

V

EL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA PRENSA GUATEMALTECA. APROXIMACIÓN DESDE LA TEORÍA DEL *FRAMING*

Edi Efrain Bámaca López
(Universidad de Salamanca - España)

Realizada con fondos de International Development Research Centre y la Universidad de Nairobi.

1. INTRODUCCIÓN

El presente busca analizar la relevancia del cambio climático y los *frames* con los que la prensa escrita de Guatemala aborda el tema. La teoría del framing representa uno de los enfoques teóricos más usados en estudios de comunicación (Reese, 2007). Así también la teoría de la *agenda setting* se ha consolidado como un método empírico utilizado en numerosos trabajos, que han demostrado cómo los medios de comunicación logran transferir a sus audiencias la lista jerarquizada de los asuntos de mayor importancia a la sociedad (López Escobar & Llamas, 1996). Acá se usan estos enfoques teóricos para examinar el tema del cambio climático en la prensa guatemalteca.

El cambio climático es una realidad causada por la acción humana (*Intergovernmental Panel on Climate Change*, 2013; *Intergovernmental Panel on Climate Change*, 2008) y que está afectando a millones de personas en el mundo (Boykoff & Roberts, 2007). Según McCright & Dunlap (2000) el tema es un problema social sobre el cual hay que investigar y trabajar para reducir los impactos. Según Harmeling (2013) Guatemala es el segundo país más afectado después de Pakistán, por lo que se hace de urgencia nacional el abordaje de esta realidad para crear mejores condiciones de cara a la mitigación¹ y adaptación² (Rivera, 2013; Rosito Monzón, 2013).

En este sentido, resulta peligroso que se mantenga la ignorancia sobre el cambio climático, el calentamiento global, la deforestación, la erosión de los suelos, la contaminación del aire, entre otros, especialmente en los medios de comunicación (Sagan & Udina, 1997). Puesto que es una forma en la que gran parte de la población obtiene información sobre temas relacionados a la ciencia en general. El Informe Mundial del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2007. Pág. 68) advierte que los medios tienen un papel importante “*que involucra grandes responsabilidades*” y “*el desarrollo de las nuevas tecnologías y redes globalizadas ha incrementado el poder de los medios en todo el mundo*”. Sin embargo, según Fischhoff (2011) la comunicación del cambio climático es una de las cuestiones poco trabajadas en relación a los otros aspectos que también tienen un alcance global y son de realidad actual.

1 Son las medidas tomadas con el propósito de reducir o estabilizar las emisiones netas de gases de efecto invernadero en la atmósfera, con la finalidad de prevenir afectaciones de índole mayor al sistema climático (Alonso Oroza, 2011).

2 Es cuando se hace mención de las distintas medidas y acciones que tanto políticos, empresas, productores agrícolas y sociedad en general asumen, con la finalidad de estar mejor preparados frente a la variación del clima y los escenarios climáticos estimados al futuro.

Este estudio ofrece los resultados del trabajo empírico descriptivo, que con una muestra seleccionada bajo el método de semanas construidas (Krippendorff; 1990, 2004) dio espacio al análisis de 8 mil 769 notas informativas de las cuales solamente 103 representan el corpus de estudio³. Este análisis de contenido se hizo con el manual de códigos previamente elaborado y tabulado en hojas electrónicas, arrojando los resultados ofrecidos.

2. EL CAMBIO CLIMÁTICO EN GUATEMALA

Guatemala⁴ se ubica en la región central de América. Su ubicación geográfica y topográfica le permite contar con una variedad climática que va desde el cálido húmedo en las costas hasta el frío en el altiplano, situación que favorece la existencia de una gran variedad de especies animales y vegetales. Al mismo tiempo “*es, además, uno de los países latinoamericanos más expuestos al cambio climático*” (Sistema de las Naciones Unidas en Guatemala, 2009. Pág. 14).

Los impactos del cambio climático en el territorio nacional repercuten en los recursos forestales, la salud humana, la producción de granos básicos y los recursos hídricos (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, 2007; Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, 2001). Esta situación se ve reflejada en el aumento de enfermedades y reducción en la disposición de los recursos hídricos y la producción de alimentos, llevan-

3 Ya que solamente esa cantidad de notas es la que hace mención al tema de estudio.

4 El Índice de Desarrollo Humano del año 2013 ubica a Guatemala en la posición 133 de 187 países evaluados (Malik, 2013. Pág. 143). Sus 108,889 km² le hace ser el tercer país más extenso de Centroamérica. Según la proyección de población del Instituto Nacional de Estadística, (2013) el país tuvo a finales del año 2013 aproximadamente 15.438.384 habitantes, presentando la tasa de fecundidad más elevada de la región centroamericana.

do consigo grandes impactos a la economía nacional (Rosito Monzón, 2013).

La Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de Guatemala (2011), en estudios recientes acerca de la situación del capital natural en Guatemala, advierte que el modelo de desarrollo nacional que se ha tenido hasta el momento ha deteriorado y agotado los bienes y servicios naturales, por lo que se hace recomendable la realización de esfuerzos con una visión diferente del desarrollo para que así se pueda construir y garantizar capacidades de resiliencia ante el cambio climático y los efectos que éste acarrea tanto a nivel nacional, como también regional y local.

Guatemala tiene una reducida responsabilidad sobre los impactos del cambio climático, puesto que no es un gran emisor de gases de efecto invernadero, si se compara con los restantes países desarrollados. Sin embargo, las consecuencias para la población en general son de gran magnitud. Situación en la que el papel de los medios de comunicación es fundamental, ya que podrían favorecer la construcción de tales mecanismos, y por ende favorecer dicho proceso.

3. MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y CAMBIO CLIMÁTICO⁵

Los medios de comunicación juegan un papel importante a la hora de comunicar sobre el cambio climático. Esto se refleja en el informe mundial del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: “[...] *aparte de*

⁵ Se toma como referencia la definición de cambio climático dada en la Convención Marco de la Organización de las Naciones Unidas sobre cambio climático; en su artículo primero, inciso segundo: “[...] cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables” (Organización de las Naciones Unidas, 1992. Pág. 3).

El cambio climático en la prensa guatemalteca

actuar como fiscalizadores de las actividades del gobierno y de convocar a las autoridades encargadas de formular políticas a que rindan cuentas, los medios son la principal fuente de información del público en general sobre la ciencia del cambio climático. Dada la enorme importancia de lo que está en juego para la gente y el planeta, se trata de un papel que involucra grandes responsabilidades” (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2007. Pág. 68).

Los medios de comunicación y la ciencia del clima se vinculan por vez primera en la cobertura del cambio climático en la década de 1930 y aparecen más claramente en 1950 (Boykoff & Roberts, 2007). Según Carabaza *et al.*, (2007) la presencia de la naturaleza y el medio ambiente como tema de agenda en los medios se hace más visible en la década de 1970.

En 1988 se nota un incremento en la cobertura del tema por parte de los medios debido al testimonio del científico James Hansen ante el Congreso de los Estados Unidos de América, adjudicando el incremento en la temperatura del momento a la quema de combustibles fósiles, antes que a una atribución natural del clima. Todo esto tuvo una repercusión en la cobertura mediática de manera ascendente, sumada la coyuntura electoral de la época, hizo que el tema del cambio climático se inmiscuyera hasta en las promesas de campaña (Boykoff, 2009).

A partir de la década de 1990, se nota un énfasis en la importancia y tratamiento del tema. Ese año el *Intergovernmental Panel On Climate Change* realiza la publicación de su primer informe, a lo que le siguen algunos hechos que favorecieron el despertar del interés de los medios: el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático de 1992, el Protocolo de Kyoto de 1997, la publicación del segundo y tercer informe de evaluación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático en 1995 y 2001 respectivamente, la entrada

en vigor del Protocolo de Kyoto y los efectos negativos del huracán Katrina en Estados Unidos en 2005.

El interés y la cobertura mediática aumentaron durante el período comprendido entre 2005-2006 por la cumbre del G8+5⁶ el estreno del documental de Al Gore *An Inconvenient Truth*, y el informe británico *Stern* que trata sobre la economía del cambio climático, el impacto y la forma de adaptación al mismo. Estas situaciones marcaron hitos en la cobertura mediática del tema a nivel mundial.

En el año 2007 es cuando el cambio climático toma un protagonismo mayor, fecha en que el *Intergovernmental Panel On Climate Change* ofreció los resultados de su cuarto informe, en donde destaca con un noventa por ciento de certidumbre que el calentamiento global actual es el resultado de las emisiones de gases de efecto invernadero provocado por el hombre (*Intergovernmental Panel on Climate Change*, 2008).

La cobertura que realizan los medios de comunicación sobre un hecho no representa una situación aislada sino que es una relación social tejida entre actores políticos, especialistas y público (Boykoff, 2009). En la tarea de informar a los ciudadanos sobre el tema del cambio climático son los medios de comunicación quienes proporcionan y generan opinión pública, opinión que puede contribuir a impulsar acciones por parte de la sociedad civil organizada como también por parte del Estado (Rivera, 2013; Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2007).

A la hora de hacer circular información en referencia a los significados que se asocian al tema del cambio climático, los medios de comunicación “*son un escenario*

⁶ En la que se buscaba que los legisladores de los países desarrollados discutieran y adoptaran políticas y acciones a favor y en apoyo a los sectores más desfavorecidos por el tema del cambio climático.

central y desempeñan un papel de gran importancia a la hora de la configuración de las opciones públicas y políticas” (Carvalho, 2009. Pág. 26).

Shanahan (2007) sostiene que es fundamental reportar información que sea relevante para el público, poniendo un especial énfasis en el tema de la adaptación y la perspectiva de los más desfavorecidos del planeta, los más pobres. Que la información pueda aportar beneficios adicionales, tal como ayuda financiera, especialmente a las comunidades con mayor grado de vulnerabilidad. Dichas comunidades se ven obligadas a adaptarse al cambio climático y para esto necesitan ayuda financiera, situación por ejemplo que es poco abordada por parte de los medios de comunicación, en caso de tratarse en los medios se estarían aportando beneficios adicionales (Boykoff & Roberts, 2007). De lo contrario lo que se hace es seguir la pista a intereses comerciales y particulares, logrando de esta manera la presentación y el posicionamiento de dichos intereses en relación al tema del cambio climático (Shanahan, 2007).

De esta manera, dada la importancia de los medios de comunicación como fuentes de información y como actores relevantes en la construcción de representaciones sociales, es necesario analizar el tratamiento que ellos realizan sobre el complejo fenómeno del cambio climático. Por este motivo, en las próximas páginas se llevará a cabo un análisis de la cobertura realizada por la prensa guatemalteca en torno a este tema, así también de los enfoques más utilizados en su abordaje.

4. LA COMUNICACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN GUATEMALA

Se examina la relevancia del tema en la agenda informativa de la prensa guatemalteca y el grado de presencia de los distintos encuadres en las noticias que lo abordan. Por ello, la investigación se enmarca en el

conjunto de trabajos que emplean enfoques de *agenda setting* y *framing*, mediante un análisis de contenido con abordaje deductivo⁷, por medio del uso de técnicas cuantitativas y cualitativas. Aplicando los *frames* genéricos tipificados por Semetko & Valkenburg (2000)⁸.

4.1. LA AGENDA SETTING Y LA TEORÍA DEL FRAMING COMO HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS

La teoría de la *agenda setting* es formulada como un planteamiento empírico por McCombs & Shaw (1972), tomando como base el planteamiento teórico de Lippmann (1922)⁹ y la argumentación de Cohen¹⁰ (1963).

7 Ello se debe a que los encuadres noticiosos han sido definidos previamente, posteriormente han sido utilizados para verificar su existencia en el corpus de contenidos de los periódicos Prensa Libre y Siglo XXI.

8 “1. Atribución de responsabilidad, en la información se analizan y enfatizan las responsabilidades tanto del gobierno, individuos o grupos en concreto, ya sea por causar o resolver un problema determinado. 2. Interés humano, es abordado el lado humano del asunto; se enfoca el problema abordado desde un ángulo emocional, dramatizando o bien intentado personalizarlo para captar el interés del público. 3. Conflicto, en el momento de tratar la información se enfatiza dicho aspecto entre individuos, grupos o instituciones como una forma de captar el interés de las audiencias. 4. Moralidad, en alusión al contexto ético, moral o religioso. Se incluye en la información prescripciones sobre cómo se debería actuar de acuerdo con una ética determinada. 5. Consecuencias económicas, se alude al problema abordado haciendo un énfasis especial en las consecuencias económicas que puede ejercer en individuos, grupos, instituciones, regiones o países” (Semetko & Valkenburg, 2000. Págs. 95-96).

9 Según Dearing & Rogers (1996. Pág. 11) Walter Lippmann fue un pionero en la investigación de agenda setting, principalmente en el capítulo “El mundo de fuera y las imágenes en nuestras cabezas” del libro *Public Opinion* de 1922, en el que argumentaba que los medios masivos eran la conexión principal entre los eventos que ocurren en el mundo y las imágenes de esos eventos en nuestras mentes.

10 “La prensa es significativamente más que un proveedor de información y opinión. Quizás en muchas ocasiones no consiga

La idea central de la *agenda setting* expuesta por McCombs & Shaw (1972) es que los medios de comunicación de masas son capaces de transferir la relevancia de una noticia en su agenda a la de la sociedad. A través de su práctica de estructuración de la realidad social y política, los medios incluyen y destacan determinados asuntos o *issues* e influyen consiguientemente en la relevancia que la opinión pública termina otorgando a esos temas. Llevada esta tesis a la extrema simplificación, se podría decir que la agenda mediática impacta en la agenda pública, organizando y estructurando las cuestiones sobre las que los ciudadanos deben pensar.

Más tarde, McCombs & Evatt, (1995) complementarán esta idea, afirmando que la forma en que las personas construyen las imágenes en sus mentes acerca del entorno que les rodea, es de dos maneras: indicada y traducida. Por una parte, los medios de comunicación *indican* acerca de los acontecimientos, hechos o temas, informando sobre lo que sucede en el entorno. Por otra, los *traducen*, haciéndolos comprensibles para el público y dándoles significados.

En 1955 Gregory Bateson propuso el concepto de *frame* para definir el contexto o marco de interpretación por el que las personas fijaban su atención en ciertos aspectos de la realidad y no en otros (Aruguete, 2011; Igartua *et al.*, 2004; Sábada, 2001). Esa realidad interpretada pasó a ser considerada como la realidad social por excelencia. Posteriormente Goffman (1974. Pág. 10) toma el concepto de Bateson y lo adecua en una dimensión social aduciendo que “*las definiciones de una situación se forjan en base a principios de organización que gobiernan los eventos sociales y nuestra relación subjetiva en ellos*”.

Goffman (1974) argumentaba que los individuos no pueden entender el mundo en su totalidad y por lo

decirle a la gente qué debe pensar, pero tiene un éxito asombroso al decir a los lectores sobre qué pensar” (Cohen, 1963. Pág. 13).

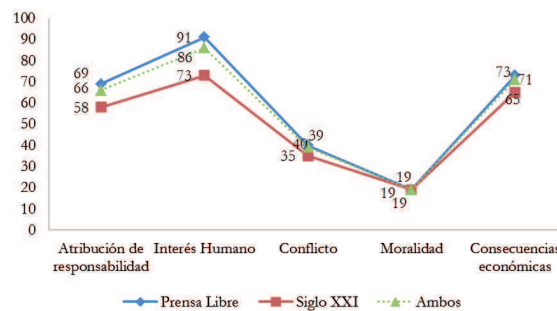
tanto clasifican e interpretan las distintas experiencias que van teniendo a lo largo de la vida. Gitlin (1980) es quien introduce el concepto de *frame* en los estudios de comunicación cuando analiza los movimientos estudiantiles norteamericanos de los años sesenta.

4.1.1. ENFOQUES UTILIZADOS

Estos frames transmiten información que ayuda en el afianzamiento de perspectivas y transforman la manera de pensar sobre algún asunto determinado (gráfico 1).

Gráfico 1

Enfoques utilizados en la cobertura sobre cambio climático



Fuente: elaboración propia.

El encuadre interés humano es el más utilizado en los contenidos analizados. La información ofrecida es vinculada con alguna historia o se incluyen aspectos que denotan la parte emocional y afectiva del proceder humano. Posteriormente aparecen las consecuencias económicas en las diversas realidades de los individuos o colectivos en sí. Seguido de la atribución de responsabilidad, que en este caso se tiene gran certeza en el proceder humano.

Finalmente están los *frames* conflicto y moralidad, como los menos utilizados, pero no por ello menos sig-

El cambio climático en la prensa guatemalteca

nificativos. Aunque con la característica del espectáculo, el cambio climático se torna como un protagonista de los males, como una respuesta a los distintos escenarios de adversidad y también como consecuencia social por el comportamiento incorrecto ante los recursos naturales. No se cuestionan los aspectos de comodidad y confort de la sociedad actual y tampoco el consumo imperante del modelo de desarrollo (Reyes Ruíz, Castro Rosales, & Larrosa, 2011).

4.1.2. UNIDADES DE ANÁLISIS

La presente tabla refleja cuales han sido las unidades de análisis (cuadro 1).

Cuadro 1

Notas analizadas

Medio	Notas analizadas	
	Total	Sobre cambio climático
Prensa Libre	5535	77
Siglo XXI	3234	26
TOTAL	8769	103

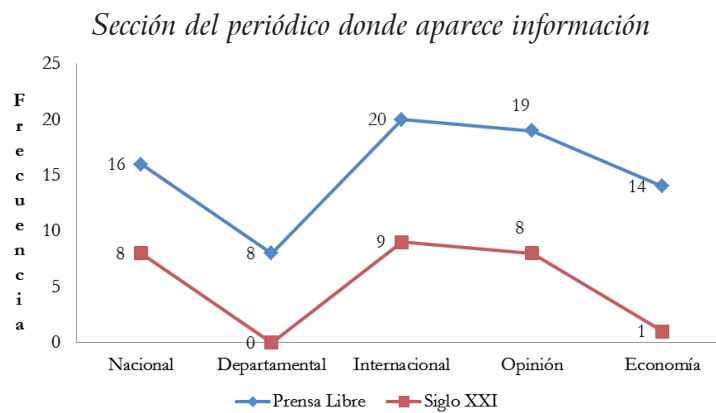
Fuente: elaboración propia.

Se revisaron las secciones comunes a ambos medios: nacional, departamental, internacional, opinión, economía. Contabilizando un total de 8 mil 769 notas periodísticas. De ellas, solamente 103 notas representan las unidades de análisis. Cada ejemplar fue analizado con el fin de localizar noticias, reportajes, entrevistas, tiras cómicas, editoriales, artículos de opinión, cartas de los lectores, críticas, crónicas y publrreportajes en las que el cambio climático fuese tema abordado. También se consideraron las fotonotas, cuadros de texto, infografías que ofreciesen información sobre el tema de manera independiente, adicional a las que estuviesen ya incluidas en los textos.

4.1.3. SECCIÓN DEL PERIÓDICO DONDE APARECE INFORMACIÓN

Dicha información se encuentra segregada en las diferentes secciones analizadas. Las opiniones vertidas por medio de artículos de opinión tienen más presencia a la hora de hablar sobre el tema a nivel nacional (gráfico 2). Según la columnista de Prensa Libre; Sandoval de De Paz (2013) es por la libertad que manejan los columnistas frente a los periodistas de planta, que deben cumplir con otros compromisos editorialistas. Además, a ello también debe sumarse la falta de información de calidad científica disponible por lo que, según la columnista, los periodistas se limitan a cortas publicaciones online. De esta manera, dejan la ocupación del tema a personas invitadas en las columnas de opinión, ya que los periodistas de planta se ocupan de otras cuestiones centralizadas en la capital del país.

Gráfico 2



Fuente: elaboración propia.

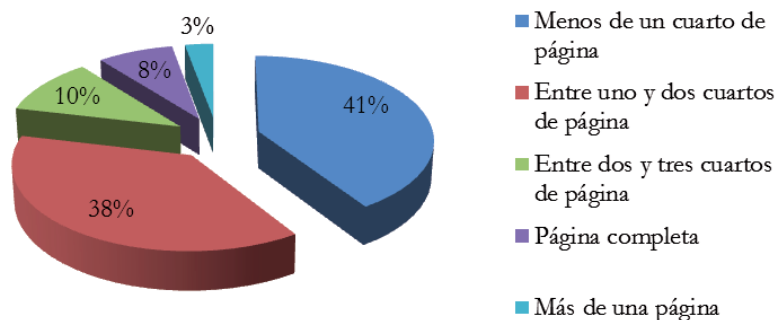
4.1.4. RELEVANCIA DE LA INFORMACIÓN

De la información analizada se buscó también conocer la relevancia dada a la misma, en base al espacio físico ocupado, (gráfico 3). Hacer mención de la relevancia que se le otorga a la información, desde la teoría del fra-

ming, es también hacer referencia a lo ya establecido por Entman (1993) y Tankard (2001) en cuanto al espacio dado a la noticia, y dar prioridad a unos elementos sobre otros. En este caso se evidencia que la mayoría de notas informativas son de reducida proporción, menos de un cuarto de página, espacio que incluye poca información, sin entrar en detalles ni más aspectos relacionados a la temática del cambio climático. Cuando lo que realmente se hace necesario es dar información sobre el conocimiento de las causas y las vulnerabilidades que como país se tienen frente al cambio climático (Rivera, 2013). “Son publicacioncitas que no dan seguimiento a los hechos y no se comprende en sí a que se refieren, confunden las cosas, en sí son coberturas apagafuegos” Rosito Monzón (2013).

Gráfico 3

Relevancia de la información



Fuente: elaboración propia.

5. CONCLUSIONES

Los datos que se desprenden del análisis empírico en la prensa guatemalteca, establecen que ésta es una realidad social a la cual no se le ha dado mayor importancia en las narrativas de los medios escritos del país, a sabiendas de las situaciones vivenciadas en todo el

territorio nacional y los avances de informes científicos que se conocen al respecto. O, como se citaba en la introducción de este trabajo: de los diversos problemas que afectan al mundo, es la comunicación del cambio climático uno de los aspectos menos considerados por los medios de comunicación (Fischhoff, 2011). Esto quizás también se deba, en parte, a la centralización de la información en las rutinas periodísticas, o como argumentaba el periodista Rojas (2013) que si un hecho no pasa en la capital, no pasa nada, no ocurría en Guatemala.

El cambio climático es una situación sistémica, puesto que todos los sistemas tanto de índole ecológico y humano se encuentran implicados en él; y se ven afectados por los impactos ya sea a mediano, corto o largo plazo. Considerar las verdaderas raíces de esta realidad se hace esencial para enfocar de manera correcta los retos de la comunicación del cambio climático (Meira Cartea, 2007).

El consenso científico y los recientes informes especializados no se hacen suficientes para que periodistas y corresponsales; informen y expliquen sobre cambio climático, procurando así un mayor abordaje en los medios escritos del país.

A pesar de ser un tema de interés humano y con fuertes repercusiones en la realidad nacional, no recibe una atención mayor y tampoco se dan a conocer las acciones que pueden favorecer a una mejor adaptación de las personas más vulnerables del territorio, teniendo en cuenta los debidos procesos culturales, sociales, económicos y tecnológicos. Tal proceso de adaptación no puede limitarse a acciones de preparación y respuesta a los desastres naturales causados por los eventos extremos, sino que debería también estar orientado a estrategias coordinadas que involucren a los distintos actores sociales; entre los cuales sobresalen los medios de comu-

nicación, como fuente principal a la hora de informar sobre aspectos de la ciencia a la población en general.

Junto a los periodistas y corresponsales las agencias noticiosas son quienes más resaltan en las informaciones dadas. Seguido de los colaboradores de ambos medios, quienes por medio de sus columnas de opinión reflejan su parecer en torno a algún aspecto del cambio climático. Las autorías enmarcan una fuerte presencia de información que viene de fuera del medio, reflejando la falta de una agenda propia en relación a la cobertura del cambio climático como una realidad social de vigencia e importancia por los impactos ocasionados en el país.

6. BIBLIOGRAFÍA

LIBROS DE PAPEL O ELECTRÓNICOS, INFORMES Y TESIS:

- ALONZO OROZA, S. (2011). *¿Hablamos del cambio climático?* Madrid: Fundación BBVA.
- CASTELLANOS, E., & GUERRA, A. (2009). *El cambio climático y sus efectos sobre el desarrollo humano en Guatemala*. Guatemala: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- COHEN, B. (1963). *The press and foreign policy*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- DEARING, J., & ROGERS, E. (1996). *Agenda-setting*. Sage.
- GITLIN, T. (1980). *The Whole World is Watching*. Mass media in the making and unmaking of the new left. (p. 335). Berkeley: University of California Press.
- GOFFMAN, E. (1974). *Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience* (p. 586). Cambridge: Harvard University.

- HARMELING, S. (2013). Global Climate Risk Index 2012. Germanwatch e.V.
- INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. (2008). Cambio climático 2007: informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Cuarto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. (No. IV). Ginebra: Intergovernmental Panel on Climate Change.
- INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. (2013). Working Group I Contribution to the IPCC Fifth Assessment Report. Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Summary for Policymakers. (No. V). Estocolmo: Intergovernmental Panel on Climate Change.
- KRIPPENDORF, K. (1990). Metodología de análisis de contenido: teoría y práctica. México: Paidós.
- KRIPPENDORF, K. (2004). Content Analysis: An Introduction to its Methodology. Nueva Delhi: SAGE.
- LIPPMANN, W. (1922). Public opinion (Macmillan). New York.
- MALIK, K. (2013). Informe sobre Desarrollo Humano 2013. El ascenso del Sur: Progreso humano en un mundo diverso (Communications Development Incorporated). Washington, D.C.: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- MEIRA CARTEA, P. Á. (2007). Comunicar el Cambio Climático. Escenario social y líneas de actuación. (Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino). Madrid: Organismo Autónomo de Parques Nacionales.
- MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. (2001). Primera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático (p. 127). Guatemala.
- MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. (2007). Estudios de Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático (p. 33). Guatemala.

- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. (1992). Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (p. 27). Nueva York.
- PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO. (2007). Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008. La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido. (p. 402). Madrid.
- SAGAN, C., & UDINA, D. (1997). El mundo y sus demonios. Bogotá: Planeta.
- SECRETARIA DE PLANIFICACION Y PROGRAMACION DE LA PRESIDENCIA DE GUATEMALA. (2011). Orientaciones Estratégicas de Política 2012-2014.
- SISTEMA DE LAS NACIONES UNIDAS EN GUATEMALA. (2009). Guatemala: análisis de la situación de país (p. 148). Guatemala: Sistema de las Naciones Unidas en Guatemala.

CAPÍTULOS EN LIBROS, ACTAS O ARTÍCULOS EN DIARIOS
O REVISTAS EN PAPEL:

- BOYKOFF, M. (2009). El caso del cambio climático: los medios y la comunicación científica. *Infoamérica: Iberoamerican Communication Review*, (1), 117–127.
- CARVALHO, A. (2009). Culturas ideológicas y discursos mediáticos sobre la ciencia: relectura de noticia sobre cambio climático. *Infoamérica: Iberoamerican Communication Review*, (1), 25–47.
- FISCHHOFF, B. (2011). Applying the science of communication to the communication of science. *Climatic Change*, 108(4), 701–705.
- IGARTUA, J. J., HUMANES, M. L., MUÑIZ, C., CHENG, L., MELLADO, C., MEDINA, E., & ERAZO, M. A. (2004). Tratamiento informativo de la in-

migración en la prensa española y opinión pública. Comunicación presentada en el VII Congreso latinoamericano de Investigadores de la Comunicación. La Plata (Argentina) (pp. 11–16). Buenos Aires.

RIVERA, J. L. (2013, Septiembre 17). Cambio climático en Guatemala.

ROJAS, A. F. (2013, Septiembre 20). Periodista escritor sobre temas de medio ambiente y cambio climático.

SEMETKO, H., & VALKENBURG, P. (2000). Framing European politics: a content analysis of press and television news. *Journal of Communication*, 50(2), 93–109.

TANKARD, J. (2001). The empirical approach to the study of Media Framing. In S. Reese, O. Gandy, & A. Grant (Eds.), *Framing public life. Perspectives on media and our understanding of the social world.* (pp. 95–106). Mahwah New Jersey: Lawrence Erlbaum.

ARTÍCULOS, BITÁCORAS O ACTAS EN PUBLICACIONES WEB:

ARUGUETE, N. (2011). Framing: la perspectiva de las noticias. *La Trama de La Comunicación*, 15, 65–80. Disponible en: <http://latrama.fcpolit.unr.edu.ar/index.php/trama/article/view/52/pdf> Consultado el 27 de diciembre de 2012.

BOYKOFF, M., & Roberts, J. T. (2007). Media coverage of climate change: current trends, strengths, weaknesses. *Human Development Report*, 54. Disponible en: http://hdr.undp.org/sites/default/files/boykoff_maxwell_and_roberts_j_timmons.pdf Consultado el 28 de diciembre de 2012.

CARABAZA, J., LOZANO, J. C., GONZÁLEZ, J., PASCO, L., REYES, L., BERUMEN, A., & ÁLVAREZ, P. (2007). Cobertura del medio ambiente en la televisión mexicana. *Comunicación y Sociedad*, 7, 45–76. Disponible en: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/>

- pdfviewer/pdfviewer?sid=48f709d6-4e66-4b66-bf57-d7017d19396f%40sessionmgr4003&vid=2&hid=4201 Consultado el 10 de agosto de 2013.
- ENTMAN, R. (1993). Framing: Toward a clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication*, 43(4), 51–58. Disponible en: http://sotomo-ve.geo.uzh.ch/sotomo/pps/lit/entman_93.pdf Consultado el 27 de diciembre de 2012.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (2013). Proyección de población. Disponible en <http://www.ine.gob.gt/np/> Consultado el 19 de noviembre de 2013.
- LÓPEZ ESCOBAR, E., & LLAMAS, J. P. (1996). Agenda setting: investigaciones sobre el primero y el segundo nivel. *Comunicación Y Sociedad*, IX(1), 9–15. Disponible en: <http://dspace.unav.es/dspace/bitstream/10171/8573/1/20091117164806.pdf> Consultado el 10 de enero de 2014.
- McCOMBS, M., & EVATT, D. (1995). Los temas y los aspectos: explorando una nueva dimensión de la agenda setting. *Comunicación Y Sociedad*, VIII(1), 7–32. Disponible en: <http://dspace.unav.es/dspace/bitstream/10171/8401/1/20091107003314.pdf> Consultado el 13 de agosto de 2013.
- McCOMBS, M., & SHAW, D. (1972). The agenda-setting function of mass media. *Public Opinion Quarterly*, 36(2), 176–187. Disponible en: <http://www4.ncsu.edu/~amgutsch/Mccombs.pdf> Consultado el 13 de agosto de 2013.
- McCRIGHT, A. M., & DUNLAP, R. E. (2000). Challenging Global Warming as a Social Problem: An Analysis of the Conservative Movement's Counter-Claims. *Social Problems*, 47(4), 499–522. Disponible en: http://www.climateaccess.org/sites/default/files/McCright_Challenging%20Global%20Warming.pdf Consultado el 01 de diciembre de 2013.
- REESE, S. (2007). The Framing Project: A Bridging Model for Media Research Revisited. *Journal of*

Communication, 57(1), 148–154. Disponible en: <http://journalism.utexas.edu/sites/journalism.utexas.edu/files/attachments/reese/jcom-final-framing-commentary-copy.pdf> Consultado el 08 de febrero de 2013.

REYES RUÍZ, J., CASTRO ROSALES, E. A., & LARROSA, J. (2011). Análisis del Encuadre sobre Cambio Climático en la Prensa Escrita Nacional: Vulnerabilidad ambiental y comunicación educativa. *Revista Latapí*, 2, 11–15. Disponible en: http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_03/2236.pdf Consultado el 28 de diciembre de 2012.

ROSITO MONZÓN, J. C. (2013, Septiembre 5). Cambio climático en Guatemala.

SÁBADA, M. (2001). Origen, aplicación y límites de la teoría del encuadre (Framing) en comunicación. *Comunicación y Sociedad*, 14(2), 143–175. Disponible en: https://www.unav.es/fcom/comunicacionysociedad/es/articulo.php?art_id=335 Consultado el 27 de diciembre de 2012.

SANDOVAL de DE PAZ, V. A. N. (2013, Septiembre 17). Columnista de cambio climático.

SHANAHAN, M. (2007). Hablar de una revolución: el cambio climático y los medios de comunicación. *International Institute for Environment and Development*, 5. Disponible en: <http://pubs.iied.org/pdfs/17029IIED.pdf> Consultado el 27 de diciembre de 2012.