

## **La opinión editorial sobre ciencia y tecnología en Costa Rica: análisis de contenido en el diario La Nación (enero a junio del 2015)**

Donda. Margoth Mena Young, Mag.

Universidad de Málaga

Universidad de Costa Rica

margoth.mena@ucr.ac.cr

### **Resumen**

En los procesos de formación de opinión pública, la capacidad de los medios de comunicación de establecer agenda temática y de incidir en otros líderes de opinión, los convierte en actores clave en los procesos de comprensión pública de la ciencia y la tecnología.

A partir del contenido que se publica en los medios de comunicación, especialmente en prensa digital, se encadena un proceso de difusión que en la actualidad empieza por enlazar ese contenido a los perfiles personales o institucionales en redes sociales como Facebook y Twitter, donde otros interesados los volverán a circular, sin necesidad de ingresar al sitio web original, fomentando con ello la visibilidad de temas, legitimando voceros y fomentando discusión pública.

El estudio que se presenta contiene un análisis de contenido sobre la opinión editorial empresarial publicada sobre ciencia y tecnología del diario La Nación, periódico de mayor cobertura y tradición en Costa Rica. El objetivo fue establecer las características de estas publicaciones en el periodo de enero a junio 2015, con el propósito de comprender la formación de agenda del medio y brindar insumos que permitan estrategias de incidencia en prensa en los procesos nacionales de comunicación pública de la ciencia.

**Palabras clave:** periodismo científico – análisis de contenido – comprensión pública de la ciencia

## **Introducción**

Aunque desde hace varios años se augura la extinción de los periódicos en su formato actual, en la actualidad todavía se mantiene una coexistencia entre la prensa impresa y la prensa digital. Según la World Association of Newspapers and News Publishers (WAN-IFRA), en su reporte “World Press Trends” del 2012 publicado por el periódico El Espectador (3 de setiembre del 2012), los periódicos tienen más lectores en la actualidad al sumar aquellos que leen los impresos y los que lo hacen en línea; incluso muchos lectores en impreso admiten también leer al mismo tiempo el formato digital. “Más de la mitad de la población adulta mundial lee periódicos y eso, en cifras concretas, suma unos 3.100 millones de personas en todo el globo 2.500 de ellos lo hacen en papel y los otros 600 llegan a la información a través de los formatos digitales” (párr. 1). El 40% de los usuarios de internet leen un periódico en línea y esa tendencia está en aumento.

La investigación y análisis de contenidos mediáticos no pasa de moda. Lozano cita a Shoemaker y Reese (2007), quienes explican la importancia de conocer cuáles contenidos están disponibles para la población a través de los medios de comunicación:

Si asumimos que los medios proporcionan la mayor parte de la realidad que las personas conocen fuera de su propia experiencia personal, entonces estudiar el contenido de los medios seguramente nos ayuda a evaluar qué es en realidad lo que ellos consumen (p. 98).

Los datos anteriores brindan respaldo al interés académico por conocer qué contenidos transmite la prensa al gran público y de qué forma se generan y se consumen. En este estudio se acota el objeto de investigación hacia los textos editoriales de línea empresarial en ciencia y tecnología de un periódico de gran trayectoria y lectura en Costa Rica, La Nación.

## **Metodología**

El objetivo general de este estudio es caracterizar la opinión editorial sobre ciencia y tecnología (CyT) publicada por el periódico La Nación de Costa Rica en el periodo de enero a junio del 2015, con el propósito de proveer insumos para los procesos de incidencia en prensa escrita en los procesos de comunicación pública de la ciencia en el país.

El enfoque de la investigación es cuantitativo. Se realizó un análisis de contenido a partir de las opiniones editoriales sobre temas científico-tecnológicos mediante un instrumento de sistema categorial. Este diseño implicó la revisión de los editoriales publicados en seis meses del 2015, para un total de 178, de los cuales se encontraron 21 editoriales relacionados con el sector de ciencia y tecnología, pero solamente 10 textos con contenidos de comunicación de la ciencia, tecnología o innovación.

La investigación es descriptiva al “especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p.102). El estudio refleja las preocupaciones prioritarias de los editores en el periodo estudiado, en coyunturas diarias que pueden afectar las decisiones en la mesa editorial.

El diario La Nación fue seleccionado ya que es el periódico de más antigüedad en Costa Rica, tiene cobertura nacional, versión impresa y digital, es el periódico de más visitación en internet en el país (datos alexa.com), y es el único que mantiene una sección diaria dedicada a la ciencia.

Se seleccionaron los editoriales ligados al sector científico y tecnológico que manifestaran posiciones que pudieran influir en la opinión pública con respecto a los temas del sector; se descartaron a la vez, los temas administrativos, logísticos o políticos ligados al funcionamiento de una organización específica del sector.

### **Fundamentos teóricos**

La relación entre la comprensión pública de la ciencia y el periodismo científico es estrecha. Una vez que el editor da luz blanca al contenido científico para su publicación, el enfoque, fuentes y tratamiento de la misma pueden no responder a las expectativas del sector científico y tecnológico.

La importancia del rol del editor la sostienen Jim Hartz y Rick Chappel (2001), en su libro “Mundos separados”, cuando afirman que la clave para introducir temas científicos en los medios es que el editor simpatice con la ciencia. Estos autores, Chappel, doctor en ciencias del espacio y Hartz, periodista miembro del Salón de la Fama de Estados Unidos, citan a una periodista de la CBS, quien afirma que los editores “se muestran indecisos en tomar una posición sobre un tema científico porque no lo manejan” (p. 115).

Lo anterior también puede aplicarse a temas económicos, financieros, políticos o culturales, aunque suele suceder con mayor frecuencia en ámbitos de mayor complejidad. Es evidente que hay una mezcla entre los intereses personales de los editores de redacción, la profundidad con que estos manejen un tema o campo disciplinar, la coyuntura nacional o mundial, el perfil de la audiencia del medio y los intereses de los dueños de las empresas de comunicación, entre otros.

En los procesos de formación de opinión pública, la capacidad de los medios de comunicación de establecer agenda temática y de incidir con su opinión a otros líderes de opinión, los convierte en actores clave en el marco de los procesos de comprensión pública de CyT. Wilcox, Cameron y Xifra (2012) explican el término mencionando que “la gente que está interesada en un tema, o que tiene interés personal en el tema –o que se puede ver afectada por el resultado del mismo- forma la opinión pública de dicho tema en particular” (p. 222).

Partiendo de la definición anterior, es necesario que las personas conozcan que existe el tema, o que éste está en debate, y que además les interese o se vean afectados, para que generen una posición al respecto. Es por ello que lograr incluir un tema de interés en la agenda de los medios de comunicación, con el enfoque y tratamiento deseado, es uno de los éxitos de toda organización, que se complementa con la influencia que otros líderes pueden aportar en diferentes espacios sociales.

Los líderes de opinión en la sociedad- formales e informales-, se convierten en un actor clave a la hora de construir opinión pública, pues se encargan de llevar a otros los temas de agenda junto con una postura particular. Así, las personas se dejan “influir por amigos, padres, profesores, superiores, líderes religiosos, médicos, representantes públicos, actores, cantantes y los medios en general” (Wilcox et al., 2012, p. 225).

Carol Rogers (2005) profundiza cuando explica que en el proceso de formación de percepciones, las personas usan los medios de comunicación de masas, junto a sus experiencias personales y sus comunicaciones interpersonales, pero su papel es limitado o general ya que cuando deben decidir o actuar usan más los canales interpersonales como amigos, colegas o miembros de la comunidad (p. 52). Lo interesante es que en este círculo sin fin que se crea, los amigos o colegas pueden estar opinando o aconsejando con base en informaciones que ha nutrido distintos medios de comunicación.

Asociado a lo mencionado, se debe destacar que una de las características que poseen los líderes de opinión es que leen periódicos y revistas de manera regular y no sienten timidez de expresar sus posturas en distintas plataformas (Roper Organization citado por Wilcox et al., 2012), ya que poseen argumentos que le brindan respaldo a su decir, lo que puede convencer a otros.

Los comunicadores y divulgadores de ciencia y tecnología buscan siempre mayores espacios en los medios de comunicación y existen estudios que ligan esta apertura a la decisión editorial. Una investigación sobre la ciencia en periódicos de nueve países de América Latina, realizado por Luisa Massarani y Bruno Buys (2008) del Museo da Vida de Rio de Janeiro, encontró entre sus resultados que las orientaciones editoriales específicas de cada periódico y la posición del editor, más que el contexto del propio país, son las que determinan la cantidad y temáticas sobre CyT que se publican (p. 35).

En esta línea, es interesante la explicación de Ángeles Fernández (2002) cuando advierte que los editoriales poseen niveles profundos donde contextualizan, interpretan y prevén posibles consecuencias de un tema o situación dado.

A los grupos con capacidad de decisión, que constituyen el principal consumidor de editoriales, les interesa especialmente los matices que pueden observarse en ese nivel profundo, pues en cierto modo cada periódico representa a un sector ideológico de la sociedad, que es la que al fin y al cabo decide su continuidad. Asimismo, de este interés se vale el periódico para erigirse como instancia de opinión ante la sociedad y garantizarse un espacio de poder como “actor político” (p. 119)

La teoría mostrada al respecto, verifica la importancia que tienen los editoriales de los medios de comunicación sobre los líderes de opinión y en sectores especializados y, por ende, sobre la opinión pública.

## **Resultados obtenidos**

Se muestran a continuación los resultados del análisis de contenido de 10 editoriales sobre ciencia y tecnología publicados por el diario La Nación, de enero a junio del 2015. Como se explicó anteriormente, en el periodo seleccionado se publicaron 21 editoriales

relacionados con el sector científico y tecnológico, pero varios de ellos trataban temas administrativos o políticos, por ejemplo, dos editoriales que se publicaron con respecto a la dimisión de la Ministra y Viceministro de Ciencia y Tecnología a raíz de una propuesta de nueva Ley de radio y televisión, la cual contenía en su texto algunas sanciones administrativas hacia los medios de comunicación que difundieran informaciones “falsas”. Sobre esta Ley “mordaza” el editorial abogó sobre la libertad de expresión y el costo político.

También se descartó un editorial que trataba sobre el proyecto administrativo de Ebais (centros periféricos de atención en salud) de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), que son administrados por una universidad privada. Este artículo abordó infraestructura, inversión, listas de espera y atención pronta, lo cual ingresa en administración de la salud. El mismo argumento fue la razón de no considerar otros artículos sobre la CCSS: control de horarios de médicos, programación de cirugías de hospitales públicos, rezago en expediente clínico digital (dos editoriales en un mismo mes: 13 de mayo y 30 de mayo), “caos” (así lo llamaron) en las compras de urgencia, funcionamiento del hospital de trauma y críticas al régimen de pensiones.

La cantidad de editoriales (8 descartados y 1 incluido), que tienen relación con el buen o mal funcionamiento de la entidad que vela por la salud pública en Cosa Rica, es coherente con resultados de estudios de contenido mediático sobre ciencia y tecnología, donde se evidencia que el contenido noticioso en los medios de comunicación tiende a ser mayor en salud y medicina (Massarani y Buys, 2008; Polino, 2008).

El último caso de texto no considerado fue sobre una prohibición de importación de aguacates haas de nueve mercados dada por el Servicio Fitosanitario del Estado, en razón del virus Mancha del Sol que se encontraba en esos países. Aunque el tema podría tratarse desde la ciencia o la técnica, las noticias –y en particular el editorial en cuestión- se desarrollaron en el campo del comercio internacional: procesos de importación, desabastecimiento inminente y críticas a acciones proteccionistas que la medida podía sugerir.

En la Tabla 1 se refleja una primera caracterización de los editoriales encontrados, en los que se observa que al menos un artículo de opinión editorial en ciencia o tecnología

fue publicado al mes. No se observa un mes o un día específico que respondiera a una coyuntura que demandara una mayor o más dirigida exposición.

**Tabla 1. Características generales de los editoriales en ciencia y tecnología del diario La Nación de Costa Rica (enero – junio 2015).**

Fecha	Día	Extensión	Campo	Título	Tema	Enfoque hacia CyT
04/01/2015	Domingo	409	Tecnología	Ciberseguridad	Inseguridad en la red Hackers	Negativo
04/02/2015	Miércoles	651	Ambiente	Atención a las aguas residuales	Contaminación Planta de tratamiento Tramitología	Positivo
25/02/2015	Lunes	653	Ambiente	Cierre de un proyecto exitoso	Generación eléctrica con paneles solares	Positivo
13/03/2015	Viernes	665	Ambiente	Ilusión veraniega	Generación hídrica - eólica Energía limpia Generación térmica	Positivo Negativo
01/04/2015	Miércoles	662	Ambiente / salud	Educación a los amos	Heces caninas en vía pública	Positivo
07/04/2015	Martes	685	Tecnología	La regulación de los drones	Regulación de uso de drones Uso bélico Uso pacífico	Positivo Negativo
18/04/2015	Sábado	780	Salud	Casos aislados o áreas de mejora	Violencia obstétrica Cuidado perinatal Brecha entre reglamento y práctica	Positivo
20/05/2015	Miércoles	582	Salud	El cannabis como tratamiento	Uso medicinal de la marihuana Legalización Riesgos de uso sin información	Positivo
10/06/2015	Miércoles	675	Ambiente	Camino por recorrer	Energía limpia Aboga por generación privada Matriz energética costarricense	Positivo
19/06/2015	Viernes	747	Innovación	Innovación y competitividad	Desarrollo de patentes Ecosistema de innovación	Positivo

Fuente: Diario La Nación de Costa Rica, enero a junio del 2015.

Resulta destacable que dos temas fueran tratados con gran extensión en la sección de Aldea Global del periódico (que es la que brinda espacio diario a la ciencia), y pocos días después estaban desarrollados en la opinión editorial. Uno de ellos fue sobre los drones, tema publicado en formato de reportaje el 29 de marzo y editorializado el 7 de abril; y otro tema fue el uso medicinal de la marihuana, cuyo reportaje fue publicado el 17 de mayo y la opinión editorial solo 3 días después, el 20 de mayo.

Un hecho que tuvo gran impacto en cobertura y redes sociales fue el nacimiento, con separación de pocos días, de cuatrillizos y sextillizos, atendidos ambos casos en hospitales públicos del país. En el caso de los seis bebés, el periódico La Nación hizo una cobertura especial antes del parto, luego del nacimiento el 17 de mayo del 2015, y posteriormente del estado de salud de cada bebé y su evolución (cuatro de ellos murieron), incluyendo el equipo médico utilizado y los procesos necesarios para su atención. Como parte de esta cobertura, el diario elaboró un reportaje de gran formato sobre las técnicas de fertilización asistida disponibles en el país, pero el tema no tuvo eco en la opinión editorial.

Con respecto a la extensión de las opiniones, el promedio de palabras fue de 651 y no se evidencia alguna relación entre este resultado y el enfoque de la noticia, el día o el tema. No obstante, se debe mencionar que el texto de mayor extensión fue sobre salud que, como se mencionó, es elemento de interés público comprobado y de publicación frecuente.

En cuanto al campo temático de las opiniones, el 50% de ellas (5 artículos) trató algún tema relacionado con ambiente y, entre estas, sobresale el espacio dedicado a la generación de energía limpia. Dos de los artículos sobre ambiente también están ligados con la salud pública, aunque en el texto no se evidencie tan directamente: las heces de animales domésticos en la vía pública y el tratamiento de aguas residuales.

Solo un tema fue abordado más de una vez a lo largo del semestre: la energía limpia fue eje de tres publicaciones en febrero, marzo y junio. En esos textos se mencionaron los diferentes tipos de generación eléctrica y las implicaciones de la matriz energética que Costa Rica ostenta, tomando esos puntos como base para abogar por la generación privada y por la mejora legal y procesal para que suceda.

La ciencia está presente en ocho de los diez artículos y la tecnología en solo dos. Estos dos artículos encontrados tienen además un enfoque negativo al abordar los riesgos del uso de drones y de la actividad ilegal de hackers en el ciberespacio. En el caso de los

drones, el texto evoluciona hacia los beneficios que estos aparatos brindan al pasar de uso militar a civil.

El enfoque positivo hacia la ciencia y tecnología se observa en nueve de los diez editoriales, aunque se obtuvieron dos artículos donde están presentes los dos enfoques: el artículo explicado en el párrafo anterior, y el texto que critica la dependencia hacia la generación térmica como fuente de energía; este mismo explica también las ventajas de la generación hídrica, geotérmica y eólica.

Es importante mencionar que nueve de los diez artículos contienen temas y abordajes nacionales y solamente uno de ellos trae a contexto local un caso de hackeo sucedido en Estados Unidos, para con ello colocar en la agenda el tema de la ciberseguridad.

En la Tabla 2 se muestran las fuentes y organizaciones mencionadas en los editoriales encontrados, además se agrega una columna adicional que recopila adjetivos y afirmaciones que valoran o califican los temas tratados en cada texto.

**Tabla 2. Menciones de fuentes y organizaciones en los editoriales en ciencia y tecnología del diario La Nación de Costa Rica (enero – junio 2015).**

Fecha	Título	Fuentes	Menciones	Destaca
04/01/2015	Ciberseguridad	Gobierno de Estados Unidos	Sony Pictures	Amenaza (3 veces)
			Grupo hackers “Los Guardianes de la Paz” #GOP	Controversiales
			Gobierno de Estados Unidos	Mundo dependiente
			Corea del Norte	Grave
			Target, Adobe o Ebay y Sony (víctimas)	
			Película The Interview	
04/02/2015	Atención a las aguas residuales		Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA)	Enorme contaminación
			Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	Graves efectos
			Banco Nacional	Enorme rezago
				Inadecuada planificación
				Enorme lentitud
				El avance ha sido más lento
				Rezago es enorme

<b>Fecha</b>	<b>Título</b>	<b>Fuentes</b>	<b>Menciones</b>	<b>Destaca</b>
25/02/2015	Cierre de un proyecto exitoso		Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (Aresep)	Sin mayor inversión estatal
			Ministerio de Ambiente y Energía (Minae)	Costos muy competitivos
			Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)	Tantas limitaciones, cuidados y obstáculos
13/03/2015	Ilusión veraniega		Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)	El potencial es grande (eólico)
				Grandes fuentes energéticas
07/04/2015	La regulación de los drones		Aviación Civil	Paso correcto
			Al-Qaeda	Innumerables víctimas inocentes
				Exponencial capacidad Nuevas oportunidades
01/04/2015	Educar a los amos		Sociedad Mundial para la Protección Animal	Tenencia responsable
			Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional (UNA)	Respeto mutuo
			Asociación Nacional Protectora de Animales (ANPA)	Graves enfermedades
			Servicio Nacional de Salud Animal (Senasa)	
			Municipalidad de Curridabat	
			Municipalidad de San Rafael de Heredia	
18/04/2015	Casos aislados o áreas de mejora	Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS)	Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS),	Deshumanización
			Organización Mundial de la Salud (OMS),	Desatención
			Fundación Previda	Maltrato
			Hospital de las Mujeres	
			Defensoría de los Habitantes	
20/05/2015	El cannabis como tratamiento	Dr. Luis Eduardo Sandí, director del IAFA	Asamblea Legislativa	Gran burocracia
			Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia (IAFA)	
		Leyes afines	PAC	Manera descontrolada
			Caja Costarricense de Seguro Social	Consumo mínimo control y altos riesgos
	Ministerio de Salud			

Fecha	Título	Fuentes	Menciones	Destaca
10/06/2015	Camino por recorrer		Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)	Electricidad es cara
				Electricidad en CR amenaza el desarrollo de las actividades productivas porque les resta competitividad
19/06/2015	Innovación y competitividad	Informe "Estado de la ciencia, la tecnología y la innovación"	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)	Claves para el bienestar
			Consejo Nacional de Rectores	Más proactivos
			Proyecto Estado de la Nación	Aumentar la inversión en I+D
				"Fuga" o movilidad de cerebros nacionales
				Falta de apertura y relacionamiento activo
	Carencia de suficientes relevos científicos			

Fuente: Diario La Nación de Costa Rica, enero a junio del 2015.

Con respecto a las fuentes utilizadas, los editoriales del periódico La Nación recurrieron a pocas fuentes para dar respaldo a sus posiciones críticas, lo que es compatible con el género de opinión. Se encontraron un total de cinco fuentes de las cuales 4 son nacionales y 1 internacional, números que coinciden con el ámbito geográfico que tienen los temas tratados. Solamente una fuente fue identificada como un experto, al igual que solamente se utilizó una organización, en este caso pública. Las fuentes documentales estuvieron más presentes en los artículos, mediante informes, leyes o guías procedimentales.

Al analizar las menciones halladas en los textos, llama la atención la cantidad de organizaciones del sector público nombradas. Un total de 25 menciones divididas de la siguiente manera: Gobierno y dependencias (12), instituciones autónomas (7), entes internacionales (3), universidades públicas (2), banco (1). El rol más crítico adoptado por el periódico en torno a los temas abordados en sus editoriales, hace que el sector gubernamental y el autónomo sean los más nombrados. Se evidencia también la preeminencia de lo local sobre lo internacional, hecho que respalda la búsqueda de la

proximidad con el contexto de la audiencia y la responsabilidad social del medio de comunicación en tanto empresa radicada en Costa Rica.

El papel de las universidades públicas como generadoras de contenido y de opinión no es visible en estos artículos sobre ciencia y tecnología.

En complemento, las organizaciones del sector privado presentes fueron 11: empresas (5), organizaciones sin fines de lucro (3), movimientos no formales (2), partido político (1). Ni la cantidad de menciones, ni estas en sí mismas, conllevan un aspecto a destacar.

Aunque el balance del contenido sobre ciencia y tecnología es positivo, hay críticas fuertes contra el sector gubernamental para que se mejoren condiciones existentes en el país y estas ocasionan el uso de fuertes aseveraciones con adjetivos negativos o palabras que reflejan el tratamiento dado a la información. Con el fin de destacar las palabras más utilizadas en todo el corpus textual se elaboró la Tabla 3.

**Tabla 3. Palabras de mayor frecuencia en editoriales sobre ciencia y tecnología en el diario La Nación de Costa Rica (enero – junio 2015)**

Palabra	Cantidad	Palabra	Cantidad
Inversión/ invertir	13	Evaluar/evaluación	5
Costo/s	13	Enorme	5
Ambiente/tal	12	Favorable	5
Necesidad/es	11	Conciencia	4
Desarrollo	11	Calidad	4
Innovación, innovador	10	Amenaza	4
Contaminación/antes/adós	10	Potencial	4
Recursos	9	Graves	4
Riesgo/s	8	Mal, mala	4
Beneficio/a/s	6	Adecuada	4
Tecnología	6	Resultado/s	4
Control	6	Reducir	4
Derecho/s	6	Grandes	3
Falta	5	Nuevas	3
Consecuencia	5	Ciencia	2

Fuente: Diario La Nación de Costa Rica, enero a junio del 2015.

Los datos que contiene la tabla anterior ilustran por sí solos el tratamiento editorial dado a los temas de ciencia y tecnología que se publicaron en el periodo estudiado. Se desea resaltar que las dos primeras posiciones son palabras relacionadas con los recursos económicos asociados a proyectos o mejoras en los temas de ciencia y tecnología tratados, y que son preocupaciones que están presentes en distintos sectores. En coherencia con el campo temático tratado en la Tabla 1, la palabra “ambiental” o “ambiente” se ubica en la tercera posición, por delante de las “necesidades”, elemento que implica resolver una carencia presente en un sector o grupo social. Para el caso concreto de las opiniones editoriales, estas necesidades eran nacionales.

Resulta de interés comparar los resultados obtenidos por “ciencia”, “tecnología” e “innovación”. A pesar de no contar solo con un tema y un titular con la palabra, la innovación acumuló 10 menciones en los artículos, seguido por la tecnología con 6, y la ciencia por último con solo dos. Esta última estaba más relacionada con varios de los textos pero no fue prácticamente utilizada. La innovación se erige entonces como un mensaje clave utilizado por el editorialista, como medio para lograr desarrollo (11 menciones).

En relación al balance entre riesgos y beneficios, los primeros obtuvieron mayor frecuencia por poco, lo que concluye que hay un equilibrio en la redacción de los textos en general.

Por último, el adjetivo calificativo que más se utilizó fue “enorme” y su uso fue mayoritariamente negativo. En cuatro de sus apariciones estuvo antes de las palabras “contaminación”, “lentitud” y “rezago” (dos veces). “Favorable”, que fue el segundo lugar, fue utilizado como adjetivo de “coyuntura” (3 ocasiones) y para la construcción “menos favorable” (2 veces), con lo cual se observa que el término -que es positivo por sí mismo- se vuelve negativo en el segundo uso mencionado. El tercer lugar fue para “graves” que también fue negativo al usarse antes de “amenazas”, “efectos”, y “enfermedades”.

## **Conclusiones**

El diario La Nación de Costa Rica mantiene desde hace más de una década, una sección diaria para noticias en ciencia y tecnología y es una fuente posicionada que nutre a líderes de opinión y a la opinión pública en dicho país. A raíz de lo anterior, este estudio se

interesó en caracterizar el contenido de los textos de opinión editorial del periódico y comparándolos además con su cobertura de noticias.

Aunque se encontraron 21 editoriales en total, para un promedio de 3,5 por mes, se comprobó que 11 de ellos no contenían información sobre ciencia y tecnología, sino que abordaban aspectos administrativos o políticos de las organizaciones a cargo. Aun así, se concluye que el sector costarricense de ciencia y tecnología tiene un gran peso y capta la atención continua –y la crítica por ende- de los medios de comunicación nacionales.

En el periodo de enero a junio del 2015, el periódico publicó al menos un editorial al mes con información sobre ciencia y tecnología, colocando un énfasis en temas ambientales, especialmente en energía limpia. El tratamiento dado en el texto al tema científico o tecnológico fue positivo, pero la crítica hacia el Gobierno y otras instituciones públicas o autónomas en los artículos dejan en el lector una sensación negativa general.

Este estudio se deberá complementar con una investigación sobre las condiciones de producción de los textos en el medio de comunicación y con la elaboración de un perfil a profundidad de los editorialistas responsables de su redacción, solo así se podrá llegar a un alcance más analítico a partir de los resultados expuestos en esta entrega.

## **Referencias**

- El Espectador (3 de setiembre del 2012). Periódicos, con más lectores que nunca. Recuperado de <http://www.elespectador.com/impreso/negocios/articulo-372373-periodicos-mas-lectores-nunca>
- Fernández, Á. (2002). Peculiaridades del editorial ante acontecimientos que marcan la historia. El caso de los editoriales del 12 de septiembre de 2001. *Ámbitos: Revista Internacional de Comunicación*, (7-8), 117-136. Recuperado de <http://grupo.us.es/grehcco/ambitos07-08/barrero.pdf>
- Hartz, J. y Chappell, R. (2001). *Mundos separados*. México D.F.: Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la Universidad Autónoma de México.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill Interamericana Editores.
- Massarani, L. y Buys, B. (2008). A ciência em jornais de nove países da América Latina. [La ciencia en periódicos de nueve países de América Latina]. En L. Massarani y C. Polino. (Eds.) *Los desafíos y la evaluación del periodismo científico en Iberoamérica*. Jornadas iberoamericanas sobre la ciencia en los medios masivos. (pp. 21-37). Santa Cruz de la Sierra: Organización de Estados Americanos.

- Polino, C. (2008). La investigación en salud en diarios de América Latina: reporte de un estudio comparativo. En L. Massarani y C. Polino. (Eds.) *Los desafíos y la evaluación del periodismo científico en Iberoamérica. Jornadas iberoamericanas sobre la ciencia en los medios masivos*. (pp. 38-53). Santa Cruz de la Sierra: Organización de Estados Americanos.
- Rogers, C. (2005). A importância de se compreender as audiências. [La importancia de comprender las audiencias]. En L. Masarani, J. Turney e I. Castro (Eds.), *Terra Incógnita, a interface entre ciência e público*. (pp. 49-75). Rio de Janeiro: Vieira & Lent Editorial.
- Wilcox, D., Cameron, G. y Xifra, J. (2012). *Relaciones Públicas. Estrategias y tácticas*. Madrid: Pearson.