

LA PRENSA Y LA CIENCIA: ESTUDIO EN DOS MEDIOS PERIODÍSTICOS*

The press and the science: study on two media

Eduardo Domínguez Gómez

Historiador. Profesor titular, Facultad de Comunicaciones, Universidad de Antioquia. Director del Grupo de Investigaciones “Comunicación, Periodismo y sociedad”. Magíster en Historia de Colombia de la Universidad Nacional de Colombia.

eddogo@gmail.com

Carolina Valle García

Participó del proyecto de la Universidad de Antioquia Agencia de Noticias Científicas de la Facultad de Comunicaciones de la Universidad de Antioquia (AGENCIENCIA).

* El presente artículo recoge las ideas centrales del trabajo de grado en periodismo, “Tratamiento periodístico de la información científica en los diarios *El Colombiano* y *El Mundo* entre febrero y abril de 2012” y culminada en mayo de 2013.

RESUMEN

En el presente artículo se hace un análisis de la forma como se abordaron durante dos meses las noticias de ciencia en dos diarios generalistas de la ciudad de Medellín: *El Colombiano* y *El Mundo*. Para ello fue tenido en cuenta el Software para el Análisis del Tratamiento Periodístico de la Información (SATPI) (<http://comunicaciones.udea.edu.co/satpi/>), así como varias investigaciones que han estudiado la misma problemática en otros medios del país y en la prensa internacional.

Este análisis encontró un escenario de cubrimiento que si bien hace ciertos esfuerzos por divulgar conceptual y visualmente la ciencia, no la aborda desde un contexto cercano a los lectores. De igual forma se descuida uno de los focos principales de la divulgación y es reflejar la dimensión social de la ciencia y, por ende, fomentar el diálogo entre el sector tecnocientífico y el público general.

Palabras clave: Periodismo científico, investigación científica, apropiación social del conocimiento, análisis de contenido.

ABSTRACT

This research is an analysis about how two generalist newspapers of Medellín (*El Colombiano* y *El Mundo*) reported the scientific news for two months. For this purpose was used a software called “Software para el análisis del tratamiento periodístico de la información (SATPI)” (<http://comunicaciones.udea.edu.co/satpi/>), as well as similar researchs applied to other national and international media.

This analysis found a coverage that making efforts to divulge science conceptually and visually, but doesn't approached it from a closer context to the readers. In the same way this newspapers disregard an important popularization's target: reflect the social dimension of science and promote a dialogue between technoscience and general public.

Keywords: Scientific journalism, scientific research, social appropriation of knowledge, content analysis.

Recibido: 14 de agosto de 2013

Aprobado: 15 de junio de 2014

Ciencia y periodismo en la región

Ante el auge de las telecomunicaciones y las facilidades para llegar a la audiencia, los periodistas que vivieron en su labor muchos de los cambios precipitados que el siglo XX trajo para el mundo sugirieron, desde mitad de la centuria anterior, dar mayor relevancia dentro de la industria informativa a la ciencia y la tecnología como motores del progreso acelerado de procesos que han tenido implicaciones directas sobre la forma de vida de la sociedad actual.

Para Manuel Calvo Hernando, la ciencia y el periodismo se necesitan recíprocamente, pues “no hay ciencia sin comunicación (...) El periodismo, a su vez, necesita de la ciencia como fuente informativa del máximo interés público” (Calvo, 1982, p.133).

El periodismo científico, definido como “el género periodístico que consiste en divulgar la ciencia y la tecnología a través de los medios informativos de comunicación masiva” (Calvo, 1982, p.19), emergió entonces como una especialidad informativa que hasta hoy sigue tratando de fortalecer su lugar en la prensa iberoamericana, y particularmente en América Latina.

Varios son los objetivos del periodismo científico promulgados en el siglo pasado. El principal es “informar, enseñar y sensibilizar” (Calvo, 1982, p.42). En el libro *Civilización, tecnología e información*, se habla también de los roles fundamentales que deben asumir los periodistas que cubren ciencia: divulgadores, intérpretes y vigilantes. Divulgadores para hacer comprensible la ciencia, intérpretes para contextualizar los descubrimientos y analizar sus futuras consecuencias, y vigilantes para hacer un seguimiento de las decisiones políticas que se toman en cuanto a la promoción de la investigación científica.

El puente que el periodismo científico debe tender entre la ciencia y la ciudadanía es otro de los pilares fundamentales en esta labor. Como afirman Aranes y Landa, “un periodismo científico, con información de calidad y de servicio, que desempeñe una función capital para posibilitar la participación ciudadana en los debates (consensos y disensos) y, en su caso, en el control sobre aquellas decisiones, planes e intervenciones científicas que afectan y repercuten en la configuración actual y el futuro de una sociedad” (Aranes Usandizaga & Landa Montenegro, 2002, p.294).

Desde que en Iberoamérica comenzó la reflexión en torno a la importancia de la ciencia como información, ha sido difícil vencer ciertas dificultades propias del entorno social. En su artículo “Problemas de la divulgación científica en Iberoamérica”, Calvo Hernando atribuye a la “ausencia de un ambiente popular

hacia la investigación científica” los problemas que enfrenta el buen periodismo científico. Como círculo vicioso describe el autor este problema: no hay “conciencia científica en la sociedad”, por lo que los medios no escriben sobre ciencia y, por ende, no se fomenta desde allí tal conciencia pública (Calvo, 2005).

Wilson da Costa Bueno, citado por Calvo Hernando en su artículo, enumera una serie de dificultades que se presentan en los países de Iberoamérica para la divulgación de la ciencia: visión dogmática de la ciencia y la tecnología; predominio de los grandes institutos y universidades como fuentes; poca sensibilidad de los propietarios de los medios hacia la información científica y falta de interés en la capacitación de recursos humanos son algunos de ellos (Calvo, 2005).

En América Latina se han hecho algunos estudios sobre cobertura científica y tecnológica en medios regionales. Uno de ellos fue desarrollado por Luisa Massarani y Bruno Buys, quienes estudiaron la sección de ciencia de 12 periódicos diarios en 9 países latinoamericanos entre los que se encontraba el periódico *El Tiempo*.

El estudio, realizado en 2006, concluyó que el cubrimiento en el área de salud era el tema recurrente, y encontró una presencia reducida de la ciencia de origen nacional comparada con la de carácter internacional, así como varias tendencias que son reafirmadas por investigaciones posteriores en Colombia, como el bajo número de artículos que cubren controversias y una postura optimista frente a la ciencia.

En Colombia existen también otras investigaciones sobre el diario *El Tiempo* (Rozo, 2006), la revista *Semana* (Jiménez, 2009) y los noticieros de los canales privados (Arboleda, Hermelín & Pérez, 2011). El estudio de Rozo, que exploró la cobertura de ciencia y tecnología en *El Tiempo* durante una década (1995-2004), llegó a la conclusión de que “en el desarrollo de los textos periodísticos la relación de los acontecimientos con la sociedad se limita a una concepción de la sociedad como “depositaria” o receptora de asuntos referidos a ciencia y tecnología, carente de análisis que permitan identificar el impacto, o posiciones críticas acerca de estos temas” (Rozo, 2006, pág. 17). Asimismo, resalta la difusión de una imagen de “neutralidad” de la ciencia que no permite vislumbrar su impacto social.

Nuestro proyecto

El presente escrito se centra en el tratamiento periodístico de la información sobre ciencia realizado por dos diarios tradicionales de la ciudad de Medellín: *El*

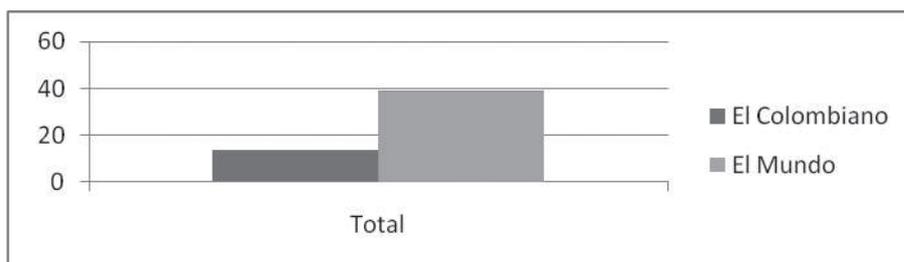
Colombiano y *El Mundo*. Ninguno de estos medios ha sido abordado en estudios sobre la cobertura de la investigación científica en nuestro contexto. Para esta investigación fue preciso hacer una cuidadosa observación de su contenido desde la relación establecida entre la ciencia y el público, que finalmente es a lo que apuntan los criterios de divulgación adoptados en la literatura sobre periodismo científico.

Resultados

En esta investigación se analizaron 32 variables agrupadas en 3 grandes bloques tomados del Software para Analizar el Tratamiento Periodístico de la Información: Identificación y procedencia de la fuente; ubicación y texto escrito. Se muestran a continuación algunos de los ítems analizados más relevantes.

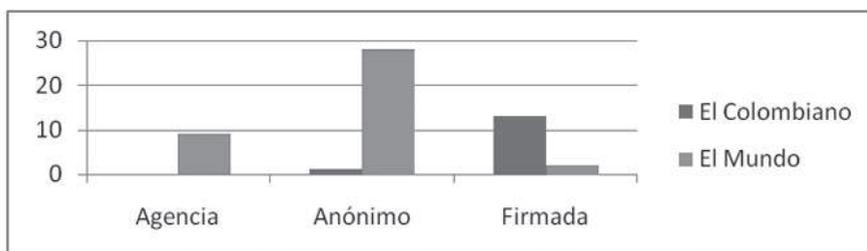
Periódico

La muestra analizada se compone de 53 piezas informativas publicadas entre los días 6 de febrero y 6 de abril por los periódicos *El Colombiano* (28%) y *El Mundo* (72%)



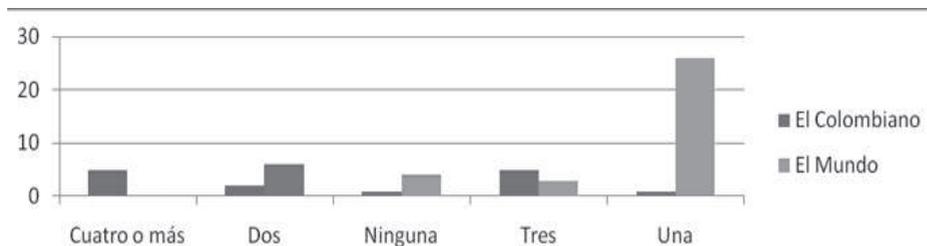
Procedencia

En *El Colombiano*, 13 de los 14 artículos analizados aparecen firmados por periodistas de planta. Por el contrario, el periódico *El Mundo* solo registra un artículo firmado y la autoría de los restantes es en su mayoría anónima (72%) o atribuida a la agencia de noticias EFE (23%).



Número de fuentes

El periódico *El Mundo* utilizó en la mayor parte de sus artículos una sola fuente, y en un 10% de la muestra no registra fuentes citadas. Por su parte, *El Colombiano* citó tres o más fuentes en el 71% de las noticias analizadas.

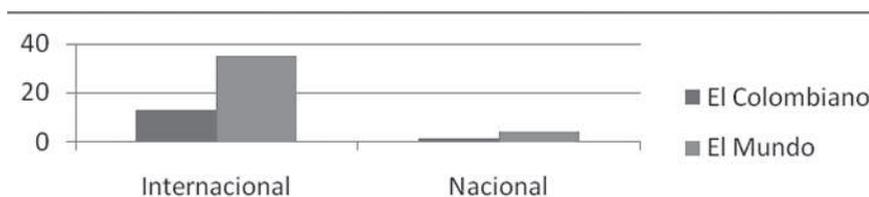


Perfil de las fuentes

En las piezas informativas de los dos periódicos predominan los científicos e investigadores como fuentes principales de los artículos, seguidos por las agencias de noticias, revistas o medios especializados, los principales difusores de la información científica que se da a conocer en la prensa. En menor cuantía aparecen los sectores público y privado y la sociedad civil como fuentes.

Epicentro de la información

En ambos periódicos, la muestra arrojó los mismos resultados en cuanto al epicentro de donde proviene la información. Las investigaciones internacionales ocupan un 90% de las piezas informativas analizadas en los dos diarios. El ámbito nacional se ve relegado.



Género periodístico

Los dos géneros periodísticos encontrados en las notas científicas de *El Mundo* son principalmente el breve (72%) y la noticia (28%), mientras que en *El Colombiano* hay una mayor variedad de géneros, aunque los más utilizados son la noticia (64%) y el informe especial (21%).

Contraste

Ambos periódicos cuentan con un bajo porcentaje de notas que contrastan fuentes. En *El Colombiano* esta cifra es del 28,5% y en *El Mundo* del 8%. Si bien en el primero los artículos presentan un número mayor de fuentes, estas por lo regular son complementarias y no suelen presentar puntos de vista disímiles.

Encuadre

El encuadre corresponde a la perspectiva desde la cual el periodista narra los hechos, como en este caso podrían serlo el interés humano o la simple descripción informativa. Las notas de interés humano, donde una persona es protagonista, son escasas en la muestra recogida, pues únicamente se encuentra este encuadre en una pieza de *El Colombiano* y no se halló en ninguna de *El Mundo*. Por ende, casi la totalidad de artículos de ambos periódicos aborda los hechos desde la descripción del hecho sin contar otro tipo de historias.

Conclusiones

Lo primero que debemos aclarar es que una muestra de 72 piezas informativas en dos meses de ejercicio periodístico de dos diarios no permite afirmar que lo hallado represente el comportamiento constante de las dos casas periodísticas, pero sí es un claro indicador de lo que puede o no ser ratificado ampliando las muestras. Hacia allá apuntan los siguientes comentarios.

El periodismo científico es un área informativa que, como lo diría la periodista Lisbeth Fog hace algunos años, ha tenido un “lento despegue”. Esta investigación arrojó información valiosa para establecer su lugar e importancia actual en la prensa tradicional de Medellín, representada en dos de sus diarios más importantes.

La frecuencia de aparición de noticias sobre ciencia en dos meses podría ser un indicador de un alto o bajo cubrimiento por parte de los medios analizados, mas en este trabajo se encontró que el número de notas publicadas no es sinónimo de un amplio tratamiento o despliegue informativo de los asuntos cubiertos. La muestra de los dos periódicos y la forma como se abordaron los asuntos noticiosos es un ejemplo de ello.

El número de artículos analizados en *El Colombiano* corresponde a una parte minoritaria de la muestra total (28%). No obstante, el espacio total ocupado por estas piezas en centímetros cuadrados es mayor que el área total abarcada por los artículos de *El Mundo*. Esto se relaciona con la tendencia de *El Colombiano*

a publicar en esta sección artículos que ocupan toda la página, acudiendo principalmente a los géneros de la noticia y el informe especial.

Por su parte, *El Mundo*, que registró un 72% de la muestra total, presenta generalmente notas cortas o breves que no ocupan más del 10% de la página. Este diario prioriza solo algunos temas en cuanto a espacio y despliegue, y remite otros a una subsección llamada “Del Laboratorio”. La denominación de esta franja de la sección de Ciencia habla de un imaginario muy difundido en torno al quehacer científico, que lo remite a una labor aislada del contexto social.

Como lo observaba Giselle Bustos en su análisis sobre el cubrimiento de noticias en la prensa costarricense, “la representación que tienen los periodistas acerca del objeto científico está más cerca del laboratorio y del campo de investigación que de las prácticas cotidianas de la población generalizada” (Bustos, 2004, p.216).

Justamente para analizar hasta qué punto los periodistas de los diarios locales logran acercar la ciencia a un público heterogéneo, no solo desde un trabajo de “traducción” o simplificación de contenidos, sino desde una resignificación de su importancia social, se tuvieron en cuenta una serie de variables que indicaron si la prensa en la ciudad cumple con ambas funciones; es decir, si además de informar sensibiliza a los lectores en torno a la esfera tecnocientífica y su impacto en la vida cotidiana.

Profundizando en los resultados de esta investigación, el caso particular de *El Mundo* muestra una fuerte tendencia a reproducir boletines de agencias internacionales de noticias. Si solo 2 de 39 piezas informativas aparecen firmadas por periodistas y el porcentaje restante es anónimo o tiene firma de agencia, nos encontramos ante una información poco lograda desde el periódico y nutrida más de un trabajo externo que de una labor propia.

La ciencia es un tema que no aparece generalmente en las portadas de *El Mundo*. La ubicación interna de los artículos dentro de las ediciones revisadas se encuentra mayoritariamente en las páginas de cierre y un porcentaje menor en las de inicio. En *El Colombiano*, por su parte, la mayoría de noticias de ciencia se ubicó en la sección denominada “Tendencias”, la cual abarca generalmente las últimas páginas del periódico. Los hechos científicos tratados son atemporales; es decir, no hacen parte de la coyuntura informativa y por ello no suelen ser incluidos en las primeras páginas de estos diarios.

Lo anterior hace ver que la ciencia no es un asunto prioritario dentro de la agenda informativa, lo que la lleva a un segundo plano dentro de la jerarquización de las noticias elaboradas por los periódicos revisados. Esta apreciación coincide con

la de Giselle Bustos cuando afirma en su estudio que “los comunicadores han constituido la fuente científica en un tópico de segundo orden noticioso, ubicado y reducido a espacios mínimos e inactuales y desplazado al dominio de quienes en un sentido positivista “hacen ciencia” (Bustos, 2004, p.216).

En efecto, las fuentes de las que se alimenta la información de esta sección en *El Mundo* son principalmente los científicos e investigadores citados por agencias de noticias. Los medios externos y especializados toman importancia como referentes dentro de las piezas. La sociedad civil e instituciones públicas y privadas no son actores incluidos con frecuencia dentro de la construcción de las noticias en los dos periódicos analizados.

El “unifuentismo” prima en la muestra analizada de *El Mundo* y el contraste hallado entre puntos de vista es, por ende, escaso. Esto se debe a que en cuanto a temas y enfoque predomina la presentación de resultados de estudios donde se da plena validez a la versión oficial de los hechos que se informan. Solo en una ocasión se expuso una problemática en el escenario científico y fue sobre el sistema investigativo del país. Incluso observando los dos periódicos, este sería el único caso en el período estudiado, donde en la sección de ciencia se informa sobre dificultades alrededor del panorama de Ciencia, Tecnología y Sociedad en nuestro contexto.

La dinámica de consulta o publicación de cables de agencia genera que se conozcan más los avances logrados en el primer mundo que a nivel nacional y local. Esta tendencia se evidencia en los dos diarios, donde la información sobre ciencia proviene generalmente de investigaciones desarrolladas en Estados Unidos y Europa, dejando a un lado la actividad científica de Colombia, y propiamente de Medellín, donde hay instituciones fuertes en su quehacer investigativo.

Las piezas informativas analizadas suelen basarse en la descripción de hechos, profundizando pocas veces en su efecto y contexto. La ciencia es un campo que pocas veces se problematiza desde la prensa, lo cual hace que se contemple desde una perspectiva prodigiosa y mágica, de productividad y progreso, que generalmente no se cuestiona ni se observa desde otras aristas que impactarían en mayor medida a la población.

Los periódicos revisados tienden a priorizar la novedad y ciertos temas llamativos o exóticos dentro de la página de Ciencia. El “hallazgo” en el caso de *El Mundo*, y la prominencia de animales o cosas en *El Colombiano*, son los principales factores de interés periodístico encontrados en las noticias. Quedan por fuera enfoques y temáticas que susciten reflexiones en torno a la importancia pública de la ciencia, que quizás podría lograrse modificando la agenda mediática en este

campo o teniendo en cuenta otros criterios y prioridades dentro del cubrimiento de los hechos científicos.

La modalización valorativa fue un recurso al que apelaron ambos periódicos, donde el periodista adjetiva el hecho científico positiva o negativamente. El dar por sentadas las conclusiones parciales de algunos experimentos, crear expectativa sobre los resultados de ciertos estudios, la adjetivación de logros y profesionales de la ciencia con calificativos como “proeza”, “tarea descomunal”, “sorprendente y llamativo trabajo”, “mentes brillantes”, entre otros, es común en varias de las piezas, principalmente de *El Colombiano*.

Por lo general, la valoración que se transmite alrededor de la ciencia es positiva, pues se da a conocer usualmente bajo el rótulo de progreso o avance, en ocasiones con visión heroica. Cada nuevo trabajo se presenta como un paso adelante con respecto a lo que actualmente conocemos, y pocas veces se hace seguimiento de su proceso, sin llegar a saber qué alcance real van teniendo las investigaciones abordadas.

La imagen de la ciencia se va construyendo a partir de hallazgos y hechos aislados en los que poco se “humaniza” al investigador y mucho menos se muestra el proceso seguido para llegar a los resultados -a veces magnificados-, lo que no contribuye a desmitificar la ciencia como el quehacer de unos pocos que hallan soluciones infalibles y descubren siempre la verdad.

Lograr que el público “integre el conocimiento científico a su cultura”, como lo sugería Calvo Hernando, y que participe como ciudadanía informada en el escenario tecnocientífico, implica profundizar en quiénes y cómo hacen ciencia, en su alcance o influencia a nivel social y en las posibilidades o dificultades para lograrlo en nuestro contexto.

Para Miguel Alcívar, “la información que necesita el público, además de la que emana de las teorías, experimentos y hechos científicos, debería estar relacionada con los mecanismos de certificación de ese conocimiento, con las interacciones entre el poder político y económico, la ética y la ciencia, y con las consecuencias sociales de los descubrimientos científicos y de las innovaciones tecnológicas” (2007: 122).

Ampliar el horizonte de lo que es la ciencia para un público que no está acostumbrado a informarse sobre este contenido, como sí de otros, hacer el esfuerzo propio por divulgar o por lo menos reelaborar la información que llega por medios externos y enfatizar en la relación entre ciencia y sociedad, son los primeros pasos para hacer, a través de la prensa, una adecuada divulgación del campo científico.

Los medios locales analizados cumplen la función de informar y, en ciertos casos, de poner en contexto el contenido para facilitar la comprensión y generar interés por los temas manejados en su agenda. No obstante, está ausente la promoción de un debate público en torno a la ciencia, tal vez porque dadas las condiciones de la poca formación de los públicos se enfatiza más en la función pedagógica que en la propiamente informativa del periodismo científico. Además de estimular la curiosidad del lector, hay que dar otro paso para mostrarle las implicaciones de la ciencia en su calidad de vida y otros ámbitos de trascendencia social. De otra forma no podrá concienciarse acerca de su rol y relación directa con la dinámica tecnocientífica desde su posición de ciudadano.

Bibliografía

- Alcíbar, M. (2007). *Comunicar la ciencia. La clonación como debate periodístico*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Andreu, J. (2002). *Las técnicas de análisis de contenido: una revisión actualizada*. Sevilla: Fundación Centro de Estudios Andaluces.
- Aranes Usandizaga, J. I., & Landa Montenegro, C. (2002). Periodismo científico: conceptualización y líneas de investigación. *Mediatika*, 293-319.
- Arboleda, T. H. (2011). La cobertura de la ciencia en los noticieros colombianos: del análisis de resultados a las reflexiones metodológicas para su investigación. *Ensaio*, 151-166.
- Bunge, M. (2000). *La ciencia, su método y su filosofía*. Bogotá: Panamericana.
- Bustos, G. (2004). Ciencia y tecnología en la prensa costarricense: análisis de casos. *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*, 215-229.
- Calvo, M. (1965). *El periodismo científico*. Quito: CIESPAL.
- Calvo, M. (1982). *Civilización tecnológica e información*. Barcelona: Mitre.
- Calvo, M. (1999). Democracia y periodismo científico. *Chasqui*, 11-13.
- Calvo, M. (2003). *Divulgación y periodismo científico: entre la claridad y la exactitud*. México: Dirección General de Divulgación de la Ciencia UNAM.
- Calvo, M. (2005). *Manuel Calvo Hernando*. Recuperado el 15 de Agosto de 2012, de <http://www.manuelcalvohernando.es/articulo.php?id=18>

- Calvo, M. (2006). *Manuel Calvo Hernando*. Recuperado el 7 de Mayo de 2013, de <http://www.manuelcalvohernando.es/articulo.php?id=1>
- Cerejido, M. (2004). Problemas que la ciencia le plantea a Argentina. *Boletín de la Biblioteca del Congreso de la Nación (Argentina)*, 27-39.
- CIMPEC. (1974). *Manual de periodismo científico y educativo*. Bogotá: OEA.
- COLCIENCIAS. (2010). *Estrategia Nacional de Apropiación Social de la CTI*. Recuperado el 15 de Agosto de 2012, de http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/files/ESTRATEGIA%20NACIONAL%20DE%20ASCTI_VFinal.pdf
- Dominguez Gómez, Eduardo, y otros (2003). *Software para Analizar el Tratamiento Periodístico de la Información (SATPI)*. Recuperado el 8 de Mayo de 2013, de <http://comunicaciones.udea.edu.co/satpi/Manuales%20de%20Codificacion/>
- El Mundo. (2013). *El Mundo.com*. Recuperado el 7 de Mayo de 2013, de http://www.elmundo.com/portal/servicios/empresa/empresa_periodico.php
- Fog, L. (2000). El periodismo y la divulgación científica en Colombia. *Folios*, 46-50.
- Fog, L. (2004). El periodismo científico en Colombia, un lento despegue. *Quark*, 59-65.
- González, R. & Marone, L. (2004). Imaginación e innovación: aportes de la ciencia y la tecnología a la cultura y la sociedad. *Boletín de la Biblioteca del Congreso de la Nación (Argentina)*, 99-116.
- Hermelín, D. (2009). Un contexto para la comunicación pública de la ciencia y la tecnología en Colombia: de las herencias eurocéntricas a los modelos para la acción. *Coherencia*, 231-260.
- Jiménez, S. (2009). Gobernanza de la comunicación de la ciencia y la tecnología: un desafío en el caso colombiano. *Trilogía*, 1-17.
- Lozano, P. (1983). *The International Development Research Centre*. Recuperado el 15 de Agosto de 2012, de <http://idl-bnc.idrc.ca/dspace/bitstream/10625/22883/1/110611.pdf>
- Negrete, A. (2008). *La divulgación de la ciencia a través de formas narrativas*.

México: Dirección General de Divulgación de la Ciencia UNAM.

Rey, G. (2004). *Calidad informativa y cubrimiento del conflicto*. Bogotá: Fondo Editorial CEREC.

Roberto Hernández, C. F.-C. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill/Interamericana Editores.

Rozo, C. (2006). Representaciones de cultura científica y cultura tecnológica desde los medios de comunicación. Diario El Tiempo, caso de estudio. *I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS+I* (págs. 1-19). México: OEA.

Salinas, R. (1984). *Agencias Transnacionales de Información y el Tercer Mundo*. Quito: The Quito Times.

Samaja, J. (2004). Sobre la ciencia, la técnica y la sociedad. *Boletín de la Biblioteca del Congreso de la Nación (Argentina)*, 9-26.

Sánchez-Mora, M. L. (2008). *Evaluando la comunicación de la ciencia: Una perspectiva latinoamericana*. México: Dirección General de Divulgación de la Ciencia UNAM.

WFSJ y SciDev.Net. (2011). *Curso en línea de periodismo científico*. Recuperado el 7 de Mayo de 2013, de <http://www.wfsj.org/course/sp/>