos interesantes sobre asuntos de ciencia sólo si ha hecho su tarea: investigar, comprender el tema, tener buenas habilidades de comunicación y seguir las reglas básicas de la redacción periodística.

Pero hay ciertas especificidades de los periodistas científicos en particular que es necesario tener en mente. Por ejemplo, ¿cómo logra uno simplificar la jerga científica compleja? ¿O cómo ayudamos a los lectores a comprender números – por ejemplo los relacionados con tamaño, volumen, peso y distancia – que pueden ser extremadamente pequeños o extremadamente grandes? O, lo que es más importante, ¿cómo puede un periodista científico escribir acerca de un tópico aparentemente mundano de tal forma que mantenga la atención del lector de principio a fin?

Para cuando termine esta lección, deberá tener cierta comprensión de los fundamentos de la buena redacción periodística. También aprenderá cómo hacer más interesante la redacción en temas de ciencia. Un texto sobre ciencia no tiene que ser aburrido. Hay algunos trucos y herramientas sencillas que pueden despertar los sentidos de aventura y curiosidad en lectores jóvenes y viejos por igual. ¡Aprenda a usarlos y sus artículos competirán con otros que cubren el conflicto armado y desastres naturales en las portadas de cualquier periódico o revista!

4.2 Conozca para quién escribe

4.2.1 Su editor

Antes de escribir una sola letra, familiarícese con tres de sus más importantes críticos: su editor, su audiencia y usted mismo, ¡en ese orden!

Asegúrese de entender a su editor. Discuta la idea de su historia, llegue a un acuerdo sobre lo que él o ella espera recibir, tenga siempre presente la extensión del artículo que su editor ha solicitado, y si espera imágenes, diagramas o cualquier otro material que ayude a hacer más interesante su artículo.

Es importante comprender que la comunicación con su editor debe ser fluida, pero directa. Como se indicó en la Lección Uno de este curso en línea, su editor puede estar ocupado, comunicándose con otros redactores y asumiendo además la carga diaria de preparar la edición del día. De modo que si bien él o ella apreciarán su comunicación, no debe tomarle más que un par de correos electrónicos para empezar. De otro modo, quizás descubra que en el futuro su editor le ponga más atención a otro escritor que trabaja con mayor rapidez. Recuerde: ¡este es un mercado muy competido!

Pero escuche bien: usted conoce su historia mejor que nadie y los editores a veces buscan historias que están medio ocultas. Tenga confianza en su investigación y comunique sus hallazgos con claridad.

Después de que haya escrito su artículo, es muy probable que su editor le pida algunas modificaciones. Es normal. Es su trabajo y es importante que usted así lo entienda. Aprenda de los cambios, no sólo para entender la mentalidad de su editor para la siguiente vez, sino también para mejorar su redacción en general. Los editores son los mejores profesores de un escritor.

Siempre recuerde: sin importar cuántos años lleve escribiendo, ¡siempre hay algo nuevo por aprender, y siempre hay espacio para mejorar sus habilidades!

Comuníquese con su editor sin ser irritante. Confíe en sus habilidades como periodista pero siempre tenga disposición para aceptar ser dirigido.

4.2.2 Su audiencia

Si su editor es su portero, su audiencia es el estadio. Son las personas que ven cada letra que escribe... ¡siempre y cuando primero llame su atención!

Como se apuntó en la Lección Uno de este curso en línea, las audiencias varían dependiendo de la publicación y de sus metas. Pueden ser audiencias jóvenes, mayores, bien educadas o generales. Pueden ser locales respecto a la publicación, regionales o internacionales. Su redacción debe variar en consonancia con ello.

Hay algunas maneras de averiguar cuál es la audiencia de una publicación:

- Simplemente pregúntele al editor.
- Si la publicación tiene un portal en Internet, busque la página "Sobre nosotros".
- Lea algunos de los artículos publicados para ver el estilo de redacción y los ángulos de las historias.
- Eche un vistazo a cualquier sección sobre retroalimentación de la audiencia.

Use la terminología apropiada para la audiencia meta: eso ayuda a crear una buena impresión en su editor y le ahorra (al editor) la molestia de tener que modificar textos. Con audiencias más jóvenes o más generales, usted tendrá que proporcionar más información de trasfondo y usar términos más sencillos – o al menos explicar algunos de los conceptos más difíciles. Con audiencias más especializadas, quizás con antecedentes de ciencia, no simplifique el tópico o los aburrirá.

A. Cómo escribir para niños y jóvenes

Quizás aprender a escribir para niños y jóvenes sea más difícil que dominar cualquier otro estilo de redacción. Se trata de una audiencia con un lapso de atención corto y con más distracciones que nunca antes. Los periodistas que escriban para niños y jóvenes deben competir ahora contra videojuegos, Internet, la televisión por satélite y los iPods. Y aunque debe asegurarse de que lo entiendan, no subestime su inteligencia. Simplifique la ciencia, pero no sea condescendiente. Asegúrese de capturar su atención desde la primera frase. Escriba su artículo corto e interesante y use muchos ejemplos, gráficos y material de soporte. ¡Estimule, desafíe y hágalo divertido!

EJEMPLO:

Lea la siguiente historia tomada del enlace a los niños del Servicio de Investigación en Agricultura, de Estados Unidos, ARS:

Cigarras, cigarras, cigarras... ¡Están por todas partes!

<http://www.ars.usda.gov/is/espanol/kids/insects/story11/sp.Cicada.html>

B. Cómo escribir para una audiencia general

Si está escribiendo para una audiencia general, nunca suponga que conoce cierto hecho o comprende cierto concepto. No excluya a lectores: proporcione suficiente contexto y explicaciones para que todos se mantengan en el tema sin importar cuáles sean sus antecedentes. Pero al mismo tiempo asegúrese de que su artículo es lo bastante interesante para un científico que lo encuentre en un diario.

EJEMPLO:

Eche un vistazo a este ejemplo de El periódico de Aragón:

Un nuevo beneficio del chocolate: mejoraría la función cerebral

<http://salud.elperiodicodearagon.com/vivir-en-forma/nutricion-y-salud/actualidad/noticia/v/27/i/nuevo-beneficio-del-chocolate-mejoraria-la-funcion-cerebral.html>

C. Cómo escribir para la comunidad científica

Los miembros de la comunidad científica están al tanto de los conceptos científicos básicos, pero esto no significa que conozcan todo. Dependiendo de su disciplina, los científicos varían en su conocimiento. Así que si bien usted quizás no necesite simplificar la ciencia, su redacción no debe parecer un reporte académico: itodavía requiere atraer la atención de su audiencia!

EJEMPLO:

Lea cualquiera de las historias que encuentra en la revista Investigación & Desarrollo, publicación del Centro de Investigaciones en Desarrollo Humano, de la Universidad del Norte en Barranquilla, Colombia, que se dirige a la comunidad científica:

http://ciruelo.uninorte.edu.co/F/?func=find-b&request=Investigacion+y+Desarrollo&find_code=WTI&adjacent=N&filter_code_2=WYR&filter_request_2=&filter_code_3=WYR&filter_request_3=&x=34&y=10&local_base=no_r03

En resumen, escriba en el lenguaje de su audiencia.

4.2.3 Usted mismo

Descubra sus fortalezas y desarrolle con confianza su propio estilo de redacción.

Aunque es importante escribir de un modo que aprecien su editor y su audiencia, también es importante que tenga un estilo propio. Siga las reglas básicas de redacción periodística, pero nunca pierda su estilo personal al escribir. Es esto lo que puede eventualmente convertirlo en un periodista exitoso y buscado.

Aprenda sobre diferentes estilos de redacción. Lea tantos artículos de diferentes estilos como le sea posible y trate de averiguar por qué algunos parecen más interesantes que otros, y por qué algunos reciben mucha retroalimentación de la audiencia mientras que otros no. Lea artículos que hayan ganado premios y trate de comprender por qué los jueces los eligieron.

Lo que es más importante, evalúe sus propios artículos con el tiempo y trate de comprender por qué algunos corrieron con mejor suerte que otros.

Use toda esta información para descubrir al escritor que lleva dentro. No tema probar estilos nuevos o nuevos acercamientos. Puede tratar de imitar los estilos de otros escritores como parte del proceso. Pero asegúrese de que lo que busca, en última instancia, sea encontrar su propio estilo individual.

Para llegar a la cima tiene que ser único.

4.3 Cómo escribir una buena propuesta de historia

Antes de aprender cómo escribir una buena historia, tiene que aprender a escribir una buena propuesta de historia. Si no puede convencer a su editor de que una historia merece ser publicada, ciertamente no convencerá a sus lectores de que la historia merece ser leída.

Los editores son gente ocupada, así que su propuesta de historia tiene que ser breve y al grano. Estará compitiendo con otras ideas de historias, así que su propuesta debe destacarse.

Siga estos lineamientos generales:

- Asegúrese de que la frase que utilice en la casilla 'asunto' de su correo es interesante y elocuente. Los editores se ven inundados por correos cada día y pueden ignorar un correo que diga "Hola" en dicha casilla. Una buena idea es escribir algo que se aproxime al título del artículo. Piense en algo llamativo e indicativo del tema.
- La propuesta misma debe ser breve y enfocada. Al abrir el mensaje, su editor no querrá encontrar innumerables párrafos de explicaciones y argumentos. Tres párrafos bien organizados es suficiente.
- En la propuesta misma, a veces es buena idea escribir algo que se parezca a la esencia misma del asunto, o a la entrada de lo que será el artículo. Escriba un par de frases que expliquen exactamente de qué tratará su artículo, como si estuviera escribiendo parte del artículo mismo.
- Explique a su editor cómo investigará su historia: a quién entrevistará, por ejemplo, y qué recursos usará para recoger antecedentes. También deje en claro las visitas que realizará. Los editores prefieren las historias que son resultado de visitar gente y de ver proyectos en persona que de recolectar información por Internet o de comunicados de prensa.
- Dígale al editor por qué cree que su público-objeto estará interesado en su artículo.
- Dígale a su editor el tiempo que necesita para escribir y enviar su primera versión (poniéndose un plazo razonable) y el número esperado de palabras que tendrá su artículo. Generalmente si la respuesta del editor es afirmativa, será él quien le dirá la extensión deseada.

EJEMPLO: La siguiente es una buena propuesta de historia.

Asunto: Idea para historia: Agonizan los arrecifes coralinos caribeños

Hola, Miguel:

Quisiera proponer la siguiente historia para tu publicación: Arrecifes coralinos que han tardado 500 años en desarrollarse mueren en sólo una semana, principalmente en los mares que rodean la isla de San Andrés en el Caribe colombiano, afectados por la 'plaga blanca', de acuerdo con el grupo de ecosistemas marinos tropicales de la Universidad Jorge Tadeo Lozano.

Para poder cubrir esta historia, hablaré con los investigadores del grupo mencionado, así como con los biólogos del Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, Invemar. También recogeré testimonios de los pescadores y de nativos que ven afectadas sus labores diarias por la pérdida de fauna, que va asociada a la desaparición del coral.

Si te interesa la idea, puedo enviarte el primer borrador del artículo en diez días.

Preferiría darle espacio suficiente, así que estoy imaginando un artículo especial de mil 500 palabras, aunque estoy abierto a tu guía en cuanto a extensión de acuerdo con tus propias limitaciones de espacio.

Los investigadores podrían prestarnos algunas fotografías, que podrías publicar con el crédito correspondiente.

Te agradezco la atención y quedo a la espera de tus comentarios.

Saludos,

Regina

Después de enviar su propuesta, obtendrá una de tres posibles respuestas:

1. **Su editor está de acuerdo con la propuesta y le indica que prosiga.** ¡No lo decepcione! Envíe ese primer borrador antes de que termine el plazo y atégase a las condiciones que acordaron.
2. **Su editor tiene algunas reservas y las discute con usted.** Ésta es una buena oportunidad de desarrollar más su idea de historia de modo que sea aceptable tanto para su editor como para su audiencia. Como se anotó en el Capítulo Uno, es importante estar de acuerdo en el ángulo de cualquier historia.
3. **Su editor no responde. Esto podría significar que su correo se perdió en el ciberespacio.** No le hará ningún daño llamar a su editor días después de haber enviado su propuesta (u horas si es una historia noticiosa) para asegurarse de que la vio. También podría significar que su historia no es lo bastante interesante y que su editor no tiene tiempo para decirle que no. Revísela por segunda ocasión. Podría valer la pena enviar la idea a otra publicación. Trate de pensar en un mejor ángulo con el cual llamar la atención.

Una buena propuesta de historia es su primer paso hacia un buen artículo.

4.4 Introducción a diferentes tipos de redacción científica

La redacción científica varía de acuerdo con el editor, la audiencia, usted, la publicación y el tipo de reporte requerido. Será necesario probar diferentes formatos para encontrar su propio nicho y descubrir qué es lo que usted hace mejor. Si trabaja como independiente (freelance), puede empezar a buscar empresas periodísticas que buscan este tipo de historias. Pero manténgase listo a diversificarse a fin de ganar una mayor participación de mercado.

A continuación encontrará breves explicaciones de algunos tipos distintos de redacción científica, algunos de los cuales serán explicados más adelante en este mismo capítulo.

A. Noticias

Las noticias se escriben para cubrir algo que pasó ahora o recientemente. Suelen ser más cortas que otros tipos de historias, aunque no siempre es así. Están organizadas de modo que el quién, qué, cuándo, dónde y cómo de la historia se localicen en la primera o segunda frase del artículo. Las noticias usualmente tienen párrafos y frases cortas. Las conferencias, descubrimientos científicos recientes y avisos de brotes infecciosos con frecuencia son tema de noticias.

EJEMPLO:

Venezuela lanza satélite de telecomunicaciones

<http://www.scidev.net/es/news/venezuela-lanza-sat-lite-de-telecomunicaciones.html>

B. Artículo especial

Los artículos especiales suelen escribirse con más profundidad que una noticia básica. Un artículo especial puede cubrir un elemento noticioso (algo que acaba de ocurrir) pero proporciona más información y cubre más terreno. Los artículos especiales también cubren historias continuas o que tienen menos urgencia. Usualmente tienen una introducción interesante que llama la atención del lector, seguida por un “meollo” para enfocar la historia, y luego el cuerpo principal del texto conteniendo información de contexto. Por último puede tener una conclusión, un clímax final o una broma, o bien una historia secundaria poco usual para concluir la pieza.

EJEMPLO:

Mujeres, ¿más adictas a las drogas que los hombres?

<http://www.elheraldo.com.co/ELHERALDO/BancoConocimiento/S/saludmujeres/saludmujeres.asp?CodSeccion=8>

C. La entrevista

Aunque recurrimos a entrevistas con expertos, investigadores, científicos y gente de la calle, una entrevista individual puede ser el foco del artículo. Estos artículos suelen escribirse en un formato pregunta-respuesta, aunque también pueden redactarse con más imaginación. El punto importante es que la atención del lector debe estar enfocada no sólo en el tópico, sino en la persona y sus perspectivas. A través de estos artículos, ayudamos a nuestras audiencias a comprender mejor cómo piensa cierta persona acerca de un tema o

de una variedad de temas (vea la Lección Tres, “La entrevista”).

EJEMPLO:

He aquí una entrevista escrita en formato pregunta-respuesta y publicada en un medio chileno:

Ricardo Giacconi, “me gusta hacer ciencia con un hacha”.

El premio nobel de física 2002, abre los ojos de la humanidad hacia el universo... desde Chile

<http://personales.ya.com/casanchi/ref/rgiacconi.htm>

D. Editorial, análisis, comentario o texto de opinión

Como apunta el director de SciDev.Net, David Dickson:

El propósito de un editorial es ofrecer un punto de vista sobre una cuestión de interés particular. Un editorial puede ir firmado o sin firma. Si el editorial no tiene firma, usualmente se considera que representa los puntos de vista de la publicación o portal en donde aparece, según lo expresa el editor o un miembro del equipo (o bien, ocasionalmente, un contribuyente freelance) que escribe con el respaldo del editor.

Si un editorial está firmado, no representa el punto de vista de la publicación o del portal. Pero se acepta generalmente que el editorial ha recibido una posición prominente porque el editor (o el equipo editorial) sienten que es un punto de vista que merece una audiencia.

Un editorial debe incluir tanto una conclusión clara del tema tocado como una estructura lógica clara que dispone los hechos y argumentos en los que se basa dicha conclusión. También puede describir contraargumentos, indicando brevemente por qué el autor disiente de ellos.

Hay muchas formas de comenzar un editorial. Una opción es identificar de inmediato el tema que se tratará, y resumir por qué se ha elegido. Puede, por ejemplo, comentar un evento reciente o una decisión que probablemente anuncie el gobierno.

Otro inicio consiste en ofrecer antecedentes interesantes – pueden ser sociales (como describir la incidencia creciente del sida en un país particular) o históricos (resumir un evento pasado contra el que se comparan los sucesos actuales).

Una tercera opción es empezar con la conclusión, declarando en la primera frase lo que el autor considera que cierto gobierno u organización internacional debería hacer sobre un tema particular.

El mejor comienzo dependerá de las inclinaciones del autor, del impacto general que está tratando de lograr o de lo que haya acordado con el subeditor.

La estructura del resto del editorial puede seguir varios patrones. El autor puede expresar su opinión al inicio del artículo, y luego proporcionar en el resto del texto argumentos que justifiquen este punto de vista (y, si hay espacio, demoler los argumentos en contra de otros).

Una alternativa es construir un argumento lógico y presentar la conclusión en los dos

últimos párrafos. De cualquier modo, la mejor estructura es la que comunica los argumentos más efectivamente.

Los siguientes puntos deben ser tenidos en mente al escribir editoriales:

1. Asegúrese de expresar su opinión clara y suscintamente.
2. Asegúrese de que sus argumentos tienen una estructura lógica.
3. Evite el lenguaje técnico o rebuscado.
4. Evite referirse a otros artículos o portales para hacer inteligible su argumento.
5. Evite el lenguaje abusivo (¡y recuerde que hay una línea delgada entre un comentario legítimo y uno potencialmente difamatorio!)

EJEMPLO:

Vea este editorial que escribió David Dickson para SciDev.Net

Elecciones en Estados Unidos dan esperanzas a la ciencia

<http://www.scidev.net/es/editorials/elecciones-en-eeuu-dan-esperanzas-a-la-ciencia.html>

E. Informe especial

El informe especial implica hacer una investigación amplia y original sobre un tema particular. Usualmente involucra encontrar una respuesta a una pregunta importante y a menudo controvertida, como "¿En verdad el abasto local de agua explica los reportes de una incidencia mayor de cierta enfermedad en la zona?", o "¿Dicen la verdad los investigadores que aducen haber clonado al primer ser humano?".

En este género periodístico, los científicos pueden ser los testigos expertos en cuyo trabajo se basa el periodista para descubrir la verdad, o pueden ser el foco de la investigación. El periodista científico quizás tenga que enfrentar las perspectivas de un científico contra las de otro para poder contar la historia.

El informe especial suele llevarse más tiempo porque es más difícil encontrar personas que tengan las respuestas o que estén dispuestas a ser entrevistadas. Pudiera ser que no haya respuestas disponibles y el periodista tendrá que trabajar duro para encontrar alguna. Pero la calidad de la investigación ciertamente influirá sobre el texto final.

Los informes especiales pueden producir un solo artículo o una serie de artículos de fondo.

EJEMPLO:

Este es un informe especial que publicó la revista argentina Acción Digital, sobre la política científica en Argentina:

Ciencias y divergencias

<http://www.acciondigital.com.ar/01-10-08/informe.html>

F. Blogs

Los blogs son la última moda en redacción periodística. En la mayor parte de los estilos de redacción se espera que los periodistas tomen distancia como individuos para reportear con justicia, de modo equilibrado y carente de sesgo. Pero los blogs han dado a los periodistas una salida a sus pensamientos, experiencias y aventuras más íntimos.

Con casi cualquier historia que cubre un periodista, hay una historia detrás de la historia. Por ejemplo, si un periodista cubre el lanzamiento de un satélite en Venezuela, con seguridad habrá historias acerca de cómo llegó inicialmente a la información. Y si su editor lo limita a una historia noticiosa de 500 palabras, puede escribir una versión ampliada en su blog.

Los blogs normalmente se encuentran en los portales de individuos específicos. Hay muchos programas en línea gratuitos que le permiten escribir un blog. Además, el periódico o revista para el que escribe quizás tenga una sección especial de su portal para los blogs de sus reporteros. Hable con su editor si tiene una historia detrás de la historia para compartir.

EJEMPLO:

Lea estas entradas de blog de la periodista científica colombiana Ángela Posada-Swafford, quien presenta su espacio así: "Un blog de Ángela Posada-Swafford sobre ciencia, exploración y las cosas extrañas con que me encuentro durante algunos de mis reportajes" <http://concienciangela.blogspot.com/>

Mientras más diversas formas de redacción científica practique, mayor será su mercado potencial. Pero asegúrese de seguir desarrollando su propio estilo individual.

4.5 Fundamentos de redacción sobre ciencia

A. Aterrice la ciencia

Todo lo que ha leído hasta este punto en la Lección Cuatro se aplica casi a cualquier tema. Pero hay algunas habilidades específicas que necesita aplicar para lograr que la redacción científica sea más accesible e interesante para sus lectores.

Para algunas personas, los científicos en sus laboratorios parecen como extraterrestres en tierras distantes. En algunos casos, la analogía es completamente cierta! El trabajo del periodista es traer al científico de regreso a la Tierra, aunque el científico mismo a veces pueda mostrarse reacio a permitirlo.

Humanice al científico. Destaque aspectos de su personalidad con los que todo mundo se pueda relacionar: una afición, alguna cosa que hace al ponerse a pensar a fondo antes de responder a una pregunta. ¿Qué ropa usa cuando está en el laboratorio? ¿Qué tipo de risa tiene? ¿Cómo se relaciona con sus colegas en el trabajo? ¿Sus ojos brillan cuando habla sobre investigación?

Cuando escriba sobre la ciencia, explique cómo se relaciona con las vidas cotidianas de sus lectores. Pregunte al investigador durante la entrevista por qué crear nanotubos a partir de moléculas de ADN podría revolucionar las tecnologías computacionales. O explique a sus lectores cómo la investigación en células madre tiene el potencial para descubrir curas para enfermedades. Pruebe la técnica narrativa de introducir su historia escribiendo sobre alguien afectado por una enfermedad y explique cómo la investigación en células madre podría cambiar esta condición.

EJEMPLO 1:

Vea este fragmento de un artículo publicado en la revista australiana COSMOS (Septiembre 2005, pág. 34). El artículo toca un estudio de investigación publicado en The New England Journal of Medicine, pero de una forma muy aterrizada:

No era un adicto. El fármaco era codeína, no cocaína. La dosis era pequeña, y administrada por un doctor. Y sin embargo el paciente sufrió una sobredosis y casi murió. ¿El culpable? Sus genes.

La codeína libera su golpe aniquilador del dolor gracias a que el cuerpo la convierte en morfina. La mayoría de las personas tienen una sola copia del gen que realiza esta reacción. Este paciente tenía tres. Su cuerpo transformaba la codeína en morfina a velocidad supersónica. En el punto más alto de intoxicación, su cerebro quedaba saturado con 800 veces el nivel esperado de morfina.

La sobredosis de codeína era lo bastante inusual como para ser publicado en el New England Journal of Medicine, pero el problema que refleja no es tan raro. Cada año, en Estados Unidos, que tiene una población de casi 295 millones, las reacciones adversas a los fármacos (ADR en inglés) cobran alrededor de 100 mil vidas y dan cuenta de más de 2.2 millones de casos de enfermedades serias.

Pero hasta hace muy poco los médicos poco podían hacer por prevenir las ADR. No tenían ni el conocimiento ni la tecnología para descifrar las diferencias genéticas que convierten la cura de una persona en el veneno de otra. Eso está cambiando. El mapa del genoma

humano y nuevas herramientas para analizar el ADN de un individuo han dado origen con rapidez a la farmacogenómica: el uso de información genética para predecir la respuesta a un medicamento.

EJEMPLO 2:

He aquí un extracto de la revista *Seed*, publicada en Estados Unidos (Febrero/Marzo de 2006, pág. 58):

La profesora Elizabeth Gould tiene la imagen de un tití en la pantalla de su computadora. Los titís son monos del Nuevo Mundo, y Gould tiene una gran colonia viviendo muy cerca. Aunque su población de primates tiene apenas tres años, es obvio que Gould está enamorada, mostrando estas fotos como un padre orgulloso.

Encuentre el modo de ayudar a su lector a conectarse personalmente con el asunto de su artículo.

B. Simplifique la ciencia

La ciencia puede ser un tema difícil sobre el cual escribir. Los científicos pasan años estudiando e investigando sus campos de ciencia, y se espera que usted traduzca esos años en mil palabras que cualquiera pueda comprender.

Parte de la respuesta a una mejor redacción es insistir, durante las entrevistas, en que los científicos simplifiquen la ciencia para usted (vea la Lección Tres: La entrevista). Si no entiende algo, dígalo. Nunca escriba sobre algo que sólo entiende a medias. Investigue bien su tema o busque quién se lo explique en términos sencillos. Ofrezca suficiente información de fondo y simplifique la jerga científica complicada de modo que cualquiera pueda comprender y disfrutar su artículo.

Uso de analogías y metáforas

Sobre las metáforas, el periodista científico Jan Lublinski escribe:

Las metáforas son una parte importante de la redacción científica porque crean imágenes poderosas a partir de la vida y las referencias culturales cotidianas, lo que hace a la ciencia más fácil de entender: la atmósfera es un invernadero, el cerebro del jugador de ajedrez es una computadora; un agujero negro es un monstruo que devora a sus víctimas, mientras que las estrellas emiten su "último alarido" en forma de emisiones de rayos X. En general, las metáforas provocan asociaciones entre diferentes partes de nuestros procesos mentales – un corto circuito en nuestro modo de pensar (¡claro que en este caso el corto circuito es también una metáfora!).

La metáfora central de una historia también puede usarse para enmarcarla. Por ejemplo, si dice que Ian Wilmut es el creador de Dolly la oveja clonada, puede describir su investigación sobre clonación como un acto metafísico parecido al de un dios, lo que confiere a la historia ángulos críticos y políticos. Lo mismo es cierto si describe a físicos que construyen un gran acelerador de partículas en busca de una "teoría de todo" como auténticos creyentes que han construido una catedral.

Las metáforas – igual que las comparaciones o símiles (sus contrapartes más débiles) – pueden ser usadas en la redacción periodística para explicar sucesos o fenómenos. Para aclarar lo que significa decir que el universo está en expansión, es útil decir que las estrellas se separan unas de otras como pasas en un pastel que se infla. El sistema inmune es como un ejército que defiende su patria; los científicos trabajan como detectives en la resolución

de un problema.

Pero los últimos dos ejemplos muestran ya que algunas metáforas han sido sobreutilizadas y no son siempre una elección acertada. Muy a menudo las metáforas y comparaciones se usan equivocadamente en la redacción científica. Las imágenes no se eligen bien, describen sólo parte de la cuestión y pueden guiar a la audiencia por el camino equivocado. Algunas metáforas sólo tienen sentido para quienes ya entienden el asunto, como decirle al código genético el libro de la vida.

Las metáforas son herramientas poderosas que deben usarse con cuidado. En ocasiones es mejor no usarlas y simplemente describir o explicar las cosas de otro modo.

EJEMPLO:

He aquí una historia con una metáfora en el título que también enmarca la historia.

Morir de tristeza

<http://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/futuro/13-1015-2004-11-27.html>

Manejo de números

¿Cuántos campos de fútbol caben en seis mil metros cuadrados?

¿Cuántos átomos caben en la cabeza de un alfiler?

Al manejar números, ya sea que esté describiendo peso, superficie, tamaño, volumen, longitud o lo que sea, se recomienda presentarlos de manera que los lectores entiendan, por ejemplo relacionándolos mediante comparaciones con cosas que vemos o usamos en nuestra vida diaria. Ayude a su audiencia a “visualizar” el número, comparándolo con algo de la vida cotidiana.

Limítese a dar sólo las cifras más importantes para no atiborrar a sus lectores. Explique los términos asociados a los números, como el Producto Interno Bruto (PIB). Por último, no tema usar la palabra “aproximadamente” y números redondeados hacia arriba o abajo para no usar fracciones.

EJEMPLO:

Vea cómo este artículo de BBC (<http://news.bbc.co.uk/1/hi/sci/tech/4085214.stm>) describe 30 mil millonésimas de metro en el ancho de un nanotubo como mil veces más fino que un cabello humano. ¡Esto en verdad acerca a lo cotidiano este diámetro fenomenalmente pequeño!

Los pinceles más pequeños del mundo, con pelillos más de mil veces más finos que un cabello humano, han sido creados por investigadores de Estados Unidos.

Los pinceles pueden ser usados para barrer nano-polvo, para pintar microestructuras e incluso para limpiar contaminantes del agua.

El secreto de los pelillos son nanotubos de carbono, diminutas moléculas parecidas a pitillos o popotes que miden escasas 30 milmillonésimas de metro de ancho.

Vea también este artículo, “Cómo planear y escribir un artículo sobre ciencia”, por Jan Lublinski:

<http://www.scidev.net/es/practical-guides/c-mo-planear-y-escribir-un-art-culo-cient-fico-.html>

Cómo enfrentar la jerga

Nunca asuma que sus lectores entenderán cada término o concepto científico de su texto. Asegúrese de explicar el significado de los términos pero tenga cuidado de no simplificar de más, una trampa en la que a veces caen los periodistas.

EJEMPLO:

El siguiente es un extracto de un artículo de IslamOnline.net:

A través de las fronteras: reviviendo el Mar Muerto

http://www.islamonline.net/servlet/Satellite?c=Article_C&cid=1157962445284&pagename=Zone-English-HealthScience%2FHSELayout

En él se explican dos términos, ecosistemas estuarinos y hundimientos, usando dos métodos distintos: una definición exacta y una explicación del proceso mismo. El nivel del mar, en rápida caída, se ha visto acompañado por un descenso en el nivel de agua subterránea a lo largo de las costas. Esto ha producido una multitud de problemas. Los manantiales y sus hábitats asociados se están secando, amenazando a las raras especies que habitan la cuenca del Mar Muerto. Los ecosistemas estuarinos (donde el agua dulce de los manantiales se encuentra con las aguas salinas del Mar Muerto) también están desapareciendo. Y, a medida que caen los niveles de las aguas subterráneas, las sales del suelo se disuelven, dejándolo poroso e inestable. Como resultado, se han desarrollado hundimientos y la tierra se ha vuelto proclive a derrumbarse sobre sí misma, a veces formando cráteres de hasta 15 metros de diámetro. En consecuencia, se ha causado un daño inmenso a los terrenos agrícolas y a la infraestructura, como caminos y puentes, y la seguridad humana en la región está en peligro constante.

Dedique tiempo para ser creativo al simplificar conceptos científicos complejos. Su audiencia lo apreciará.

4.6 Fundamentos de redacción de noticias

A. ¿Qué tiene interés noticioso?

Antes de escribir su noticia, vale la pena considerar cuál es el ángulo de mayor interés noticioso para su audiencia, y por lo tanto qué es lo que debe destacar en su escrito. Hay varios factores que le ayudan a determinar si un evento tiene interés noticioso o no:

- Si hay conflicto: no solo luchas armadas entre países; también se pueden considerar como conflictos las discusiones sobre investigación con células madre o evolucionismo versus creacionismo.
- Si ocurre un fenómeno inusual como un desastre natural.
- La prominencia de una persona, institución o lugar bien conocido para la audiencia.
- Proximidad: mientras más cercana esté a nosotros una historia, más importante es.
- Auto-interés: cuando hay relevancia directa para la audiencia.
- Interés humano: cuando la historia toca nuestras emociones y sentimientos.
- Oportunidad (algo que acaba de pasar o que ha empezado a ocurrir).
- Cambio.
- Impacto en nuestras vidas: por ejemplo investigación médica que puede conducir al tratamiento de una enfermedad.
- Violencia.
- Drama.

Vea la Lección Uno de este curso, "Cómo planear y organizar su trabajo", y la Lección Dos, "Cómo encontrar y evaluar historias de ciencia".

B. Información para noticias

Una buena historia para una noticia requiere los siguientes tipos de información:

- Detalles: quién, qué, cuándo, dónde, por qué y cómo.
- Antecedentes: ubique la historia en contexto, pero aférrese a los hechos y sea muy cuidadoso de no declarar su propia opinión.
- Color: siempre mantenga abiertos sus sentidos al recaudar información para su historia. Describir aromas, sonidos, escenas y hasta texturas son modos coloridos de acercar más su historia a su lector.
- Anécdotas: trate de encontrar una historia o escena en lo que está cubriendo que ayude a hacer más viva su noticia.
- Citas: es difícil usar bien las citas. No utilice citas, si no son indispensables. Si una cita contiene sobre todo información fáctica que puede ser parafraseada, escríbala en sus propias palabras. Sólo use las "citas doradas" que sería un pecado parafrasear: aquellas en las que las personas describen sus propios sentimientos o su reacción ante una situación.

C. Fuentes de las noticias

Al escribir su noticia, siempre use al menos dos tipos diferentes de fuentes (vea la Lección Uno).

Las fuentes pueden ser fuentes materiales como encuestas, documentos, archivos del gobierno, comunicados de prensa u otras historias de medios; o pueden ser fuentes

humanas como funcionarios, expertos, personas implicadas, personas afectadas, personas que pueden recordar un evento y el hombre de la calle.

EJEMPLO:

Lea este artículo de la sección de ciencias de la BBC:

El maíz transgénico de la discordia

http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/business/newsid_7341000/7341250.stm

Note cómo la autora se refiere a una decisión del gobierno mexicano, y consulta a miembros del gobierno, a opositores y activistas de Greenpeace México y fuentes de la comunidad científica, entre otros.

D. Tipos de noticias

1. **Historia previa:** Se trata de una historia que anuncia un evento inminente, como una conferencia. Suele seguir la estructura de la pirámide invertida, con la información más importante e interesante al inicio, seguida por información de apoyo de importancia decreciente. La estructura de la historia noticiosa previa es la siguiente:

- a. Entrada (lead): Empiece la noticia con respuestas a las tres preguntas principales, qué, cuándo y dónde. Recuerde: está anunciando algo que ocurrirá, así que déjese de rodeos y anúncielo. La entrada suele estar compuesta por una o dos frases que no deben tener más de 25 a 35 palabras cada una.
- b. Segundo párrafo: proporcione más detalles sobre lo que está pasando, la gente implicada (como los organizadores), quién asistirá y qué tópicos importantes se discutirán.
- c. Tercer párrafo: proporcione más información y antecedentes sobre los temas o la gente implicada, dependiendo de qué sea más importante.

La noticia previa suele tener como máximo unos cuatro párrafos de extensión, con cada frase no mayor de 10 a 15 palabras.

EJEMPLO:

Examine esta historia previa.

La Semana de la Ciencia, del día 10 al 23

<http://www.hoy.es/20081109/prov-badajoz/semana-ciencia-20081109.html>

2. **Noticia de oportunidad:** es una historia que reporta algo que acaba de ocurrir. También se escribe en formato de pirámide invertida, con la información más importante al inicio, seguida por información secundaria. Empiece con una entrada que responda a las preguntas qué, cuándo, dónde, por qué y cómo. Siga su entrada con detalles relevantes. Luego continúe, en su tercer párrafo, con citas y antecedentes. Siempre recuerde usar color en su redacción científica.

EJEMPLO:

Este es un ejemplo de noticia de oportunidad de SciDev.Net:

Hallan en Panamá un potente transmisor de la malaria

<http://www.scidev.net/es/news/hallan-en-panam-un-potente-transmisor-de-la-malari.html>

3. **Noticia testimonial:** Un ejemplo de una noticia testimonial es aquella que cubre una conferencia de prensa o una conferencia pública.

- a. **Entrada:** en su entrada, resuma la declaración más importante del evento usando una paráfrasis.
- b. **Segundo párrafo:** cite directamente al orador y explique dónde y por qué hizo la declaración.
- c. **Tercer párrafo:** proporcione antecedentes.
- d. **Cuarto párrafo:** parafrasee el segundo punto más importante que fue tocado.
- e. **Quinto párrafo:** ofrezca una cita directa a manera de ilustración.
- f. **Sexto párrafo:** proporcione más antecedentes.

EJEMPLO:

Lea esta historia de la Agencia Colombiana de Noticias de Ciencia y Tecnología, NOTICYT:

Sergio Torres: un colombiano que descifra los enigmas del universo

<http://encolombia.com/medicina/academedicina/noticyt23-2.htm>

4. **Historia de seguimiento:** Estas historias dan seguimiento a un evento continuo que sigue teniendo interés para la audiencia. Puede ser el seguimiento de una historia de oportunidad o de una historia testimonial. Los lectores atraídos a esta historia pueden ya estar familiarizados con ella y desear más información, o tal vez estén enterándose de ella por primera vez.

EJEMPLO:

Esta historia fue publicada por la Deutsche Welle (Alemana) dos años después del tsunami que afectó en 2004 buena parte del sudeste asiático y recibió mucha cobertura noticiosa:

Tsunami en Océano Índico: dos años después

<http://www.dw-world.de/dw/article/0,2144,2291384,00.html>

Al escribir noticias, asegúrese de:

- **Ser objetivo:** no inserte en la historia su propia opinión personal.
- **Ser equilibrado:** muestre todos los aspectos de la historia que pueda. Es importante tener en cuenta que 'equilibrio' no significa dos lados de una historia. La mayor parte de las historias tienen muchos enfoques. Y ser equilibrado no significa dar el mismo peso a los dos lados. Por ejemplo, si la mayoría de los científicos creen en la ciencia del cambio climático mientras que sólo dos no creen en ella, debería indicar el mayor peso que los primeros tienen entre la comunidad científica.
- **Consigne sus fuentes:** siempre diga a sus lectores de dónde proviene su información, siempre y cuando no ponga en peligro a sus fuentes.

Con suficiente energía creativa puede convertir casi cualquier cosa en noticia. Recuerde: sus fuentes son los expertos, no usted. Aunque quizás sólo esté citando a dos o tres personas, debe hablar con muchas más a fin de determinar el peso relativo del punto de vista de cada persona.

4.7 Fundamentos de redacción de reportajes

A. Cómo empezar: la esencia

Como en el caso de las noticias, los reportajes deben tener valor noticioso. Las principales diferencias entre una noticia "dura" y un reportaje (note que las noticias se pueden convertir en reportajes) son que las noticias van al grano, son menos detalladas o coloridas y por tanto suelen ser mucho más cortas que los reportajes. Los reportajes tienden a tener más profundidad y más antecedentes, y emplean una variedad mayor de estilos de escritura. Las noticias generalmente se tienen que escribir con rapidez, para publicarse hoy de modo que tengan valor noticioso, mientras que los reportajes pueden esperar días o incluso meses.

Lo más difícil de redactar en un reportaje es el primer párrafo. La clave está en definir primero el mensaje más importante que desea comunicar, lo cual enfocará la idea de su historia a un ángulo particular. Un solo artículo no puede cubrir todos los ángulos. Si tiene muchos ángulos de dónde escoger, cúbralos en una serie de artículos, lo cual puede ampliar su posible mercado. Puede que sea un freelancer o un periodista empleado interesado en escribir para más de una sección de su publicación. Dando nuevos enfoques a la historia, puede publicar más de un artículo basado en la misma investigación. (Vea también la sección de la Lección Uno sobre "Cómo trabajar con la declaración de investigación".)

Una de las mejores formas de aprender a enfocar la idea de su historia es aprender a escribir la esencia (nut graf). Se trata de un término acuñado en las redacciones de Estados Unidos para describir un párrafo que usualmente es el tercero o cuarto de su artículo y que resume el tema de su historia. (Para una descripción más completa, vea <http://www.poynter.org/column.asp?id=52&aid=34457>)

Empiece a redactar su artículo escribiendo la esencia.

EJEMPLO:

El río Nilo ha sido las "venas de la vida" de Egipto desde tiempo inmemorial. Ahora enfrentando una variedad de amenazas que van desde la bilharziasis hasta la disposición de desechos domésticos, industriales y efluentes agrícolas, el río más largo del mundo lentamente se ha convertido en una sentencia de muerte para los millones de egipcios.

Sin embargo, una combinación de conciencia pública y un fuerte compromiso hacia vivir una vida mejor han formado una receta de éxito que rinde homenaje a las aguas de este río, símbolo de la prosperidad y abundancia del país desde los tiempos de los faraones.

(Fuente: <http://www.islamonline.net/English/Science/2004/05/article09.shtml>)

Leyendo estos dos párrafos, el meollo del artículo, el lector puede captar de inmediato el tema del artículo: la contaminación del río Nilo, cómo afecta la salud de los egipcios, y los esfuerzos en marcha para reparar el problema. Así la escritora ha enfocado su idea de historia y esencialmente se ha limitado a este ángulo particular para el resto de la historia.

B. Cómo llegar al meollo

Una vez descrita la esencia, debe considerar cómo conducir a su lector con una buena introducción que atraiga su atención. Hay varios tipos de introducción que puede utilizar:

Introducción de resumen. Resuma el quién, qué, cuándo, dónde, por qué y cómo de la historia, de modo parecido a la entrada de una noticia típica.

Introducción anecdótica. Cuente una breve y atractiva historia con la que la gente pueda conectarse.

EJEMPLO:

Tomando otra vez como ejemplo la historia del río Nilo, en <http://www.islamonline.net/English/Science/2004/05/article09.shtml>, lea los primeros dos párrafos para ver cómo se usa una anécdota:

A medida que Egipto sucumbe al verano y las temperaturas ascienden lentamente hasta quemantes 40 grados centígrados, cuatro pequeños se bañan en un canal mientras sus padres y hermanos mayores trabajan en los campos cercanos. Con un espíritu libre de preocupaciones que sólo chicos de su edad pueden sentir, juguetonamente se salpican unos a otros con la refrescante agua fresca.

Pero a menos de 100 metros río arriba se está cometiendo un crimen que tendrá un impacto directo sobre estos chicos para el resto de su vida. Un camión que transporta desechos recolectados por una pequeña cuota en la aldea local está depositando su contenido directamente en el canal de irrigación.

Introducción descriptiva. Proporcione una descripción de usted mismo, o de algo que ocurrió en el evento que está cubriendo.

Introducción como pregunta. Si su artículo investiga una cuestión que será totalmente respondida al final del artículo, puede comenzar con una pregunta.

EJEMPLO:

Este artículo de NOTICyT tiene en su primer párrafo una pregunta:

Santiago de Cali tiene la "llave del saber"

http://www.noticyt.org/index.php?option=com_docman&task=doc_details&gid=194&Itemid=17

Introducción de juego de palabras o perogrullada. Juegue con las palabras o piense en alguna verdad trillada que pueda aplicarse al punto central de su asunto.

Introducción con cita. Este tipo de entrada debe usarse con precaución. Si durante su investigación se topó con una cita importante que pueda atraer al lector a su historia, úsela. De no ser así, es mejor usar un tipo distinto de entrada.

C. El cuerpo del reportaje

Mientras está escribiendo el cuerpo de su artículo, acuérdesese de:

- Nunca perder de vista la idea principal que resumió en la esencia.
- Usar fuentes múltiples y de categorías múltiples. Por ejemplo, no cite a científicos sin también citar a funcionarios o a personas afectadas por la ciencia.
- Evitar implicar posiciones de "negro contra blanco" o "bien contra mal" en su redacción. Como en las noticias, hay más de una faceta en cada historia. Proporcione equilibrio

retratando diferentes ángulos de la historia y dando a cada uno el peso apropiado. Siempre cite a sus fuentes.

- Proporcionar suficientes antecedentes como para que cualquiera pueda seguir el tema.
- Proveer color en su redacción. Describa en detalle sus personajes principales y las escenas importantes de su historia.

D. Cómo cerrar su artículo

Cualquier buen reportaje necesita un buen cierre. El lector debe ser capaz de encontrar una conexión lógica entre su final y su esencia.

Los finales pueden escribirse como un mensaje directo, como una pregunta o un proverbio que resuma el mensaje principal del artículo, como una anécdota que devuelve al lector al lado humano de la historia o como un comentario que lleva a perspectivas futuras de su tema en cuestión.

Lo más importante es que no deje a su lector en ascuas, ni que lo deje sintiendo que fue un mal final para un buen artículo. Trate de redactar un final que provoque la reflexión, o que deje al lector con un sentido de satisfacción.

E. Antes de enviar su artículo al editor:

- Lea su historia en voz alta para usted mismo. ¿La lectura fluye?
- Aunque normalmente es trabajo del editor, trate de dividir su artículo usando subtítulos. Esto le ayuda a revisar que sus ideas estén organizadas lógicamente en grupos. Si encuentra que dividir el artículo en subtítulos es difícil, quizás se deba a que sus ideas carecen de una progresión lógica.
- Si tiene tiempo antes de que venza su plazo, deje el artículo un día o dos y luego regrese y léalo otra vez. Tal vez encuentre detalles que pasó por alto al leer el primer borrador.
- Muestre su artículo a un miembro de su familia, amigo o colega en quien confíe para recibir crítica constructiva. ¿Hay conceptos o terminología difíciles de entender? ¿Es aburrido el artículo? ¿Necesita reducir el texto eliminando información y palabras superfluas?

Permanezca enfocado en su redacción de principio a fin.

4.8 Escritura narrativa: cuente una historia a sus lectores

No hay nada como un buen relato para convertir el tópico más aburrido en una lectura atractiva. Una de mis lecturas más recordadas fue una historia de National Geographic sobre cierto tipo de insecto que fue hallado en una isla remota y que se creía extinto hasta que fue descubierto años después en pequeñas cantidades en otra isla remota. Dado que el insecto no podía nadar ni volar, su aparición tan lejos era un misterio. Los investigadores trabajaron para resolver el enigma y produjeron una teoría. Esta historia sobre una investigación acerca de un insecto supuestamente extinto podría ser una lectura aburrida. O sea, ¿a quién le importan los insectos extintos? Pero el autor había convertido la historia en el viaje de aventuras de un pequeño insecto que luchaba por sobrevivir contra todas las probabilidades. ¿Quién podría resistirse a algo así?

La escritura narrativa es un estilo que puede usarse para noticias y reportajes. Es una forma literaria que involucra el desarrollo de personajes y una línea de narración. Es atractiva porque responde a las preguntas “¿Y qué pasó después?” o “¿Cómo ocurrió eso?”, o bien “¿Qué se aprendió o se comprendió luego?” (vea http://www.poynter.org/content/content_view.asp?id=117320). Piense en cómo nuestros ancianos solían comunicarnos información – especialmente para enseñarnos una lección – o en cómo nuestros antepasados conservaron la historia humana.

Un ejemplo es contar la historia de una investigación a través de los investigadores mismos. Desarrolle los personajes. Demuestre cómo varios aspectos de sus personalidades les llevaron a la idea o al resultado de la investigación o cómo una discusión casual condujo al desarrollo de una nueva metodología. La clave para encontrar los eslabones correctos de la historia probablemente provenga de sus entrevistas con los investigadores (vea la Lección Tres: La entrevista).

Otro ejemplo es contar la misma historia a través de personas que pudieran verse afectadas por la investigación. En otras palabras, destaque el elemento humano de su historia. Sus personajes igual podrían ser objetos, como átomos, animales o insectos. Su meta es tejer estos personajes en su historia de modo que atraiga la atención de su audiencia como si estuvieran leyendo una historia o escuchando a su abuelo junto a la fogata.

EJEMPLO:

Lea el siguiente extracto de un artículo de la revista National Geographic en español para darse una idea de lo que significa escritura narrativa en ciencia:

Haití: tierra pobre

<http://ngenespanol.com/2008/09/01/haiti-tierra-pobre/>

Vale la pena recordar que el acercamiento narrativo no necesariamente requiere textos largos. Historias cortas, sucintas, sobre científicos individuales, podrían ser también muy atractivas (vea también: “Breve y sabrosa: contar historias en 300 palabras”, http://www.poynter.org/content/content_view.asp?id=99998).

En la escritura narrativa de reportajes, querrá emplear todas las herramientas de redacción narrativa usadas en novelas o buenas películas – de modo que una forma de mejorar sus habilidades para redactar en modo narrativo será leer muchos libros, ver películas y pensar

acerca de cuáles son los elementos que hacen una buena narración.

Atraiga a su lector con una introducción que lo capture. Manténgalo en suspenso mientras al mismo tiempo siembra pistas intrigantes aquí y allá. Desarrolle con fuerza a sus personajes y dé al lector tiempo de conectarse con sus personalidades. Comunique la ciencia a través de sus personajes. Lleve su relato al clímax y luego mantenga a sus lectores atrapados hasta la última palabra.

La redacción científica no tiene que ser aburrida.

4.9 Cómo escribir para Internet

Aunque el formato básico de una noticia o reportaje es similar para un medio impreso que para Internet, hay algunas consideraciones particulares a la hora de escribir para este último medio:

- Más que leer, quienes se enfrentan a Internet navegan y exploran. Como sabemos todos, leer un texto largo en una pantalla de computadora cansa los ojos. La mayoría de la gente deja los artículos de texto largo para cuando están reclinados en una silla o tomando el té en la mesa. Así que si bien Internet tiene la ventaja de ser un espacio ilimitado, la gente sólo leerá su artículo si lo mantiene corto y atractivo.
- Organice su artículo de modo que el lector pueda captar su mensaje principal explorando los párrafos en diagonal. Agrupe las ideas y proporcione subtítulos claros y explicativos.
- Salpique su artículo con pequeñas barras laterales que contengan citas o ideas de su artículo.
- Mantenga las frases y párrafos más cortos de lo que serían normalmente para publicaciones impresas.

Si quiere elevar su estatus en el mercado de los freelancers, es buena idea proporcionar a su editor material adicional.

¿Hay un procedimiento científico complejo que puede explicarse usando gráficos? Sería fabuloso si usted pudiera diseñar sus propios gráficos, pero si el equipo web incluye a un diseñador gráfico, podría sugerir los textos y una descripción e imágenes útiles para guiar la creación de un gráfico explicativo. Alternativamente, puede hallar imágenes gratuitas en otras partes que el portal pueda descargar y usar. Un archivo de imagen con un pie de foto o incluso un recurso de audio y video realmente le imprimirá estilo a su artículo.

También puede poner hipervínculos en los términos o nombres, conduciendo a otros sitios web que proveen información adicional, o enlistar hacia el final del artículo recursos a los que puedan recurrir los lectores. La mayoría de los portales no pagan por el trabajo adicional, pero el editor ciertamente apreciará sus esfuerzos y lo mantendrá en su lista prioritaria de escritores. También sus lectores se verán beneficiados.

Al escribir para Internet, condimente su redacción con hipervínculos, recursos adicionales y gráficos. Escriba para exploradores, no para lectores concentrados.

4.10 Preguntas de auto-aprendizaje (1-5)

PREGUNTA 1:

A continuación encontrará los primeros párrafos de tres artículos. Decida si se trata de noticia, reportaje, una narración, un informe especial, una entrevista, un editorial, un blog o una combinación de más de un tipo de redacción científica:

a. Artículo 1 , tomado de NOTICyT, Colombia

Ángela Restrepo Moreno, microbióloga, maestra, pionera en la formación de investigadores en Colombia, acaba de ganar el premio a la Obra Integral de un Científico, que concede anualmente la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Desde 1958, un microorganismo con el nombre más difícil de pronunciar, *Paracoccidioides brasiliensis*, que produce una enfermedad similar a la tuberculosis la acompaña, en más de mil cajitas que tiene en su laboratorio de la Corporación para Investigaciones Biológicas, CIB, en Medellín, donde actúa como asesora científica de tres grupos de investigación dedicados a estudiar el hongo.

Le cuesta hablar sobre ella; pero si acepta hablar sobre ese hongo 'avisgado', como lo describe, pues se las ingenia para que nadie lo descubra.

NOTICyT: ¿Por qué se dedicó a estudiar justamente este hongo?

ARM: Cuando me desempeñaba como técnica de laboratorio, practicante en la facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, recibí dos pacientes con lesiones severas causadas por el hongo. Desde entonces me pareció que era necesario hacer algo para agilizar el diagnóstico, entender las características del microorganismo, mejorar las terapias y conocer cómo se podía defender el hombre.

b. Artículo 2 , tomado de El Colombiano, Colombia

Un inusual reptil con una larga ascendencia que se remonta a la era de los dinosaurios puso huevos en el territorio central de Nueva Zelanda por primera vez en unos 200 años, dijeron las autoridades este viernes.

Cuatro huevos blancos de un tuatara fueron hallados este viernes por el personal del Refugio Karori para la Vida Silvestre en la capital Wellington durante operaciones rutinarias de mantenimiento, dijo la directora de conservación Rouen Epton.

"El nido fue descubierto por accidente y es la primera prueba concreta de que nuestros tuataras se están reproduciendo", dijo Epton. "Sugiere que puede haber otros nidos en el refugio que no sabemos".

Los tuataras, reptiles con forma de dragón que crecen hasta 82 centímetros, son los últimos descendientes de una especie que convivía con los dinosaurios hace 225 millones de años, dicen los zoólogos.

c. Artículo 3, tomado de El País, Uruguay

Hablar de "Año Einstein 2005" no es encarar un homenaje a una gran persona, como tantos

que se hacen. El conocimiento humano es el resultado de la genialidad, creatividad, trabajo y tenacidad de una enorme cantidad de personas a lo largo de la historia de la humanidad. En su gran mayoría son desconocidas. No es exagerado señalar a Albert Einstein como el genio del siglo pasado. Hace justamente cien años escribió cinco artículos de física que cambiaron el mundo. Desde luego esa no era su intención. A sus veintiséis años de edad quiso compartir sus opiniones y razonamientos acerca de la naturaleza y el relacionamiento entre sí de elementos tan complejos como el tiempo, la materia, la energía y el espacio.

Aquellos cinco artículos enviados a la revista "Anales de Física" fueron las semillas que provocaron con el tiempo, un dramático cambio de dirección a las posibilidades científico tecnológicas de la humanidad. Sin sus teorías no tendríamos láser, computadoras, transistores, televisión, código de barras y muchas cosas más. En uno de esos artículos explicó la esencia de la luz, señalando la existencia en ella de partículas (cuantos), las cuales podrían liberar energía al chocar con un átomo de materia. En otro, probó la existencia de los átomos. Y desde luego, el más impactante de todos: aquel que planteó una asombrosa nueva relación entre el espacio, el tiempo y la materia. Se popularizó como "teoría de la relatividad".

PREGUNTA 2:

Encuentre maneras creativas de reescribir algunos de los términos en las siguientes frases. Para su conveniencia, se resaltaron los términos que pudieran ser difíciles para el público general:

- "Steve Linscombe aún no está bien seguro de cómo ocurrió. El director del Centro de Investigación en Arroz de la Universidad Estatal de Louisiana sabe que cultivó algunas líneas de arroz **transgénico** en pruebas de campo entre 2001 y 2003. También sabe que una de esas líneas, LLRICE601, fue cultivada en menos de un acre. Lo que no tiene claro es cómo esa línea encontró el camino hasta el abasto de alimentos. Este pequeño misterio es ahora asunto de una investigación oficial y de una demanda colectiva".
- "Hay medicinas para tratar esta etapa crónica temprana, pero el parásito también causa un proceso similar a la **autoinmunidad** contra el cual los medicamentos no son efectivos".
- El desarrollo de resistencia a los fármacos en el parásito que causa la **ceguera de río** podría llevar a brotes en comunidades en las que ha estado controlado, según investigación publicada la semana del 16 de junio en The Lancet.
- Científicos de materiales de las universidades de Oxford y Nottingham realizaron reacciones químicas en el interior de **nanotubos**.

PREGUNTA 3:

Lea las siguientes frases y piense en modos de acercar los números más a sus lectores:

- Los pacientes que inhalaban partículas de carbono radiactivas ultrafinas tenían trazas de las mismas en su torrente sanguíneo poco tiempo después. Estos pequeñísimos fragmentos de materia se llaman nanopartículas, definidas como todo aquello que mida menos de 100 nanómetros.
- Chanjantor ha sido elegido como el sitio donde se instalará el Gran Arreglo Milimétrico de Atacama (ALMA), un importante arreglo telescópico que busca iluminar una mitad del universo que hasta ahora ha estado envuelto en tinieblas. Está a una altura de 5 mil 300 metros.

- c. Un sondeo continuo de los cielos ha captado el agujero negro más gigante, y por tanto más temprano, del universo. El objeto, un cuásar que tiene el pegajoso nombre de CFHQS J2329-0301, fue descubierto con otros tres cuásares extremadamente lejanos en el Sondeo de Cuásares de Alta-Z hecho por Canadá y Francia. CFHQS J2329-0301 está a unos 13 mil millones de años-luz de distancia, dicen los científicos.

PREGUNTA 4:

Para cada una de las siguientes noticias, determine qué tipo es cada una de ellas, identifique los elementos de valor noticioso que tienen y las categorías de fuentes noticiosas usadas.

Noticia	Tipo de noticia	Elementos de valor noticioso	Categorías de fuentes noticiosas
¿Vuelven los mamuts? http://www.semana.com/noticias-vida-moderna/vuelven-mamuts/117472.aspx			
Los periodistas científicos 'enfrentan nuevas reglas' http://www.scidev.net/es/climate-change-and-energy/global-warming/news/periodistas-cientificos-necesitan-codigo-de-tica.html			

PREGUNTA 5:

¿Qué tipos de entradas se usaron en los siguientes tres artículos?

Artículo	Tipo de entrada
Corazones que laten después de muertos http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Corazones/laten/despues/muertos/elpepusoc/20081107elpepusoc_1/Tes	
Matanza de seis vicuñas en zoológico de Perú habría sido por venganza hacia la nueva administración http://www.eltiempo.com/vidadehoy/ciencia/matanza-de-6-vicunas-en-zoologico-de-peru-habria-sido-por-venganza-hacia-la-nueva-administracion_4651782-1	
Presidente lanza plan estratégico ciencia, tecnología e innovación http://www.hoy.com.do/el-pais/2008/10/21/252267/Presidente-lanza-plan-	

4.11 Respuestas a las preguntas de auto-aprendizaje

PREGUNTA 1:

A continuación encontrará los primeros párrafos de tres artículos. Decida si se trata de noticia, reportaje, una narración, un informe especial, una entrevista, un editorial, un blog o una combinación de más de un tipo de redacción científica:

Respuestas:

- a. Entrevista
- b. Noticia
- c. Editorial

PREGUNTA 2:

Encuentre maneras creativas de reescribir algunos de los términos en las siguientes frases. Para su conveniencia, se resaltaron los términos que pudieran ser difíciles para el público general:

Respuestas:

Las siguientes respuestas quizás tengan una redacción distinta de la suya:

- a. Las plantas transgénicas poseen uno o más genes de otras especies que les han sido transferidos en el laboratorio, con la meta de producir plantas con características especiales.
- b. La autoinmunidad es una condición en la que anticuerpos producidos por el sistema inmunitario del paciente para combatir el parásito empiezan a atacar los tejidos del cuerpo.
- c. La ceguera de río (oncocercosis) es causada por un gusano parasítico, *Onchocerca volvulus*, y es transmitida por moscas negras que se crían a lo largo de corrientes de flujo rápido. Causa ceguera y enfermedades en la piel en el África subsahariana y en algunas regiones tropicales del continente americano. Alrededor de 37 millones de personas podrían estar afectadas en el mundo.
- d. Los nanotubos son minúsculos tubos hechos con átomos de carbono. En esencia son hojas de grafito de un átomo de espesor, que se enrollan sobre sí mismas formando cilindros.

PREGUNTA 3:

Lea las siguientes frases y piense en modos de acercar los números más a sus lectores:

Respuestas:

Hay varias respuestas posibles, incluyendo las siguientes:

- a. Un nanómetro es una mil millonésima de metro, 80 mil veces más pequeña que un cabello humano.
- b. La ubicación del telescopio está casi a la mitad de la altura de cruce de un 747.
- c. La luz del cuásar ha viajado 13 mil millones de años antes de llegar a la Tierra.

PREGUNTA 4:

Para cada una de las siguientes tres noticias, determine qué tipo es cada una de ellas, identifique los elementos de valor noticioso que tienen y las categorías de fuentes noticiosas usadas.

Noticia	Tipo de noticia	Elementos de valor noticioso	Categorías de fuentes noticiosas
¿Vuelven los mamuts? http://www.semana.com/noticias-vida-moderna/vuelven-mamuts/117472.aspx	Noticia de oportunidad	Actualidad, novedad, avance de la ciencia	Grupo científico y experta. Mencionan a detractores
Los periodistas científicos 'enfrentan nuevas reglas' http://www.scidev.net/es/climate-change-and-energy/global-warming/news/periodistas-cientificos-necesitan-codigo-de-tica.html	Noticia testimonial	Actualidad, relevancia, interés para los periodistas científicos	Expertos

PREGUNTA 5:

¿Qué tipos de entradas se usaron en los siguientes tres artículos?

Artículo	Tipo de entrada
Corazones que laten después de muertos http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Corazones/laten/despues/muertos/elpepusoc/20081107elpepusoc_1/Tes	Introducción como pregunta
Matanza de seis vicuñas en zoológico de Perú habría sido por venganza hacia la nueva administración http://www.eltiempo.com/vidadehoy/ciencia/matanza-de-6-vicunas-en-zoologico-de-peru-habria-sido-por-venganza-hacia-la-nueva-administracion_4651782-1	Introducción anecdótica
Presidente lanza plan estratégico ciencia, tecnología e innovación http://www.hoy.com.do/el-pais/2008/10/21/252267/Presidente-lanza-plan-	Introducción de resumen

4.12 Ejercicios (1-5)

EJERCICIO 1:

Explore algunas de las siguientes publicaciones de ciencia en español y discuta con su mentor cuáles podrían ser sus audiencias y como resultado cómo podría variar su redacción para cada una de ellas:

- ¿Cómo ves? (<http://www.comoves.unam.mx/>)
- National Geographic (<http://ngenespanol.com/>)
- SciDev.Net (www.scidev.net/es)
- BBC Noticias en ciencia (<http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/default.stm>)
- Ingeniería y desarrollo

(http://www.uninorte.edu.co/publicaciones/ingenieria_desarrollo.asp)

EJERCICIO 2:

Lea los siguientes artículos. ¿Cuáles cree que fueron sus propuestas de historia? Practique escribir una propuesta de historia para cada uno de estos artículos y discútalos con su mentor:

- Huevos del mosquito del dengue sobreviven sin agua
<http://www.scidev.net/es/latin-america-and-caribbean/news/huevos-del-mosquito-del-dengue-sobreviven-sin-agua.html>
- Pantallas más delgadas que un lápiz, listas
<http://www.eluniverso.com/2008/11/09/0001/1064/5730F7FD322147939FCE7BC930804178.html>
- El mar es más rico de lo que se pensaba
http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid_7716000/7716076.stm

EJERCICIO 3:

Tome uno de sus mejores artículos, escriba una entrada de blog de mil palabras relacionada con el tema y compártala con su mentor. ¿Está escrita lo bastante bien para ameritar publicación?

Pruebe a montar su propio blog en <http://www.blogger.com>, <http://wordpress.com/>, <http://int.blog.com/>, o cualquiera de los incontables sitios web que ofrecen este servicio gratuito. Aliente a sus amigos y colegas a comentar sus entradas de blog.

EJERCICIO 4:

Tome su noticia más reciente y practique escribirla como un informe especial, y viceversa. Discuta los resultados con su mentor.

Asista a una sesión de una conferencia o a una conferencia de prensa en su ciudad relacionada con alguna cuestión de ciencia o salud. Practique escribir una noticia previa y una noticia tipo testimonial sobre el evento al que asistió. Comparta los resultados con su mentor.

Visite la universidad o institución científica más próxima a usted. Encuentre una investigación interesante que haya publicado hace poco uno de los investigadores y escriba sobre ella en un formato de noticia de oportunidad, luego escríbala como un informe especial. ¡Recuerde hacer suficiente investigación de fondo y entrevistas para hacer ambas historias!

EJERCICIO 5:

Antes de comenzar a escribir su siguiente artículo especial, escriba su esencia y discútala con su mentor. ¿Está su idea lo suficientemente enfocada? ¿Es la esencia suficientemente interesante?