

## Repensando la cobertura informativa ambiental desde la Agenda-Setting y la función normativa de atributos

*Rethinking environmental news coverage through Agenda-Setting and the normative function of attributes*

*Repensando a abrangência da informação ambiental a partir da Agenda-Setting e a função normativa dos atributos*

DOI: <https://doi.org/10.32870/cys.v2023.8574>

MAXWELL E. MCCOMBS<sup>1</sup>

<http://orcid.org/0000-0001-5292-0958>

MARTA MILENA BARRIOS<sup>2</sup>

<http://orcid.org/0000-0002-5279-1049>

MIGUEL GARCÉS<sup>3</sup>

<https://orcid.org/0000-0001-6391-3147>

Examinamos los atributos sustantivos y afectivos dominantes en 358 noticias relacionadas con la gestión del agua y los residuos en Colombia durante cinco años. Los resultados revelaron que los textos estudiados se centraron más en la existencia de atributos de los problemas ambientales y en las emociones positivas relacionadas con buenas prácticas de gestión, que en los efectos y soluciones. Estos resultados analizan cómo la teoría de la Agenda-Setting puede proporcionar una guía práctica para que los periodistas replanteen su cobertura informativa ambiental desde una perspectiva normativa.

**PALABRAS CLAVE:** Agenda-Setting; medio ambiente; normas; noticias; opinión pública.

*We examined the dominant substantive and affective attributes in 358 news items related to water and waste management in Colombia over five years. The results revealed that the studied texts focused more on the existence of attributes of environmental problems and on positive emotions related to good management practices, than on the effects and solutions. These results explore how Agenda-Setting theory can provide practical guidance for journalists to rethink their environmental coverage from a normative perspective.*

**KEYWORDS:** Agenda-Setting; environment; norms; news; public opinion.

Examinamos os atributos substantivos e afetivos dominantes em 358 notícias relacionadas à gestão de água e resíduos na Colômbia durante cinco anos. Os resultados revelaram que os textos estudados enfocam mais a existência de atributos dos problemas ambientais e emoções positivas relacionadas às boas práticas de gestão do que os efeitos e soluções. Esses resultados exploram como a teoria do Agenda-Setting pode fornecer orientação prática para os jornalistas repensarem sua cobertura ambiental de uma perspectiva normativa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Agenda-Setting; meio ambiente; regras; notícias; opinião pública.

### Cómo citar:

McCombs, M. E., Barrios, M. M. & Garcés, M. (2023). Repensando la cobertura informativa medioambiental a través de la Agenda-Setting y la función normativa de los atributos. *Comunicación y Sociedad*, e8574. <https://doi.org/10.32870/cys.v2023.8574>

<sup>1</sup> Universidad de Texas en Austin, Estados Unidos.

[maxmcombs@mail.utexas.edu](mailto:maxmcombs@mail.utexas.edu)

<sup>2</sup> Universidad del Norte, Colombia.

[mbarrios@uninorte.edu.co](mailto:mbarrios@uninorte.edu.co)

<sup>3</sup> Universidad Tecnológica de Bolívar, Colombia.

[mgarcés@utb.edu.co](mailto:mgarcés@utb.edu.co)

Fecha de recepción: 10/02/2023. Aceptación: 28/03/2023. Publicación: 05/07/2023.

## INTRODUCCIÓN: CREAR CONCIENCIA PARA FOMENTAR LA ACCIÓN

El conocimiento profundo de la población de la gestión ambiental y la conservación de los recursos naturales, como el agua y los residuos, es un requisito previo para la toma de conciencia y la acción colectiva, que contribuye a evitar más daños al planeta. Sin embargo, existe una percepción generalizada de que las cosas no van bien en Colombia. A través de encuestas a más de 30 000 colombianos residentes en 36 municipios y grandes ciudades, la *Red de Ciudades Cómo Vamos* (2020) encontró insatisfacción con la calidad del agua y la gestión de residuos.

Una cobertura informativa más incluyente desempeña un papel crucial a la hora de determinar qué es lo que se encuentra en el centro de la atención y la acción pública, un rol que se conoce como el rol de determinadores de la agenda (*Agenda-Setting role*) de los medios de comunicación (McCombs & Shaw, 1972; McCombs & Valenzuela, 2020; Kepplinger & Roth, 1979; Weaver & McCombs, 1981).

Resumiendo la importancia de este rol de fijadores de la agenda, White (1973) señaló que ningún tema importante puede tener éxito a menos que los medios de comunicación preparen la mente del público, creen conciencia del problema,<sup>4</sup> construyan una base de ciudadanos informados y estimulen la formación de opiniones. Sin embargo, en lo que respecta a la gestión ambiental en Colombia, poco se ha estudiado sobre la calidad de la cobertura noticiosa y los detalles exactos en las noticias sobre problemáticas relacionadas con el manejo del agua y los residuos.

Esta situación exige una investigación en profundidad de la *Agenda-Setting* que examine la contribución de los medios de comunicación en la percepción pública del riesgo medioambiental. La *Agenda-Setting* describe la influencia de la cobertura informativa de los grandes problemas que percibe la opinión pública. El primer nivel es la agenda de problemas seleccionados para la cobertura informativa: las problemáticas en que los medios de comunicación centran su atención. El segundo nivel es la agenda de los distintos atributos utilizados para caracterizar

---

<sup>4</sup> En la tradición de *Agenda-Setting*, la palabra *issue* en inglés es sinónimo de problema.

y describir cada tema (McCombs, 2004). Además, el estudio de Guo y McCombs (2015) destaca la importancia de las redes de información en el establecimiento de la agenda, esto es, el tercer nivel de la teoría.

Este estudio de caso se centró en describir por primera vez los atributos sustantivos y afectivos de la agenda informativa relacionada con la contaminación del agua y los residuos en las calles en Colombia. Explorar los atributos sustantivos y afectivos es crucial para los periodistas y los responsables de la toma de decisiones. Para los primeros, el análisis de los atributos puede proporcionar normas a través de las cuales los periodistas pueden ampliar el espectro de atributos que incluyen en su agenda informativa para lograr un impacto más significativo en el público. Para los segundos, este análisis puede identificar los atributos específicos de los problemas más severos que son claves para movilizar a la opinión pública en temas sensibles, como la gestión del agua y los residuos.

#### MARCO TEÓRICO: UNA PERSPECTIVA DE ESTABLECIMIENTO DE LA AGENDA

Para examinar en profundidad la contribución de los medios de comunicación a la percepción pública del riesgo ambiental, este estudio se basa en la teoría de la Agenda-Setting (McCombs & Shaw, 1972; McCombs & Valenzuela, 2020; Kepplinger & Roth, 1979; Weaver & McCombs, 1981). En el estudio pionero de Chapel Hill (McCombs & Shaw, 1972), el núcleo teórico del establecimiento de la agenda, la transferencia de relevancia de una agenda a otra, se explicaba como relevancia de los temas. Los problemas seleccionados dentro de la agenda de los medios de comunicación pasan a ocupar un lugar destacado en la agenda pública (Kim & Min, 2015); este es el primer nivel de la Agenda-Setting.

Ampliando la teoría, un segundo nivel de la Agenda-Setting explicaba la transferencia de la relevancia como la transferencia de la relevancia de los atributos de la agenda mediática a la agenda pública. Estos atributos tienen dos dimensiones: La dimensión sustantiva consiste en los elementos o aspectos específicos utilizados para describir un asunto. Por ejemplo, los atributos de la guerra de Ucrania incluyen las operaciones militares, la ayuda internacional a Ucrania y los problemas

del ejército ruso. La segunda dimensión es el tono en que se presentan estos atributos: positivo, negativo o neutro. Ambas dimensiones se examinan en nuestro análisis de contenido de la cobertura informativa ambiental en Colombia.

Estudios anteriores han demostrado la influencia de las agendas de atributos de los medios de comunicación en la relevancia de los problemas ambientales. Plowman (1984) detalló la cobertura del *New York Times* sobre el desastre ambiental antinatural de Love Canal que despertó la preocupación pública. Asimismo, durante los meses previos a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en el año 1992, los periódicos japoneses aumentaron constantemente su cobertura de ocho aspectos del medio ambiente mundial. El resultado mostró una fuerte correlación (+ 0.68) entre las agendas de los medios de comunicación y el público (Mikami et al., 1995).

En otro estudio, que examinó la opinión pública estadounidense sobre los problemas ambientales entre 1970 y 1990, no se encontró ninguna relación entre la relevancia de estos problemas en la agenda pública y las medidas “reales” de la contaminación del aire y el agua. Sin embargo, sí se encontró una relación sustancial (+ 0.92) entre la agenda pública y la prominencia de las historias medioambientales en el *New York Times* (Ader, 1995).

En el caso de Canadá, se encontró que la atención de los medios de comunicación a aspectos del medio ambiente influyó tanto en la agenda del público como en la agenda de quienes tienen a su cargo la política pública (Soroka, 2002). Por último, un análisis basado en tres atributos sustantivos del cambio climático –existencia, efectos y soluciones– estratificado por nivel de afectación encontró fuertes efectos sobre la percepción pública sobre el cambio climático (Vu et al., 2020). En general, la evidencia empírica justifica nuestro estudio, que busca analizar si la cobertura noticiosa de problemas ambientales influyó en la opinión pública sobre el manejo de los asuntos relacionados con la gestión del agua y los residuos en Colombia.

En el plano epistemológico, la Agenda-Setting afirma que, más allá de la frecuencia de la cobertura de un problema o asunto, las características individuales de un problema en la agenda de atributos de los medios de comunicación también pueden influir en la relevancia de la

percepción de este problema entre el público. Estos atributos se conocen como argumentos convincentes (Ghanem, 1997).

La investigación del segundo nivel de la Agenda-Setting ha documentado la importancia de los atributos y cómo estos por sí mismos pueden ser elementos persuasivos. Al respecto, Vu et al. (2020) descubrieron que “los tres atributos sustantivos –existencia, efectos y soluciones– ejercían efectos argumentativos fuertes y convincentes sobre la percepción pública del cambio climático, que se medía en función de la prioridad del problema” (p. 17). La influencia de la Agenda-Setting de los atributos en la relevancia de una problemática suele ser igual o superior al efecto del primer nivel de la Agenda-Setting basado en la cobertura informativa total.

A su vez, el aumento de la notoriedad de un problema estimulado por argumentos convincentes puede influir tanto en la formación de una opinión sobre el problema como en la dirección de esa opinión. Así lo demostraron Baumgartner y Jones (2010), quienes descubrieron que, en el caso de temas que permanecen por largo tiempo en la mira de la opinión pública –como la energía nuclear, los pesticidas y el tabaquismo– el aumento de la cobertura informativa no sólo incrementó su notoriedad entre el público, sino que esta cobertura también redefinió estos problemas logrando cambios subsiguientes en la opinión pública. La energía nuclear y los pesticidas pasaron de ser logros científicos beneficiosos a amenazas significativas para la seguridad pública. El tabaquismo se ha ido definiendo cada vez más como una amenaza para la salud individual.

En este sentido, nuestra investigación en Colombia contribuye a la comprensión teórica de los argumentos convincentes al incluir la dimensión afectiva en el análisis de la cobertura informativa de la gestión del agua y los residuos, teniendo en cuenta que los estudios sobre argumentos convincentes se han centrado principalmente en los atributos sustantivos.

De la misma forma, Valencia (2015), en su guía para periodistas “La Agenda Verde”, destaca la falta de conocimientos técnicos para abordar problemáticas relacionadas con el cuidado y la preservación del medio ambiente. Asimismo, en un estudio comparativo de la cobertura informativa del medio ambiente en *El Espectador* (Colombia)

y *El País* (España), Cano y Rincón (2015) encontraron que si bien el cambio climático había alcanzado visibilidad en algunos medios, el tratamiento periodístico del cambio climático aún se percibe de manera muy abstracta. Por ejemplo, en España, es uno de los problemas más relevantes, “ocupando el 28.3% de las noticias ambientales; sin embargo, este tema en Colombia solo ocupa el 13.3% de las historias, estando principalmente la información centrada en desastres ambientales, con un 26.5%, la más predominante en los medios” (p. 46). Por lo tanto, se justifica un estudio detallado de la cobertura ambiental en los periódicos colombianos.

Aunque la Agenda-Setting de los atributos proporciona un análisis más detallado y matizado de los problemas incluidos en las agendas mediática y pública, los estudios del primer nivel de los problemas que son objeto de cobertura mediática han superado con creces a los de segundo nivel. Dentro del segundo nivel, los estudios sobre el medio ambiente son minoritarios, ya que representan menos de una quinta parte de todos los estudios de la Agenda-Setting de los atributos (Kim et al., 2017). Es decir, a pesar de los amplios desarrollos que ha experimentado la teoría de la Agenda-Setting desde su formulación por McCombs y Shaw en 1972, el segundo nivel, la Agenda-Setting de atributos, con frecuencia no ha incluido el componente afectivo de la agenda de atributos. Este estudio es una contribución a la reducción de este vacío.

La agenda ideal de noticias de atributos abarca una amplia descripción de atributos, no sólo unos pocos rasgos de uno o dos de ellos. En resumen, una norma periodística explícita que llame la atención sobre la agenda de atributos de los medios es esencial para construir la cobertura de las problemáticas de interés público. Dicha norma necesita ampliar su utilidad práctica para los periodistas en su cobertura diaria de asuntos cruciales para el bien común, como la correcta gestión ambiental. Por lo tanto, teniendo en cuenta el carácter exploratorio de este estudio, fue posible responder a las siguientes preguntas de investigación:

- RQ1: ¿Qué atributos sustantivos dominan la cobertura periodística de la gestión ambiental del agua y los residuos en Colombia?
- RQ2: ¿Qué atributos afectivos prevalecen en la cobertura periodística de la gestión ambiental del agua y los residuos en Colombia?

- RQ3: ¿Qué atributos sustantivos y afectivos relacionados con la gestión del agua y los residuos funcionan como argumentos convincentes que puedan influir en la opinión pública sobre estos problemas?

## MÉTODO

Estudiamos el período 2010-2014, centrándonos en los problemas específicos de gestión del agua y los residuos tratados en las encuestas anuales de opinión pública del colectivo *¿Cómo Vamos?* El conjunto de datos mencionado, con más de 38 000 entrevistas, es el único dato longitudinal en Colombia sobre la opinión pública acerca del medio ambiente. Para el análisis noticioso se escogieron los periódicos *El Tiempo*, *El Heraldo*, *El Colombiano* y *El Universal*, reconocidos como los de mayor circulación en las ciudades estudiadas por la *Association for Mass Media Research* (AIMC, 2019).

Entregaremos a continuación información sobre el procedimiento usado para describir los atributos dominantes de las noticias seleccionadas para el análisis de contenido. Para determinar el tamaño de la muestra de noticias, se asumió un nivel de confianza del 95% y un error del 3% sobre la proporción de noticias del periódico con menor representación global [*El Colombiano* = 8.49%] en la población de 931 noticias, para asegurar su representatividad. Así, el tamaño mínimo esperado fue de 333 noticias, cuya distribución mantuvo la proporción por periódico (*El Colombiano* = 8.49%, *El Heraldo* = 14.07%, *El Tiempo* = 29.86%, y *El Universal* = 47.58%) y su proporción específica de noticias para cada uno de los años estudiados (2010 = 20.84%, 2011 = 13.75%, 2012 = 19.66%, 2013 = 19.66%, y 2014 = 26.10%).

Se seleccionó el periodo 2010-2014, debido a que durante estos cinco años ocurrieron graves desastres que afectaron a Colombia, como fuertes inundaciones y sequías. En este periodo histórico, estos desastres generaron problemas de seguridad alimentaria y una ola de incendios forestales que obligó a varias regiones a declarar la emergencia ambiental. Los cambios climáticos en estos años fueron anormales ya que se pasó de una temporada intensa de lluvias entre 2010 y 2011 a otra marcada por fuertes sequías que tuvieron su pico en 2014.

El tamaño final de la muestra fue de 358 noticias para mantener la misma proporción, superando en un 5% el valor mínimo calculado. Se utilizó la función preconfigurada de Excel para garantizar la selección aleatoria de las noticias. Dado que en esta investigación se estudiaron los atributos sustantivos y afectivos que definen el segundo nivel de la agenda mediática, seguimos el estudio de Vu et al. (2020), quienes identificaron tres atributos sustantivos –existencia, efectos y soluciones– al estudiar los problemas medioambientales. Por lo tanto, realizamos un análisis de contenido de noticias para identificar estos atributos, siguiendo los procedimientos sugeridos por Neuendorf (2017) y Krippendorff (2018).

Los codificadores identificaron y contaron manualmente la aparición de cada atributo sustantivo en las noticias y siguieron los cambios a lo largo del tiempo. El párrafo fue la unidad de análisis, ya que las noticias suelen contener más de uno. El estudio incluyó un total de 1 849 párrafos. En estos se identificó la presencia de al menos un atributo. El origen del libro de códigos para esta investigación proviene de Vu et al. (2020), pero fue adaptado para dar cuenta del contexto colombiano. Los párrafos centrados en los tres atributos principales de existencia, efectos y soluciones en el contenido sobre la contaminación del agua y los residuos se codificaron de la siguiente manera:

*Existencia*, se evaluaron dos ítems (por ejemplo, la noticia menciona que la contaminación ambiental existe y/o reconoce causas antropogénicas; el artículo dice que la contaminación ambiental no existe y/o los humanos no la causan). *Efectos*, cinco ítems (por ejemplo; efectos nocivos, el artículo indica posibles consecuencias negativas de la contaminación medioambiental del agua y los residuos como el cambio climático/calentamiento global como “desastre medioambiental”, “riesgo para la salud”, “pérdida de vidas”, “amenaza para las infraestructuras”, “degradación del suelo”, etc.; sin efectos; efectos sonoros; N/A; otros). *Soluciones*, dos ítems (por ejemplo; el artículo hablaba de soluciones para prevenir o mitigar la contaminación; no hablaba de ello).

Para identificar los atributos afectivos utilizamos *Linguistic Inquiry and Word Count (LIWC)*, una aplicación de análisis de textos basada en diccionarios, para analizar los párrafos que identificamos en el primer paso. LIWC contó las palabras en categorías psicológicamente significativas y comparó los textos de entrada con un diccionario de más de

6 000 palabras. Utilizamos el diccionario de español proporcionado por esta herramienta de análisis de textos (Pennebaker et al., 2015; Tausczik & Pennebaker, 2010), desarrollada por Ramírez-Esparza et al. (2007). La herramienta de análisis del español evalúa muchos constructos lingüísticos y psicológicos, como los procesos emocionales, cognitivos y sociales. Se ha utilizado ampliamente para analizar el contenido de documentos y noticias en lingüística y comunicación de masas, entre otros campos (Kahn et al., 2007; Stieglitz & Dang-Xuan, 2012).

Para este estudio, identificamos cuatro dimensiones afectivas: *emociones positivas* (p.e., amor, amistoso, dulce, etc.); *emociones negativas* (p.e., herido, feo, desagradable, etc.); *Ira* (p.e., odio, matar, molestar, etc.); y *tristeza* (p.e., llorar, triste, pena, etc.).

Dos profesionales con experiencia previa en investigación realizaron la codificación. Recibieron formación sobre los aspectos conceptuales y metodológicos fundamentales de este estudio. La fiabilidad entre codificadores fue de 0.93, utilizando el alfa de Krippendorff, lo que indica un alto consenso en las valoraciones. Para identificar las categorías más destacadas dentro de la cobertura informativa sobre residuos y contaminación del agua, se contabilizó el número de veces que se mencionaba cada elemento en los artículos cada año (2010-2014). Posteriormente, se seleccionaron, contaron y procesaron los párrafos que contenían los atributos: *existencia*, *efectos* y *soluciones*.

Del mismo modo, analizamos los atributos sustantivos de *existencia*, *efectos* y *soluciones* en las noticias basándonos en los indicadores descritos en el libro de códigos. Se determinaron las diferencias entre los atributos sustantivos. Para los dos últimos análisis se utilizó el programa informático G\*Power. Para el análisis de las noticias se escogieron los periódicos *El Tiempo*, *El Herald*, *El Colombiano* y *El Universal*, reconocidos como los de mayor circulación en las ciudades estudiadas por la Association for Mass Media Research (AIMC, 2019). En la búsqueda en línea se usaron las palabras clave “residuos”, “basura”, “contaminación” y “agua”. No se consideraron foto noticias, editoriales y cartas a los editores.

Aunque el análisis de este estudio se realizó en un marco temporal anterior, 2010 a 2014, los autores realizaron un examen cualitativo de los periódicos en los últimos años, encontrando que el patrón de cober-

tura sigue siendo el mismo. La satisfacción/insatisfacción frente a la gestión de residuos y aguas se basó en datos secundarios de la encuesta nacional de opinión pública *¿Cómo Vamos?* que presenta la opinión de los colombianos frente a los problemas ambientales estructurales que más los afectan en sus seis principales ciudades.

La variable dependiente, satisfacción/insatisfacción con la gestión del manejo del medio ambiente, se mide por las respuestas a las siguientes preguntas en las encuestas anuales *¿Cómo Vamos? Encuestas de opinión pública*: 1) Indique su nivel de satisfacción relacionado con la gestión ambiental de los residuos de la vía pública; e 2) Indique su nivel de satisfacción con la gestión ambiental de la contaminación del agua (ríos, humedales, arroyos). Ambas preguntas tenían cinco opciones de respuesta. Se consideraron los porcentajes de satisfacción/insatisfacción de cada año en las seis principales ciudades colombianas: Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Cartagena y Medellín.

*¿Cómo Vamos?* afirma que se recogió una muestra de 37 056 encuestas en las principales ciudades del país, distribuidas equitativamente a lo largo de los años estudiados. La información demográfica de los participantes en la encuesta fue la siguiente: las edades fueron de 18 a 25 años (18.26%); de 26 a 35 años (17.78%); de 36 a 45 años (17.34%); de 46 a 55 años (18.22%); y más de 55 años (28.39%). En cuanto al sexo, el 49.52% eran hombres y el 50.48% mujeres. No se facilitó información sobre el nivel educativo de los participantes.

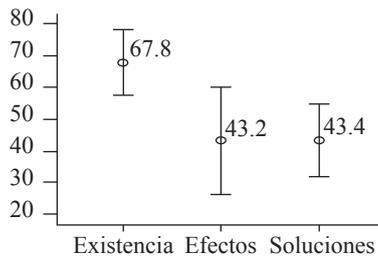
## RESULTADOS: LA RELACIÓN ENTRE AGENDA-SETTING Y LA OPINIÓN PÚBLICA SOBRE LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

### *Atributos sustantivos de la agenda mediática ambiental*

En el caso de los atributos sustantivos –*existencia, efectos y soluciones*–, la Figura 1 y la Tabla 1 muestran que la *existencia* se mencionó con mucha más frecuencia que los *efectos* y las *soluciones*. La contaminación de las calles por residuos y la contaminación del agua se mencionaron en las 358 noticias a lo largo de los cinco años estudiados, con una media de 67.80 veces al año ( $DE = 8.35$ ). Los *efectos* tuvieron una media de 43.20 menciones ( $DE = 13.52$ ), y las *soluciones* se mencionaron 43.40 veces ( $DE = 9.15$ ). La Tabla 1 indica que la frecuencia de

aparición del atributo sustantivo *existencia* es estadísticamente significativa y mayor que la de *efectos* ( $t = 3.46$ ;  $p\text{-valor} = 0.009$ ) y *soluciones* ( $t = 4.40$ ;  $p\text{-valor} = 0.02$ ). Además, ambos casos tienen un tamaño del efecto grande ( $d \text{ efectos} = 0.93$ ;  $d \text{ soluciones} = 0.99$ ), que se calculó utilizando la  $d$  de Cohen.

FIGURA 1  
COMPARACIÓN DE ATRIBUTOS SUSTANCIALES ENTRE LAS NOTICIAS  
SOBRE CONTAMINACIÓN DEL AGUA Y LA CONTAMINACIÓN POR RESIDUOS



Fuente: Elaboración propia.

TABLA 1  
COMPARACIÓN DE ATRIBUTOS SUSTANCIALES ENTRE LAS NOTICIAS  
SOBRE CONTAMINACIÓN DEL AGUA Y LA CONTAMINACIÓN POR RESIDUOS

		Atributos sustantivos		
		Existencia	Efectos	Soluciones
Media		67.8	43.20	43.40
Desviación típica		8.34	13.51	9.15
Estadístico de Levene	<i>F</i>		3.09	0.26
	<i>p-valor</i>		0.11	0.62
Prueba <i>T-Student</i>	<i>t</i>		3.46	4.40
	<i>p-valor</i>		0.00	0.00
Tamaño del efecto ( <i>d</i> de Cohen)			2.18	2.78
Potencia (1-β)			0.93	0.99

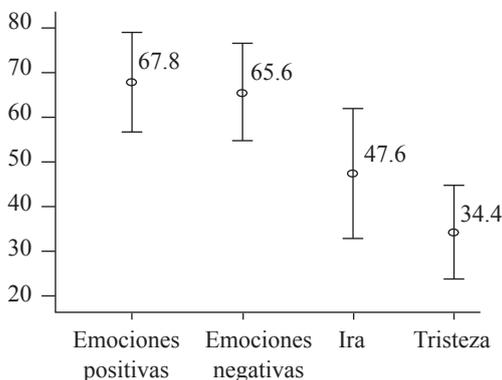
Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados revelan diferencias significativas entre los atributos sustantivos de las noticias ambientales sobre el agua y la gestión de residuos. El atributo de *existencia* predominó con mayor frecuencia en la cobertura informativa de estos problemas medioambientales que los atributos de *efectos* y *soluciones*.

#### *Atributos afectivos de la agenda informativa medioambiental*

Los cuatro atributos afectivos de la Tabla 2 muestran diferencias estadísticamente significativas ( $F = 13.84$ ; *valor p* = 0.001), siendo la dimensión más destacada la de las *emociones positivas* ( $M = 67.80$ ;  $DT = 8.89$ ), seguida de las *emociones negativas* ( $M = 65.60$ ;  $DT = 8.70$ ) sin diferencias significativas con el atributo afectivo más elevado, las *emociones positivas*. Existen diferencias estadísticamente significativas ( $p$ -valor < 0.05) y grandes diferencias ( $d > 0.80$ ) dentro de los dos atributos afectivos restantes. En orden decreciente, son la *ira* ( $M = 47.6$ ;  $DT = 11.63$ ;  $p$ -valor = 0.015) y la *tristeza* ( $M = 34.4$ ;  $DT = 8.41$ ;  $p$ -valor = 0.000).

FIGURA 2  
COMPARACIÓN DE LAS DIMENSIONES AFECTIVAS ENTRE LAS NOTICIAS  
SOBRE CONTAMINACIÓN DEL AGUA Y DE LOS RESIDUOS



Fuente: Elaboración propia.

TABLA 2  
COMPARACIÓN DE LAS DIMENSIONES AFECTIVAS ENTRE LAS NOTICIAS  
SOBRE LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA Y LAS NOTICIAS SOBRE  
LA CONTAMINACIÓN DE LOS RESIDUOS

		Dimensiones afectivas			
		Emociones positivas	Emociones negativas	Ira	Tristeza
Media		67.8	65.6	47.6	34.4
Desviación típica		8.89	8.70	11.63	8.41
Estadístico de Levene	<i>F</i>		0.05	0.89	0.00
	<i>p-valor</i>		0.81	0.37	0.92
Prueba	<i>t</i>		0.39	3.08	6.09
<i>T-Student</i>	<i>p-valor</i>		0.70	0.01	0.00
Tamaño del efecto ( <i>d de Cohen</i> )			0.24	1.95	3.85
Potencia (1-β)			0.09	0.87	0.99

Fuente: Elaboración propia.

De los cuatro atributos afectivos evaluados en las noticias, encontramos que las *emociones positivas* tuvieron la mayor frecuencia, con una media de 67.80 y una desviación típica de 8.89. En segundo lugar se situaron las *emociones negativas*, con una media de 65.60 y una desviación típica de 8.70. Las emociones asociadas a la *ira* y la *tristeza* presentaron los valores más bajos, como se muestra en la Figura 2. Sin embargo, al analizar el p-valor, el estadístico de Levene, la prueba *T-Student* y el tamaño del efecto de Cohen, se encontró que las diferencias no son estadísticamente significativas al comparar las *emociones positivas* y *negativas*. Encontramos diferencias significativas entre los dos atributos afectivos restantes. Las anteriores eran amplias y más significativas que 0.80 en el tamaño del efecto.

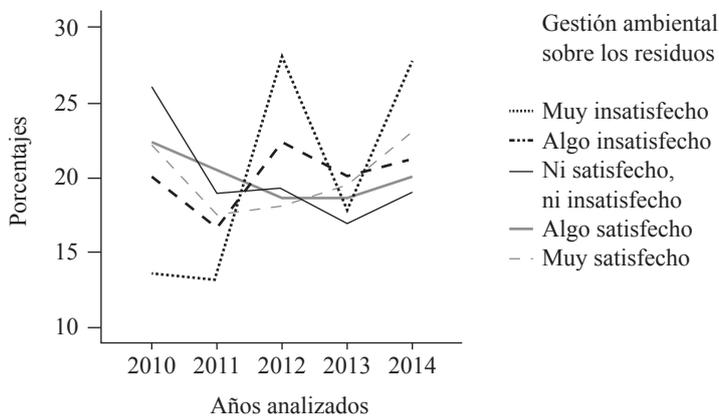
Los resultados revelaron que las *emociones positivas* prevalecieron sobre las negativas. Creemos que esto se debe a que muchas noticias se referían a áreas verdes recuperadas, campañas de limpieza y reciclaje, campañas preventivas para evitar inundaciones por lluvias y noticias relacionadas con la inversión pública del Estado en materia ambiental. En las noticias con *emociones positivas*, los periodistas recurrieron a

funcionarios públicos, políticos y otras fuentes oficiales como voces y estos tendieron a destacar su desempeño como administradores públicos. En este sentido, parecería que la élite gobernante lidera la agenda en cuanto a problemáticas de agua y residuos en Colombia. Los periodistas están rezagados a la hora de realizar investigaciones independientes sobre estos problemas e incluir una pluralidad de voces en sus textos.

### *Los atributos sustantivos y afectivos de las noticias como predictores de la opinión pública*

En cuanto a la opinión pública sobre la gestión ambiental del agua y los residuos, los datos de la Figura 3 indican una ligera variación en la satisfacción de los ciudadanos con la gestión de los residuos a lo largo de los años. Sin embargo, la insatisfacción (43.9%) es más destacada entre el público que la satisfacción (21.3%). El porcentaje de insatisfacción se obtuvo sumando las frecuencias de “1. Muy insatisfecho” y “2. Algo insatisfecho”; en el caso de la satisfacción, se sumaron las opciones “3. Muy satisfecho” y “4. Algo satisfecho”.

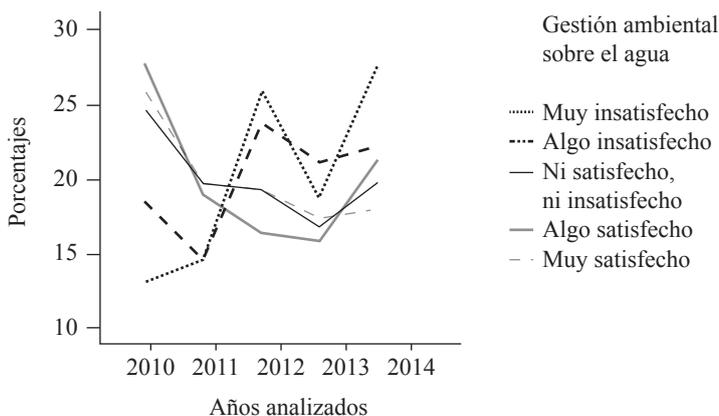
FIGURA 3  
SATISFACCIÓN/INSATISFACCIÓN DE LA OPINIÓN PÚBLICA  
CON LA GESTIÓN DE RESIDUOS



Fuente: Elaboración propia.

Un comportamiento similar se produjo cuando se trató el nivel de satisfacción del público con los aspectos relacionados con la gestión ambiental de la contaminación del agua; ríos, humedales y arroyos (ver Figura 4). En este aspecto, la insatisfacción (43.1%) respecto a la gestión ambiental del agua también fue superior al porcentaje de satisfacción (20.5%).

FIGURA 4  
SATISFACCIÓN/INSATISFACCIÓN DE LA OPINIÓN PÚBLICA  
CON LA GESTIÓN DEL AGUA



Fuente: Elaboración propia.

La distribución de las opiniones es casi idéntica para los dos problemas ambientales analizados. Además, la respuesta ambivalente del público a la gestión de los residuos y el agua, ni satisfecho ni insatisfecho, alrededor de un tercio del público, refleja una llamativa indiferencia pública hacia el problema. En general, los resultados de la encuesta indican una falta de opinión pública sólida.

Ahora nos centraremos en analizar los atributos sustantivos y afectivos de la agenda informativa evaluados en la Tabla 3, que explican entre el 2.1% y el 2.8% de la insatisfacción en la opinión pública respecto a la gestión del agua, y entre el 1.5% y el 2% de la insatisfacción respecto a la gestión de residuos. Consideramos apropiado explicar la

insatisfacción en el nivel predictivo, ya que era mayor dentro de estos datos de opinión pública.

TABLA 3  
ATRIBUTOS PREDICTIVOS DE LA OPINIÓN PÚBLICA SOBRE LA GESTIÓN  
MEDIOAMBIENTAL DEL AGUA Y LOS RESIDUOS

Predictores analizados	Insatisfacción con la gestión del agua ( $\beta$ )	Insatisfacción con la gestión de residuos ( $\beta$ )
Existencia	0.106***	0.077***
Efectos	0.027***	0.012***
Soluciones	0.043***	0.048***
Emociones positivas	-0.182***	-0.139***
Emociones negativas	-0.012	-0.019
Ira	0.013	0.020
Tristeza	-0.045	-0.041

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 3 enumera los siete posibles argumentos convincentes que explican el descontento de los ciudadanos con la gestión de los residuos y el agua. Los tres atributos sustantivos –*existencia*, *efectos* y *soluciones*– y un atributo afectivo –*emociones positivas*– están significativamente relacionados con la opinión pública sobre la gestión de los residuos y el agua. Las otras tres emociones afectivas de la agenda de atributos encontrados en los medios –*ira*, *tristeza* y *emociones negativas*– no están relacionadas con la opinión pública sobre la gestión ambiental. Además, estos tres atributos fueron descartados como predictores debido a problemas de redundancia o multicolinealidad.

Al analizar los valores estandarizados de los coeficientes de regresión ( $\beta$ ) en este estudio, se observa que el atributo de *existencia* fue el predictor significativo que más influyó en la insatisfacción de la opinión pública relacionada con el agua ( $\beta = 0.106$ ) y la gestión de residuos ( $\beta = 0.077$ ). Le siguen los atributos predictores centrados en las *soluciones* (con valores  $\beta$  que oscilan entre 0.043 y 0.048) y los *efectos* (con valores  $\beta$  que oscilan entre 0.012 y 0.027), que también contribuyen significativamente al aumento de la insatisfacción de la opinión pública sobre el agua y la gestión de residuos.

Por otro lado, encontramos que los atributos afectivos centrados en las *emociones positivas* eran predictores significativos que influyen en la disminución de la insatisfacción pública con la gestión del agua ( $\beta = -0.182$ ) y de los residuos ( $\beta = -0.139$ ). Las otras tres emociones afectivas de la agenda de atributos de los medios (*ira*, *tristeza* y *emociones negativas*) no están relacionadas con la opinión pública sobre la gestión ambiental. Además, estos tres atributos fueron descartados como predictores debido a problemas de redundancia o multicolinealidad.

En conjunto, los datos presentados en esta tabla indican que un aumento de la presencia de *emociones positivas* en la cobertura informativa conduce a mayores niveles de insatisfacción pública con la gestión del agua y los residuos. Por el contrario, los datos muestran que un mayor énfasis en los atributos informativos que ponen de relieve los problemas asociados a dicha gestión, se traduce en una mayor insatisfacción del público. Aunque, en respuesta a la RQ3, la totalidad de los tres atributos sustantivos y un atributo afectivo son predictores significativos de la opinión pública, hay que resaltar que ninguno de estos resultados evidencia un impacto periodístico significativo en la opinión pública.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN: HACIA UNA COBERTURA MEDIOAMBIENTAL MÁS ESPECIALIZADA

Este estudio de dos problemas medioambientales en Colombia, la contaminación del agua y la gestión de residuos, se fundamentó en la Agenda-Setting de los atributos. En la primera parte de la investigación, el concepto se utilizó en su función tradicional de describir los atributos sustantivos y afectivos de la agenda mediática y examinar los vínculos entre los atributos de la agenda mediática y las medidas de la opinión pública en Colombia en relación con la contaminación del agua y la gestión de residuos.

En relación con los atributos sustantivos, comprobamos que los periodistas mencionan el atributo *existencia* de los problemas con mucha más frecuencia que los *efectos* o las *soluciones*. A lo largo de los cinco años estudiados, los periodistas describieron los problemas ambientales, pero necesitan mejorar a la hora de transmitir su impacto a corto y largo plazo y las respuestas a estos problemas.

Del mismo modo, nuestro estudio reveló escasas conexiones entre los problemas ambientales abordados en el ámbito local por los periódicos colombianos y las preocupaciones globales significativas como el cambio climático. Entre las 358 noticias analizadas en nuestro estudio, sólo el 4.75% utilizó el término más amplio “cambio climático”. Además, las noticias relativas a la mala gestión ambiental en contextos locales en los medios latinoamericanos son “abordadas desde una perspectiva catastrofista y apocalíptica” (Massarani et al., 2017, p. 8). Estudiosos como Gaudiano (2005) consideran que esto puede generar un efecto negativo entre el público, como resistencia a la participación e inducir sentimientos de desesperanza. Aunque los periodistas tienden a tener una perspectiva local, es necesario crear una mayor conciencia de cómo los problemas recurrentes en la agenda informativa local son también globales.

Al mismo tiempo, coincidimos con Castrillón et al. (2011), quienes encontraron que las noticias ambientales en Colombia carecen de evidencia científica. Nuestro estudio sugiere que los periodistas deben buscar una gama más amplia de fuentes para sus noticias para lograr una agenda de atributos más completa. Además, el uso recurrente de políticos como voceros de problemas ambientales es una preocupación para nosotros y otros investigadores (Arcila-Calderón et al., 2015; Massarani et al., 2017).

Posteriormente, en cuanto a los atributos afectivos dominantes, un hallazgo clave fue la prominencia de expresiones que transmiten optimismo y esperanza por el trabajo del gobierno en la recuperación de áreas deterioradas por los residuos. Asimismo, la alegría de las comunidades por contar con nuevos espacios recreativos apareció con mayor frecuencia en las noticias. Las noticias relacionadas con emociones asociadas a la *ira* y la *tristeza* recibieron menos cobertura que las *emociones positivas*.

A continuación, en cuanto a los atributos sustantivos y afectivos que funcionan como argumentos convincentes e influyen en la opinión pública, los resultados revelan la insatisfacción de los ciudadanos con la gestión ambiental de la contaminación del agua y los residuos por parte de las autoridades. Este resultado específico refleja el enojo de los ciudadanos con la gestión ambiental gubernamental perci-

bida como deficiente en términos generales. Valencia (2015) considera que esta opinión está asociada a la deficiencia de conocimientos técnicos para abordar los problemas ambientales y de preservación generalizada entre el público. Sin embargo, estos resultados también pueden interpretarse como una voz de protesta ciudadana, un clamor que exige a los periodistas adoptar un papel cívico más amplio en sus reportajes. Castrillón et al. (2011), Massarani et al. (2017) y Arcila-Calderón et al. (2015) cuestionan el desequilibrio de fuentes que también podría explicar la desigualdad en la agenda de atributos, en la cual los reporteros prestaron menos atención a los *efectos* (consecuencias) y posibles *soluciones* a los problemas ambientales.

Por último, el análisis del poder predictivo de los atributos en la cobertura informativa reveló que el atributo *existencia* de un problema fue el predictor que más influyó en el aumento de la insatisfacción de la opinión pública sobre este asunto. Aunque modesto, el poder predictivo del atributo *existencia* estaba muy por encima de los atributos de *efectos* y *soluciones*, con valores más bajos en términos de predicción y aparición en las noticias. La escasa aparición de *efectos* y *soluciones* sugiere claramente el valor de una norma explícita de atributos de los problemas en los medios para lograr una cobertura más sólida de dichos atributos de los problemas medioambientales.

A nivel afectivo, las *emociones positivas* analizadas fueron el predictor significativo con mayor influencia en la disminución de la insatisfacción en las noticias relacionadas con la gestión ambiental del agua y los residuos. Este resultado invita a los periodistas a revisar si la frecuente aparición de *emociones positivas* obedece a una estrategia del gobierno para cambiar la percepción de insatisfacción con la gestión ambiental del agua y los residuos. Los periodistas deberían plantearse si sus fuentes de información los están utilizando, ya sea de forma consciente o inconsciente.

Comenzamos con el análisis empírico tradicional de la cobertura informativa de estos problemas medioambientales porque fue el catalizador para examinar la agenda de atributos como concepto normativo para orientar la cobertura informativa. Nuestros resultados empíricos y las deficiencias que revelan contribuyen a la exploración serendípica de una norma informativa de la agenda de atributos. Esta norma se centra

en el alcance de la agenda de atributos de los medios de comunicación. A partir de estos resultados, la segunda parte de la investigación examinó la utilización del concepto de agenda de atributos como guía normativa para construir y organizar la agenda de atributos de los medios.

Este estudio es el único estudio de la Agenda-Setting de atributos sobre problemas ambientales en Colombia y se suma al pequeño alijo de estudios de Agenda-Setting de atributos realizados en todo el mundo. Es importante destacar que la agenda mediática de atributos de este estudio está vinculada conceptualmente a otro estudio ambiental de Agenda-Setting de atributos, el análisis de Vu et al. (2020) sobre la relevancia del cambio climático en EE.UU. Aunque este estudio reproduce esencialmente los resultados de EE.UU. en cuanto a su esquema –los tres atributos sustantivos y un atributo afectivo son predictores significativos de la opinión pública–, ninguno de estos resultados indica un fuerte impacto periodístico en la opinión pública en Colombia. Los atributos de las noticias predicen entre un 2.1% y un 2.8% de insatisfacción en la opinión pública respecto a la gestión del agua, y entre un 1.5% y un 2% de insatisfacción respecto a la gestión de los residuos.

Como señalaron Vu et al. (2020), en el contexto de la Agenda-Setting de atributos de los medios de comunicación, los atributos individuales también pueden examinarse como ejemplos de argumentos convincentes; atributos que resuenan con fuerza entre el público y aumentan la relevancia de un problema entre la gente. Estos vínculos teóricos están presentes en los datos colombianos, pero como se ha señalado, ninguno de estos atributos tuvo un fuerte impacto en la opinión pública del país. Los efectos débiles de la agenda de atributos encontrados en Colombia fueron el catalizador para examinar la aplicación del concepto de Agenda-Setting de atributos como guía normativa para la construcción y organización de la agenda de atributos de los medios de comunicación. En otras palabras, la consideración explícita del concepto de agenda de atributos de los medios puede ser una guía útil para editores, directores de información y reporteros.

Las normas básicas del periodismo, los valores de las noticias, determinan qué problemas se incluyen en la agenda de los medios en el primer nivel de Agenda-Setting. El examen de la agenda de atributos de los problemas en los medios de comunicación como norma informa-

tiva se centra en el segundo nivel de establecimiento de la agenda: los atributos –qué aspectos de un problema– se incluyen en la agenda de los medios. La amplitud de la agenda de atributos y la esencia de esos atributos incluidos en la cobertura informativa indican la calidad de la cobertura noticiosa para crear un público informado. La agenda informativa de atributos ideal abarca una amplia agenda de atributos, no solo esbozos de uno o dos.

Existen varias aproximaciones para elaborar una agenda incluyente de atributos. Una de ellas consiste en recurrir en gran medida a los trabajos científicos y académicos de las universidades y grupos de expertos sobre los efectos y posibles soluciones de estos problemas ambientales. Un enfoque complementario que resulta familiar a los periodistas es la observación sistemática de las agendas de atributos de otras organizaciones informativas. Esto puede hacerse de manera informal o, mejor aún, mediante el análisis sistemático del contenido de la cobertura informativa de sus colegas. Por ejemplo, un extenso análisis de contenido de un archivo nacional de noticias y de Twitter en relación con la cobertura informativa de los problemas nucleares en Corea del Sur identificó 18 atributos de este problema, una agenda de atributos mucho más matizada que la simple dicotomía de acudir a fuentes de seguridad nacional y a fuentes de producción energética (Kim & Min, 2015). Un análisis de contenido internacional de siete grandes periódicos de América del Norte y del Sur, Asia y Europa identificó 31 atributos de la cobertura de la Guerra de Irak (Guo & McCombs, 2015). Más allá de estas fuentes tradicionales, Merritt y McCombs (2014) describen varias fuentes locales para ampliar la agenda de atributos, como conversaciones y debates al interior de organizaciones cívicas y en listas de distribución de los barrios.

El uso de la Agenda-Setting de atributos como norma informativa puede superar las deficiencias de la cobertura ambiental por parte de los periódicos colombianos. Es decir, la cobertura informativa debe abarcar una agenda de atributos amplia y completa. Entre los atributos que mejorarán esta cobertura se encuentran los estudios científicos, los aspectos locales e internacionales del medio ambiente y el sentimiento del público sobre este, además de las opiniones de los funcionarios públicos y los políticos.

La Agenda-Setting de atributos –tanto en términos de efectos de agenda en la formación de la opinión pública como de norma informativa que guía la construcción de la agenda mediática– puede ser útil para los periodistas. En conclusión, en Colombia encontramos una agenda mediática de atributos truncada. La gestión ambiental de la contaminación del agua y los residuos es mucho más compleja que la cobertura informativa detallada en nuestro análisis de contenido de los atributos sustantivos y afectivos. Es necesario un examen más exhaustivo de la agenda de atributos de los medios de comunicación, tanto por parte de los periodistas que establecen la agenda de los medios como de los académicos, para identificar qué atributos resuenan en el público. Futuros estudios deberían explorar más a fondo la relación entre la aparición frecuente de emociones positivas y el uso dominante de fuentes políticas o gubernamentales en la información sobre problemas ambientales.

Para los periodistas, una norma informativa explícita, la agenda de atributos de los medios, que guíe el segundo nivel de Agenda-Setting, puede hacer avanzar la amplitud, el alcance y la calidad de las noticias. Esta nueva vertiente teórica puede contribuir a que los periodistas se replanteen su cobertura informativa e influyan positivamente en la opinión pública. Por último, los resultados de esta investigación sugieren la necesidad de cubrir la gestión ambiental con reporteros especializados. Actualmente, la cobertura de estos temas está a cargo de periodistas que cubren información general.

### **Referencias bibliográficas**

- Ader, C. R. (1995). A longitudinal study of agenda setting for the issue of environmental pollution. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 72(2), 300-311.
- AIMC. (2019). Estudio General de Medios: Audiencia de Internet. <https://www.aimc.es/blog/entrega-resultados-egm-1a-ola-2019/>
- Arcila-Calderón, C., Freyle-Granados, J. & Mercado, M. (2015). De la Cumbre de Nairobi (2006) a Copenhague (2009): Cobertura del cambio climático en medios digitales en español. *Cuadernos.Info*, 37, 107-119. <https://doi.org/10.7764/cdi.37.779>
- Baumgartner, F. R. & Jones, B. D. (2010). *Agendas and instability in American politics*. University of Chicago Press.

- Cano, A. & Rincón, L. (2015). La información medioambiental en los periódicos nacionales de Colombia y España: un estudio comparativo. *Respuestas*, 20(2), 34-53. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5364582>
- Castrillón, T. A., Hermelin, D. & Bustos, T. P. (2011). La cobertura de la ciencia en los noticieros colombianos: del análisis de resultados a las reflexiones metodológicas para su investigación. *Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte)*, 13(3), 151-166. <https://doi.org/10.1590/1983-21172011130310>
- Gaudiano, E. G. (2005). *Comunicación y conflictos ambientales en México. Educación para la conservación*. Editorial Facultad de Ciencias UANL.
- Ghanem, A. A. (1997). Los límites de la política parlamentaria: La minoría árabe en Israel y las elecciones de 1992 y 1996. *Israel Affairs*, 4(2), 72-93.
- Guo, L. & McCombs, M. (Eds.). (2015). *El poder de las redes de información: nuevas direcciones para el establecimiento de la agenda*. Routledge.
- Kahn, J. H., Tobin, R. M., Massey, A. E. & Anderson, J. A. (2007). Medición de la expresión emocional con la indagación lingüística y el recuento de palabras. *The American Journal of Psychology*, 120(2), 263-286. <https://www.jstor.org/stable/20445398>
- Kepplinger, H. M. & Roth, H. (1979). Creating a Crisis: German Mass Media and Oil Supply in 1973-74. *Public Opinion Quarterly*, 43(3), 285-296.
- Kim, J. & Min, Y. (2015). An issue attention cycle analysis of the network agenda setting model. En L. Guo & M. McCombs (Eds.), *The power of information networks: new directions for agenda setting* (pp.132-143). Routledge.
- Kim, Y., Kim, Y. & Zhou, S. (2017). Tendencias teóricas y metodológicas de la teoría del establecimiento de la agenda: Un análisis temático de las últimas cuatro décadas de investigación. *The Agenda Setting Journal*, 1(1), 5-22.
- Krippendorff, K. (2018). *Análisis de contenido: Una introducción a su metodología*. SAGE.

- Massarani, L., Rocha, M., Pedersoli, C., Almeida, C., Amorim, L., Cambre, M., Nepote A. C. & Cordioli, L. (2017). *Aproximaciones a la investigación en divulgación de la ciencia en América Latina a partir de sus artículos académicos*. Editorial Fiocruz-COC.
- Mikami, S., Takeshita, T., Nakada, M. & Kawabata, M. (1995). The media coverage and public awareness of environmental issues in Japan. *Gazette (Leiden, Países Bajos)*, 54(3), 209-226.
- McCombs, M. E. (2004). *Setting the agenda: The mass media and public opinion*. Polity Press.
- McCombs, M. & Valenzuela, S. (2020). *Setting the agenda: Mass media and public opinion*. Polity Press.
- McCombs, M. E. & Shaw, D. L. (1972). The agenda-setting function of mass media. *Public Opinion Quarterly*, 36(2), 176-187.
- Merritt, D. & McCombs, M. (2014). *Las dos W del periodismo: El por qué y el qué del reportaje de asuntos públicos*. Routledge.
- Neuendorf, K. A. (2017). *La guía de análisis de contenido*. SAGE.
- Pennebaker, J. W., Booth, R. J., Boyd, R. L. & Francis, M. E. (2015). *Indagación lingüística y recuento de palabras: LIWC2015*. Lawrence Erlbaum Associates
- Ramírez-Esparza, N., Pennebaker, J. W., García, F. A. & Suriá, R. (2007). La psicología del uso de las palabras: Un programa de computadora que analiza textos en español. *Revista Mexicana de Psicología*, 24(1), 85-99. <https://www.redalyc.org/pdf/2430/243020635010.pdf>
- Ploughman, P. D. (1984). *The creation of newsworthy events: an analysis of newspaper coverage of the man-made disaster at Love Canal* [Tesis doctoral inédita]. Universidad Estatal de Nueva York en Buffalo.
- Red de Ciudades Cómo Vamos. (2020, 15 de diciembre). Resultados 2da medición Encuesta Virtual #miVozmiCiudad. <http://redcomovamos.org/diciembre-2020-resultados-2da-medicion-encuesta-virtual-mivozmiciudad/>
- Soroka, S. N. (2002). *Agenda-Setting Dynamics in Canada*. UBC Press.
- Stieglitz, S. & Dang-Xuan, L. (2012). Political communication and influence through microblogging-An empirical analysis of sentiment in Twitter messages and retweet behavior. En *2012 45th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 3500-3509). IEEE. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2012.476>

- Tausczik, Y. R. & Pennebaker, J. W. (2010). El significado psicológico de las palabras: LIWC y los métodos informáticos de análisis de textos. *Journal of Language and Social Psychology*, 29(1), 24-54. <https://doi.org/10.1177/0261927X09351676>
- Valencia, M. C. (2015). *Guía periodística agenda verde: una mirada a la problemática del medio ambiente y el cambio climático en Colombia*. Gráficas Editores.
- Vu, H. T., McCombs, M., Russell, A. & Pain, P. (2020). Deepening the concept of ‘compelling arguments’ Linking substantive and affective dimensions of attributes in assessing the effects of climate change news on public opinion. *The Agenda Setting Journal*, 4(2), 219-240.
- Weaver, D. H. & McCombs, M. E. (1981). Periodismo y ciencias sociales: ¿Una nueva relación? *Public Opinion Quarterly*, 44(4), 477-494. <https://doi.org/10.1086/268618>
- White, T. (1973). *The Making of the President, 1972*. Atheneum Publishers.

## PERFILES

*Maxwell E. McCombs, Universidad de Texas en Austin*

Es un erudito del periodismo estadounidense reconocido por su trabajo en comunicación política. Es Catedrático Emérito del Centenario Jesse H. Jones de Comunicación en la Universidad de Texas en Austin. Es especialmente conocido por haber desarrollado con Donald Lewis Shaw la teoría del establecimiento de la agenda de los medios de comunicación (Agenda-Setting).

*Marta Milena Barrios, Universidad del Norte*

Doctora en Ciencias Sociales, es profesora asociada de la Facultad de Comunicación y Periodismo de la Universidad del Norte, en Barranquilla, Colombia. Los intereses académicos de la profesora Barrios incluyen el estudio de la relación entre la sociedad colombiana y los medios informativos. Sus áreas de docencia e investigación incluyen periodismo, opinión pública y Agenda-Setting.

*Miguel Garcés, Universidad Tecnológica de Bolívar*

Doctor en Comunicación, es Profesor Asociado de la Universidad Tecnológica de Bolívar en Colombia. Sus intereses de investigación se centran en las Culturas Periodísticas y la Comunicación para el Desarrollo. Es miembro activo de dos reconocidos estudios de alcance global: *Journalistic Role Performance Around the Globe Project* y *World's Journalism Study*.