

# PERIODISMO UN OFICIO CON MÚLTIPLES MIRADAS

FERNANDA TUSA JUMBO





# Periodismo un oficio con múltiples miradas

Fernanda Tusa Jumbo

Coordinadora



Primera edición en español, 2018

Este texto ha sido sometido a un proceso de evaluación por pares externos con base en la normativa editorial de la UTMACH

---

Ediciones UTMACH

Gestión de proyectos editoriales universitarios

144 pag; 22X19cm - (Colección REDES 2017)

Título: Periodismo un oficio con múltiples miradas. / Fernanda Tusa Jumbo  
(Coordinadora)

ISBN: 978-9942-24-106-1

*Publicación digital*

---

**Título del libro:** Periodismo un oficio con múltiples miradas.

ISBN: 978-9942-24-106-1

**Comentarios y sugerencias:** [editorial@utmachala.edu.ec](mailto:editorial@utmachala.edu.ec)

**Diseño de portada:** MZ Diseño Editorial

**Diagramación:** MZ Diseño Editorial

**Diseño y comunicación digital:** Jorge Maza Córdova, Ms.

© Editorial UTMACH, 2018

© Fernanda Tusa, por la coordinación

D.R. © UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA, 2018

Km. 5 1/2 Vía Machala Pasaje

[www.utmachala.edu.ec](http://www.utmachala.edu.ec)

Machala - Ecuador

Advertencia: “Se prohíbe la reproducción, el registro o la transmisión parcial o total de esta obra por cualquier sistema de recuperación de información, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electro-óptico, por fotocopia o cualquier otro, existente o por existir, sin el permiso previo por escrito del titular de los derechos correspondientes”.



César Quezada Abad, Ph.D

**Rector**

Amarilis Borja Herrera, Ph.D

**Vicerrectora Académica**

Jhonny Pérez Rodríguez, Ph.D

**Vicerrector Administrativo**

**COORDINACIÓN EDITORIAL**

Tomás Fontaines-Ruiz, Ph.D

**Director de investigación**

Karina Lozano Zambrano, Ing.

**Jefe Editor**

Elida Rivero Rodríguez, Ph.D

Roberto Aguirre Fernández, Ph.D

Eduardo Tusa Jumbo, Msc.

Irán Rodríguez Delgado, Ms.

Sandy Soto Armijos, M.Sc.

Raquel Tinóco Egas, Msc.

Gissela León García, Mgs.

Sixto Chilinguina Villacis, Mgs.

**Consejo Editorial**

Jorge Maza Córdova, Ms.

Fernanda Tusa Jumbo, Ph.D

Karla Ibañez Bustos, Ing.

**Comisión de apoyo editorial**



# Índice

## Capítulo I

Periodismo y psicología ¿son las representaciones mentales más potentes que la persuasión comunicacional?.....12

Walter Temporelli

## Capítulo II

“A minha opinião é a seguinte...” Um perfil dos participantes em espaços de opinião pública nos média em Portugal ..... 34

Fábio Riveiro Fonseca

## Capítulo III

El discurso sobre la cultura: aproximación a un marco gnoseológico para el estudio del campo cultural .....58

Felicitas Casillo

## **Capítulo IV**

El reto de divulgar la ciencia: periodismo científico desde Ecuador hacia el mundo .....79

Tania Orbe Martínez

## **Capítulo V**

El arte de narrar los hechos: periodismo literario .....103

Fernanda Tusa Jumbo

## **Capítulo VI**

Implicaciones éticas en la actividad informativa: formación del periodismo ético en las aulas .....126

Fernanda Tusa Jumbo

# Dedicatoria

Esta compilación, de trabajos de investigación y de divulgación académica, es dedicada a docentes, estudiantes y profesionales, quienes ejercen la comunicación en sus diferentes campos de actuación y día a día revientan este oficio con verdadera vocación de servicio.

# Introducción

Entre páginas, este libro analiza el oficio del periodismo desde un enfoque interdisciplinario, situando su protagonismo como un objeto de estudio bifurcado hacia devenires profundos y enriquecedores que caracterizan la complejidad coyuntural de la Sociedad del Conocimiento.

De forma general, se ha pensado en seis capítulos y junto a ellos, la figura emergente de expertos en el área, investigadores universitarios y personalidades notables en cuanto a su trayectoria profesional como en sus campos de acción estratégica y de gestión activa de proyectos.

Es así que nuestros autores, provenientes de países como Argentina, Portugal y Ecuador, han asumido este desafío editorial en un tiempo récord, con mucha dosis de entusiasmo y humildad académica, teniendo como efecto una obra altamente colaborativa, virtual, multilingüe e intercultural.

Con la coordinación de Fernanda Tusa Jumbo, docente investigadora de la Universidad Técnica de Machala, 'Periodismo: un oficio con múltiples miradas' aspira ser un material de análisis y estudio, gracias a su lenguaje claro, ameno y reflexivo que lo convierte en un texto de divulgación científica y de uso práctico.

La presente obra busca satisfacer las inquietudes que despierta la figura multifacética del periodista ante la mirada escéptica de un público crítico. Por ello, los capítulos se dividen en: periodismo científico, periodismo literario, periodismo ético, periodismo cultural, periodismo y psicología así como periodismo y opinión pública. Su objetivo final es analizar la hibridación del periodismo desde múltiples enfoques y líneas de investigación, socializando su importancia para la Sociedad del Conocimiento.

Agradecemos la convocatoria de la Editorial UTMACH y desde ya esperamos que esta primera edición tenga la debida acogida y aceptación de los lectores.

# 04 Capítulo El reto de divulgar la ciencia: periodismo científico desde Ecuador hacia el mundo

Tania Orbe Martínez .

## Resumen

¿El periodismo científico es un nicho mediático de pocas audiencias? ¿Por qué los temas de salud y ambiente se alejan del paraguas de ciencia en los medios de comunicación? ¿Por qué no hay abordaje científico en política y deportes? Estas y más preguntas se intentan responder en este artículo reflexivo que expone el desarrollo y situación actual de esta especialización periodística en Ecuador. Para ello, el artículo se basa en experiencias personales y de América Latina, entrevistas a colegas de Ecuador y la región y análisis de las tendencias informativas.

---

**Tania Orbe Martínez.** Licenciada en Comunicación Social. Diploma Superior en Comunicación Pública de la Ciencia. Magíster en Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología. Tania Orbe es corresponsal de noticias en Ecuador para la red inglesa de ciencia y desarrollo SciDev.Net. Ha trabajado como redactora de investigación, noticias de salud, sociedad y economía en diario Expreso y revista Vanguardia. Edita revistas, libros y contenidos digitales. Profesora de redacción científica, periodismo multimedios y periodismo científico en la Universidad San Francisco de Quito. También es docente de periodismo de investigación en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Es conferencista y tallerista de comunicación y divulgación científica. Ganó el Primer Hackatón de Periodismo Científico en México, organizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), con el proyecto regional de turismo científico "Explora a Conciencia" en colaboración con cuatro periodistas de Chile, Colombia y México. En el 2008 creó la revista de divulgación científica E-Ciencia, para la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE), nominada al Premio Nacional de Periodismo, en la categoría de Ciencia y Tecnología en el 2010.

## Introducción

Ciencia que no se difunde no existe. ¿Cuántas veces hemos escuchado este principio como una regla a seguir en la investigación científica? Pero ¿cómo se concibe y debe ser esa difusión? ¿Son suficientes las publicaciones indexadas, la revisión y la divulgación entre pares investigadores?

En principio, todos los proyectos de investigación deben tener un contingente de comunicación. Sin embargo, esa comunicación se queda limitada a la publicación, a la exposición de resultados en congresos académicos y al registro en revistas científicas. En la comunicación pública de la ciencia y la tecnología, estas actividades no son suficientes porque el objetivo no es solo llegar a la comunidad científica.

La meta es mayor: hacer que un ciudadano de a pie se interese por la ciencia, conozca los avances en su país y en el mundo no por cultura general, sino porque todas esas investigaciones implican cambios que pueden afectar o beneficiar en su vida cotidiana constantemente.

Un niño tanto como un adulto, un comerciante como un matemático, un empresario como un químico, un profesor como un chef, construyen conocimiento científico todos los días, cada uno a su manera, incluso sin darse cuenta. Generar conciencia sobre nuestra propia producción científica, compartirla, discutirla y proyectarnos hacia el futuro constituyen la cultura científica de una sociedad.

La cultura científica no es el reducto de una comunidad en una universidad o un centro de investigación, tiene que ver con el involucramiento que logremos de la ciudadanía en los problemas complejos de nuestra vida diaria y sus posibles alternativas y soluciones a mediano y largo plazo.

Es una cadena de conocimiento. Si logramos que un niño sepa que debe cuidar el agua porque, a pesar de ser un recurso renovable, se está agotando; si logramos que entienda el porqué de la necesidad de cuidar los ríos y los páramos, entonces estamos promoviendo la consolidación de una cultura científica en el desarrollo cognitivo de ese niño.

La ciencia está en todo lo que nos rodea. Mientras más respuestas tengamos, más preguntas surgirán. Precisamente, los niños son los mayores científicos, los más curiosos, quienes quizá van perdiendo ese espíritu de exploradores en el sistema educativo al aprender esquemas y reglas a seguir.

Este artículo no pretende dar recetas ni ofrece todas las respuestas para mejorar la cultura científica en el Ecuador. Al contrario, está lleno de preguntas. Es una reflexión sobre el camino trazado en los últimos diez años, un recuento de las experiencias, éxitos y fracasos en periodismo científico en el Ecuador. Y un llamado a explorar nuevos formatos y medios de comunicación que podrían ser más efectivos que la disposición de información unidireccional porque el reto del periodismo siempre será reinventarse.

## Comunicación, divulgación y periodismo científico

Antes de llegar a la rama del periodismo científico en concreto, hay dos grandes paraguas, uno sobre otro, que lo envuelven y constituyen la matriz de este ejercicio, pero no son lo mismo. Es importante entender la diferencia y complementariedad entre comunicación, divulgación y periodismo para promover la cultura científica. Comunicación es la globalidad. En ella convergen tanto divulgación como periodismo. E incluso otras actividades de desarrollo local, trabajo comunitario, vinculación con la comunidad, publicaciones y congresos ya mencionados anteriormente.

La Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología (CPCT) es una práctica sociocultural que se inscribe dentro de una sociedad determinada, con orientaciones político-culturales definidas y con un manejo discursivo adecuado para públicos específicos. Comprende actividades de ampliación y actualización del conocimiento científico, que pueden realizarse desde la educación no formal, a través de los medios de comunicación y en espacios abiertos para el diálogo (Erazo, 2007: 21).

Divulgación, en cambio, es un ejercicio de transdecodificación del lenguaje científico. No pretende comunicar la ciencia como nosotros la entendemos, sino como el común ciudadano pueda entenderla. La divulgación no significa solamente mostrar o exhibir un resultado o un proyecto, sino generar interés, cautivar e involucrar al público. Un periodista, un comunicador y un científico pueden ser divulgadores. Y mientras más actores trabajen juntos por este fin común, es mejor.

Finalmente, el periodismo científico es una rama dentro de la divulgación. El periodista científico es el llamado a encontrar las historias en los procesos de investigación. A relatar de forma amena, atractiva y entretenida las vidas involucradas en la generación de nuevo conocimiento. Aquí está, precisamente, el reto para los periodistas de hoy. En un mundo en que toda la información está disponible en internet con un clic, el periodista hace la diferencia con el storytelling, con esa narrativa, ese dominio de la palabra y el lenguaje que solo su profesión puede dar.

Para el periodista ecuatoriano Miguel Romero, el periodismo científico es “una herramienta clave para alfabetizar y comunicar a la sociedad los beneficios y riesgos, problemas y soluciones, aciertos y errores, certezas e incertidumbres, alcances y límites de los frutos de la razón humana que imperan” en nuestra época (2017).

En la era de la infoxicación, estamos cada vez más conectados con el mundo y menos involucrados con la gente de nuestra propia comunidad. Nos interesa conocer más sobre lo que sucede en el mundo y que lo que acontece fuera de nuestro círculo tenga relación con nosotros. Por eso, buscamos historias de personas similares a nosotros mismos, con problemas como los nuestros y queremos saber cómo viven, cómo enfrentan problemas, cómo surgen y emprenden, cómo logran levantarse de los fracasos, en fin, cómo consiguen ser felices.

Los periodistas científicos deben explorar nuevas narrativas digitales y acercarlas a la comunidad para contar este tipo de historias. Ya no pensar en los medios de comunicación tradicionales ni en la unilateralidad de la información, sino en la cercanía, en nuestra relación con el mundo, en nuestro futuro como individuos, como sociedad.

## Retos y riesgos de la especialización en periodismo científico

El dilema clásico del periodismo científico es si es mejor formarse como periodista o especializar a un profesional en periodismo. ¿Qué vale más? ¿Un periodista especializado en ciencia o un científico especializado en periodismo? Esta disyuntiva se aplica en todos los campos, no solo para la ciencia. Muchos medios de comunicación contratan a economistas con buen criterio y redacción para hacer periodismo económico. Igual en política, arquitectura, salud, deportes, etc.

El periodista colombiano José Hernández recuerda que cuando era editor general del diario El Comercio (1994 a 2000) conoció a un ingeniero mecánico por casualidad y lo invitó a formar parte de la redacción para dirigir una revista de autos. Para él, es más rápido enseñar a escribir que enseñar mecánica a una persona (2017).

Quizá pueda parecernos más rápido, porque aprendemos a leer y escribir desde que tenemos 6 años. Para cuando llegamos a los 25 años, ya todo hemos pasamos por esa etapa y usamos el lenguaje oral y escrito a diario. Pero los criterios para valorar información, las destrezas para verificar datos y contrastarlos se aprenden solo con el ejercicio periodístico. Y en esta práctica podemos fallar o lograr el éxito en cualquier momento. Por eso, Gabriel García Márquez solía decir que escribir bien es un oficio de viejos. Todos sabemos leer y escribir, pero pocos conseguimos contar historias que cautiven a una audiencia con nuestra escritura.

En el mundo actual, es cada vez más frecuente que nos enteremos de las noticias a través de las redes sociales y no de los medios de comunicación. Revisamos Facebook antes que el periódico. Generamos nuestras propias noticias y tuiteamos sobre la lluvia por la que pasamos antes de ver el reporte del clima en la televisión.

Consumimos información todo el tiempo en dimensiones que apenas se están descubriendo en la big data. Generamos información en nuestras redes sociales y queremos compartir todo lo que hacemos y vemos como si fuera una necesidad básica, ya no solo de comunicación, sino de presencia; una marca para dejar huella de nosotros mismos, para ser populares, para que nos conozcan.

En esa vorágine de generación y consumo de información digital, tratamos de buscar solo lo que nos interesa. Si no lo buscamos por nuestra propia cuenta, Facebook y Google se encargan de ponernos en nuestra página principal sugerencias de sitios relacionados con los “me gusta” que hemos dado. Así, los monstruos de internet dirigen virtualmente nuestras preferencias de contenido. Y terminamos navegando en páginas que quizá no correspondan exactamente a lo que queríamos ver, gracias al criterio de un algoritmo más que del nuestro propio.

Ante este fenómeno, no es suficiente saber escribir bien o dominar un tema, es necesario explorar todo el tiempo nuevos formatos y ponerse en los zapatos de las audiencias a las cuales nos dirigimos. Tratar de pensar como ellos, ¿qué información e historias están buscando? Por eso, el periodista científico estadounidense, Aleszu Bajak, está seguro de que para explorar nuevas narrativas digitales debe contratar a profesionales más jóvenes que él (Aleszu tiene 35 años), nativos digitales más familiarizados con la tecnología (2014).

Sin duda, la especialización es necesaria. Incluso, desde la ciencia, pueden generarse más subespecializaciones. Por ejemplo, en salud, ambiente, innovación, etc. Los periodistas no somos todólogos. Y para comprender mejor un ámbito de trabajo, es mejor estar vinculado al tema de forma per-

manente. Pero la realidad es que un mismo periodista en la mañana cubre temas políticos, en la tarde sigue una manifestación de jubilados y en su “tiempo libre” investiga sobre la nueva rana de cristal descubierta.

A mayor conocimiento, más y mejores preguntas. Si un periodista quiere trabajar un reportaje sobre los impactos ambientales de la explotación petrolera, debe empaparse antes de toda la información disponible sobre el tema. Esto significa revisar todo el material disponible, de las empresas, las comunidades, los ambientalistas, el gobierno... para luego acercarse a hablar con las fuentes.

Esta información es levantada una primera vez para una producción periodística. La primera vez descubrimos todas las aristas y conocemos a todos los involucrados. Desde la segunda, empezamos a actualizar, a comparar, quiénes se fueron, quiénes se sumaron, qué cambió. Así podemos hacer un seguimiento de la situación a mediano y largo plazo para que el tema tenga más profundidad y no sea olvidado. Incluso, para que no tengamos que trabajar todo el contenido desde el principio porque el conocimiento es acumulable.

Por eso, la especialización es una optimización de tiempo y recursos. La periodista ecuatoriana Liseth Estévez la justifica como un “derecho de las audiencias a tener acceso a información especializada que le puede ayudar a tomar decisiones críticas en cuanto a lo que consume o su estilo de vida” (2017). Es una motivación para ser más rigurosos en la cobertura. Incluso, las fuentes se sienten más cómodas de entablar diálogo porque el periodista ya tiene un conocimiento previo.

Pero nuestra labor como reporteros también incluye hacer pensar fácil a las fuentes. Esto significa que expliquen de una manera coloquial, entretenida y entendible para cualquier público que no sepa necesariamente de su proceso científico. No se ve más inteligente aquel que hable más complejo, a quien nadie le entienda. De hecho, es fácil escribir y exponer difícil lo difícil. Lo complejo realmente está en mostrar fácil eso que es difícil.

Cuando dirigía la revista de divulgación científica E-Ciencia en la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE), una de mis primeras entrevistas fue con el investigador ambiental Luis Cumbal, ganador del Premio Nacional Eugenio Espejo en ciencias en el 2015. Después de haber leído su estudio de remediación de aguas contaminadas por petróleo con nanopartículas, le pedí que hiciera el ejercicio de explicarme el proceso de investigación como si hablase con su hijo. Y su respuesta fue “es que mi hijo sí sabe de química” (2010).

Este primer desencuentro se convirtió en una anécdota entre los dos. No siempre las fuentes pueden estar abiertas a explicarlo todo de nuevo y en un lenguaje simple y fácil de digerir. Pero conforme se dan cuenta de los alcances de hacerlo, asumen su responsabilidad social y hacen el esfuerzo de contar fácilmente aquello que es difícil de entender. Articular ese relato en una historia es el trabajo del periodista.

Al poco tiempo, Cumbal se dio cuenta de la importancia del lenguaje simple no solo para comunicar un proyecto sino para venderlo, conseguir recursos e inversionistas. Me pidió asesoría para la redacción de un informe que estaba próximo a presentar a las autoridades de un ministerio para calificar a la obtención de presupuesto. Él necesitaba que el mensaje se entendiese, que la trascendencia de su investigación fuese comprendida a cabalidad para poder conseguir la mayor calificación. Y eso se consigue con el dominio del lenguaje, como lo hace la publicidad.

En definitiva, como en toda profesión, en el periodismo la especialización es necesaria, más valorada y rinde mejores frutos que la generalidad. Sin embargo, no es algo que se pueda promover de manera permanente a nivel de pregrado. Tampoco sería pertinente pues los estudiantes están descubriendo en esa etapa sus afinidades. La especialización es precisa en un posgrado.

En esto coinciden los periodistas ecuatorianos entrevistados para este artículo: Liseth Estévez, Andrea Rodríguez, Miguel Romero, Sofía Cabrera, María de los Ángeles Erazo y José Rivera. Al respecto, Estévez asegura que las universida-

des deben ofrecer “una especialización en este ámbito porque se requiere conocer bien las fuentes, los mecanismos de investigación, los momentos de difusión y los medios para hacerlo” (2017).

Asimismo, Romero cree que “especializarse en periodismo científico es ser consecuentes con un derecho ciudadano de contar con información confiable, contextualizada, crítica y reflexiva para hacernos ver las potencialidades y riesgos de la investigación para las personas, los pueblos, el mundo” (2017).

José Rivera corrobora esta premisa: “Los entrevistados se sienten a gusto cuando están con un periodista que conoce del tema. No es suficiente la experiencia, el generalista debe formarse académicamente” (2017). No obstante, una de las periodistas entrevistadas, Paola López, no cree en la especialización para las coberturas diarias.

No creo que haya ‘ciencia’ en esto de escribir notas periodísticas sobre temas científicos. Como todo en el periodismo se trata de usar el sentido común, ser claro, preciso, respetuoso del tema, investigar el tema y plasmarlo para tus lectores. Es lo mismo que haces al cubrir política, deporte, economía. El día a día no te da espacio para especializarte a profundidad. Lo que pasa es que vas adquiriendo un bagaje sobre temas científicos (López, 2017).

En la Universidad San Francisco de Quito, en la cual me desempeño ahora como docente, se ofrece el periodismo especializado como una materia y cada semestre es una temática diferente que va atada a la coyuntura reciente (deportes, política, elecciones, guerra, catástrofes, ciencia). Tratamos de incluir el periodismo científico cada dos años en la malla curricular, pero no es una materia permanente.

En 2007 se abrió el único y primer programa de diplomado y maestría en Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología (CPCT) simultáneamente en tres universidades del país: Central del Ecuador, Nacional de Loja y Escuela Politécnica del Litoral. El programa tuvo el apoyo de la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT), en ese entonces, y

de una decena de organismos internacionales vinculados a la investigación y a la divulgación científica (Erazo, 2007). Lamentablemente, la experiencia no ha vuelto a repetirse.

La buena comunicación del conocimiento científico y tecnológico, así como los procesos de participación ciudadana en estos temas, son centrales para garantizar la salud de un sistema democrático que promueva el adecuado desarrollo de los pueblos. La democratización de este conocimiento es deber fundamental de los gobiernos, universidades, centros de investigación y entidades de la sociedad civil. Para lograrlo, es fundamental el aporte de la Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología (CPCT), porque promueve el fomento de la cultura científica y la apropiación social del conocimiento científico (Erazo, 2007: 1).

Con este resumen, la directora del programa de estudios, María de los Ángeles Erazo, presentó la propuesta de hacer de la CPCT una política de Estado en la décima reunión de la Red de Popularización de la Ciencia y la Tecnología en América Latina y el Caribe en 2007.

Desde niña, Erazo ha tenido el anhelo de contribuir al desarrollo de la comunicación, la divulgación y el periodismo de la ciencia y la tecnología. Su primera experiencia como locutora de radio fue a los 11 años. Aunque en la universidad tuvo la inquietud de seguir una formación en ciencias exactas, prefirió las ciencias sociales para vincularlas a las exactas desde la comunicación. Actualmente, reside en Holanda y está más dedicada a la investigación, aunque mantiene colaboraciones en periodismo científico de manera freelance.

Aunque el programa resultó tener un bajo costo (5000 dólares), no volvió a ejecutarse quizá, precisamente, porque todavía no está consolidada la política para generar y promover la CPCT desde el Estado. Hay esfuerzos valiosos, importantes, pero todavía aislados y particulares en cada universidad o institución.

A raíz de la categorización universitaria por su excelencia académica, investigación y vinculación con la comunidad, los docentes investigadores se preocupan más por publicar

en revistas indexadas de prestigio internacional. Y dentro de vinculación no hay un parámetro para evaluar la divulgación, ni mucho menos uno que la contemple siquiera.

¿Por qué no valorar con una calificación la divulgación de la investigación como se hace con las publicaciones científicas? Esta es la pregunta que se formula Sofía Cabrera (2017), quien actualmente trabaja en la consolidación de la Estrategia Nacional del Sistema de Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología junto a la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Senescyt).

## La cobertura de temas científicos en el país

¿Si la ciencia está en todo lo que nos rodea por qué no es parte de todas las noticias? O, al menos, ¿por qué no tiene un espacio en todos los medios de comunicación? El problema base radica en el abordaje. Los procesos de investigación son largos, los resultados no se dan todos los días como un accidente de tránsito, una marcha de estudiantes o un discurso presidencial.

Y los periodistas del día a día no estamos acostumbrados a cubrir procesos, sino hechos. Tampoco nos han formado para ello. Además, en ciencia no todos los hechos son tangibles. No siempre son visibles pero eso no significa que no haya nada que contar. En Ecuador hemos visto una diversidad de temas y secciones en los medios de comunicación cuya matriz principal es la ciencia. Nos encontramos con segmentos de salud, ambiente, tecnología, desarrollo, entre otros. Pero muy pocos se denominen “ciencia” como tal.

No abogo precisamente porque haya más secciones denominadas como “ciencia”. El mantenimiento de una sección puede ser costoso a largo plazo. Los temas se nos agotan porque buscamos hechos y resultados, no procesos. Incluso, le hemos quitado el rostro a la ciencia, nos olvidamos de las personas que están construyendo conocimiento y pasamos por alto sus historias humanas.

Hay una evidente separación entre la comunidad científica y los medios de comunicación. Una de las razones es que los medios de gran alcance nacional promueven los temas políticos como los más importantes de su agenda. Peor aún, han sido pocos los medios especializados en ciencia. A pesar de ello, han existido organizaciones sin fines de lucro y universidades que han creado sus propios medios para promover la investigación científica o al menos reflexiones con cierta rigidez académica (Estévez, 2017).

Uno de los mayores éxitos que recuerdo en la revista *Vanguardia*, bajo la dirección editorial de José Hernández, es la recreación de historias de vida de personas para contar una enfermedad, sus avances y tratamiento. Así, hay un rostro que no olvidaremos y es ese rostro con nombre y apellido quien guía la narrativa periodística e introduce las cifras y estadísticas frías. Esos datos duros que no tendrían valor ni serían recordados sin la presencia del relato humano.

Quizá hemos visto la ciencia fragmentada y nos hemos acostumbrado a verla como algo fuera de nuestra cotidianidad, como un proceso difícil de entender para el común de los ciudadanos y en el cual trabajan los “más inteligentes”. En realidad, todos construimos conocimiento todo el tiempo. Todos hacemos ciencia sin darnos cuenta de ello.

Si los periodistas empezamos a vernos como parte de la ciencia, entonces generaremos cultura científica, seremos capaces de proponer temas entretenidos en lugar de fríos. Y nunca se nos agotarán los enfoques. “A pesar de la importancia que tiene el periodismo científico a escala mundial, en nuestro país aún no ha logrado consolidarse, sobre todo, porque falta una decisión editorial para darle el espacio y la importancia que tiene”, dice la periodista ecuatoriana Andrea Rodríguez (2017), quien dirigió la sección Tecnología de diario *El Comercio* durante una década y hoy es editora de las revistas de otro periódico, *El Telégrafo*.

Hemos fragmentado tanto la ciencia y nos hemos inventado secciones para salud y ambiente. ¿Y qué hay de la política y el deporte? Hay prácticas, comportamientos, actitudes

y procesos en todos los ámbitos de la vida que tienen un contingente científico. Y tenemos un público cautivo por conquistar.

Como dice Paola López, el periodismo científico “te permite acercar a la gente conocimientos nuevos que muchas veces no sobrepasan la barrera de las aulas”. Nos da la oportunidad de asombrarnos ante esos descubrimientos, pero a López le incomoda cuando los periodistas asumimos que el resultado científico es una verdad absoluta que desconoce otros saberes (2017). En los años recientes, hemos visto la desmitificación del azúcar, presente en la dieta de las sociedades durante siglos y hoy cuestionado por su vínculo con las enfermedades cardiovasculares.

La audiencia se interesa por los temas cercanos a su realidad, que le afecten o le beneficien de algún modo. Quizá por eso han prosperado en sus propias secciones los temas de salud y ambiente. Que el abordaje de estos ámbitos no quede en la moda o en la coyuntura de una epidemia o una inundación. Que nos detengamos en los procesos para asumir esa responsabilidad social que tenemos como periodistas porque una sociedad mejor informada será capaz de tomar mejores decisiones.

## **Experiencias exitosas de divulgación científica en Ecuador**

A todos nos gusta escuchar, ver o leer historias que despierten nuestras emociones, que nos hagan reír o llorar, en definitiva, que nos dejen huella para que nunca las olvidemos y las volvamos a contar. Desde esta premisa, en Ecuador han surgido algunas iniciativas de divulgación científica que no solo involucran al periodismo. Para las audiencias ya no son suficientes los contenidos de los medios de comunicación. La gente quiere programar su propio contenido de acuerdo con sus propios gustos.

Desde el ámbito universitario, es preciso mencionar el esfuerzo de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE por crear y mantener desde el 2009 una revista de divulgación científica propia. La publicación, denominada E-Ciencia, tuvo una periodicidad trimestral durante 2 años, bajo la dirección de Tania Orbe. Hoy circula 2 veces al año. Gracias al apoyo decidido de Lourdes de la Cruz, directora de la Unidad de Gestión de la Investigación, pude encaminar esta producción editorial de manera entretenida, para despertar la curiosidad y sin términos complejos.

La revista Elé, por ejemplo, es una publicación exclusivamente diseñada para niños. Tiene más de una década en circulación y distribuye alrededor de 10 000 ejemplares de sus ediciones bimensuales (Flores, 2016). Esta revista exhibe los contenidos de manera entretenida y divertida para el público infantil, pues cumple con una misión educativa. Aunque no todos sus contenidos tienen un contingente científico, la revista intenta hacerlo a través de juegos, ilustraciones y cuentos. A pesar de haber sufrido un cierre temporal durante el 2016 por una cartera vencida de pagos, la revista Elé está de nuevo en circulación.

Para el público adulto, existen alternativas de viajes y conservación ambiental en revistas como Ecuador Terra Incógnita, Ecuador Infinito y Ñan. Cada una ofrece contenidos especializados, aunque no desde el abordaje científico sino desde el turismo y el ambiente.

En televisión, durante 4 años se mantuvo al aire el segmento de “Ciencia y Tecnología” en el noticiero de RTS en sus emisiones nocturnas bajo la dirección de la periodista Glenda Bastidas. Era un espacio semanal para estos temas, un enorme reto para un canal de televisión en señal abierta. Y lo mejor es que el segmento tenía auspiciantes propios como empresas de telefonía y tecnología.

Otro espacio más reciente fue el segmento de tecnología abierto por José Rivera en Ecuavisa. Durante un año (2015), Rivera produjo contenidos propios para el noticiero sobre tecnologías ya en uso en Ecuador o desarrolladas en

el país. Aunque la iniciativa empezó sin presupuesto, al poco tiempo consiguió su primer auspiciante: una tarjeta de crédito reconocida.

Pero con la llegada del auspiciante empezaron los problemas. Rivera recuerda que el canal no sabía cómo desglosar los gastos ya que él no era reportero de ese medio de comunicación, sino un consultor asociado. Y finalmente, la negociación se frustró y el espacio tecnológico se perdió.

Sin embargo, la mayoría de iniciativas de periodismo científico se concentra en medios impresos e internet. Es una realidad en Ecuador y América Latina. “Son reducidas las acciones sistemáticas en la radio y la TV” (Massarani et al., 2012, p. 76). A esta conclusión llegaron Luisa Massarani, Luís Amorim y Acianela Montes de Oca tras haber encuestado a 275 periodistas de ciencia en la región durante los años 2010 y 2011.

Además de los segmentos permanentes en los medios de comunicación, hay otras iniciativas que no han sido generadas por periodistas o comunicadores, sino por ingenieros. Ese es el caso de “MiniCons”, una experiencia divulgativa creada en 2008 por un grupo de jóvenes de la Escuela Politécnica Nacional con la finalidad de promover el desarrollo científico en nuestro país.

“El programa tiene la modalidad de reality, donde los actores muestran todos los problemas que implican la construcción de un experimento. El desarrollo contiene facetas humorísticas que incentivan el gusto por la ciencia especialmente en los jóvenes” (MiniCons, 2017).

Sin embargo, “MiniCons” no ha sido un ejercicio rentable. Por eso, este programa no ha tenido una transmisión permanente en Ecuador TV, el canal de televisión que les abrió las puertas. Hasta ahora se han grabado 4 temporadas, pero desde el 2014 no se han visto más episodios.

A pesar de sus fallas tecnológicas y narrativas en producción televisiva, “MiniCons” es un ejemplo loable de divulgación en Ecuador por ese deseo de experimentar en vivo y

porque la idea surge de profesionales con un perfil más técnico que lúdico. Esta realidad rompe con el mito de que un científico siempre debe ser formal para tener credibilidad. Al contrario, su jovialidad hará que el público se interese más por saber qué hace y qué dice.

El 29 de junio de 2017 la Escuela Superior Politécnica del Litoral (Espol) estrenó el programa de televisión “Gente de Ciencia”, “un espacio que pretende convertirse en una vitrina para los científicos del país” (El Telégrafo, 2017). El programa se transmite “a las 20:00 por el canal 40 UHF y por el 41 de la provincia de Santa Elena. El sábado se repetirá en ese mismo horario. También se lo podrá ver a través de [www.espol.tv](http://www.espol.tv). [espol.edu.ec](http://espol.edu.ec)” (El Telégrafo, 2017).

Desde la Universidad San Francisco de Quito, en el 2016 se ideó una obra de teatro con experimentos en vivo para niños. En el programa denominado “Ciencia al rescate” confluyen docentes y estudiantes como actores en una presentación cargada de música y emoción por la participación y el asombro infantil. Ya han presentado dos funciones y dos revistas, la más reciente fue en marzo de 2017. La siguiente meta es grabar un disco con canciones sobre ciencia para niños (Familia, 2017).

Los monólogos de ciencia son otra propuesta divulgativa en la Universidad Regional Amazónica (IKIAM). El objetivo es que los estudiantes, sin importar su carrera, compartan y aprendan conceptos científicos mezclados con situaciones cómicas de la vida real. Los primeros monólogos se presentaron en abril del 2017 en un bar lounge de Tena (Cabrera, 2017). La propuesta pretende extenderse a otras ciencias además de la física.

No podemos cerrar este apartado sin mencionar la mayor experiencia de divulgación científica en Ecuador consolidada en un grupo de apasionados llamado Quinto Pilar. Empezaron con un blog en el 2008 con publicaciones relacionadas con filosofía, arte y ciencia. Luego, comenzaron a buscar espacios para compartir conocimiento en lugares informales.

Así surgieron actividades como campamentos astronómicos, charlas de divulgación en cafeterías y la revista de divulgación científica Antorcha Verde. Aunque esta publicación nació como un boletín mensual en enero del 2013, su periodicidad no se ha cumplido. Esto evidencia que, aunque hay un gran interés por aprender sobre ciencia y divulgarla, no hay presupuestos comprometidos, no hay una política de Estado definida para la comunicación de la ciencia. Y el camino en ese sentido está apenas siendo recorrido.

Hoy, Quinto Pilar es una sociedad de divulgación de ciencia y tecnología, un grupo multidisciplinario que ejecuta proyectos de divulgación y apropiación científica en diferentes ámbitos. “Utilizamos redes sociales, una página web, creamos productos y planificamos actividades de educación no formal que utilizan metodologías lúdicas para transmitir conocimientos científicos y, sobre todo, encender la curiosidad, generar un pensamiento crítico y utilizar un pensamiento científico” (Quinto Pilar, en línea).

## Nuevos formatos para el periodismo científico en Iberoamérica

Las experiencias de divulgación científica contadas en el apartado anterior abren la discusión para replantearnos la forma de contar historias de ciencia desde el periodismo. Si no nos reinventamos cada día, no podremos sobrevivir. Algunos ya enterraron al periodismo, otros han configurado nuevas categorías para mantenerlo vigente. Definitivamente, el periodismo no está condenado a morir por más que lo entierren todo el tiempo.

En ciencia, hay mucha tela que cortar. Los científicos necesitan a los periodistas, al igual que los grandes grupos inversores y las ONG internacionales. Además, la gente quiere entender mejor el mundo que le rodea. En una sociedad en que toda la información está disponible con un clic, necesitamos discernir mejor lo que nos interesa, lo que nos sirve, lo que nos dejará huella. Para Andrea Rodríguez (2017), los productos multimedia, creativos y con contenido didáctico,

deben abordar temas científicos que se conecten con la vida de los ciudadanos, con su entorno, en lugar de ser ajenos.

La Internet y los medios electrónicos se presentan hoy en día como una forma importante de divulgar la ciencia y la tecnología. Aunque ya es amplio el uso de estos recursos para divulgar la ciencia en la región, es conveniente aprovecharlos más aun y con mayor frecuencia, por los costos relativamente bajos que implican; y por su potencial de alcance a distancia a públicos que de otra manera probablemente estarían inaccesibles (Patiño Barba et al., 2017: 127).

En ese sentido, en medio del auge de los medios digitales, en las últimas dos décadas, las redes sociales han abierto nuevas formas de comunicación y se han convertido en medios de información propios. Ya no nos conformamos con un post de texto, queremos ver un video corto, un meme, un gift, una infografía animada, una historia animada; en principio, para entretenernos, luego para informarnos.

En medio de estos cambios paradigmáticos de consumo informativo, desde México el sitio Pictoline propone el diseño de información. No son noticias de texto ni audiovisuales; son infografías, gifts o historietas que se leen o ven en segundos. Nacido en 2015, hoy Pictoline tiene más de 2 millones de seguidores en Facebook. Para Iván Mayorquín, uno de sus fundadores, el éxito responde al buen contenido, a la buena información presentada a vuelo de pájaro (2016). Sus diseños informativos muestran lo más importante de una noticia en una sola pantalla.

Pictoline aún trabaja en su modelo de negocio. Sus fundadores empezaron por generar una necesidad, por marcar una tendencia y construir una audiencia. Aunque no tiene una rentabilidad por ahora, ha ganado un público masivo en Iberoamérica, sobre todo, de la generación millenials. Este portal no es específicamente un sitio dedicado a la divulgación científica.

No obstante, tratan de abordar con frecuencia temas poco entendibles y comunes, pero curiosos a fin de cuentas, como las hormonas del amor, qué pasa en nuestro cuerpo cuando donamos sangre, por qué nos pican los mosquitos, entre otros. Su éxito radica precisamente en abordar los temas desde la anécdota, el dato curioso y el humor sin perder credibilidad ni referentes reales.

En España hay otro ejemplo icónico de la innovación digital para el periodismo científico. La idea surgió de la crisis, de los despidos masivos. Un grupo de periodistas que dejaron de trabajar en algunos diarios españoles formaron el portal *Materia* en 2012, como un sitio dedicado a contar historias de ciencia y tecnología (*Materia*, 2017).

Primero, se mostraba una noticia por semana, luego a diario. Primero, eran textos. Luego, videos y animaciones. *Materia* armó una estrategia digital basada en el crowdfunding o mecenazgo y se encontró con un gran público que quería saber de los avances científicos actuales y estaba dispuesto a financiar este proyecto.

Tanto interés generó que en el 2014 el diario *El País* hizo una alianza con *Materia* para difundir sus contenidos. Se dieron cuenta que en el periódico quedó un hueco y una audiencia abandonada. El 30 de septiembre del 2014 *El País* presentó una nueva página como la mejor información diaria sobre el mundo de la ciencia, producida por un nutrido grupo de periodistas especializados (...). Además, contextualizará esa información con videos, fotogalerías, análisis e informes especiales, para que las noticias tengan valor educativo y no una vida efímera.

Y así lo han hecho. En estos 5 años de vida digital, *Materia* ha construido una audiencia interesada no solo en los avances actuales, sino en la historia, en los procesos, en los rostros detrás de la ciencia. Para cerrar esta parte, no puedo dejar de mencionar la iniciativa de turismo científico desarrollada en Chile por Andrea Obaid, a quien pude conocer en el Primer Hackatón de Periodismo Científico en Guadalajara, México en diciembre de 2014. Durante este encuentro, esquemati-

zamos su idea de plasmar rutas de turismo científico en un libro y ambas fuimos ganadoras del Hackatón junto a tres colegas más de Colombia y México.

Aunque Andrea quería hacer solo un libro, le apoyamos en diseñar una aplicación celular para descubrir rutas y lugares turísticos con un valor informativo científico. Y, por supuesto, también una página web. Mi colega chilena consiguió el apoyo del gobierno de su país para cumplir con este sueño desde su programa de televisión “Tecnociencia”, el cual pasó a denominarse “Tecnociencia en ruta” por el canal 13C en señal abierta.

En diciembre de 2016, Andrea Obaid presentó “Tecnociencia: 30 Rutas de Turismo Científico en Chile”, la primera guía, sitio web y aplicación móvil gratuita para IOS y Android “que invita a recorrer las rutas patrimoniales del país, de Norte a Sur, con el objetivo de que los viajeros conozcan las historias y proyectos científicos de los destinos turísticos que visitan” (FayerWayer, 2016).

Junto a Andrea Obaid (Chile), Ana María Uribe (Colombia), Carlos Orozco y Manuel Lino (México), preparamos una propuesta para llevar esta idea de turismo científico a toda Latinoamérica. Andrea ha cumplido su sueño en Chile y los demás esperamos consolidar la iniciativa pronto desde nuestros países. Así, combinamos información con turismo, periodismo científico con entretenimiento porque, en definitiva, el periodismo debe valerse del humor y el ocio para informar.

Las nuevas generaciones consumen cada vez más información de Internet, pero no siempre esa es noticiosa ni real. Por eso, Sofía Cabrera (2017) considera que las redes sociales son el medio vital de hoy: “Debemos movernos a donde están los nuevos consumidores de contenidos (...) [E]s importante crear opinión pública de ciencia y tecnología con información rigurosamente validada y que utilice un lenguaje común en las redes sociales”.

Para Liseth Estévez, una forma de acercarse a esas nuevas audiencias es a través de los famosos rankings o top 10, como por ejemplo “los 10 países que debes conocer antes de morir”. ¿Por qué no pensar en “las 10 enfermedades más raras del mundo” o “las 10 ciudades más ecoamigables del planeta”?

Esta propuesta nos remite de nuevo a la especialización. Hacen falta blogs o medios de comunicación en Ecuador que solo manejen contenido relacionado con la ciencia, pero con investigaciones propias del país, no con noticias importadas. “El mundo digital y las redes sociales facilitan notablemente la participación e interacción en actividades de divulgación. Esto debe hacérselo de forma integral” (Romero, 2017).

La experiencia de José Rivera con su portal de tecnología “Canal Tecnológico” es un precedente. Gracias a su blog creado en el 2008, ha podido conocer blogueros de otros 15 países pero aún no tiene una rentabilidad que le permita vivir del sitio. Es una forma de comunicación naciente en Ecuador que quizá ha logrado réditos en otros aspectos más populares como la moda o la gastronomía. Lo que cuenta es que el proceso está iniciado y no hay que dar marcha atrás, no hay que detenerlo.

## Referencia bibliográfica

---

- Bajak, A. (2015). Periodista científico independiente en Estados Unidos. *Entrevista personal*. Jurica, México.
- Cabrera, S. (2017). *Monólogos de Física, una forma innovadora para hablar de ciencia*. Disponible en: <https://bit.ly/2jt9yE3>
- (2017). Presentación del taller de construcción participativa de lineamientos de la Estrategia Nacional del Sistema de Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología. Quito.
- (2017). Periodista, radialista y divulgadora científica ecuatoriana en la Universidad Regional Amazónica (IKIAM). *Entrevista personal*. Quito.
- Cumbal, L. (2010). Investigador ambiental de la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE). *Varias entrevistas personales*. Rumiñahui.
- El País. (2014). El País refuerza su información de ciencia, salud y tecnología. *El País*. Disponible en: <https://bit.ly/2rhHO9t>
- El Telégrafo. (2017). La Espol acerca la ciencia a los ciudadanos en TV. *El Telégrafo*. Disponible en: <https://bit.ly/2laJEms>
- Erazo, M. (2007). *Comunicación, divulgación y periodismo de la ciencia. Una necesidad imprescindible para Iberoamérica*. Quito: Editorial Planeta.
- (2007). *Estrategias Nacionales de Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología*. X Reunión de la Red de Popularización de la Ciencia y la Tecnología en América Latina y el Caribe (RED POP - UNESCO) y IV Taller Ciencia, Comunicación y Sociedad. San José. Disponible en: <https://bit.ly/2letgkG>
- (2017). Investigadora ecuatoriana-neerlandesa, periodista científica, comunicadora y divulgadora de la ciencia. Ex corresponsal de SciDev.Net y ex reportera del diario Hoy. *Entrevista personal*. Quito.
- Estévez, L. (2017). Periodista ecuatoriana ex reportera de la sección Tecnología de la revista Vanguardia. *Entrevista personal*. Quito.

- Familia. (2017). *El teatro, un aliado de la ciencia*. Disponible en: <https://bit.ly/2ldagmF>
- FayerWayer. (2016). *El turismo científico en Chile se pone pantalones largos con guía patrimonial*. Disponible en: <https://bit.ly/2KxErmV>
- Flores, G. (2016). *Por razones económicas, la revista ¡Elé! y el Capitán Escudo dicen adiós*. Disponible en: <https://bit.ly/1otNKZ1>
- Hernández, J. (2017). Periodista del portal digital 4 Pelagatos. Ex editor general de los diarios El Comercio, Hoy y revista Vanguardia. *Entrevista personal*. Quito.
- López, P. (2017). Periodista ecuatoriana corresponsal de la Agencia Francesa de Prensa en Ecuador. Ex reportera y editora de la revista de divulgación científica E-Ciencia. *Entrevista personal*. Quito.
- Massarani, L.; Amorim, L. y Montes de Oca, A. (2012). Periodismo científico: reflexiones sobre la práctica en América Latina. *Revista Chasqui*, 120, 73-77.
- Materia. (2017). *Acerca de Materia, quiénes somos*. Disponible en: <https://bit.ly/2HPq37N>
- Mayorquín, I. (2016). Uno de los fundadores de Pictoline. *Entrevista personal*. Quito.
- MiniCons. (2017). *Información de servicios*. Disponible en: <https://bit.ly/2roE0Uf>
- Patiño Barba, M.; Padilla González, J. y Massarani, L. (2017). *Diagnóstico de la Divulgación de la Ciencia en América Latina: Una Mirada a la Práctica de Campo*. México: Fibonacci - Innovación y Cultura Científica.
- Obaid, A. (2014-2017). Periodista científica independiente de Chile y productora del programa de televisión Tecnociencia. Varias entrevistas personales.
- Quinto Pilar. (2017). *Nuestra historia*. Disponible en: <https://bit.ly/2rkO-VgN>
- Rivera, J. (2017). Periodista tecnológico ecuatoriano y consultor en redes sociales. Ex reportero de radio. *Entrevista personal*. Quito.

Rodríguez, A. (2017). Periodista ecuatoriana ex reportera de la sección Tecnología de diario El Comercio y actual editora de revistas de diario El Telégrafo. *Entrevista personal*. Quito.

Romero, M. (2017). Periodista científico ecuatoriano y actual editor de publicaciones científicas en el Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN). *Entrevista personal*. Quito.

*Periodismo un oficio con múltiples miradas*

Edición digital 2017 - 2018.

[www.utmachala.edu.ec](http://www.utmachala.edu.ec)

# Redes

Redes es la materialización del diálogo académico y propositivo entre investigadores de la UTMACH y de otras universidades iberoamericanas, que busca ofrecer respuestas glocalizadas a los requerimientos sociales y científicos. Los diversos textos de esta colección, tienen un espíritu crítico, constructivo y colaborativo. Ellos plasman alternativas novedosas para resignificar la pertinencia de nuestra investigación. Desde las ciencias experimentales hasta las artes y humanidades, Redes sintetiza policromías conceptuales que nos recuerdan, de forma empeñosa, la complejidad de los objetos construidos y la creatividad de sus autores para tratar temas de acalorada actualidad y de demanda creciente; por ello, cada interrogante y respuesta que se encierra en estas líneas, forman una trama que, sin lugar a dudas, inervará su sistema cognitivo, convirtiéndolo en un nodo de esta urdimbre de saberes.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA  
Editorial UTMACH  
Km. 5 1/2 Vía Machala Pasaje

[www.investigacion.utmachala.edu.ec](http://www.investigacion.utmachala.edu.ec) / [www.utmachala.edu.ec](http://www.utmachala.edu.ec)

ISBN: 978-9942-24-106-1



9 789942 241061