

PERIODISMO DE CIENCIA INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y PRÁCTICA EN MEDIOS

Intervención del 3 y 4 de octubre de 2014 en el marco del Diplomado en Apropiación Social del Conocimiento

Docente: Javier Cruz Meza.

Licenciado en Física de la Facultad de Ciencias, de la UNAM. Magister en Ingeniería Química, de la Princeton University, EUA. Magister en Matemáticas Aplicadas, del Brown University, EUA. Es editor de la Unidad de Periodismo de Ciencia de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM, México. Investigador en Comunicación de la Ciencia y Profesor de "Periodismo de ciencia" en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNAM).

Notas de clase

Para comenzar es menester preguntarnos ¿cómo hacer buen periodismo de ciencia, desde la planeación hasta el final?

Existen algunos elementos que las personas se fijan para decidir si un material de periodismo de ciencia es bueno o malo y responder por qué, de manera que no sea una opinión o juicios personales. Estos elementos son:

- Las fuentes que se utilizaron
- Cómo es el tratamiento que se le da a la información
- Cómo es la orientación interpretativa del texto
- La claridad, el lenguaje que se utiliza
- La objetividad
- El contexto
- La actualidad
- La utilidad
- La cobertura

El trabajo de los periodistas es público porque ocupan espacios públicos: televisión y radio, fundamentalmente, para presentarle a la audiencia temas que evaluaron con criterios establecidos por ellos mismos.

Algunos profesionales piensan que el periodismo y la realidad son dos mundos diferentes. Los periodistas no deben trabajar en un mundo distinto al de la realidad pero, si se hace un análisis de contenidos, lo primero que encontramos es que tienden a trabajar en un mundo distinto a la realidad.

Lo que se espera de los periodistas es que cumplan con su función social. Sobre este asunto hay un argumento en contra de esa postura y parte de la idea de que el periodismo tiene una función social para cumplir. Entonces, ¿cuál es la función social de los periodistas? Bill Kovach y Tom Rosenstiel, dos periodistas norteamericanos, en su libro Los elementos del periodismo, dicen que el periodismo es aquello que los tautologistas dicen que es. Por ejemplo, si se entrevista a un periodista y se le pregunta ¿cuál es el motivo de su trabajo? Ellos dirán siempre que el bienestar del público. Pero esto no es cierto.

Tom Brokaw, periodista estadounidense de televisión dice al respecto: "Estoy convencido de que procedamos mejor como sociedad si tenemos una base común de información", y agrega: "Tal vez, en el fondo, el periodismo simplemente implica amplificar las conversaciones de la gente". En estos dos argumentos se advierten choques de frente contra aquello que dice que no hay nada más importante que lo que dicen los personajes de la política. Lo que uno llamaría la conversación social difícilmente se representa en la agenda periodística, pero nos aproxima a nociones que reconocen que a los periodistas les incomoda definir lo que hacen, pero tienden a estar de acuerdo con su propósito.

Jack Fuller, exdirector de Chicago Tribune, dice al respecto: "El propósito central del periodismo es decir la verdad, de modo tal que el pueblo tenga la información que necesita para ser soberano". Un colega mexicano dice que la única función válida del periodismo es informar, descifrar los códigos de comunicación que no son accesibles para la mayor parte de la sociedad. Esto presupone un público pasivo que está allí para que alguien que sí tiene información y acceso a los códigos se los descifre y les recete su interpretación.

El propósito central del periodismo es poner a los ciudadanos la información que necesitan para que sean libres y se autogobiernen.

Los estadounidenses sugieren que los periodistas deben brindar información a la gente para que ejerza su ciudadanía en sus propios contextos.

¿Cómo garantizar desde el principio de la cobertura que lo vamos a hacer bien?

Estamos obligando a los periodistas a seleccionar la información que es agenda periodística pero, además, la forma y el tratamiento de esa información, con el objetivo previamente establecido de que esa información tiene que servirles a los ciudadanos en dos contextos: ser libres y autogobernarse.

El periodismo se usa cotidianamente y, por ellos mismo, es preciso que la información se haga en un contexto cotidiano. Si quisiéramos incrustar esto en la noción de que la información que poseen los periodistas ha de servir para ser libres y darnos gobiernos, queda poco claro y no sabemos para qué sirve este producto periodístico.

¿No es responsabilidad del periodista saber mínimamente de lo que está hablando? En caso de no tener conocimiento, no está funcionando como periodista.

Se establece un tema, en un contexto determinado y, lo primero que debe hacer quien hace la reportería, es buscar una fuente, es decir, elegir una fuente para lograr la información requerida.

Con frecuencia sucede que se elige al experto por su fama o por su cercanía con el periodista y la cercanía puede ocurrir, sobre todo, en el ámbito del periodismo de salud, ambiental o de ciencia. Lo más común es que el reportero, al cabo de un año o dos, termina con una lista de contactos para recurrir en cada caso. Pero, ¿cómo obligar a los periodistas para que le den tratamiento a la información para que seamos libres y nos gobiernemos? El primer paso consiste en visualizar el periodismo en un ring de boxeo con cuatro esquinas: la primera es la que los periodistas llaman agenda temática, la segunda es el dónde, luego está el para qué, quién y, por último, el tratamiento de la información.

De esta manera, el principio de calidad está afectado desde la selección y deficiencia de los temas y hay un elemento común en toda clase de periodismo: estructurar lo que se va a hacer.

El "para" no tiene nada que ver con esto. Tiene que ver con para quién trabajamos y aquí empiezan a aparecer Kovács y Rozowski, los primeros que dicen que la función social del periodismo, ciertamente, es informar. Pero es informar para la ciudadanía. Trabajamos para los ciudadanos y hay una gran brecha entre decirlo e incluirlo en el modus operandi. Decirlo, lo dicen todos, pero si ese fuera el caso, es injustificable que un periodista de gran influencia diga: la realidad por un lado y el periodismo por el otro. De lo que se trata aquí es de:

- Recuperar la noción de ciudadanía.
- Resistir el principio del mínimo esfuerzo. El del periodista es un trabajo duro, si ustedes ven a un periodista que no sufra mucho cuando hace su trabajo, probablemente no lo está haciendo demasiado bien.

En el periodismo de ciencia estamos obligados a trabajar con dos grupos de criterios de rigor: el rigor periodístico y el de la investigación científica, que bien produjo la noticia o bien produjo el material que se requiere para tratar la noticia.

El rigor periodístico supone responder cinco preguntas básicas, aunque continuamente se olvida la quinta: "¿por qué?". Desde mi punto de vista en el periodismo de ciencia es equivalente al cómo. ¿Cómo funciona la celda de hidrógeno en el coche que nos contó CNN? ¿Cómo le importa a un ciudadano que quiere ser libre y darse gobierno? Por ejemplo, si yo sé cuál es el cómo porque los periodistas me lo dijeron, estoy en una mejor posición de informarme de las ventajas o desventajas de las celdas de hidrógeno. En periodismo de ciencia conocer las cinco preguntas es determinante y, sin embargo, se olvidan con frecuencia. Yo, ciudadano que quiero ser libre, el primer ámbito de libertad que quiero explorar a través del periodismo es el del entendimiento, por lo tanto, el periodista me tiene que dar la información necesaria para que yo, mínimo, pueda entender.

En este sentido, es menester que el periodista tenga una buena noción de cómo se hace y se valida una investigación científica. La primera idea para el nuevo modelo viene del libro de Kovács y Rozowski. La esencia del periodismo es la verificación por disciplina. Es una frase encantadora, en muy pocas palabras y clara todo, y de estas pocas palabras solo tenemos que entender tres: esencia, verificación y disciplina. Cuando se asumen e incorporan estas nociones ya sabemos qué esperar de los periodistas.

¿Qué sucede con el periodismo si le quito la verificación? Deja de ser periodismo. No es periodismo, a menos que no aceptemos esto, pero si no lo aceptamos, hay que estar preparados para dar una buena argumentación. Pero no es solo la verificación por disciplina, que sea por disciplina, pues la única forma de hacerlo por disciplina es hacerlo todas las veces, no solo cuando es fácil, no solo cuando las condiciones son propicias, no solo cuando me acuerdo que tengo que verificar, tengo que hacerlo todas las veces, de lo contrario, se hará periodismo deficiente. A veces no verifico, pero por lo menos tengo que tener la conciencia de que es deficiente lo que estoy poniendo como producto periodístico.

¿Cómo verifica un periodista? Más aún, ¿cómo verifica un periodista de ciencia? Tiene que verificar el periodismo de ciencia porque si no los científicos se van a oponer y van a decir: "¿para qué estoy?".

Esta es la primera idea subversiva con la que voy a modificar el modelo estándar. La primera es la verificación. La segunda es el concepto de calidad del periodismo. La noción de la primera idea es que la verificación se tiene que hacer por disciplina en cada producto, porque voy a examinar la calidad y voy a alegar que cuando el periodista de ciencia verifica, por necesidad, su producto periodístico va a contener ciencia, entonces voy a establecer una relación entre el contenido de ciencia y la calidad del producto. Dicho de otra manera: si no hay ciencia, no hay calidad. De hecho, puedo tener ciencia pero tener una baja calidad.

Nos acercamos a trazar una estrategia para el nuevo modelo de periodismo de ciencia, a partir de la idea de que, de allí sale la noción del término de apropiación social del conocimiento científico, de hecho, como mínimo, el entendimiento público de la ciencia supone un avance social porque es enriquecimiento cultural, por lo tanto va a tener ese impacto en la vida social que le damos a la ciencia, pero lo que sí va a tener es que puede marcar una diferencia en nuestro acervo cultural entre un antes y un después de haber entendido la ciencia.

Eso ya nos obliga, como periodistas de ciencia, a perseguir siempre la inclusión de contenidos científicos, pero, desde un punto de vista más ancho, la estrategia se sustenta en que el nuevo motivo del periodismo cumple con su función social.

¿Cómo hago para que la información sirva para esto? Lo que esperamos de la información que nos da la prensa es que nos ayude a tomar decisiones ciudadanas.

Y ¿qué espero entonces del periodismo de ciencia? Qué ayude con la información de ciencia que necesitamos para tomar decisiones en varios ámbitos. Esto tiene como consecuencia que la función social del periodismo de ciencia es información para recibir y que solamente la puede cumplir a través de los contenidos y que los contenidos tengan la ciencia y eso nos regresa a una pregunta inicial: ¿puede haber una metodología que garantice la calidad desde el periodismo? Yo digo que sí, entonces empiezo a reconocer que esa noción de Kovács y Rozowski en realidad es perfectamente aplicable a la investigación científica. Sin verificación por disciplina no hay investigación científica, por lo tanto, en el periodismo de ciencia se hace indispensable hacer una verificación periodística de la materia científica. Está condicionado por el contenido de ciencia y responde a la función social que acabamos de describir pero, sobre todo, tiene que servir para que los ciudadanos tomen decisiones sobre los múltiples ámbitos en los que está implicado el periodismo para jerarquizar la información de ciencia y hacer la correspondiente verificación.

Cuando el periodista haya identificado de qué manera su trabajo va a beneficiar a los ciudadanos, solo entonces, elige las fuentes: es la forma que seguirán los reporteros porque así le sirve a los ciudadanos.

En ciencia, la investigación periodística requiere la lectura de artículos científicos porque con criterios puramente periodísticos las fuentes más originales que se encuentran son los artículos científicos y, enseguida, se puede establecer una distinción entre quien leyó y quien no lo hizo.

Esta es la historia que va a investigar, después de investigarla la va a contar y la investigación no consiste en cosechar las declaraciones de estos siete expertos. Entonces, lo primero que hay que hacer es ver de qué manera tiene que contar esta historia para que resulte útil la información que emerge y tomar decisiones ciudadanas.

Eso es exactamente lo primero que propone el modelo. El periodista está obligado a identificar decisiones ciudadanas potenciales sobre este tema porque, cuando identifique tres o cuatro, se formula la pregunta ¿qué información científica le voy a tener que dar a los ciudadanos para que sepan sus intereses? Y entonces la información no viene del boletín de prensa, no necesariamente, solo si lo voy a buscar allí, ya no es agenda externa, ya es un trabajo de reportería y, cuando identifique dichas necesidades y esos puntos de información, entonces se pregunta, para cada punto de información, ¿cuál es la fuente óptima? Y de allí van a salir las fuentes.

Supongamos que uno de los puntos de información que se identifica es la contaminación por azufre en el proceso final de la separación del mineral. La pregunta que va a tener que responder es ¿cuál es la fuente óptima para la contaminación por azufre en las minas de cielo abierto en Colombia? De dónde la va a sacar, es otra historia, pero hay metodologías para identificar fuentes autorizadas para hablar de eso, pero no es la más cercana a ella. Entonces ya rompí esa flecha sobre qué base, puro argumento periodístico, trabajamos para los ciudadanos con el objeto de informar para resolver intereses ciudadanos, ¿cómo lo voy a hacer?

Este modelo surgió de la tesis de Cecilia Rosas, quien estudió periodismo y llegó a a trabajar conmigo para hacer su trabajo de grado, y ahora estudia un doctorado en Buenos Aires.

Como parte de sus tesis se inventó una herramienta que llamamos Tabla de decisiones ciudadanas que luego cambiamos porque no se trata siempre de dar informaciones para tomar decisiones. Entonces, entendimos que no puede estar suscrito a decisiones y lo ampliamos a intereses ciudadanos. La herramienta se llama ahora Tabla de intereses ciudadanos.

Es un instrumento que permite que sean las decisiones de los ciudadanos las que dicten los puntos de información y admite garantizar la calidad de la cobertura. Les pongo el ejemplo que utilizó Cecilia en su tesis: ¿alguien sabe qué es el IPCC? Es el panel gubernamental del cambio climático. Les cuento la historia: hace 20 años se formó la Cumbre de Río, la convención macro de Naciones Unidas para el cambio climático. De ahí salió el Protocolo de Kioto y decidió que se necesitaba información científica sobre el cambio del clima y de manera periódica. Se pedía que fuera la mejor información científica disponible y se asociaron con la Organización Meteorológica Mundial, que llevaba años documentando el cambio climático. Posteriormente, juntaron a los 3.000 científicos de todo el planeta que mayor producción científica tenían sobre el tema y los dividieron en tres mesas de trabajo: ciencias del clima, impacto de vulnerabilidad y mitigación y vulneración. Estos son los grupos de trabajo que están en el IPCC, y cada cinco años, cada mesa de trabajo, convoca y trabajan durante un año y medio en la elaboración del informe de cada mesa de trabajo. Cada seis o siete años emite cuatro informes: el estado de las ciencias del clima, el estado de la ciencia en cuanto a impactos y vulnerabilidad y estado de mitigación y adaptación. El cuarto informe, que es un resumen ejecutivo para tomadores de decisiones, lo a largo de un año, 2001 fue la última vez que sucedió y con cuatro momentos noticiosos.

El reporte de 2001 fue particularmente significativo porque este IPCC, que es la autoridad científica en cuanto al cambio climático, contestó las dos preguntas más tontas: ¿Se está calentando la Tierra? ¿Se está calentando por la actividad industrial humana? Y, por primera vez, pusieron en blanco y negro, sí, es real, en la forma de la medida, sí es por la actividad industrial. Entonces, decidimos que era una gran actividad periodística porque no solo por el hecho de que hubiera un consenso de los científicos sino porque cuando respondieron dejaron de discutir sobre esas dos preguntas. Entonces discutieron sobre mitigación y adaptación. ¿Cómo se va a adaptar Colombia a episodios extremos de clima? ¿Cómo a las subidas de los niveles del mar? ¿Cómo se ganará Colombia a la pérdida de productividad de la tierra agrícola? ¿Cómo a la pérdida en adanería por menos agua disponible y sequías? Esa fue la discusión en 2001, por lo tanto, decidimos que era importante estudiarlo y lo estudiamos desde el punto de vista de las decisiones que los ciudadanos querían tomar. Decidimos que se trataba de una herramienta útil para analizar el contenido de lo que la prensa publicaba pero no es eso lo que me interesa explicar ahora, sino que sirve para planear lo que está por publicarse.

En el contexto periodístico un dato sin contexto y explicación difícilmente será útil. Por eso la trascendencia científica que cobra la etapa de investigación periodística. Entonces en el contexto de investigación periodística un dato puede ser un punto de información. ¿Cuál es la concentración de selenio en el riachuelo que pasa al lado de la mina tal? Ese es un punto de información. En el momento de construir el producto periodístico es menester añadir contexto y narrativa explicativa.

De todas formas, el periodista tiene que sacar un punto de información que no puede ser su actividad y ha de responder la pregunta: ¿cuál es la fuente óptima? Tiene que ir a encontrarla y atribuirle a una fuente, por lo tanto, insisto, tiene que responderse la pregunta, ¿cuál es la fuente óptima?

Lo que sale es una tabla con tres columnas que, se completa, le deja al reportero un mapa de investigación periodística. Entonces, el periodista sabe dónde tiene que ir y la garantía de que su trabajo va a ser de calidad, la ciencia va a estar ahí y las fuentes van a ser elegidas.

Entonces, ¿cuál es la diferencia entre periodismo y divulgación? Parece que son dos palabras para designar lo mismo y mucha gente las usa como sinónimas. La divulgación se puede ocupar de temas de coyuntura y el periodismo puede separarse de la coyuntura noticiosa inmediata y tratar temas que no son noticia en el momento, siempre y cuando se le dé un tratamiento periodístico.

La divulgación es más esto: yo sé algo de ciencia, y voy a darle una narrativa extraordinaria, irresistible, llamativa. O sea, de manera que voy a socializar, popularizar o divulgar la ciencia. Cuando se ven productos de divulgación como este, la voz tiende a ser narrativa, tiende a ser el yo divulgador, yo divulgador sé, yo divulgador averigüe, yo estoy en posesión del conocimiento y es mi voz la que lo va a transmitir al público con el formato y la narrativa que sea, pero aquí vamos a escuchar a este muchacho todo el tiempo y aunque él es un científico no vamos a especificar exactamente de qué, va a hablar de biología como es de química o de física. En periodismo, se dice que no existe la voz del yo reportero, puede existir la voz yo opinador, en mi columna de opinión, tiene un género muy específico y, de hecho, en el diseño gráfico de los diarios tiende a dársele una identidad. No es una nota investigativa.

El periodista nos cuenta historias reales. Y eso hace que la noción historia se haga un poquito más difusa.

El gran desafío de comunicar ciencia es precisamente este: la capacidad de prever algo que no existe, de manera que podamos identificar la historia, darle una estructura, trazar una línea de investigación periodística y luego ejecutarla y contarla a través de una narrativa y se creen que ahí termino, no, porque esa narrativa, en periodismo, está sujeta a constricciones inaceptables, poco espacio, poco tiempo, pocos recursos y que sea una información amena y con un lenguaje sencillo.

A partir de la historia tenemos los intereses ciudadanos y los intereses ciudadanos dictan los puntos de información y los puntos de información, a su vez, dictan las fuentes. Ningún reportero debe empezar a trabajar desde la ignorancia total. Por lo menos debe meterse en internet, atacar Wikipedia y Google y YouTube, Twitter y lo que se pueda, Yahoo Answer.

En la primera etapa de investigación, todo vale, en la segunda no, porque cuando se piden fuentes, Wikipedia no puede ser una fuente, hace falta una fuente que se pueda citar para que el público sienta que hay una autoridad en el sentido de que se justifica escuchar a esa persona, documento o institución, pero esa primera etapa es esencial, pasar de la ignorancia total a algo menos que la ignorancia total para identificar los intereses y los puntos de información, eso es clave.

Un ejemplo, ¿quién no ha oído la frase: resistencia antibióticos? Resistencia antibióticos fue un tema de un programa de televisión que hicimos en México, que consistió, entre otras cosas, en introducir este método, lo hizo una chieva llamada Mary Carmen Climent. Lo primero que hicimos fue la historia, sin historia no se puede avanzar en la tabla de intereses. Entonces, la historia sobre la que trabajamos fue: antes de los antibióticos muchas personas morían por enfermedades infecciosas para las que no había tratamiento; los antibióticos mejoraron drásticamente el panorama de muchas enfermedades que se volvieron curables y, a menos de 100 años del uso de los antibióticos, la medicina está viviendo un retroceso por la resistencia a antibióticos y porque la gente está volviendo a morir de enfermedades que se consideraban curables. Esta fue la historia de Mary Carmen, y a partir de allí, construyó una tabla de intereses. Directamente pone preguntas en lugar de intereses: ¿de verdad hay enfermedades que se logran controlar con los antibióticos y que están volviendo a surgir en la población humana? Y sus puntos de información son un poco confusos:

- La resistencia a antibióticos amenaza con un regreso a la era preantibiótica.
- Surgen 440.000 casos de tuberculosis resistentes a los antibióticos.
- Ser nuevamente susceptibles a ciertas enfermedades se debe a la resistencia a antibióticos.
- La resistencia a antibióticos se opone cuando un microorganismo cambia de tal manera.
- La resistencia ocurre por culpa del ser humano, esa más o menos está diluida ahí también, es un proceso que ocurre de manera natural. El problema no es que haya bacterias resistentes, sino el proceso de selección, eso es un punto muy fino que, de hecho, hubiera dado resultado a una pregunta más específica: ¿cuál es el papel de la evolución en la resistencia a antibióticos?

¿Qué se puede hacer para aminorar el problema? Acciones. Entonces en un futuro habrá varias enfermedades que no podrán ser tratables, esto difícilmente es un punto de información asociable con esto, es decir, esto no es una acción. Infecciones con bacterias resistentes dan a enfermedades más prolongadas con doble riesgo de muerte que las no resistentes, lo mismo que lo anterior. En México entró en rigor la ley que vende antibióticos sin recetas, entonces esto ya es una acción. El uso irresponsable de antibióticos implican acciones, explicar cuáles, que están buscando nuevos antibióticos. El punto que faltaba: también se usan en animales, en la agricultura con la denominación de pesticidas. Se puso la resistencia humana, pero desde el punto de vista del consumo y en realidad una buena parte de la resistencia ocurre porque se está hablando como parte del proceso industrial y aparece en los intereses políticos económicos. Se les da apoyo a peces, a vacas, donde quiera que sea se les da con controles laxos, entonces en el ecosistema general aparece resistencia fuera de lo que uno normalmente identifica que es.

En literatura hay una estructura desde Aristóteles, quien sostiene que hay un inicio, una presentación de personajes, aparece un conflicto que es la acción, viene el clímax, y luego un desenlace. Eso no nos importa demasiado excepto que, de hecho, hay una estructura y eso obligaba a una pregunta: ¿habrá una estructura en los papers? No solo eso sino que pensamos, además, que dentro de un paper, la versión resumida tiene que ser el abstract que es lo último que se escribe, pero es lo primero que aparece.

Pensamos que teníamos que invertir el proceso: ¿habría una estructura en el abstract que revelara al periodista cuál es la información esencial que tiene que extraer? Se estudiaron 20 abstract y se descubrió que sí hay una estructura, llamémosle abcd, pero en realidad es introducción, metodología, resultados y conclusiones.

La idea es que así como en literatura tenemos esta historia, acá vamos a recorrer la historia al revés: partir del abstract y luego lecturas sucesivas de papers, pero empezamos por el abstract y cada una de esas lecturas se convertirá en una síntesis. Se necesitan varias lecturas porque cada una enfoca progresivamente más a una selección de elementos informativos que son la materia prima. Esa es la idea del método.

Las predicciones y los argumentos. Wikipedia da luces. A eso nos referimos con reconocer la ciencia. Si el periodista es capaz de reconocer las predicciones y los razonamientos, entonces puede empezar a reconocer la ciencia.

Lo que se busca es una definición operativa de ciencia porque sabemos reconocer lo que no es ciencia, lo que no es actualidad, la ciencia no trabaja con el principio de actualidad, pero entonces uno de los elementos que queremos que el periodista sea capaz de reconocer es la argumentación lógica. Por eso recomiendo a los periodistas la lógica formal, materia que no se conoce en Colombia y que en México hace años dejó de darse, lo que es una lástima por cuanto sin lógica es muy difícil transitar la sociedad.

El razonamiento lógico se identifica primero como causa efecto. Luego, están las estrategias de investigación, en las que se explican los experimentos y cómo fueron interpretados los resultados. Todo esto es parte de la argumentación lógica.

La ciencia, incluso, las ciencias sociales, se ve obligada, frecuentemente, a hacer definiciones precisas. Lo que no es parte de la ciencia, pero abunda, en las entrevistas, en los boletines, en los discursos y, a veces en los papers, son las opiniones infundadas y es oportuno tenerlo en mente como la parte que está cerquita pero fuera de la caricatura de ciencia, por lo tanto hay que estar alertas en contra de las opiniones infundadas.

Recapitémoslo. ¿Cómo aplicar este modelo? Número uno: hacer una primera lectura del abstract y reconocer la estructura. Hacer investigación periodística, con el contraste de varias fuentes. En estas lecturas el periodista debe tratar de encontrar la relación causa efecto. Esto se hace con todos los artículos, libros, textos y recortes técnicos que hacen parte de la investigación periodística y con los que entonces terminamos con una síntesis periodística de la ciencia de la historia, a lo que le agregamos la narrativa y, antes de escribir, se hace un guion de redacción.

Exactamente saber cómo funciona es ilegible, pero es el punto de partida y sabemos que tiene una estructura: introducción, metodología, resultados, conclusiones y se busca, en primer lugar, el elemento "noticioso" que viene en la forma de una relación causa efecto.

