

DISEÑO DEL OBSERVATORIO DE LA COMUNICACIÓN MEDIÁTICA DEL CAMBIO CLIMÁTICO

NOVIEMBRE 2019

AUTORES

M^a Gemma Teso Alonso
J. Antonio Gaitán Moya
Carlos Lozano Ascencio
Rogelio Fernández- Reyes
Patricia Sánchez- Holgado
Carlos E. Arcila Calderón
Enrique Morales Corral
José Luis Piñuel Raigada

Prólogo:

Cristina Monge

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer su colaboración a los profesionales y expertos que han participado en la investigación y a las siguientes Instituciones (por orden alfabético):

AEMET, Agencia SINC – FECYT, Asociación de Periodistas Ambientales (APIA), CIEMAT, CRTVE, CSIC, EFE Verde, EL ÁGORA DIARIO, ELTIEMPO.ES, Facultad de Ciencias de la Información de la UCM, GRUPO 6, Grupo ATRESMEDIA, IHOBE del Gobierno Vasco, INFOLIBRE, KANTAR MEDIA, LA MAREA, MITECO, Seminario Respuestas desde la Comunicación y la Educación al Cambio Climático del Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM) y WWF.

Reforzar la información ambiental de calidad para hacer posible una renovación sostenible

La emergencia climática ha adquirido una notable dimensión en el debate público gracias al trabajo de distintos actores. Si la comunidad científica ha puesto de manifiesto evidencias sobre la evolución del clima y su afección sobre diferentes aspectos de la biosfera, la economía o la sociedad, instituciones públicas de todos los niveles de la administración han iniciado acciones – con mayor o menor ambición y fortuna –, empresas grandes y pequeñas lo han ido incorporando en su día a día, y organizaciones sociales y ambientales llevan años de trabajo acumulado en educación, sensibilización e incidencia. En los últimos tiempos, además, han tenido una enorme importancia los movimientos de jóvenes que reclaman su derecho a vivir en un planeta habitable. Se podría decir que el futuro ha entrado a formar parte de la negociación y eso ha supuesto un salto cualitativo en la toma de conciencia del problema.

Si todos estos actores son clave para conseguir la atención que la emergencia climática requiere, no lo son menos los medios de comunicación, articuladores en primera línea del espacio público. La importancia de su función requiere del trabajo conjunto en clave de colaboración para que la información sobre el cambio climático gane protagonismo en la agenda pública.

Partiendo de esta base, desde el grupo Mediación Dialéctica de la Comunicación Social (MDCS) de la Universidad Complutense de Madrid y Ecodes, iniciamos una colaboración en el año 2018 con objeto de abrir un espacio de encuentro entre quienes están creando conocimiento desde la sociedad civil, y aquellos encargados de difundirlo a través de los medios de comunicación. El trabajo y esfuerzo conjunto de ambos deben contribuir a un mejor entendimiento común. Los lenguajes de unos y otros, las necesidades, las inquietudes e incluso los ritmos del día a día crean unas condiciones que conviene optimizar y convertir en un elemento a favor de la calidad de la información.

Por otro lado, el estudio exhaustivo y pormenorizado, con metodologías rigurosas, de la forma en que los medios de comunicación están informando sobre el cambio climático, devuelve una imagen tanto de lo que se está haciendo bien, reforzando así a los medios y profesionales más comprometidos, como de aquellos aspectos que se pueden mejorar. Conocido el diagnóstico, la búsqueda de líneas de actuación para la mejora debe hacerse de forma colaborativa entre quienes generan el conocimiento y quienes lo transmiten al conjunto de la sociedad.

La importancia de una buena información sobre cambio climático ha adquirido más relevancia, si cabe, tras la crisis del Covid-19. La necesidad de acuerdos y programas de reconstrucción y recuperación económica pueden amenazar las iniciativas de transición ecológica dando prioridad a otros aspectos económicos por encima de los ambientales. De hecho, la expresión a la que habitualmente se recurre para designar esto, “reconstrucción”, parece remitir a volver a levantar la economía, dañada por la crisis, con los mismos cimientos y elementos que tenía previamente. Dejar pasar esta crisis sin dar el giro económico y social que la sostenibilidad requiere supondría perder unos años clave, y haría prácticamente imposible alcanzar las reducciones de emisiones contempladas en los Acuerdos de París ni otros límites que la ciencia advierte que estamos a punto de rebasar. De ahí que más que hablar de “reconstrucción” resulte más propio pensar en una “renovación”. Es decir, identificar aquello que sigue siendo válido y funciona para conservarlo y fortalecerlo, y a la vez, saber qué es lo que necesita un cambio profundo para imprimirle el giro necesario.

Para que esto ocurra es vital el compromiso de los medios de comunicación y de los periodistas con la sostenibilidad, algo que se manifestará manteniendo el rigor y la calidad de la información e incrementando los esfuerzos para hacer del Pacto Verde Europeo, el Green Deal o cualesquiera otros compromisos de transición hacia la sostenibilidad, la vía para afrontar la crisis que comienza.

Por lo tanto, medios de comunicación, periodistas, el mundo de la ciencia, la investigación y el conocimiento, el tejido social, las empresas y las administraciones públicas, estamos llamados a trabajar de forma conjunta trabando redes de empatía donde cada cual contribuya a que los otros puedan cumplir mejor su función. Con este empeño nace el Observatorio de Comunicación y Cambio Climático que tiene en este informe su primer paso.

*Cristina Monge
Asesora ejecutiva de Ecodes*

Zaragoza, abril de 2020.

Índice

1. INTRODUCCIÓN	6
1.1. La comunicación del Cambio Climático (CC) en España. De la irrelevancia a la emergencia climática	7
1.2. La relevancia social de la cobertura mediática del CC	10
2. OBJETIVOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA EL DISEÑO DEL OBSERVATORIO	12
O1. Análisis de la comunicación mediática del cambio climático	12
O2. Identificar las necesidades de los comunicadores	12
O3: Redacción del Informe sobre el diseño del Observatorio de la comunicación mediática del Cambio Climático en España	12
3. METODOLOGÍA	13
3.1. La consulta a expertos	13
3.1.1. La encuesta	13
3.1.2. El grupo de discusión	14
3.2. El análisis de la prueba piloto sobre la comunicación mediática	14
3.2.1. Muestreo	14
3.2.2. Protocolo de análisis	16
3.2.3. Fuentes de datos	18
3.2.4. Registro de datos	19
4. CONCLUSIONES DE LA PRUEBA PILOTO	20
4.1. Conclusiones de la consulta a profesionales y expertos	20
4.1.1. El perfil de los participantes consultados	20
4.1.2. Cambios observados en la calidad de la comunicación (2019)	21
4.1.3. Comparación entre el discurso de los encuestados y el del grupo de discusión con relación al Decálogo	23
4.1.4. El juicio de los profesionales y expertos sobre el diseño del Observatorio	26
4.2. Conclusiones del análisis del discurso mediático de la prueba piloto	28
4.2.1. Conclusiones del análisis de la prensa	28
4.2.2. Conclusiones del análisis de radio	30
4.2.3. Conclusiones del análisis de televisión	32
4.2.4. Conclusiones del análisis de la red social Twitter	34
4.3. Conclusiones de contraste entre las variables transversales en los medios y Twitter	37
4.3.1. La génesis del discurso en los soportes y medios	38
4.3.2. A propósito de qué se comunica	39
4.3.3. Personas o instituciones que toman la palabra o son aludidas	40
4.3.4. Enmarcado de referencia	41
4.3.5. Soluciones propuestas en el desenlace de la información sobre el CC	41

4.3.6. Soluciones propuestas e interacciones	42
4.3.7. Los resultados del análisis de las nueve variables extraídas del “Decálogo de recomendaciones para comunicar el cambio climático en los medios”	44
4.3.7.1. La comunicación mediática hace referencia a la oportunidad y a los beneficios de las medidas que favorecen la transición ecológica	44
4.3.7.2. La perspectiva ética con relación a los impactos y/o a la solución	44
4.3.7.3. La información se hace eco de las iniciativas y voces de los ciudadanos e instituciones	45
4.3.7.4. La información hace referencia a la cercanía/lejanía espacial del CC	46
4.3.7.5. La información hace referencia a la cercanía vs lejanía temporal del fenómeno del CC a corto plazo (presente o futuro inmediato)	46
4.3.7.6. Las fuentes de datos	47
4.3.7.7. La referencia y explicación de expresiones características del fenómeno del CC de forma que lo hacen comprensible	48
4.3.7.8. El vínculo entre los fenómenos meteorológicos extremos (FME) y el CC	48
4.3.7.9. Evaluación: en qué se centra la comunicación del CC	49
5. CONCLUSIONES SOBRE EL DISEÑO DEL OBSERVATORIO	50
5.1. Conclusiones sobre los resultados de la investigación que orientan el diseño del Observatorio	50
5.1.1. Evaluación de la consulta a profesionales y expertos	50
5.1.2. Evaluación del análisis de medios y Twitter	51
5.1.3. Evaluación de la estrategia metodológica de la prueba piloto	52
5.2. Propuesta de diseño del Observatorio	53
5.2.1. Objetivos y líneas de trabajo del Observatorio	53
5.2.2. Metodología e implementación	54
5.3.3. Estructura y recursos	56
6. REFERENCIAS	57
7. ANEXOS	60
7.1 Informe de resultados del análisis de prensa	61
7.2. Informe de resultados del análisis de radio	69
7.3. Informe de resultados del análisis de televisión	77
7.4. Informe de resultados del análisis de Twitter	91

1. Introducción

La organización Ecología y Desarrollo (ECODES) tiene como finalidad trabajar para conseguir el bienestar de todas las personas dentro de los límites del planeta. Los resultados del proyecto de investigación que aquí se presentan, permiten progresar en las líneas de trabajo que, de forma paralela y complementaria, llevan desarrollando desde hace una década tanto ECODES como el grupo de investigación Mediación Dialéctica de la Comunicación Social (MDCS) de la Universidad Complutense. Estas líneas de trabajo se concretan en la puesta en marcha de proyectos para combatir el Cambio Climático (CC en adelante), la investigación de la comunicación social de este fenómeno y el desarrollo de estrategias para mejorar su representación social ante la necesidad de implementar políticas de gestión eficaces.

La finalidad del OBSERVATORIO DE LA COMUNICACIÓN MEDIÁTICA DEL CAMBIO CLIMÁTICO es contribuir desde el conocimiento a la mejora de la representación mediática del CC como primer paso para empoderar a la ciudadanía frente a la gestión de los riesgos asociados a este fenómeno. La mejora de la calidad de la información en relación a los diferentes puntos que desarrolla el “Decálogo de recomendaciones para informar del cambio climático”¹ que ya han suscrito más de 80 Medios en España, resulta una herramienta de primer orden que otorga a la mediación comunicativa una función social determinante de cara a cumplir con los objetivos del Acuerdo de París.

El Observatorio está llamado a ser el punto de encuentro para desarrollar una línea de cooperación y gestión del conocimiento para una mejor comunicación del CC. El primer paso que aquí acometemos es definir su diseño. En el apartado 5 de este Informe dedicado a conclusiones sobre el diseño del Observatorio, se concretan cuáles son sus objetivos, las principales líneas metodológicas y de trabajo, así como su posible estructura. Podemos avanzar aquí que el Observatorio tendrá como principal objeto de estudio los discursos mediáticos que se producen en España y que tienen como referencia el CC, al que se incorporarán las redes sociales.

El Observatorio está llamado a ser el punto de encuentro entre investigadores y profesionales para desarrollar una línea de cooperación y gestión del conocimiento para una mejor comunicación del CC. El primer paso que aquí acometemos es definir su diseño.

¹ El Decálogo y sus antecedentes se encuentra disponible aquí: <https://ecodes.org/hacemos/cambio-climatico/movilizacion/medios-de-comunicacion-y-cambio-climatico>

Para realizar el diseño del Observatorio, se ha llevado a cabo una prueba piloto llevada en dos fases: la consulta a expertos y profesionales de la comunicación del CC y la realización de un análisis de los principales medios y formatos empleados en la comunicación mediática del CC. Para la consulta a los profesionales de los Medios y a investigadores expertos en la educación y comunicación del CC aplicó un cuestionario *on line*. Posteriormente, se efectuó un grupo de discusión que fue precedido por la aplicación de un test de auto-observación.

Para el análisis del contenido de la comunicación mediática se ha adoptado una estrategia de muestreo estructural para llevar a cabo la selección de las unidades de análisis. Siguiendo esta metodología, los medios de radiodifusión (radio y televisión) elegidos fueron los siguientes: *La 1 (TVE)*, *Antena 3*, *Tele 5*, *La Sexta*, *Radio 1 (RNE)*, *La Ser*, *Onda Cero* y *La Cope*. En cuanto a la Prensa, se analizaron los registros que procedían de los medios impresos: *El País*, *El Mundo*, *La Vanguardia*, *Expansión*. Para la prueba piloto se ha añadido el análisis de los mensajes en la red social Twitter de las cuentas de los medios citados. A continuación, se procedió a elegir las fechas de los días 23, 25 y 27 de septiembre de 2019, dentro de la denominada “Semana de Acción Climática”. Los criterios metodológicos empleados y las técnicas aplicadas para la realización de la prueba piloto se describen en el apartado 3 de este Informe. En el apartado 4 se encuentran las principales conclusiones extraídas de los resultados obtenidos de la prueba piloto. En los anexos de este Informe, se encuentran los Informes de resultados del análisis de los medios de cada uno de los soportes: prensa, radio, televisión y sus cuentas de Twitter.

El Observatorio nacional de la comunicación mediática del CC realizará un seguimiento permanente de las buenas prácticas en la producción y circulación de tales discursos. Esto requiere un buen diseño para su implementación. La investigación realizada para obtener el diseño piloto de este Observatorio es la finalidad de este Informe.

1.1. La comunicación del cambio climático en España. De la irrelevancia a la emergencia climática

La emergencia climática ha llegado a los Medios. En poco más de año y medio hemos pasado de ese “silencio ensordecedor” al que se referían Heras, Meira y Benayas (2016) cuando aludían a la gran ausencia del CC en los Medios, a que estos mismos se refirieran al CC como “crisis climática” o “emergencia climática”.

Y este mensaje de emergencia ante la crisis climática que emiten los Medios, parece tener un reflejo en la percepción social del riesgo que actualmente tiene la ciudadanía en Europa y en España. De acuerdo con los resultados del reciente estudio llevado a cabo por El Real Instituto Elcano titulado “Los españoles ante el cambio climático. Apoyo ciudadano a los elementos, instrumentos y procesos de una Ley de Cambio Climático y Transición Energética” (Lázaro *et al.*, 2019), existe una preocupación importante por el medio ambiente entre los españoles y consideramos que el CC constituye la mayor amenaza a la que se enfrenta el mundo.

En el Informe titulado “Comunicación para la sostenibilidad: el cambio climático en los medios”² (Teso, Fernández- Reyes, Gaitán, Lozano y Piñuel, 2018), parte del mismo equipo investigador que ha trabajado en este proyecto para el diseño del Observatorio, llevó a cabo una revisión de los principales estudios realizados en España sobre la representación del CC en los medios (Blanco *et al.*, 2013; Boykoff, 2009; Carvalho, 2009; Erviti, 2013; De Lara, 2013; Fernández, 2013; Francescutti & Tucho, 2013; Gaitán *et al.*, 2011; Heras, 2013. León *et al.*, 2013; Lopera, 2013; Lozano, 2013; Mercado, 2010; Painter, 2011 y 2012; Piñuel, 2013; Piñuel *et al.* 2012; Teso, 2016), haciendo referencia también a los estudios de la representación social del riesgo. Muchos de los estudios realizados sobre la cobertura informativa del CC coincidían en el hecho de que, mientras las causas y las consecuencias de este fenómeno formaban parte del consenso científico, los relatos que llegaban a través de los medios de comunicación a la opinión pública no eran fieles a esos consensos. En gran medida, estos relatos alimentaban un disenso mediático con discursos que atendían a otros intereses en lugar de crear conciencia y movilización ciudadanas necesarias para la resiliencia ante el CC (Teso *et al.*, 2018).

Si algo podemos comprobar fácilmente es que este escenario ha cambiado y lo ha hecho rápidamente. La movilización social estudiantil del movimiento *Fridays For Future* encabezado por la activista Greta Thunberg, ha logrado dar la vuelta al mundo en todas las pantallas. Grupos de activistas de *Extinction Rebellion*, organizaciones ecologistas y una gran pluralidad de colectivos sociales (profesores, madres, investigadores por el clima), se han unido para elevar la voz de la ciencia ante la crisis climática y amplificar su mensaje de emergencia en las calles. Los medios de comunicación y las redes sociales han sido también colaboradores necesarios en la difusión de este estado de emergencia climática. Los resultados de la prueba piloto muestran la gran cobertura informativa que recibieron las manifestaciones de los activistas realizadas durante la celebración de la Cumbre de N. York celebrada el día 23, así como las movilizaciones organizadas en todas las ciudades del mundo durante la celebración de la huelga mundial por el clima el día 27 de septiembre.

¿Cuándo comenzó a cambiar el escenario mediático?

“La comunicación mediática del CC y de la sostenibilidad ha estado condicionada por los acontecimientos protagonizados por la comunidad científica y por la esfera política” (Teso *et al.*, 2018, p. 25). Sin embargo, los protagonistas en el escenario actual son, en gran medida, los movimientos sociales.

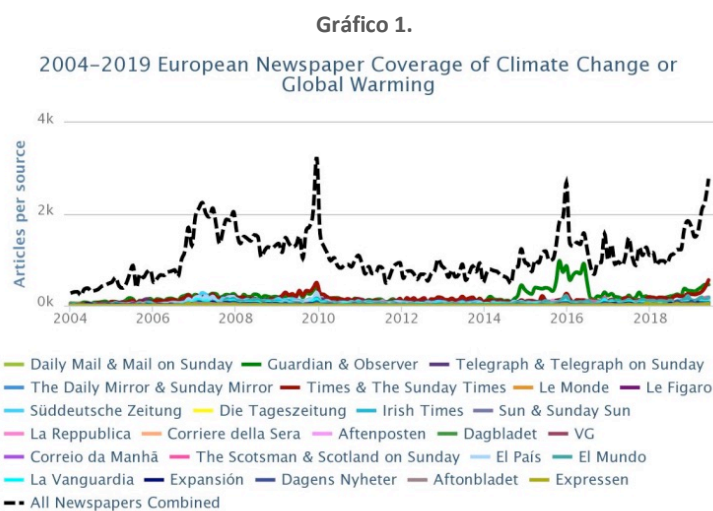
Los científicos fueron la principal fuente de información sobre el CC en la década de los años ochenta. Tras la adopción de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre

² Disponible en:

https://www.fundacionalternativas.org/public/storage/sostenibilidad_documentos_archivos/55abfe7309c3646d09ba27cbf0f1dba4.pdf

el Cambio Climático (CMNUCC), los políticos fueron convirtiéndose progresivamente en la fuente predominante y en los protagonistas del relato informativo del CC, apareciendo en la escena del mundo anglosajón también aquellos que defendían los intereses de los grupos de presión o *lobbies* norteamericanos (Trumbo, 1996). En 1992 se celebró la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro y comenzó su andadura la CMNUCC. En 1997, tuvo lugar la Cumbre de Kioto y se negoció el protocolo del mismo nombre. En 2001, se presentó el tercer informe del IPCC y acontecieron las cumbres de Bonn y Marrakech.

Otras fechas que marcaron hitos en la cobertura mediática internacional fueron los años 2005, 2007, 2009, 2015, 2017 y, muy especialmente, los años 2018 y 2019. En el año 2019, el diario británico *The Guardian* dejó de incorporar “climate change” en el 24,8% de artículos para emplear los términos “climate crisis” o “climate emergency” (Fernández Reyes, 2019). En el gráfico siguiente, podemos apreciar la evolución en la cobertura mediática del cambio climático a partir del año 2004. Se muestran los resultados del seguimiento de la prensa en Europa, incluyendo a España. Este *tracking* es llevado a cabo por el Center for Science and Technology Policy Research (CIRES) de la Universidad de Colorado en Estados Unidos.

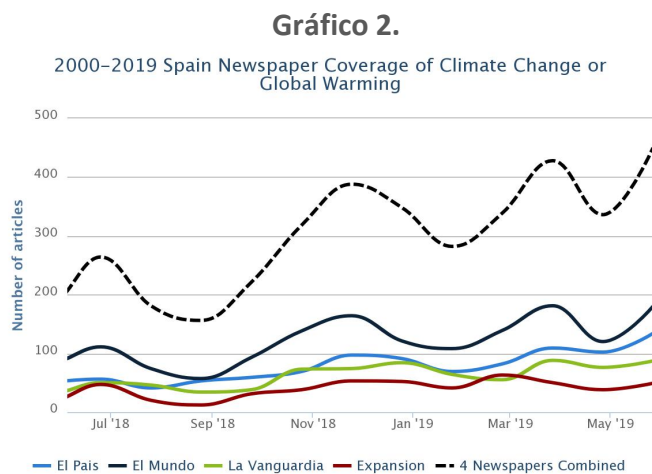


CIRES Center for Science and Technology Policy Research, University of Colorado Boulder, http://sciencepolicy.colorado.edu/media_coverage

Fuente: Boykoff et al, 2019.

El año 2005 estuvo protagonizado por la celebración de la Conferencia de las Partes en la CMNUCC de Montreal (COP11) y entró en vigor del Protocolo de Kioto. En 2007, se produjo una irrupción mediática del CC con la presentación del Cuarto Informe sobre Cambio Climático del IPCC y la gran difusión del documental de Al Gore “Una verdad incómoda”. En 2009, la Cumbre de Copenhague adquirió una importante repercusión en los medios por la encarcelación de los activistas de Greenpeace. En el año 2015, la encíclica del Papa *Laudato Sí* y la Cumbre de París en 2015 incrementaron la relevancia del CC en todos los Medios. En 2016 y 2017, Donald Trump logró una gran atención mediática tras su llegada a la Presidencia de EE.UU, con sus reiterados mensajes negacionistas y su anuncio de retirada del citado Acuerdo de París. Como podemos

apreciar en el gráfico anterior y especialmente en el siguiente, a partir de mayo de 2018, la representación del incremento de la presencia del CC en los medios traza una línea ascendente que se mantiene hasta la hoy.



1.2. La relevancia social de la cobertura mediática del Cambio Climático

Si atendemos al gráfico anterior (nº 2), observamos que los elementos que provienen de la agenda científica que disparan la presencia del CC en los medios son: el Informe Global Warming + 1.5°C emitido por el IPCC en octubre de 2018, el Informe de la AEMET en marzo de 2019 y los Informes emitidos por las ONU en marzo y mayo de 2019 respectivamente sobre Perspectivas y Biodiversidad. De la agenda política destaca el nombramiento de la Ministra para la Transición Ecológica en junio de 2018, el debate sobre la Ley de Cambio Climático noviembre de ese mismo año y las elecciones europeas celebradas en mayo de 2019.

Los resultados de los principales estudios sobre la comunicación mediática del CC (Teso *et al.*, 2018), coincidieron en señalar como noticiosos acontecimientos relacionados con el CC como son la celebración de las cumbres del clima, los desastres naturales o eventos catastróficos, la acción ecologista de denuncia o sensibilización, la presentación de estudios o informes científicos, los impactos en el medio natural (en la biodiversidad, contaminación, impactos en la salud) y la agenda política institucional en relación a proyectos y actuaciones para combatir el CC. Los resultados de la prueba piloto confirman que estos criterios de *noticiabilidad* siguen vigentes en gran medida, si bien aparecen nuevos elementos en la agenda pública y social que han contribuido a disparar la atención mediática. La “Semana de Acción Climática” celebrada del lunes 23 al domingo 29 de septiembre de 2019, que ha sido elegida para la obtención de los registros para la prueba piloto, incluye la cobertura de tres fechas destacadas en la agenda mediática por la cobertura de eventos con fuentes que provienen de las tres esferas que interactúan mediáticamente: la *esfera política* (cumbre del clima de N.

York celebrada el lunes 23), la *esfera científica* (presentación del Informe de la ONU sobre CC y Océanos realizada el miércoles 25) y la *esfera social* (celebración de la huelga mundial por el clima celebrada el 27 de septiembre). Los resultados de la prueba piloto muestran las coberturas realizadas por los medios atendiendo a las características de estas tres fechas con protagonistas de las diferentes esferas.

Estudios recientes muestran que los encuadres dominantes en la comunicación del CC parecen ser similares en numerosos países (Painter & Schäfer, 2017). Los marcos de referencia más frecuentes son los que enmarcan el CC como un asunto económico, político y moral, y los menos frecuentes que abordan este fenómeno como un aspecto de salud (Schäfer & O'Neill, 2017). La realización de la prueba piloto nos ha permitido desvelar los encuadres predominantes para los diferentes medios seguidos en las tres fechas señaladas.

De acuerdo con los resultados del reciente estudio de El Real Instituto Elcano, más del 90% de los españoles encuestados se muestra de acuerdo con que se dedique parte de los Presupuestos Generales del Estado a compensar los daños causados por el CC, mediante la reforestación y la limpieza de bosques, aunque eso implique que queden menos recursos estatales disponibles para otros fines (Lázaro *et al.*, 2019, p. 4). A pesar de la dificultad existente en el ámbito de las ciencias sociales para demostrar la relación de causalidad entre la comunicación y la percepción social de un fenómeno, esperamos que el incremento de la relevancia alcanzado por el CC en los Medios en el último año y medio, haya contribuido en alguna medida a la actual actitud de los españoles a la hora de abordar el desafío al que nos enfrentamos. Sirva el Observatorio cuyo diseño aquí se presenta para contribuir a la mejora de tan necesaria comunicación.

La “Semana de Acción Climática” celebrada del lunes 23 al domingo 29 de septiembre de 2019, que ha sido elegida para la obtención de los registros para la prueba piloto, incluye la cobertura de tres fechas destacadas en la agenda mediática por la cobertura de eventos con fuentes que provienen de las tres esferas que interactúan mediáticamente: la esfera política (cumbre del clima de N. York celebrada el lunes 23), la esfera científica (presentación del Informe de la ONU sobre CC y Océanos realizada el miércoles 25) y la esfera social (celebración de la huelga mundial por el clima celebrada el 27 de septiembre).

***“Aunque la ciencia y la política del cambio climático han determinado el modo de informar de los medios y la comprensión del público, el periodismo y la preocupación pública también han contribuido a conformar la ciencia climática y las decisiones políticas”.
(Boykoff, 2009, p. 120).***

2. Objetivos del Proyecto de Diseño del Observatorio

El objetivo general de este proyecto de investigación es llevar a cabo la investigación necesaria para la realización del diseño de este Observatorio. Para alcanzar este objetivo general, se establecieron tres objetivos específicos y sus correspondientes líneas de trabajo: análisis de la comunicación mediática del CC, identificación de las necesidades de los comunicadores y redacción del Informe sobre el diseño del Observatorio de la comunicación mediática del cambio climático en España. Estos tres objetivos específicos se han alcanzado mediante el desarrollo de las actividades que se relacionan a continuación.

O1: Análisis de la comunicación mediática del Cambio Climático

- Determinar con precisión el universo mediático al que se enfocará el Observatorio definiendo sus objetivos, líneas de trabajo y estructura.
- Determinar la planificación muestral y los registros a analizar para las diferentes modalidades y soportes: Prensa, radio, televisión, redes sociales, etc.; atendiendo a los diferentes géneros: Informativos, ficción, publicidad, etc., y formatos de programas.
- Diseñar los protocolos de análisis y el libro de códigos para la elaboración de las Bases de Datos.
- Realizar la prueba piloto a partir de la muestra establecida para tal fin.
- Establecer la medida de convergencia en la aplicación de los protocolos para el análisis.
- Planificar la explotación de datos en función del seguimiento de las coberturas mediáticas en los distintos medios, géneros y formatos.

O2: Identificar las necesidades de los comunicadores

- Consulta a profesionales de los medios.
- Consulta a las fuentes de información (Científicos, gestores de políticas públicas, educadores, etcétera).
- Debate entre profesionales y fuentes.
- Consulta a expertos en la comunicación del cambio climático a propósito de los resultados que el Observatorio permite obtener.

O3: Redacción del Informe sobre el diseño del Observatorio de la comunicación mediática del Cambio Climático en España

3. Metodología

El diseño del Observatorio contempla una metodología con sondas periódicas como si éste fuera a tener un funcionamiento estable. La prueba piloto tiene dos fases principales: la consulta a expertos y profesionales de la comunicación del CC y la realización de un análisis de los principales medios y formatos empleados en la comunicación mediática del CC.

3.1. La consulta a expertos

Uno de los principales objetivos de un Observatorio, concebido como herramienta de ayuda para la mejor gestión y aplicación de la comunicación mediática a propósito del CC, es identificar las necesidades de los comunicadores. Y entre los métodos que particularmente se concretaron para ello, se encuentra en primer lugar la consulta a los profesionales de los medios, a formadores ambientales y a investigadores expertos en la educación y comunicación del CC, mediante la realización de una encuesta. Posteriormente se efectuó un Grupo de discusión de expertos, que fue precedido por la aplicación de un test de auto-observación.

3.1.1. La encuesta

La encuesta *on line* se lanzó la primera semana de octubre de 2019. Los niveles metodológicos de ésta fueron los siguientes:

- Análisis del nivel de implicación de los expertos cara a la instrumentación de sus juicios sobre el Observatorio de la Comunicación del CC.
- Evaluación de su agenda temática y análisis de contraste entre ellos.
- Análisis de la relevancia de sus marcos cognitivos (*frames*) y su articulación con la agenda temática.
- Estimación de criterios de selección de los integrantes del Grupo de discusión sobre el Observatorio
- Preparación de las líneas temáticas para orientar la discusión del grupo de expertos.

La encuesta, que puede consultarse en los Anexos a este Informe, comprendía las siguientes preguntas y sus respectivas alternativas de respuesta:

- Perfil preferente por el cual se identifica o ha sido identificado el experto en relación con la comunicación del CC, grado de implicación y dedicación prestada a actividades de su perfil
- Valorar la comunicación sobre el CC practicada por cada medio (TV TDT, TV IP, radio, prensa escrita, prensa on-line, redes Sociales, páginas Web)

- Atención que debiera dedicarse a temas vinculados al CC.
- Valorar los puntos del Decálogo de la Comunicación del CC.
- Conveniencia de las consultas a expertos para un Observatorio de la Comunicación del CC, periodicidad de esta consulta, y modos de consulta (entrevistas, encuesta, asesoría, etcétera).

El diseño del Observatorio contempla una metodología con sondas periódicas y un funcionamiento estable.

3.1.2. El grupo de discusión

El grupo de discusión se celebró en la Facultad de Ciencias de la Información de la UCM, el martes día 29 de octubre de 2019. Como un acto preliminar, se pidió a los expertos y profesionales congregados que cumplimentasen un test en el que respondieron a distintas cuestiones que demandaban una auto-observación de su experiencia inmediata, así como la elaboración de un diagnóstico del estado de la comunicación del CC en el año en curso de 2019. La discusión del grupo se desarrolló en dos sesiones. La primera destinada a analizar los mismos *ítems* de la encuesta antes citada y a realizar una valoración posterior de los mismos. Durante la segunda sesión se debatió sobre los fines, características y el modo de articulación del Observatorio.

3.2. El análisis de la prueba piloto sobre la comunicación mediática

3.2.1. Muestreo

El *muestreo estructural* que adoptamos es el adecuado para llevar a cabo la selección de las unidades de análisis de la prueba piloto de acuerdo con los objetivos anteriormente descritos. Dentro de la estrategia metodológica elegida, en primer lugar, se aplicó un criterio de acotación que consistió en la elección de los medios de comunicación. Se decidió sobre qué canales de radio y televisión, y sobre qué medios de prensa se construiría la muestra estructural. Además, se añadió una red social, Twitter.

Los medios elegidos fueron los siguientes:

- Radiodifusión:

- TV: TVE-1, Antena 3, Tele 5, La Sexta

- Radio: Radio 1 de RNE, La Ser, Onda Cero y La Cope.

Para radio y televisión, los criterios comunes aplicados a la selección de medios fueron: a) Cadenas de cobertura nacional; b) Programación generalista; c) Con mayor audiencia; d) Pluralidad en la línea editorial; y e) Distintos grupos mediáticos. Para la

prueba piloto, no se han analizado los registros que provienen de Medios autonómicos en el caso de radio y televisión.

En cuanto a la prensa, se analizaron los registros que procedían de los siguientes medios impresos: *El País*, *El Mundo*, *La Vanguardia*, *Expansión*. Se compartieron los criterios anteriores de selección para *El Mundo* y *El País*, y se incluyeron además *La Vanguardia* (medio autonómico) y *Expansión* (temática económica) adoptando los criterios seguidos por MECCO (*Media Climate Change Communication Observatory*) de la Universidad de Colorado. Este instituto, selecciona los dos diarios de mayor difusión en cada país, junto con el diario regional y el diario sectorial con mayor difusión.

A continuación, se procedió a elegir las fechas de los días 23, 25 y 27 de septiembre como siguiente criterio de acotación estructural. Estos días corresponden a la denominada “Semana de Acción Climática” que tuvo lugar del 23 al 29 de septiembre de 2019. El lunes día 23 se celebró la “Cumbre sobre la Acción Climática” en N. York, convocada por Naciones Unidas. El viernes día 27 se siguió en todo el mundo la “Huelga por el Clima” convocada por el movimiento *Fridays For Future*. Por esta razón, se hizo un seguimiento de la cobertura mediática de los registros sobre CC difundidos por los citados medios en ambas fechas, a las que se añadió el miércoles 25 al objeto de poder contrastar en qué medida la agenda política y social incide en el volumen de registros encontrados y en el tipo de cobertura realizada durante la semana. Además el día 25 coincidió con la presentación del *Informe sobre los océanos* elaborado por el panel de expertos de las Naciones Unidas.³

El *muestreo estructural* adoptado es el más adecuado para llevar a cabo la selección de las unidades de análisis de la prueba piloto. Se aplicó un criterio de acotación que consistió en la elección de los medios de comunicación en primer lugar. A continuación, se procedió a elegir las fechas de los días 23, 25 y 27 de septiembre de 2019 como siguiente criterio (“Semana de Acción Climática”). Un tercer criterio de acotación se estableció a propósito del contenido de las unidades muestrales.

Para la prueba piloto se ha añadido el análisis de los mensajes en la red social *Twitter* de las cuentas de los medios citados que contenían las siguientes palabras clave y/o *hashtag*: "CAMBIO CLIMÁTICO", "CALENTAMIENTO GLOBAL", "EMERGENCIA CLIMÁTICA" o "CRISIS CLIMÁTICA". Esta red social es considerada la más relevante en la interacción social en relación con el tema del CC. En el caso de *Twitter*, para poder

³ IPCC, 2019. *Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*. Disponible aquí: <https://www.ipcc.ch/srocc/home/>

realizar el seguimiento de la interacción de las noticias emitidas los días 23, 25 y 27, se registraron también *tuits* de días posteriores.

Las cuentas de Twitter de los medios de comunicación tratados en este informe son:

- En el caso de televisión: *Televisión Española* (@La1_tve, @telediario_tvey @rtve), *Antena 3* (@antena3com y @a3noticias), *Tele 5* (@telecincoes y @informativost5) y *La Sexta* (@lasextaTV y @sextanoticias).
- En radio, las cuatro principales cadenas de la radiodifusión española: *RNE* (@rne), *Cadena COPE* (@cope), *Cadena SER* (@La_SER) y *Onda Cero* (@ondacero_es).
- En Prensa escrita: *El País* (@el_pais), *El Mundo* (@elmundoes), *La Vanguardia* (@lavanguardia) y *Expansión* (@expansioncom).

Todos los registros que se han analizado en Twitter, provienen de la que se ha denominado como “Semana de Acción Climática”. En el contexto de esta semana se analizaron los mensajes de Twitter emitidos por las cuentas de los medios de comunicación citados anteriormente, para poder estudiar cuál es la cobertura en esta red social, realizada hacia los temas que tienen el Cambio Climático como principal fuente.

Puede decirse que existe un tercer criterio de acotación de la muestra estructural, que se estable a propósito del contenido de las unidades muestrales. Se consideró un criterio relevante la distinción entre el asunto principal de la comunicación y el secundario. Que el CC sea asunto principal y no un pre-texto cuando el tema principal es otro, constituye un criterio de selección que el propio autor de la comunicación aplica, y al que, por tanto, nos acogemos.

La aplicación del Protocolo de análisis, que se describe a continuación, se llevó a cabo sobre aquellas unidades en las que el CC aparece como el asunto principal.

3.2.2. Protocolo de Análisis

El Protocolo de Análisis incluye variables de análisis comunes para todos los medios, de forma que ha podido ser aplicado de forma transversal. Ahora bien, teniendo en cuenta la especificidad de cada medio, se han establecido una serie de variables específicas para cada uno. De esta manera, se ha empleado un único protocolo con variables comunes y variables específicas para cada medio (TV, Radio, Twitter y Prensa). Siguiendo el criterio estructural de muestreo, el Protocolo se aplicó a las diferentes unidades muestrales en los diferentes medios teniendo en consideración la tipología relativa al género y formato, así como el tratamiento informativo, por ese orden.

Las variables del Protocolo aplicado han sido:

- Identificación del Registro: Día, mes, año, soporte mediático, el CC como asunto Principal vs Secundario y Tema abordado.
- Para radio y televisión se identifica: Canal, programa, franja horaria y duración.

- Género y formato.
- Tratamiento de la información.
- Fuentes.
- Marcos de referencia.
- Variables extraídas del “Decálogo de recomendaciones para informar sobre el cambio climático”⁴ sobre:
 - a. *La oportunidad y los beneficios de las medidas que favorecen la Transición Ecológica*
 - b. *La perspectiva ética con relación a los impactos y/o a la solución*
 - c. *Las iniciativas y voces ciudadanas y/o institucionales*
 - d. *La cercanía/lejanía espacial del fenómeno del cambio climático*
 - e. *La cercanía/lejanía temporal del fenómeno del cambio climático*
 - f. *Las fuentes de datos de referencia*
 - g. *Expresiones que caracterizan el fenómeno del cambio climático de forma que lo hacen comprensible*
 - h. *El vínculo o relación entre los fenómenos meteorológicos extremos (FME) y el CC*
 - i. *Las soluciones al fenómeno del cambio climático*
 - j. *La relación entre causas, consecuencias y soluciones aludiendo a fuentes científicas y a los responsables*

La variable relativa al enmarcado de referencia en los Medios se añadió también a Twitter. Para el análisis de contenido de la información de Twitter se ha utilizado el mismo protocolo más las variables específicas:

- Texto del *Tuit*
- Palabras Clave
- A propósito de qué se comunica
- Personas e Instituciones que son citadas
- Interacción del *Tuit*: número de *likes*, número de *retuits*, número de comentarios.
- ¿Se propone solución alguna en el desenlace al fenómeno del cambio climático?
- Si se plantea solución, ¿de qué tipo es?

El Protocolo de Análisis incluye variables comunes para todos los medios para ser aplicado de forma transversal. Entre estas variables se encuentran las extraídas del “Decálogo de recomendaciones para informar sobre el cambio climático”.

⁴ El Decálogo se encuentra disponible aquí: <https://ecodes.org/hacemos/cambio-climatico/movilizacion/medios-de-comunicacion-y-cambio-climatico>

3.2.3. Fuentes de datos

Con relación a las fuentes de datos, estas son diversas en función del medio. Para prensa, se seleccionaron las piezas que incluían los términos “cambio climático” a través del buscador *My News*. Una vez conseguidos todos los PDFs de las ediciones impresas de los diarios indicados en la muestra, se analizaron los artículos que tenían el CC como tema principal. Para radio y televisión se contrataron los servicios de la empresa Kantar Media. En concreto, el servicio *Newsmonitoring* de la Plataforma *Km Plus* de Kantar Media. A continuación, se ofrece detalle de los datos ofrecidos por la plataforma *Km Plus* para cada una de los tres días en los que se llevó a cabo el seguimiento del medio televisivo.

Tabla 1: Nº Registros televisivos obtenidos de la Plataforma *Kmplus*

Lunes 23	Miércoles 25	Viernes 27

Fuente: Plataforma *Kmplus* de Kantar Media

Para realizar la extracción de los mensajes que las cuentas de los medios de comunicación han publicado en *Twitter*, se ha utilizado una de las aplicaciones propias de *Twitter* para desarrolladores denominada “*Application Program Interface*” (API) en su versión *REST*. Se han programado *scripts* personalizados en *Python* (versión 2.7), a

través de la autenticación "OAuth", que conecta con la aplicación directamente y descarga los contenidos. Se han empleado por tanto recursos gratuitos y de acceso libre para obtener todo el material de estudio.

Una vez recopilados los *tuits* en formato *.json*, se limpian y filtran clasificándolos por palabras clave concretas, que son: "cambio climático", "emergencia climática", "calentamiento global", "crisis climática" y "efecto invernadero".

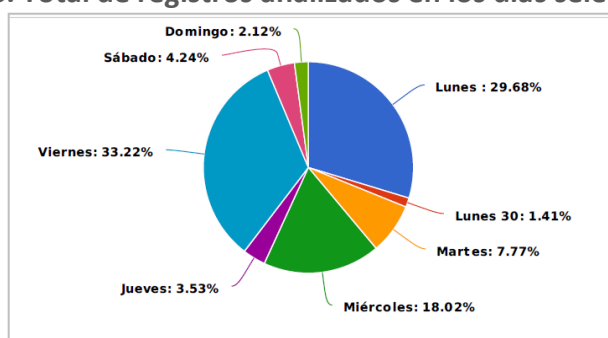
3.2.4. Registro de datos.

Para el registro de datos se emplea la herramienta e-encuesta de manera que cada una de las variables de análisis se convierte en las preguntas de un cuestionario que debe ser respondido por el analista. El protocolo es único con variables de análisis transversales para todos los Medios y para Twitter, y con variables específicas para el análisis de contenido de cada uno de ellos. Los datos son registrados y posteriormente exportados a una única base de datos en Excel que permite la extracción de los datos de cada Medio. Se revisó el diseño y se realizaron varias pruebas para comprobar el correcto funcionamiento del cuestionario como herramienta de análisis y registro de datos.

Para el registro de datos se emplea la herramienta e-encuesta de manera que cada una de las variables de análisis se convierte en la pregunta de un cuestionario que debe ser respondido por el analista.

A continuación, se ofrece una imagen a modo de ejemplo que permite visualizar los registros de los diferentes medios obtenidos cada uno de los días de la muestra. En total se analizaron 281 registros para la realización de la prueba piloto. El lunes 23, el miércoles 25 y viernes 27 de septiembre son los días en los que todos los medios realizan los registros de la muestras. No obstante, los registros del martes 24, el jueves 26, el sábado 28, el domingo 29 y lunes 30 de septiembre sólo proceden de los comentarios de Twitter.

Gráfico 3. Total de registros analizados en los días seleccionados



Fuente: Elaboración propia

4. Conclusiones de la Prueba Piloto

4.1. Conclusiones de la consulta a profesionales y expertos

Los métodos empleados para la consulta a los profesionales de los medios, a formadores ambientales y a investigadores expertos en la educación y comunicación del CC, consistieron en:

- La realización de una encuesta *on line*.
- Grupo de discusión que fue precedido por la aplicación de un test de auto-observación.

Ambas técnicas tienen como objetivos analizar la relevancia de los marcos cognitivos (*frames*) respecto al Decálogo de recomendaciones para la comunicación del CC y su articulación con la agenda temática, y el estudio de sus juicios sobre el diseño del Observatorio de la Comunicación del CC.

Las conclusiones que se exponen a continuación se centran en la comparación del discurso de los expertos encuestados y los participantes en la discusión de grupo respecto a los puntos del Decálogo de la Comunicación del CC y el diseño del Observatorio de la Comunicación del CC.

4.1.1. El perfil de los participantes consultados

En primer lugar, en las tablas siguientes se ofrecen los datos relativos al perfil de los participantes de ambas técnicas.

Tabla 2. Perfil de los participantes en la encuesta

Perfiles	Total	%
CIENCIA- INVESTIGACIÓN	3	6,67
EMPRESARIO (ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE)	2	4,44
PERIODISTA Y COMUNICADORES	17	37,78
EDUCADOR SOCIAL (EDUCACIÓN MEDIOAMBIENTAL)	14	31,11
POLÍTICO (ADMINISTRACIÓN DEL TERRITORIO)	1	2,22
ONG- ACTIVISMO AMBIENTAL	8	17,78
Total	45	

Fuente: elaboración propia

Tabla 3. Perfil de los participantes en el grupo de discusión

Perfiles	Total	%
COM. INSTITUCIONAL-ADMÓN.PÚBLICA	2	10,0
COM. INSTITUCIONAL-SECTOR PRIVADO	2	10,0
MEDIOS DE COMUNICACIÓN	7	35,0
AGENCIAS DE NOTICIAS	2	10,0
PERIDISMO- FREE LANCE	2	10,0
ORG. DEL TERCER SECTOR- ONG	1	5,0
CIENCIA- INVESTIGACIÓN	3	15,0
ACTIVISMO AMBIENTAL	1	5,0
Total	20	100,0

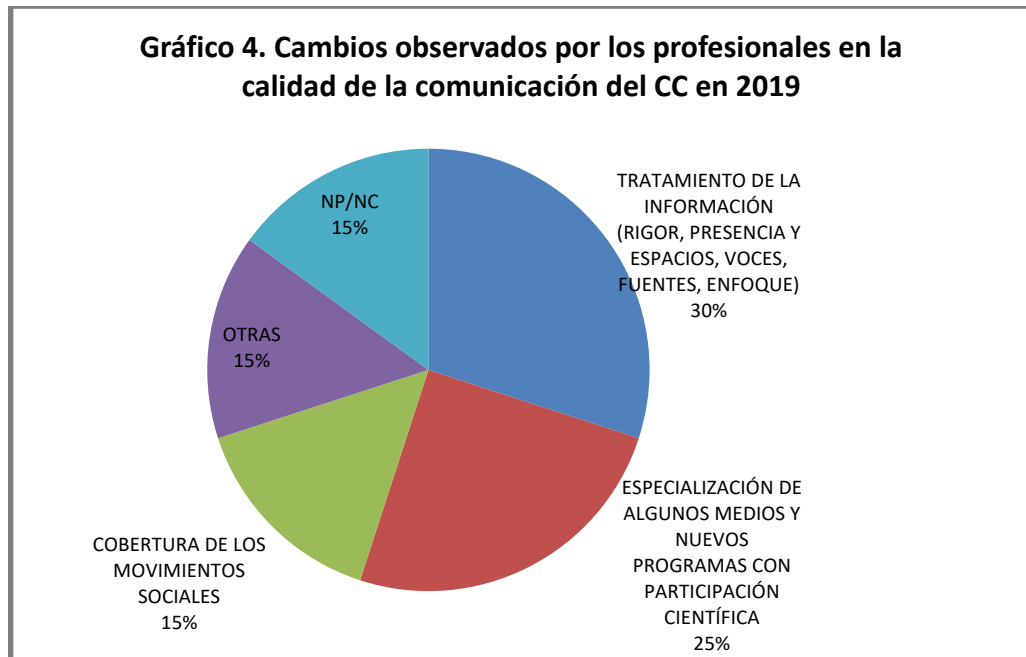
Fuente: elaboración propia.

El número de encuestados, durante las tres primeras semanas de octubre de 2019, lógicamente resultó superior al número de participantes en la discusión en grupo celebrada el día 29 de octubre de 2019. Se aprecian diferencias en cuanto al perfil de los expertos y profesionales consultados. Los periodistas fueron los participantes mayoritarios en ambos grupos. Si bien entre los encuestados constituyeron el 38%, en el grupo de discusión los periodistas corresponden al 75% del total. Entre los encuestados, destacan por su peso dentro del grupo los educadores ambientales, seguidos de los activistas ambientales y los científicos.

4.1.2. Cambios observados en la calidad de la comunicación (2019)

Los resultados del test de auto-observación aplicado a los participantes del Grupo de discusión nos muestran la percepción que los propios profesionales de la comunicación (75% de los participantes) tienen respecto a los cambios que se han producido en la calidad de la comunicación del cambio climático en el año 2019. Los cambios en la calidad del tratamiento informativo que se subrayan son la presencia del CC en los medios, el incremento del rigor informativo y una mayor pluralidad de voces y fuentes. A continuación, se destaca la especialización de ciertos medios, la creación de nuevos contenidos y el incremento de las voces científicas en la información. En tercer lugar, señalan la cobertura de los movimientos sociales como un cambio en cuanto a la calidad de la información. Todos estos cambios, guardan relación con las recomendaciones de los diferentes puntos del Decálogo.

Gráfico 4. Cambios observados por los profesionales en la calidad de la comunicación del CC en 2019



Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta el actual ecosistema mediático, un mismo medio puede comunicar sus contenidos en distintos soportes. Por ejemplo, en el caso de la prensa, los soportes serían la edición impresa, la edición digital (*on line*) y las cuentas o páginas en redes sociales.

Los resultados del análisis del grupo de discusión muestran que, en cuanto a los soportes y medios que han mejorado su calidad, los profesionales tienen opiniones muy diversas. En cuanto a los soportes, el 20% señala a la prensa como el soporte que ha experimentado mayor mejora en su calidad, mientras que un 10% considera que las mejoras se han producido principalmente en televisión, otro 10% en televisión y en redes sociales y otro 10% en opina que las mejoras se han producido en los medios de cualquier soporte sean convencionales o digitales. Un 5% opina que sólo ha mejorado la calidad en los convencionales y generalistas y otro 5% justo lo contrario (soportes digitales y multimedia). Respecto a los medios, el 15% opina que las mejoras se han producido solo en algunos medios concretos, citando a: *EL PAÍS, RNE, TVE, AETV, LA SEXTA, DIARIO.ES, EN MAREA*.

4.1.3. Comparación entre el discurso de los encuestados y el del grupo de discusión con relación al Decálogo

En el gráfico siguiente se muestran los resultados de la evaluación que hacen los expertos encuestados respecto a la relevancia de los puntos del Decálogo de recomendaciones para la comunicación del CC. A continuación, se comentan los cinco puntos de Decálogo que se sitúan por encima de la media (72,1%) en cuanto a la relevancia otorgada. Los encuestados atribuyen la mayor relevancia, empatados con el 84,8%, a los dos puntos del Decálogo siguientes:

- El punto 2: Incidir no sólo en los impactos del cambio climático sino también en las causas y las soluciones.
- El punto 6: Defender un periodismo crítico e independiente.

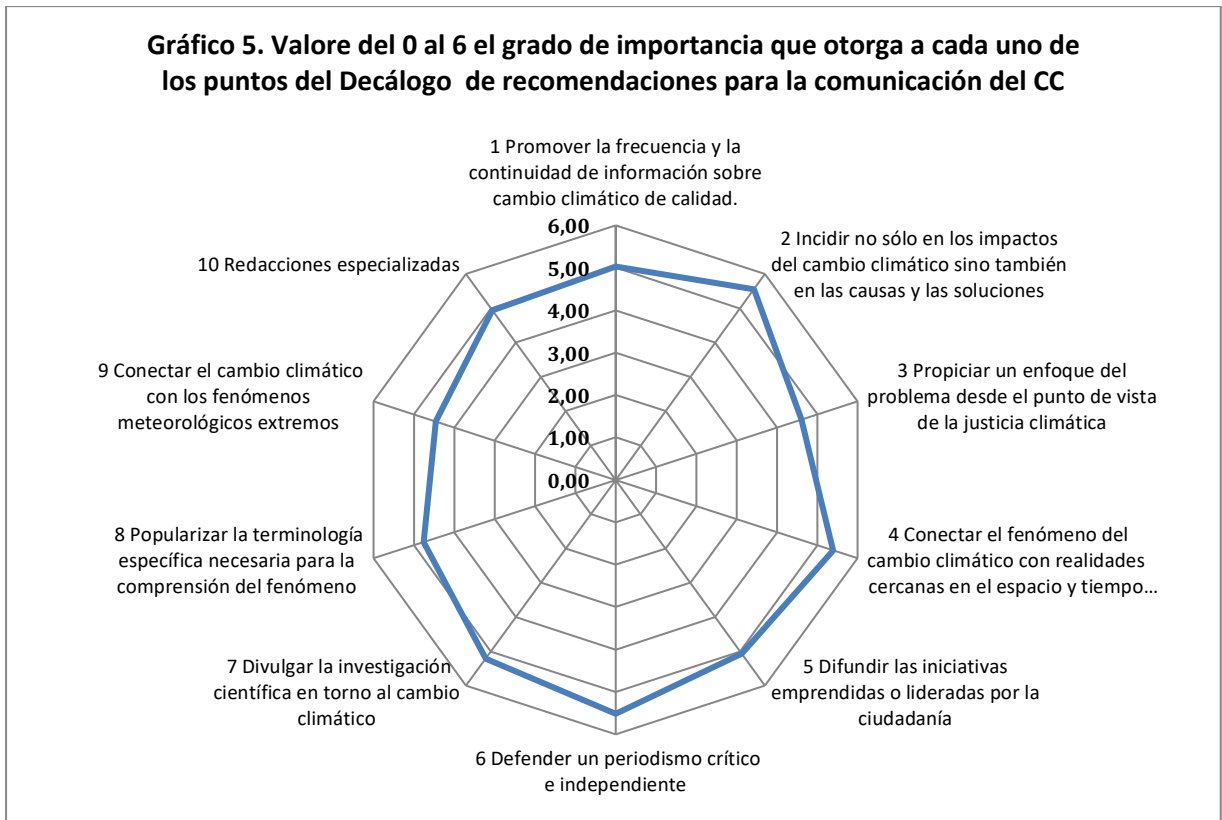
De esta manera, los expertos consultados mediante la encuesta entienden que sólo un periodismo formado y con capacidad crítica, y comprometido con la independencia editorial, tiene la capacidad de informar no sólo de los impactos sino también de la complejidad de las causas probadas y las soluciones.

Los puntos del Decálogo con mayor relevancia para los encuestados fueron:

- El punto 5: Difundir las iniciativas emprendidas o lideradas por la ciudadanía (81,8%).
- El punto 4: Conectar el fenómeno del CC con realidades cercanas en el espacio y tiempo para demostrar que el CC no es futuro sino presente (78,7%).
- El punto 1: Promover la continuidad de la información de calidad sobre CC (72,1%).

Un periodismo crítico, formado e independiente es consciente de la relevancia social de las iniciativas emprendidas o lideradas por la ciudadanía que son consecuencia, en gran medida de la percepción del riesgo del CC como algo presente y cercano en el espacio y tiempo. Para los encuestados, los primeros cuatro puntos son los más relevantes para alcanzar una información de calidad, que consideran debe ser continua en los medios y no estar sometida exclusivamente ni al acontecer de eventos catastróficos o ni a las celebraciones de eventos organizados de acuerdo con la agenda social (movilizaciones) y política (p.ej. cumbres del clima).

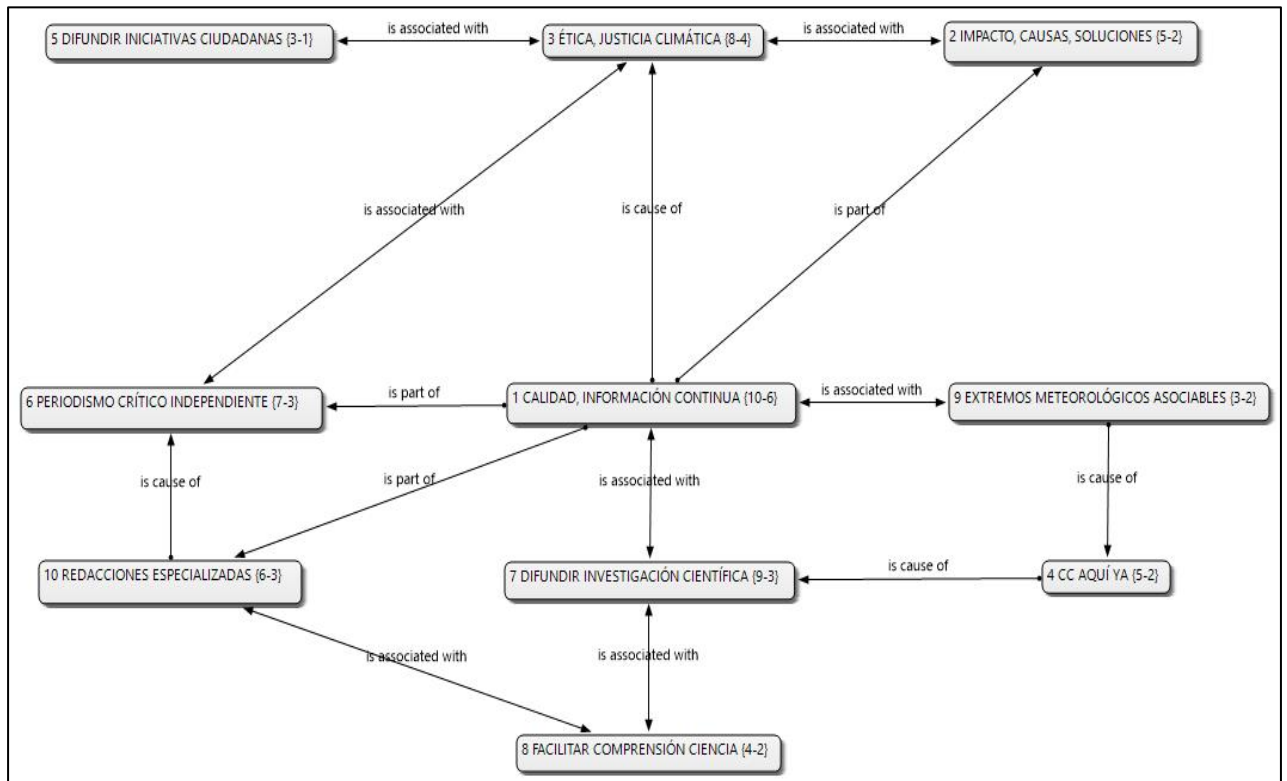
Gráfico 5. Valore del 0 al 6 el grado de importancia que otorga a cada uno de los puntos del Decálogo de recomendaciones para la comunicación del CC



Fuente: elaboración propia.

En el gráfico de la página siguiente podemos apreciar los resultados del análisis del Grupo de Discusión (GD) con los profesionales de los Medios. El gráfico ha sido realizado con el software de análisis denominado *Atlas.ti* y nos ofrece datos sobre el número de menciones de cada uno de los puntos del Decálogo y el número y tipo de interacciones con el resto de puntos.

Gráfico 6: El discurso de los profesionales en el GD en torno al Decálogo de la comunicación del CC



Fuente: elaboración propia

Los profesionales y expertos convocados para la discusión en Grupo, situaron en el centro del debate el punto 1 del Decálogo: Promover la continuidad de la información de calidad sobre CC. Con 10 menciones y 6 vinculaciones, sin duda se trata de un objetivo de mejora conectado con otros Puntos del Decálogo. El segundo punto más referido y conectado con el anterior es el punto 7: Divulgar la investigación científica en torno al cambio climático.

Mientras que los encuestados, donde encontramos una pluralidad mayor de perfiles, señalaron como más **relevantes** los puntos 2 y 6 del Decálogo, (*Incidir no sólo en los impactos del cambio climático sino también en las causas y las soluciones y Defender un periodismo crítico e independiente*), el Grupo de discusión formado mayoritariamente por periodistas(75%), señalaron en primer lugar la relevancia del punto 1: la continuidad de la información de calidad sobre CC, asociada al punto 7 relativo a la difusión de la investigación científica (segundo punto más relevante).

Atendiendo a la inter-relación entre los distintos puntos a lo largo del debate, la continuidad de la información de calidad sobre CC (Punto1) es parte esencial del periodismo crítico e independiente (Punto 6), de las redacciones especializadas (Punto

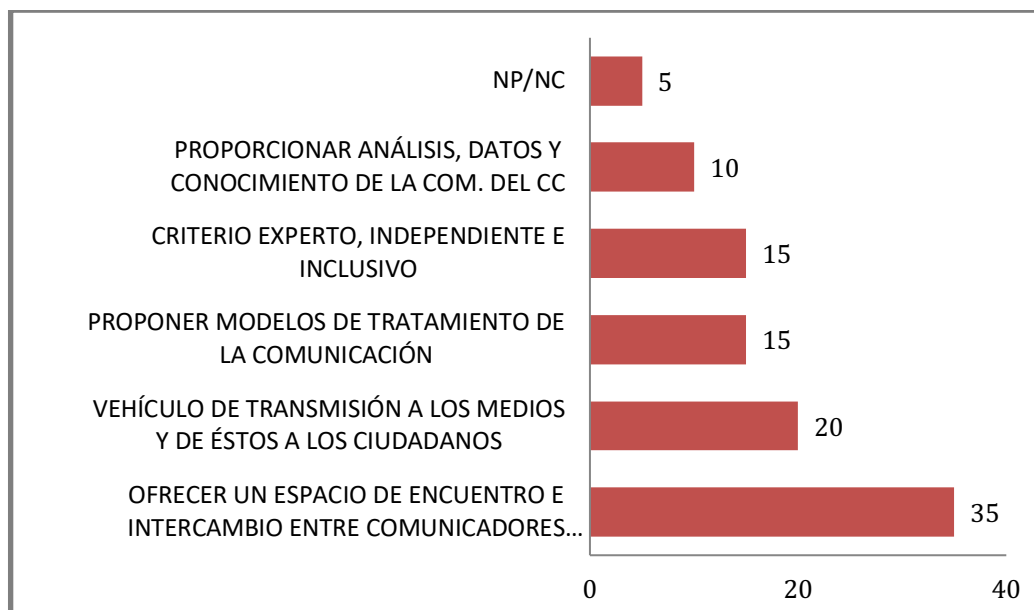
10) y de la comunicación no solo de los impactos sino también de las causas y las soluciones.

El punto 1 sobre la continuidad de la información de calidad sobre CC, además de ser el más relevante en cuanto a número de alusiones e interacciones con el resto de puntos del Decálogo, es causa del punto 3 relativo a propiciar un enfoque del problema desde el punto de vista de la ética y la justicia climática. Justamente el punto 3 se sitúa por debajo de la media en la escala de relevancia otorgada por los expertos encuestados.

4.1.4. El juicio de los profesionales y expertos sobre el diseño del Observatorio de la Comunicación del CC

En el pre-test aplicado a los participantes del Grupo de discusión antes del inicio del debate, se les pidió que evaluaran las razones favorables a la creación del Observatorio de la comunicación mediática del CC. Los principales argumentos fueron la consideración del Observatorio como un espacio de encuentro e intercambio entre los profesionales de la comunicación del CC, una herramienta de conocimiento que aplica un criterio experto e inclusivo, una fuente de datos y un vehículo para la transmisión del conocimiento sobre el CC a los profesionales y de estos a los ciudadanos. En el siguiente gráfico, pueden apreciarse las valoraciones de los diferentes argumentos esgrimidos.

Gráfico 7: Argumentos expuestos que justifican la necesidad del Observatorio



Fuente: elaboración propia

El cuestionario aplicado mediante la encuesta *on line* a través de la plataforma e-encuesta preguntaba a los expertos y profesionales sobre si consideraban oportuno que el Observatorio de la Comunicación del CC además del seguimiento y análisis de la comunicación mediática, incorporara a su diseño la consulta a profesionales de la comunicación, de sus fuentes y de expertos. Los resultados son casi unánimes: El 96,93% respondió afirmativamente mientras que un encuestado confesó que le resultaba indiferente. En cuanto a la periodicidad de la consulta, el 51,52% considera que ésta debe realizarse trimestralmente, un 27,27% considera que la periodicidad debe ser semestral y un 7% considera que la consulta debería ser anual.

Respecto al modo de consulta, los expertos encuestados recomiendan las técnicas presenciales, sobre todo el grupo de discusión y la entrevista personal.

De los datos tras el análisis de las respuestas a esta pregunta del cuestionario, puede inferirse que los expertos recomiendan las técnicas presenciales para ser consultados, con preferencia en grupo de discusión o mediante entrevista personal. En general hay una opinión dominante sobre que la adecuación de las técnicas puede ser indistintamente media o alta para la entrevista personal presencial (45.45%) y para los informes de asesoría (42.42%), mayoritariamente alta en las técnicas presenciales de Discusiones de Grupo (66.69%) y de nivel medio en el caso de las encuestas *on line* (60.60%).

Los expertos consultados consideran que el Observatorio debe ser un espacio de encuentro e intercambio entre los profesionales de la comunicación del CC, una herramienta de conocimiento que aplica un criterio experto e inclusivo, una fuente de datos y un vehículo para la transmisión del conocimiento sobre el CC a los profesionales y de estos a los ciudadanos.

4.2. Conclusiones del análisis del discurso mediático de la prueba piloto

A continuación, se resumen las principales conclusiones de los análisis llevados a cabo sobre cada uno de los soportes mediáticos indicados (prensa, radio, televisión y sus cuentas en Twitter). El informe específico de los análisis de los medios elegidos para cada soporte, se encuentran disponibles en los Anexos de este documento.

4.2.1. Conclusiones del análisis de la prensa

Para este estudio piloto se eligieron los cuatro periódicos que ya se analizan para MECCO (*Media Climate Change Observatory*). Se trata de la edición impresa de *El País*, *El Mundo*, *La Vanguardia* y *Expansión*.

Observamos que lunes y viernes tuvieron una mayor cobertura (25 artículos cada uno), coincidiendo con los dos días más significativos; mientras que el miércoles contabilizó 20 piezas. Por diarios, *EL PAÍS* fue el periódico con mayor número de fichas (22), seguido de *El Mundo* (19), *Expansión* (15) y *La vanguardia* (14).

Tras seleccionar y analizar los relatos en los que el cambio climático era prioritario, nos encontramos con que los términos que más aparecen en los titulares de las noticias son “climático” y “cambio”. Al efectuar una nube de palabras con los titulares se observa que “climático” es el término más repetido (en 9 ocasiones), seguido de “cambio” (8), “climática” (5), “clima” (4) y “emergencia”, “planeta”, “salvar” y “cumbre” con 2 referencias cada uno

En cuanto a las palabras clave destacan “cambio climático”, seguido de “Cumbre de Acción Climática” y de “movilizaciones por el clima” (expuestas con distintas fórmulas).

- La fotografía es la imagen más usada.
- Los artículos proponen, sobre todo, una solución al cambio climático con medidas de adaptación y mitigación.
- Las soluciones se abordan, principalmente, basándose en la interacción social y ecológica.
- Las medidas que favorecen la Transición Ecológica benefician, principalmente, al ámbito de la sociedad y cultura.
- La mayoría de las piezas contienen una perspectiva ética.
- La información se hace eco de las iniciativas y voces ciudadanas y/o institucionales.
- La información se sitúa, preferentemente, en un contexto global.
- El presente o futuro inmediato es la escala temporal más referida.
- Los datos de referencia aluden, mayormente, a fuentes políticas.
- La información se refiere mayormente, a expresiones que caracterizan el cambio climático pero que no se explican.
- Los fenómenos meteorológicos extremos apenas se mencionaron.
- La comunicación apenas se centra en las causas y consecuencias.

En prensa, el enmarcado es mayormente, político y social, la opinión es el género periodístico más utilizado y la mayoría de los discursos informativos contienen una perspectiva ética.

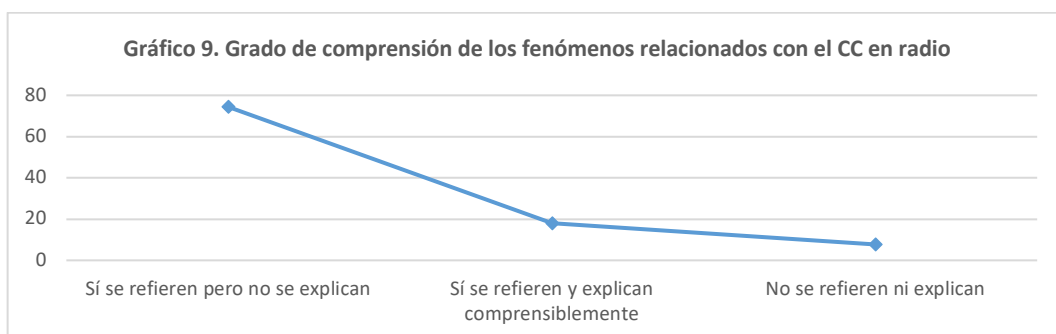
4.2.2. Conclusiones del análisis de radio

Para este estudio piloto se eligieron las cuatro principales cadenas de la radiodifusión española, a saber: *RNE (Radio 1)*, *Cadena COPE*, *Cadena SER* y *ONDA CERO*. Se han analizado un total de 39 registros. Las unidades de análisis radiofónicas se han escogido tomando en consideración los siguientes criterios: el hecho de que el CC sea el asunto prioritario, el equilibrio entre los formatos de los programas noticiosos y de opinión, y la diversidad de horarios de emisión en las distintas franjas de la mañana, la tarde y la noche.

Principales conclusiones:

- Mayor número de registros el viernes día 27 coincidiendo con la huelga mundial por el clima.
- El CC es un tema de referencia tanto en los programas informativos como en las tertulias radiofónicas.
- El CC es un asunto abordado prioritariamente en la franja horaria de la sobremesa.

- El CC es aludido mayoritariamente a propósito de los proyectos y actuaciones de la agenda social o institucional y de los cambios en las condiciones ambientales como segundo tema de referencia.
- Cuando se habla del CC en la Radio, se habla sobre todo de lo que acontece.
- El CC es referido fundamentalmente como un tema global pero temporalmente muy cercano.
- El CC no se relaciona convenientemente con los FME.
- El CC ha sido enmarcado fundamentalmente como un asunto político y social.
- Los protagonistas de la información radiofónica son políticos en primer lugar, activistas en segundo lugar y científicos en tercera posición.
- La responsabilidad de la solución es atribuida fundamentalmente a políticos y ciudadanos.
- Las principales fuentes de datos se encuentran en la esfera política y en el acontecer antes que en las fuentes periodísticas.
- En el desenlace de la información, o bien no se propone solución alguna (casi el 40% de los casos), o si se propone, está basada en medidas de adaptación y mitigación conjuntamente.
- En los registros en los que se propone solución, esta se localiza en el sistema social y en el sistema ecológico.
- La duración de los registros radiofónicos es fundamentalmente corta (de menos de un minuto hasta dos minutos), ya que 3 de cada 4 unidades presentan esta duración.
- El CC es un fenómeno que no se explica adecuadamente ni se describe más allá de sus posibles causas y sus evidentes consecuencias (véase gráfico siguiente).



Fuente: elaboración propia

En radio, el enmarcado prioritario es político y social, es un asunto abordado en mayor medida en la franja horaria de la sobremesa, con registros de corta duración (uno a dos minutos).

4.2.3. Conclusiones del análisis de televisión

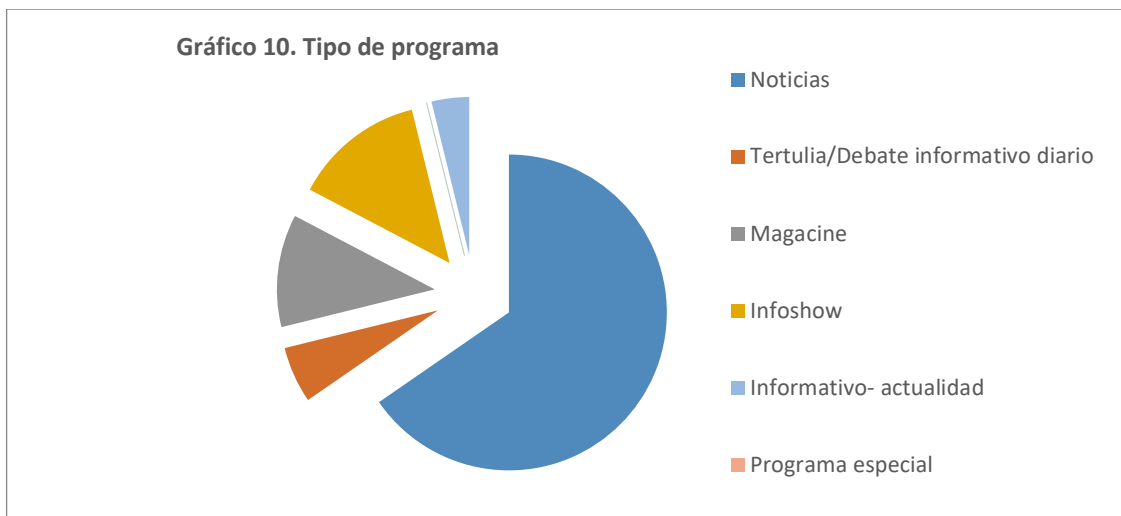
Para la realización de este estudio piloto se eligieron los cuatro canales nacionales en abierto de televisión en España que mayor audiencia acumularon en el mes de septiembre de 2019: *TELE 5*, *ANTENA 3*, *TVE-1* y *LA SEXTA*. De acuerdo con el Informe de Audiencia de septiembre publicado por Barlovento Comunicación, *TELE 5* fue líder de audiencia con el 15% de la audiencia media de septiembre. Le siguen *ANTENA 3* con el 11,3% y *LA 1 (TVE-1)* con el 9,5%. Excluyendo a las temáticas de pago (8,1%) y a las Autonómicas (7,9%), *LA SEXTA* ocupa la cuarta plaza con el 6,6% de audiencia media.

En total se dispuso de 98 registros televisivos facilitados por *Kantar Media* durante los tres días de seguimiento indicados. Se analizaron todos los registros obtenidos el día 23, día de cobertura de la cumbre para la acción climática celebrada en Nueva York, y todos los registros obtenidos el miércoles día 25. El día 27, fecha de la huelga mundial por el clima, se encontraron 49 registros. En 33 de ellos el CC es el tema principal y en el resto es secundario. Este día se encontraron muchas noticias similares respecto a la cobertura de las manifestaciones nacionales e internacionales en todos los canales. Se llevó a cabo una selección de 21 registros en esta fecha de acuerdo con los criterios que se explican en el Informe específico del análisis televisivo.

Se obtuvieron un total de 70 unidades de análisis: todos los registros emitidos por los canales citados el lunes 23 (31), todos los registros emitidos el miércoles día 25 (18) y los 21 registros seleccionados del día 27. Se revisan estas unidades y se depuran eliminando duplicidades y publicad. Teniendo en cuenta todo lo anterior, el total de registros que se convierten en unidades de análisis a las que se aplica el Protocolo es de **63**. El CC es el tema principal en 52 de ellos.

Principales conclusiones:

- La agenda política y la social condicionan las categorías temáticas de referencia. Predomina la referencia a los “proyectos y actuaciones” llevados a cabo para hacer frente a los riesgos seguida de aquella que hace referencia a los movimientos y conflictos sociales.
- La comunicación del CC en televisión se centra en el relato de lo que acontece (52%), muy igualada con la cobertura de aquello que se hace con relación al CC (40%). La referencia a lo que otros expresan en relación con este fenómeno (lo que se dice) es minoritaria (8%).
- El CC es abordado mayoritariamente en los programas de noticias diarios de los diferentes canales en sus diferentes ediciones (65,30%). En el 35% restante, destaca la presencia del CC en las tertulias de programas *magazine* y en los debates informativos, también en programas de actualidad de tipo *infoshow*.



Fuente: elaboración propia

- El 30% de los registros se emiten en *prime time* y otro 30% en programas matinales. Siendo los informativos de medio día los que emiten el 23,08% de los registros, decayendo la frecuencia durante la franja horaria de la tarde.
- La duración media de los registros analizados se sitúa en 93 segundos de promedio, si bien la mayor parte tienen una duración inferior a la media.
- El análisis del tratamiento audiovisual en cuanto al formato, de acuerdo con los estándares para este soporte, no muestra que tanto la cobertura de la cumbre de N. York como de la huelga mundial por el clima fueron tratadas prioritariamente con la fórmula: Presentador + Conexión con corresponsal o enviado especial + imágenes en colas o pieza informativa editada previamente (más del 30% de los casos).
- Como protagonistas del relato televisivo del CC destacan como mediadores los periodistas que elaboran la información (55,7%), seguidos de los políticos (30%) y los activistas (23%), en contraste con los científicos que son los protagonistas en el 10% de los casos.
- Encontramos tres ejes dominantes en cuanto al enmarcado de la información sobre CC. El predominante es el eje social y cultural. El segundo marco de referencia más empleado es el político, seguido del científico en tercer lugar.
- En casi el 60% de los registros no hay desenlace alguno o no se propone solución concreta. En el 40% restante, las soluciones que se comunican están basadas fundamentalmente en la mitigación, seguidas de aquellas medidas que apuestan por la mitigación y adaptación conjuntamente.
- La mayor parte de los registros no hacen referencia a ninguna propuesta concreta de solución. Por este motivo, los beneficios de las medidas que favorecen la Transición Ecológica se reducen.
- La perspectiva ética con la que comunican el CC se encuentra ausente en algo menos de dos terceras partes de los registros analizados. Por el contrario, sí se aprecia este enfoque ético en el algo más de un tercio, que aluden a valores como la igualdad, la justicia o los derechos humanos.

- La información televisiva se hace eco de las iniciativas y voces ciudadanas y/o institucionales a partes iguales en dos tercios de los registros analizados.
- En relación con la comunicación de la proximidad/lejanía del fenómeno del CC, nos encontramos con que predomina un escenario global o mundial en cuanto al espacio y una realidad que tiene lugar en el presente y en el futuro inmediato.
- El *ranking* de las fuentes más empleadas sitúa a la cabeza los propios periodistas, quienes en muchos casos son utilizados como fuente de información. Después de estos, encontramos los datos que provienen del propio acontecimiento y de las fuentes políticas. En última posición encontramos las fuentes sociales y las fuentes científicas.
- Las expresiones que caracterizan el fenómeno del CC de forma que lo hacen comprensible, no se refieren ni explican en un 75% de los casos. Sólo en el 17% se refieren pero no se explican y en 4 registros (el 7%) se refieren y explican comprensiblemente.
- La relación entre los fenómenos meteorológicos extremos (FME) y el CC tampoco es relevante en los registros televisivos analizados. En el 24,53% que sí aparecen, estos presentan los FME como consecuencia del CC.
- La comunicación del CC se centra en lo que acontece y en lo que se hace para solucionar el problema del CC (cumbre del clima, manifestaciones, etc.), aludiendo a los responsables en un 30% de los casos analizados.

En TV, el enmarcado predominante es el social, seguido del político y del científico. Es un asunto abordado en mayor medida en las franjas horarias del *prime time* y de la mañana, con registros de corta duración (uno a dos minutos).

4.2.4. Conclusiones del Análisis de la red social Twitter

Para el estudio piloto se ha realizado la extracción de las cuentas de Twitter anteriormente especificadas, de dos semanas completas, entre el lunes 23 y el domingo 06 de octubre de 2019, lo que ha arrojado un resultado de 23.387 *tuits* publicados. Una vez filtrados por las palabras clave establecidas ("cambio climático", "emergencia climática", "calentamiento global", "crisis climática" y "efecto invernadero"), se han obtenido 109 registros. Sobre los datos anteriores, durante la "Semana de Acción Climática", del lunes 23 al domingo 29 de septiembre de 2019, se contabilizan 89 registros, por lo que teniendo en cuenta los tres días establecidos para realizar el análisis (lunes 23, miércoles 25 y viernes 27), se obtuvieron finalmente 50 registros. La siguiente tabla muestra la distribución de los mensajes filtrados por palabras clave en cada una de las cuentas.

Tabla 4. Distribución mensajes filtrados por palabras clave en cada cuenta

TELEVISIÓN	LUNES 23	MIÉRCOLES 25	VIERNES 27
@La1_tve		1	
@telediario_tve	1	1	1
@rtve			3
@antena3com			
@a3noticias			3
@telecincoes			1
@informativost5		1	1
@lasextaTV	1		3
@sextanoticias			3
RADIO	LUNES 23	MIÉRCOLES 25	VIERNES 27
@rne			1
@cope			
@ondacero_es	1		2
@La_SER	1	1	1
PRENSA	LUNES 23	MIÉRCOLES 25	VIERNES 27
@elmundoes	1		2
@el_pais	5	3	6
@lavanguardia	3	1	
@expansioncom	1		1
TOTAL	14	8	28

Fuente: elaboración propia

El lunes 23, día de la Cumbre del Clima en Nueva York, se publicaron en los principales medios 14 *tuits* directamente relacionados con el tema. El seguimiento se centró en cuestiones políticas, de asistencia de dirigentes, como el caso de Trump y de Pedro Sánchez, así como mensajes y apariciones de la activista sueca Greta Thunberg. El miércoles 25, al ser un día entre semana sin eventos señalados, baja casi a la mitad la publicación de *tuits* y se centran en hablar sobre los efectos del cambio climático y sobre opiniones de científicos y de ciudadanos. El viernes 27, con motivo de la huelga por el clima, se dobla la cantidad de mensajes publicados con respecto al lunes, siendo 28 los *tuits* directamente relacionados con el cambio climático. La mayoría de ellos se centran en la propia huelga y lo que sobre ella se dice o se hace, pero aún se tratan reminiscencias de la cumbre del clima del lunes.

Revisando los discursos que se muestran en los *tuits* extraídos y en 280 caracteres como máximo, podemos ver en una nube de palabras, que destacan las más habituales: climática/o, calentamiento, efectos, global, ONU, lucha, personas, medidas, crisis, emergencia... La nube nos muestra la enorme variedad de palabras utilizadas, pero también en qué cantidad se utilizan.

- Con respecto a las personas o instituciones que son citadas en los mensajes, podemos ver que un 30% de los mensajes citan a ciudadanos, ya sean víctimas o testigos, un 24% a políticos, responsables del gobierno o de la administración, así como a instituciones gubernamentales. A ellos les siguen activistas, que son citados en un 16% de los mensajes, científicos, en un 12% y por último otros profesionales en un 6% y empresarios en un 4%.
- En la mayoría de los mensajes analizados no se muestra ningún desenlace (60%), puesto que hablan de cuestiones actuales que no tienen un principio y fin, sino que solamente relatan una postura en el tiempo. En caso de ser eventos temporales, no se propone tampoco una solución en el 24% de los mensajes, mientras que únicamente en un 12% de los mismos se ofrece alguna solución al fenómeno que describe. Por último en un 4% se expresa que no hay una solución.
- En los escasos mensajes detectados que plantean una solución, el 83,33% muestra una solución basada en la interacción social y ecológica, y el resto, un 16,67% expone una solución basada en la interacción comunicativa.
- Sobre las soluciones propuestas: en los casos en los que se indican posibles soluciones al fenómeno del que hablan, se abordan basándose en la interacción social y ecológica (SS y EC) principalmente.
- Podemos ver que el total de *engagement* hacia los mensajes filtrados de CC es elevado, puesto que 50 mensajes repartidos en tres días obtuvieron en total 2430 “likes” o “me gusta” y se compartieron 1580 veces.
- En cuanto a la capacidad de influencia, fueron comentados en 320 ocasiones, lo que a su vez alcanza a múltiples cuentas y usuarios vinculados a los originales.

En Twitter, el *engagement* hacia los mensajes filtrados de CC es elevado: 50 mensajes repartidos en tres días obtuvieron en total 2430 “likes”, que se compartieron 1580 veces y fueron comentados en 320 ocasiones.

4.3. Conclusiones del análisis de contraste entre las variables transversales en los medios y Twitter

El análisis de la producción de los distintos medios que se han seleccionado para la prueba piloto permite observar la práctica comunicativa desarrollada cuando la referencia es el CC. Ya se ha indicado (véase metodología), el criterio de selección mediática (de prensa, radio, TV y redes sociales) que se ha llevado a cabo.

En este apartado vamos a referirnos a estas conclusiones en la medida en que resulta comparable la práctica comunicativa entre ellos. Este ejercicio de contraste entre los medios de distintos soportes es posible en la medida en que una gran parte de las variables utilizadas en este estudio son transversales, con el objeto de hacer posible un

análisis comparativo intermedial. Así ocurre con las siguientes variables, sometidas a contraste en la práctica comunicacional de la prensa, la radio, la TV y las redes sociales.

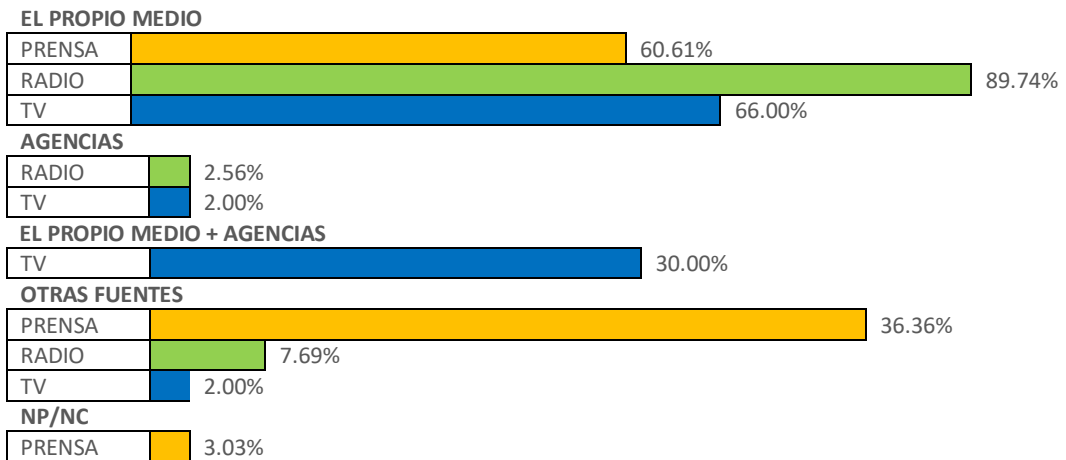
Tabla.5. Variables transversales para un análisis comparativo intermedial

- Génesis del discurso. Fuentes
- A propósito de qué se comunica
- Personas o instituciones que toman la palabra o son aludidas
- Enmarcado de referencia
- Propuesta de solución en el desenlace de la noticia
- Si se plantea solución ¿de qué tipo es la solución?
- Referencias a la oportunidad y a los beneficios de las medidas que favorecen la transición ecológica
- ¿Se ofrece una perspectiva ética con relación a los impactos y/o a la solución?
- La información, ¿se hace eco de las iniciativas y voces de los ciudadanos e instituciones?
- Referencias a la cercanía vs lejanía espacial del fenómeno del CC
- Referencias a la cercanía vs lejanía temporal del fenómeno del CC
- Fuentes de datos de referencia empleadas
- Empleo de terminología específica y explicación de las expresiones características del fenómeno del CC de forma que lo hacen comprensible
- Referencias al vínculo entre los fenómenos meteorológicos extremos (FME) y el CC
- En qué se centra la comunicación del CC (evaluación)

4.3.1. La génesis del discurso en los soportes y medios

En general, el propio medio está en la génesis de los discursos sobre el CC de los distintos medios de comunicación. La radio es el medio más auto-referente en este sentido. La prensa, además de esta práctica generalizada, hace uso de otras fuentes. Para las emisiones de la TV, además de los recursos y fuentes del propio medio, las agencias también se encuentran en la génesis del discurso, especialmente como fuente de imágenes.

Gráfico 12. Génesis del discurso del CC en los distintos soportes y medios

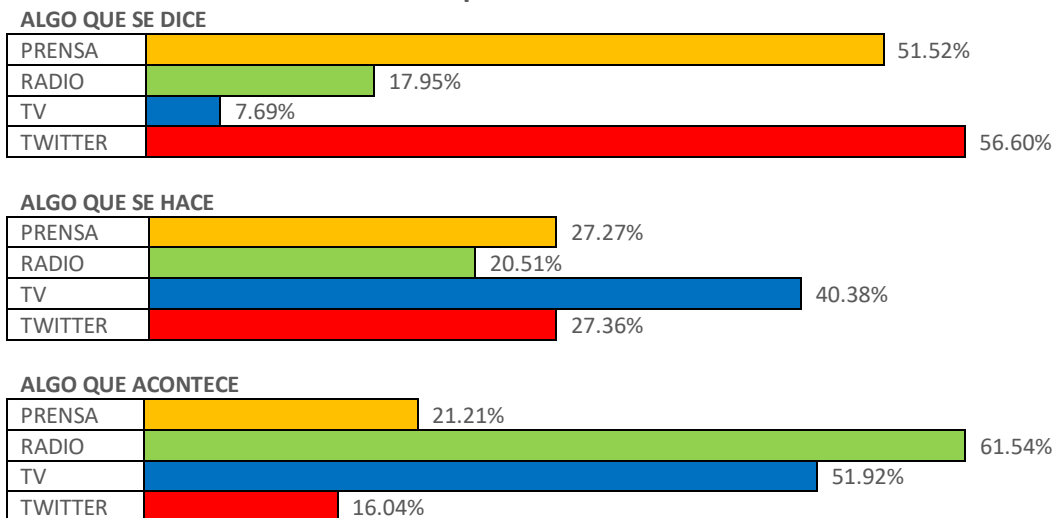


Fuente: elaboración propia

4.3.2. A propósito de qué se comunica

Los medios de radio y TV son los que, con más frecuencia, comunican el CC atendiendo al acontecer. En segundo lugar, estos mismos medios comunican lo que se hace y, en tercer lugar, lo que se dice. Nótese que, en cambio, la prensa y la red *Twitter* ordenan sus preferencias justamente con un signo contrario: comunican antes sobre lo que se dice y luego sobre lo que se hace, y relegan al último lugar lo que acontece. La radio y la televisión son, por ese orden, comunican en mayor medida sobre lo que acontece y, por su parte, la red *Twitter* es la que destaca al comunicar sobre lo que se dice.

Gráfico 13. Lo que se dice, se hace y acontece con relación al CC en los distintos soportes

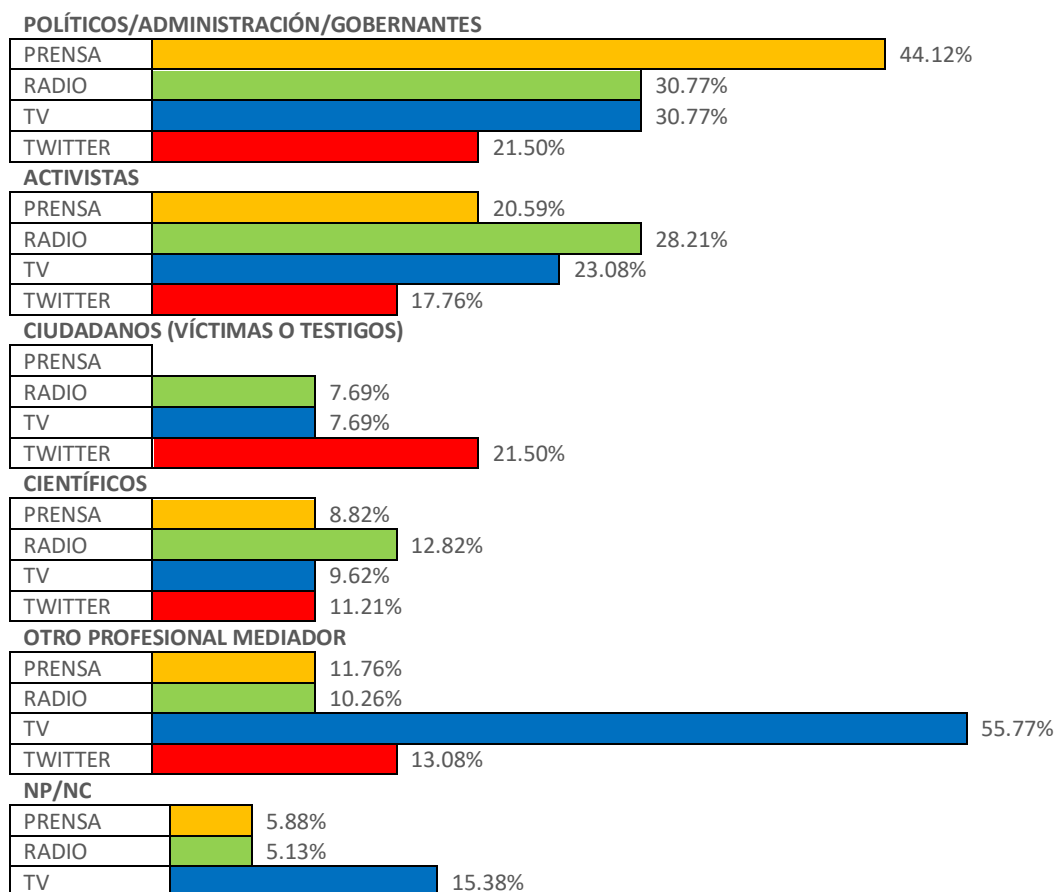


Fuente: elaboración propia

4.3.3. Personas o instituciones que toman la palabra o son aludidas

Todos los soportes y medios coinciden en elegir más a los políticos y a los activistas entre las personas e instituciones que forman parte de su comunicación del CC. La Prensa invoca más a los políticos y la Radio lo hace más con los activistas. La TV, en cambio, frecuenta más que ningún otro medio a otros profesionales de la comunicación para participar, elaborando la información en los programas en los que se comunica el tópico. En *Twitter* se diversifica más la presencia, de modo que, por ejemplo, hay una proporción de políticos semejante a la de ciudadanos (víctimas o testigos) interviniendo o siendo aludidos.

Gráfico 14. Personas o instituciones que toman la palabra o son citadas
(Nota: variable multi- respuesta)⁵



Fuente: elaboración propia

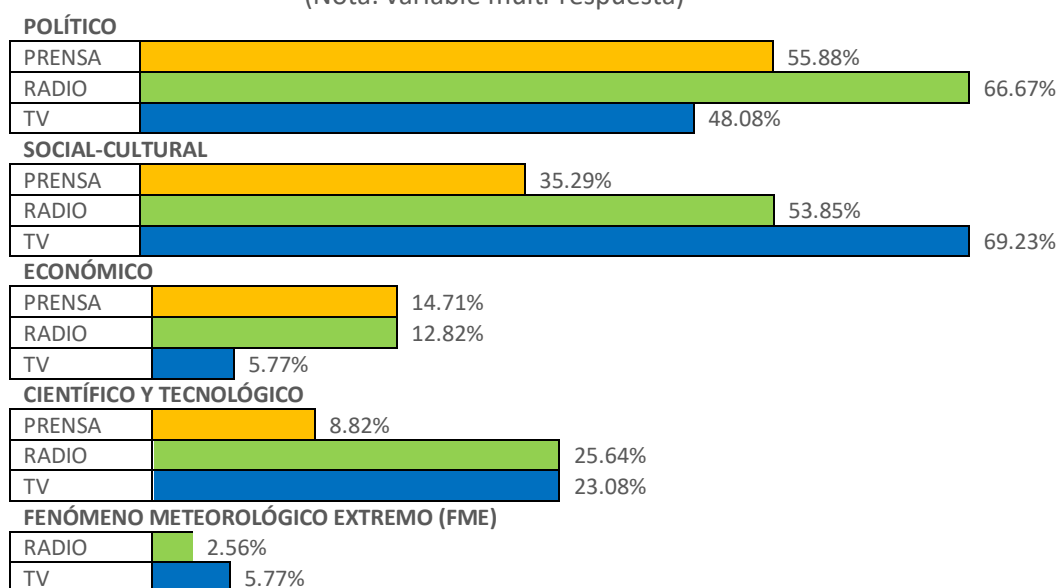
En todos los soportes y medios, son protagonistas los políticos y los activistas. La Radio y la TV comunican el CC atendiendo en primer lugar al acontecer, después a lo que se hace y, en último lugar, a lo que se dice. La prensa y Twitter informan en orden inverso.

⁵ Las variables de análisis con opción multi-respuesta para las distintas categorías permiten identificar aquellos casos en los que una información tiene, por ejemplo, varios protagonistas o más de un posible enmarcado.

4.3.4. Enmarcado de referencia

En general, predomina el enmarcado Político y Socio-Cultural en cualquiera de los discursos mediáticos sobre el CC. La radio es el soporte que aparece con más contenidos políticos que sociales. La TV, en cambio, se presenta con más contenidos sociales y culturales que políticos. La prensa sobrepasa a la TV en contenidos políticos y relega al tercer lugar los contenidos socio-culturales.

Gráfico 15. Enmarcados de referencia
(Nota: variable multi-respuesta)

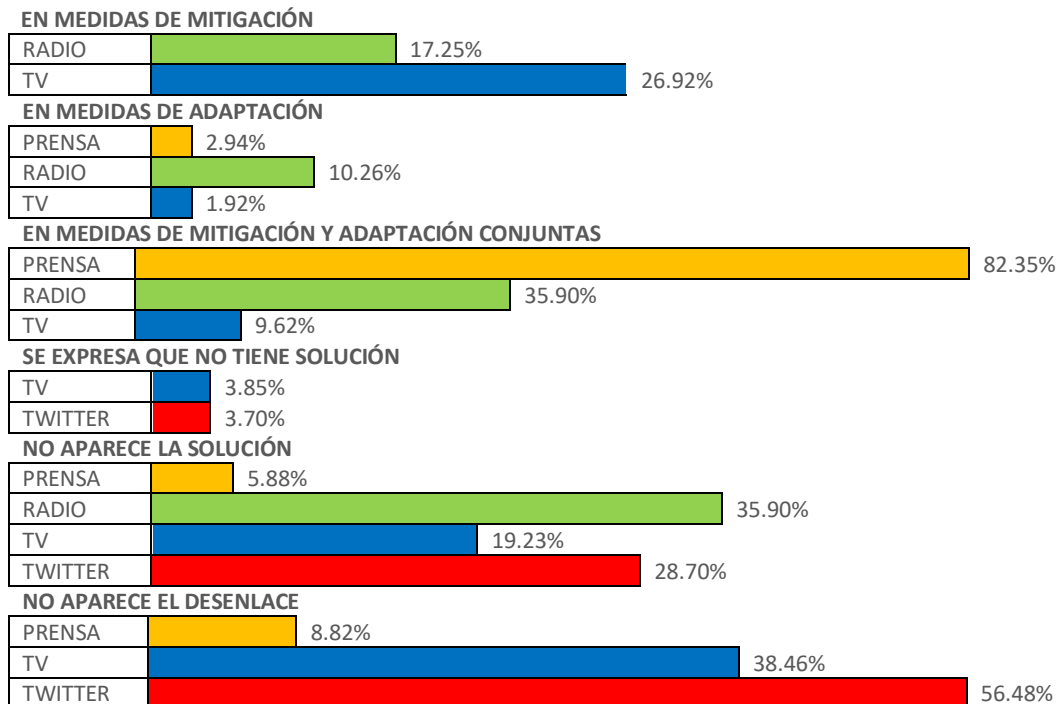


Fuente: elaboración propia

4.3.5. Soluciones propuestas en el desenlace de la información sobre el CC

La prensa es el soporte que más concentra en su discurso una de las posibles soluciones en el desenlace del fenómeno del CC. En concreto, se destacan en su discurso las medidas conjuntas del binomio mitigación- adaptación. La radio distribuye sus opciones: estas mismas medidas, sobre todo de forma conjunta, pero también la opción de sólo mitigación o la opción de sólo adaptación, según los casos; o en igual medida que el binomio, la alternativa de la ausencia de solución. En el discurso de la TV lo más frecuente es que no haya desenlace o se propongan sólo medidas de mitigación.

Gráfico 16. Soluciones propuestas en el desenlace de la información sobre el CC

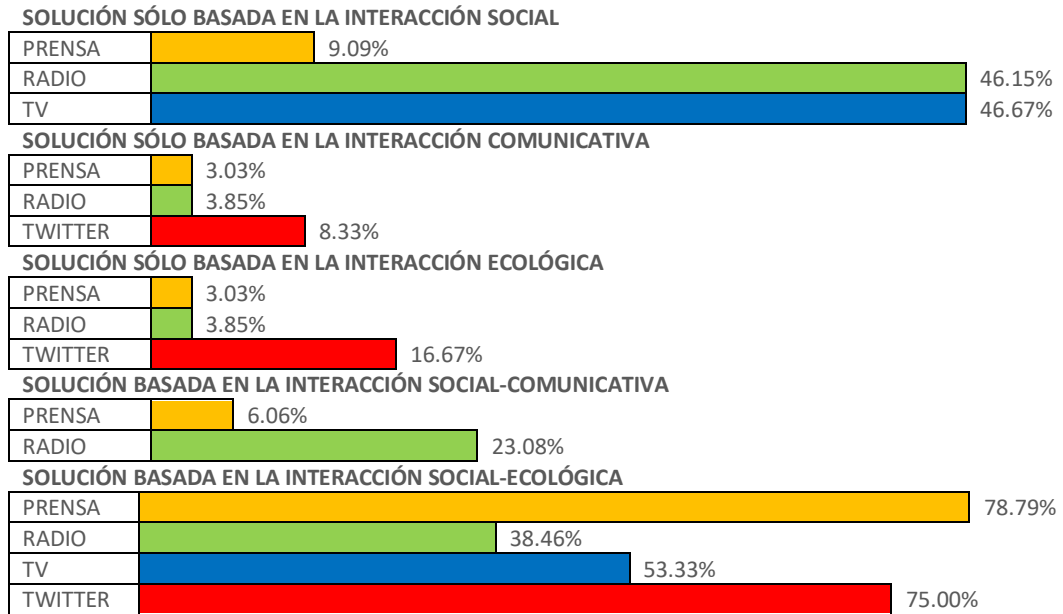


Fuente: elaboración propia

4.3.6. Soluciones propuestas e interacciones

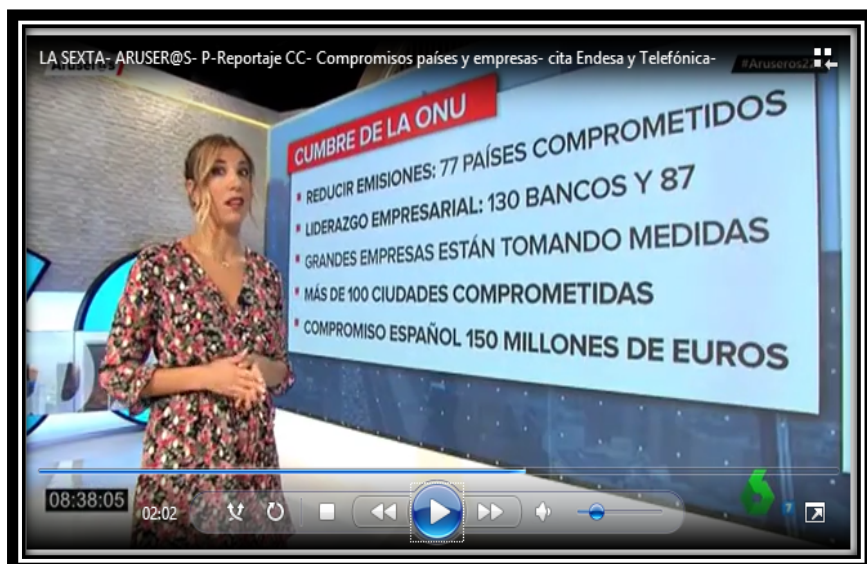
En el discurso de la prensa las soluciones se abordan, principalmente, basándose en la interacción social y ecológica. Algo semejante ocurre con la red *Twitter*, que selecciona sobre otras opciones este tipo de solución en sus contenidos. En cambio, la radio y la TV presentan una predominancia de las soluciones que se restringen a la interacción social.

Gráfico 17. Soluciones propuestas e interacciones
(Nota: variable multi- respuesta)



Fuente: elaboración propia

Imagen 1. Referencia las soluciones en La Sexta



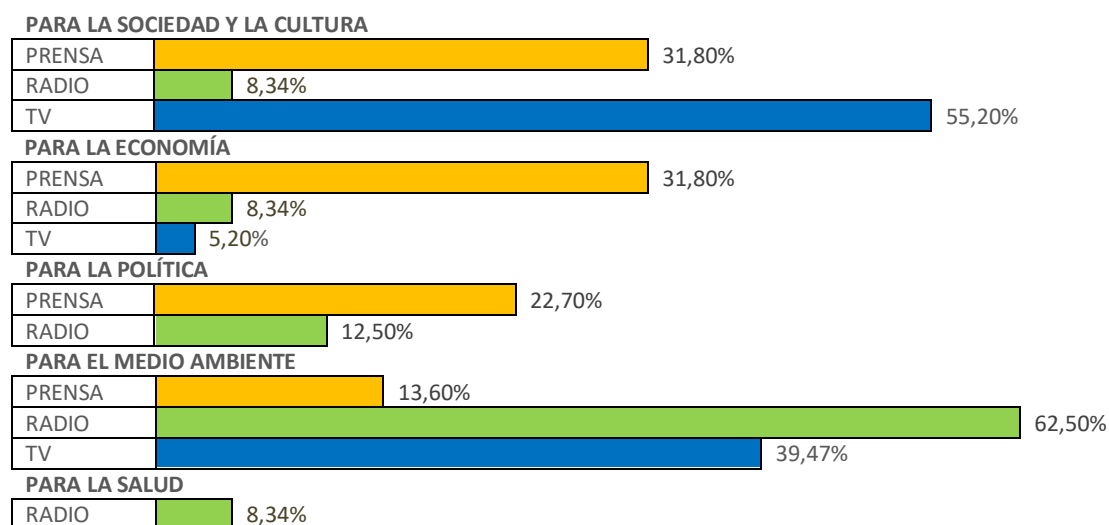
Fuente: La Sexta. PGM Aruser@s

4.3.7. Los resultados del análisis de las nueve variables extraídas del “Decálogo de recomendaciones para comunicar el cambio climático en los medios”.

4.3.7.1. La comunicación mediática hace referencia a la oportunidad y a los beneficios de las medidas que favorecen la transición ecológica

Son predominantes aquellos discursos en los que, cualquiera que sea el soporte, no hay referencia (37 % aprox.) a la oportunidad y a los beneficios de las medidas que se orientan a la transición ecológica. Fuera de esta ausencia de referencia, la prensa destaca a la Sociedad y a la Cultura, así como a la Economía, como instancias depositarias de las ventajas. Para la radio, en cambio, es el Medio ambiente el ámbito al que se reportarán mayores beneficios y oportunidades, aparte de ser el único medio en el que se anticipan posibles mejoras para la Salud. La TV establece su propio orden de prelación: primero la Sociedad, después el Medio ambiente y, al fin, la Economía, que son las mejor libradas.

Gráfico 18. Beneficios de las medidas que favorecen la transición ecológica

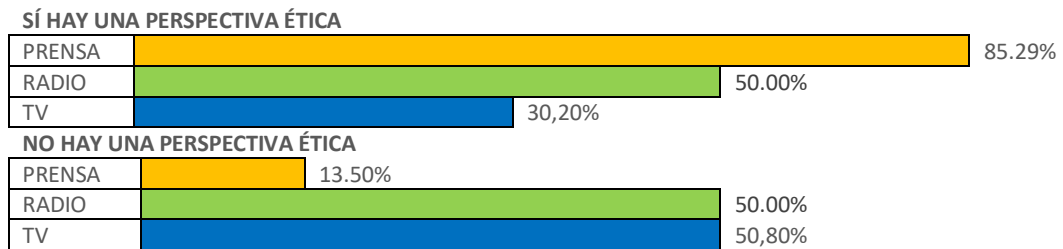


Fuente: elaboración propia

4.3.7.2. La perspectiva ética con relación a los impactos y/o a la solución

La prensa presenta la mayoría de sus textos con una perspectiva ética, en claro contraste con la TV, soporte en el que los programas que comunican el CC no se caracterizan por adoptar esta perspectiva. Por su parte, en las emisiones de radio cabe encontrar cierta ambivalencia o alternativa entre ambas perspectivas.

Gráfico 19. Perspectiva ética

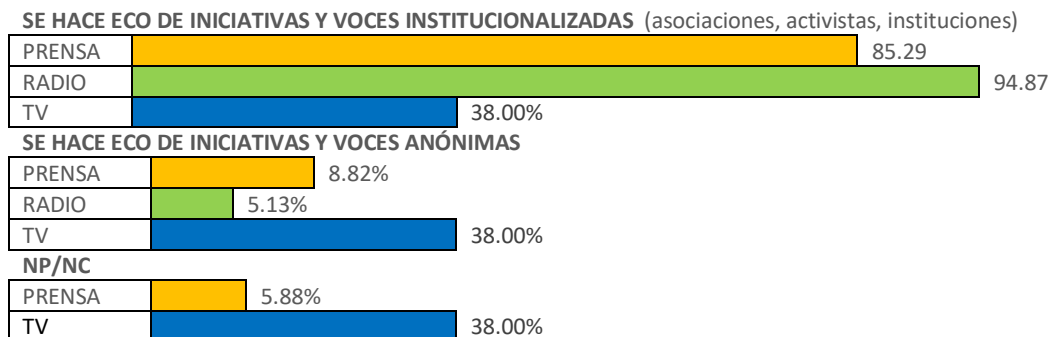


Fuente: elaboración propia

4.3.7.3. La información se hace eco de las iniciativas y voces de los ciudadanos e instituciones

Se establece una diferenciación entre los distintos soportes a la hora de dar voz a las iniciativas y voces institucionalizadas de las ONG y el tercer sector (asociaciones, activistas, instituciones). La prensa y la radio se hacen eco de las iniciativas y voces institucionalizadas más que la televisión. Sin embargo, la TV destaca por ofrecer mayor número de testimonios de voces anónimas.

Gráfico 20. Iniciativas de ciudadanos e instituciones



Fuente: elaboración propia

Imagen 2. Manifestación ciudadana

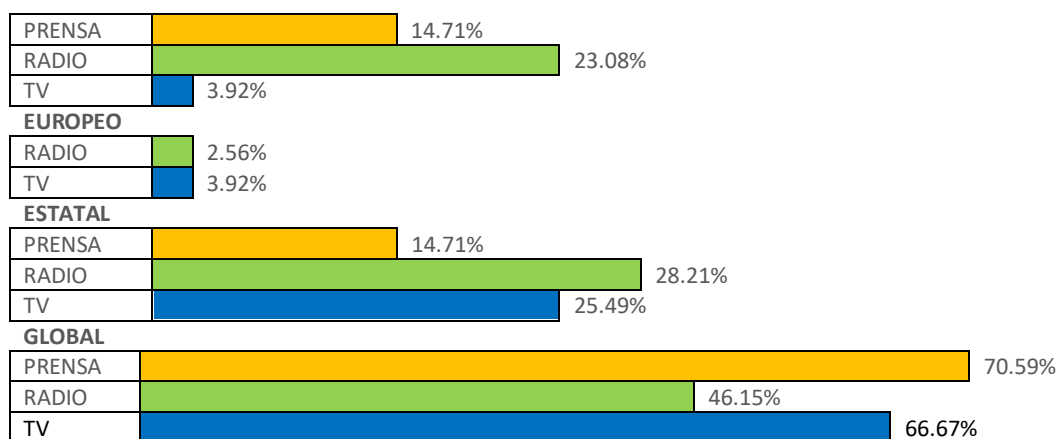


Fuente: TVE- 1

4.3.7.4. La información hace referencia a la cercanía vs lejanía espacial del CC

La referencia al fenómeno del CC se concibe espacialmente en contextos que van, en orden de mayor a menor frecuentación, de lo global a lo local. El espacio europeo apenas es referido, como si se asimilara al contexto global, quedando fuera del análisis. La prensa ofrece una mayor concentración de referencias en el ámbito global. La radio, aunque en sus emisiones sigue este mismo orden de prelación, distribuye más sus referencias entre los tres ámbitos más referidos (global, estatal y local) que el resto de soportes, que concentran su referencia en los más lejanos. Finalmente, la TV sigue en sus programas la misma progresión: centrando su referencia en escenarios globales antes que locales.

Gráfico 21. Cercanía/lejanía espacial del CC local

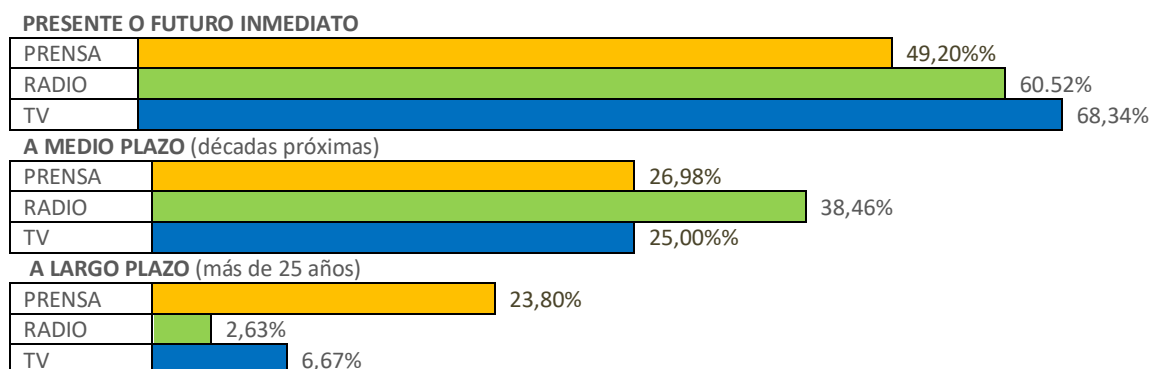


Fuente: elaboración propia

4.3.7.5. La información hace referencia a la cercanía vs lejanía temporal del fenómeno del CC a corto plazo (presente o futuro inmediato)

En todos los soportes el presente o el futuro inmediato poseen una referencia prominente. La TV representa esta tendencia: sus referencias se localizan preferentemente en un corto plazo (presente o futuro inmediato) antes que en un medio plazo (décadas próximas) y, asimismo, antes en un medio plazo que en un largo plazo (25 años o más). Por su parte, la prensa dirige su mirada más lejos en el tiempo y la radio ofrece una visión temporalmente más próxima

Gráfico 22. Cercanía/lejanía temporal del CC a corto plazo

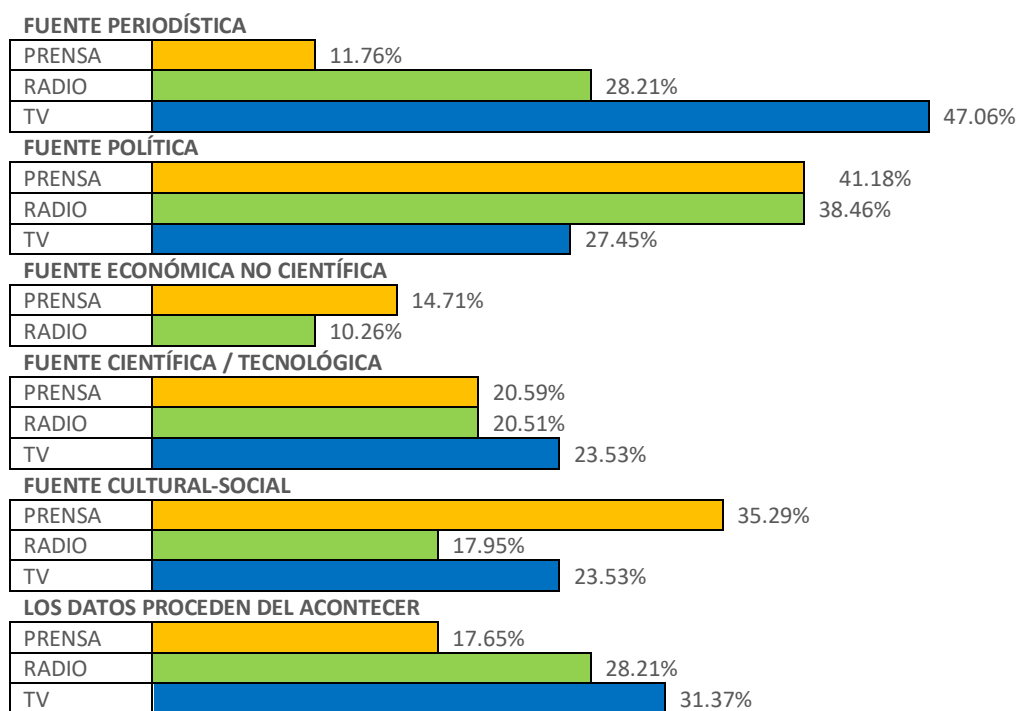


Fuente: elaboración propia

4.3.7.6. Las fuentes de datos

La prensa obtiene sus datos de referencia en las fuentes políticas y socioculturales y destaca por no preferir a las fuentes periodísticas. La radio, escoge las fuentes políticas antes que las fuentes periodísticas y las que proceden del acontecer. Para la TV son las fuentes periodísticas las que le sirven para obtener sus datos de referencia antes que las del acontecer y las políticas.

Gráfico 23. Fuentes de datos
(Nota: variable multi- respuesta)

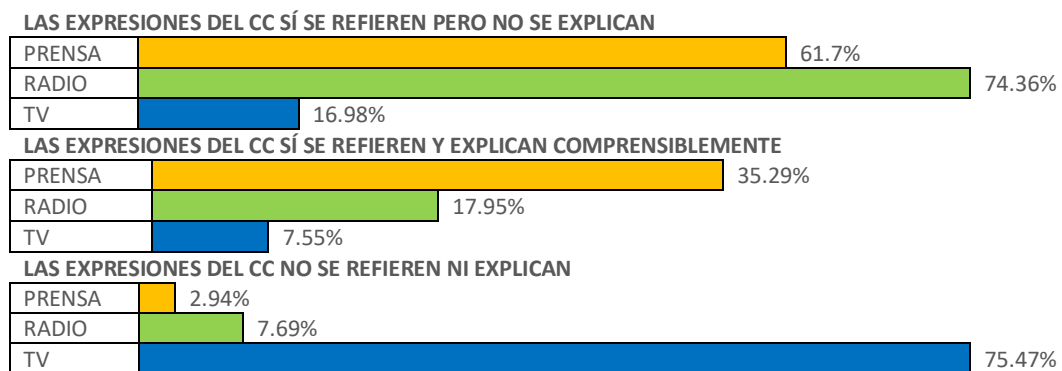


Fuente: elaboración propia

4.3.7.7. La referencia y explicación de expresiones características del fenómeno del CC de forma que lo hacen comprensible

Los textos de la prensa sí se ocupan de referir y explicar comprensiblemente las expresiones relativas al fenómeno del CC. La radio es el soporte en el que en más ocasiones se produce una referencia al CC sin una explicación de las expresiones que lo hagan comprensible. El caso de la TV es más evidente: la mayor parte de la comunicación relativa al CC está exenta tanto de la referencia como de la explicación comprensiva.

Gráfico 24. Referencia y explicación del CC

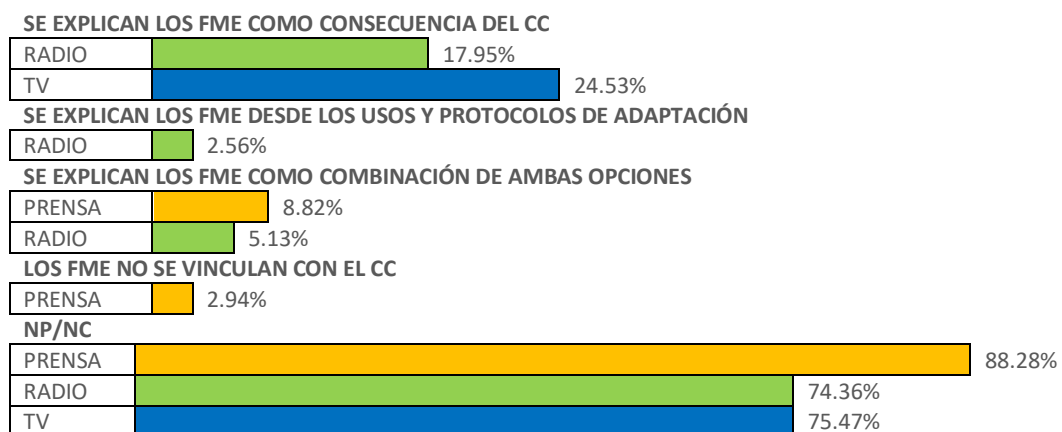


Fuente: elaboración propia

4.3.7.8. El vínculo entre los fenómenos meteorológicos extremos (FME) y el CC

Los FME son de referencia exigua en los días de la muestra estudiados. Cuando aparecen, se mencionan fundamentalmente como consecuencia del CC en la producción de los discursos de TV y de radio que se han analizado. Se echan de menos, por ejemplo, las alusiones más frecuentes a los usos y protocolos de adaptación.

Gráfico 25. Relación entre FME y CC

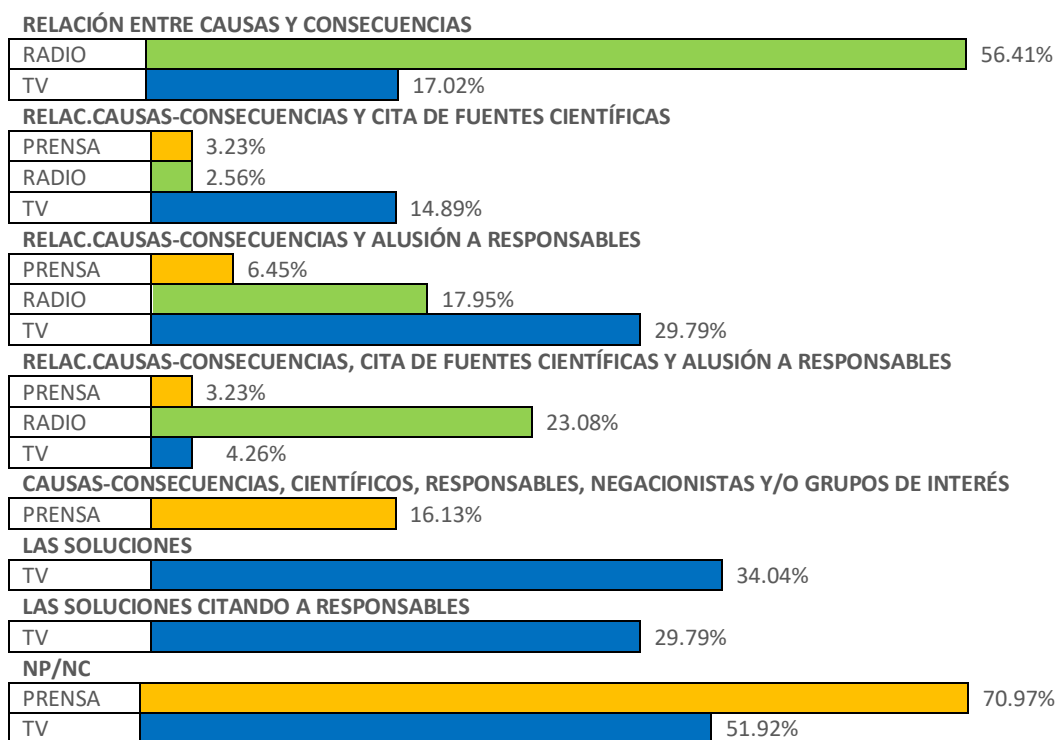


Fuente: elaboración propia

4.3.7.9. Evaluación: en qué se centra la comunicación del CC

En la prensa y en la radio la comunicación apenas se centra en las causas y consecuencias. Ambos soportes producen un discurso que apenas alude a responsables y que no suele citar a fuentes científicas. En la TV se observa que las referencias al CC se centran en las soluciones, citando a los responsables, pero sin apenas aludir a la relación entre causas y efectos y a las fuentes científicas.

Gráfico 26. Evaluación del tratamiento informativo del CC



Fuente: elaboración propia

5. Conclusiones sobre el Diseño del Observatorio

5.1. Conclusiones sobre los resultados de la investigación que orientan el diseño del Observatorio

5.1.1. Evaluación de la consulta a profesionales y expertos

Los expertos y profesionales consultados aprecian cambios en el incremento de la cobertura y de la calidad de la información mediática sobre el CC. Perciben un aumento del rigor informativo y una mayor pluralidad de voces y fuentes, la especialización de ciertos medios, la creación de nuevos contenidos y el incremento de las voces científicas en la información. Además, el incremento de la cobertura y de la calidad refiere a la incidencia de los movimientos sociales como acontecer noticioso. Todos estos cambios, guardan relación con las recomendaciones de los diferentes puntos del Decálogo.

El Grupo de discusión formado mayoritariamente por periodistas señaló prioritariamente la presencia y continuidad de la referencia del CC en los medios y en el tratamiento riguroso avalado por fuentes científicas. Por su parte, los encuestados, representación amplia de los comunicadores sociales del CC (profesionales de los medios, educadores ambientales, activistas y ONG, investigadores y empresarios), incidieron más en la importancia de explicarlo, contextualizando las causas y soluciones, así como de reclamar un periodismo crítico e independiente.

Para el grupo de discusión la continuidad de la información de calidad sobre CC es parte esencial del periodismo crítico e independiente, de las redacciones especializadas y de la comunicación de las causas y las soluciones y no solo de los impactos. Para los profesionales, la mejora de la calidad consiste en propiciar un enfoque del problema desde el punto de vista de la ética y la justicia climática, dimensión menos relevante para los expertos encuestados.

Finalmente, los expertos y profesionales consultados consideran que el Observatorio debe ser un espacio de encuentro e intercambio entre los profesionales de la comunicación del CC, además de una herramienta de conocimiento que aplica un criterio experto e inclusivo, una fuente de datos y un vehículo para la transmisión del conocimiento sobre el CC a los profesionales y de estos a los ciudadanos.

5.1.2. Evaluación del análisis de medios y Twitter

Como se había previsto, hay una conexión evidente entre la agenda social y política y la agenda comunicacional. Por un lado, afecta a los temas de referencia y a su jerarquía y, por otro lado, al enmarcado de la información mediática, a las fuentes de información y a sus protagonistas (políticos, activistas, científicos y los propios comunicadores).

Así, el acontecer de referencia noticiosa, protagonizado por activistas y movimientos sociales, ha condicionado la cobertura en los días seleccionados para el análisis. El viernes (Huelga mundial por el Clima) fue el día de mayor cobertura con su agenda de movilizaciones sociales. El lunes (Cumbre de Nueva York) se sitúa en segundo lugar en todos los medios en función de la cobertura recibida (agenda política). Y, finalmente, el miércoles (presentación del Informe sobre el Clima y los Océanos), fue el día de menos cobertura mediática de los seleccionados (agenda científica). Se cumplen, a este respecto, algunos de los puntos del Decálogo, que tienen que ver con el protagonismo ciudadano y el eco de voces diversas, entre las que destacan aquellas que representan a los jóvenes en sus movilizaciones, reclamantes de justicia climática intergeneracional. Un ejemplo que permite visualizar este fenómeno mediático del contraste entre agendas, es el duelo protagonizado en muchas noticias por las figuras confrontadas de Greta Thunberg y de Donald Trump durante la celebración de la cumbre de Nueva York.

El enmarcado de las comunicaciones que abordan el CC puede entenderse como una etapa de formación de la cognición social en relación al problema del CC. Por ejemplo, más allá de las agendas mencionadas, la perspectiva temporal y espacial de los acontecimientos, en función de la cercanía y/o lejanía para el sujeto, tiene un gran impacto en la percepción, la implicación y el compromiso ciudadano.

La articulación entre las agendas y los marcos de referencia que utilizan los comunicadores se constituye así en una dimensión en proceso de cambio que resultará insoslayable en los estudios que realice el Observatorio en un futuro inmediato.

Respecto a las imágenes empleadas en prensa y en televisión, además de los soportes de la imagen más característicos para cada medio: fotografía y vídeo respectivamente, se constata el uso frecuente en televisión de diagramas, mapas e infografías que, aunque en menor medida que las imágenes videográficas, se emplean para explicar el fenómeno del CC, sus causas y las medidas adoptadas como parte de la solución. Se han identificado diversos casos de muy buenas prácticas, a la vez que el uso de iconos manidos y globales (oso polar, iceberg, incendios, etcétera).

Como ocurre con el enmarcado, la construcción social del problema del CC está en marcha es un fenómeno que se encuentra en proceso, y la comunicación mediática cumple aquí una función irremplazable. Primero al referir el fenómeno, por ejemplo,

con una terminología específica y, en segundo lugar, al explicarlo, argumentándolo y remitiendo a las fuentes científicas y a las controversias sociales y políticas originadas por grupos de interés. El estado de la cuestión en este momento ha sido el paso de la ausencia mediática a un incremento de referencias al CC en todos los medios. El siguiente paso que faltaría por producirse es el de la explicación, para terminar obteniendo una elaboración comprensible del problema y su alcance.

Puede destacarse que la cobertura de los medios ha estado a la altura de la gran respuesta movilizadora de las convocatorias de movilizaciones sociales regionales y estatales.

5.1.3. Evaluación de la estrategia metodológica de la prueba piloto

La estrategia metodológica se ha llevado a cabo en dos fases. Primero se ha realizado la consulta a expertos y profesionales y en segundo lugar se ha llevado a cabo el análisis de la comunicación mediática en distintos soportes y medios de ámbito nacional. Esta estrategia ha resultado operativa para el desarrollo de la prueba piloto, si bien se considera que el orden de ambos estudios (consulta y análisis) debiera ser el inverso cuando el Observatorio disponga de una continuidad en el tiempo. Para elaborar la prueba piloto, la categorización y el diseño de las variables para el análisis, provienen en primer lugar del Decálogo y del conocimiento extraído de los expertos y profesionales de los medios. A partir de este conocimiento, se han ajustado instrumentos para el análisis. El diseño final del Observatorio, exigirá que, por el contrario, la intervención de profesionales y expertos se produzca en segundo lugar y que sirva para evaluar los datos empíricos que provienen del análisis. En consecuencia, se podrán actualizar o proponer nuevas recomendaciones para la mejora de la comunicación del CC y para la actualización de las herramientas de análisis.

La construcción de la muestra del estudio piloto ha seguido un criterio de muestreo estructural, al objeto de identificar unidades de análisis segmentadas en función de la complejidad y pluralidad de la realidad de los discursos mediáticos que se estudian. De acuerdo con lo expuesto en el apartado 2 dedicado a la metodología, en el caso de los medios de radiodifusión se han seleccionado aquellos medios generalistas de cobertura nacional de mayor audiencia, medios de prensa impresa (2 nacionales, 1 autonómico y 1 sectorial o temático) y la red social Twitter. Disponemos así de una visión de conjunto de la diversidad que carece de representatividad estadística de los diferentes soportes y medios en cuanto a la cobertura (nacional y autonómica), y los contenidos (generalistas vs especializados en temas o audiencias). El diseño muestral del Observatorio debiera gozar de esta representatividad estadística y demanda un tipo de muestreo que podría ser, por ejemplo, del tipo estratificado proporcional. En todo caso, se tratará de un estudio longitudinal que requerirá distintas sondas u oleadas a lo largo del año.

Las fuentes de datos empleadas en el estudio piloto han sido *Kantar Media* para radio y televisión, *My News* en el caso de prensa y la aplicación *App Program Interface (API)* en su versión *REST en el caso de Twitter*. Para el registro de datos se ha empleado la plataforma *e-encuesta*, aportando ventajas en la recolección simultánea de todos los datos en la misma base, con variables transversales, y la posible consulta de datos y edición de informes en “tiempo real” que son exportables a diferentes formatos de Excel y CSV. La principal desventaja es la dificultad para identificar y subsanar los errores cometidos por parte de los analistas.

El Protocolo empleado para el análisis de la comunicación mediática ha resultado satisfactorio en el estudio de las variables transversales extraídas del Decálogo de recomendaciones. No obstante, fruto del contraste con el discurso de expertos y profesionales, tanto en la encuesta como en el Grupo de discusión, se han identificado nuevas variables y categorías de análisis que serán tenidas en consideración.

En cuanto a la metodología aplicada, ha resultado enriquecedor el empleo de dos técnicas de consulta diferenciadas en función del tamaño del grupo y del perfil de los consultados. La encuesta, aplicada a un grupo mayor de perfiles más diversos, nos ha facilitado una evaluación más holística de la comunicación del CC, que ha podido ser contrastado con la evaluación especializada llevada a cabo por los profesionales participantes en el Grupo de discusión.

5.2. Propuesta de Diseño del Observatorio

5.2.1. Objetivos y líneas de trabajo del Observatorio

- El primer objetivo del Observatorio es el análisis de la comunicación mediática del CC en sus diferentes soportes y medios de difusión, incluyendo las redes sociales.
- Los datos empíricos obtenidos serán puestos a disposición de los profesionales y expertos para su conocimiento y evaluación. Se identificarán las buenas prácticas comunicativas que servirán para elaborar nuevas propuestas de mejora y se propondrán nuevos retos para la investigación.
- Se llevará a cabo una actualización del Decálogo de recomendaciones para la comunicación mediática del CC.
- El Observatorio constituirá un foro de encuentro e intercambio de experiencias entre profesionales de la Comunicación del CC del contexto nacional e internacional.

Serán los propios expertos comunicadores los llamados a desempeñar el papel de evaluadores de los resultados periódicos obtenidos en el análisis de la práctica mediática sobre el fenómeno de la Comunicación del CC, teniendo como guía orientativa el Decálogo.

Las líneas de trabajo fundamentales que orientarán la actividad del Observatorio serán:

- 1º Análisis de la comunicación mediática del CC.
- 2º Espacio de trabajo con expertos y profesionales para la mejora y la innovación.
- 3º Eventos para la transferencia del conocimiento.

5.2.2. Metodología e implementación

Las fases generales en la práctica del funcionamiento del Observatorio son tres: la investigación, el espacio de encuentro e intercambio de experiencias con profesionales y expertos y la transferencia del conocimiento. A continuación, se detallan las mejoras metodológicas que sería necesario implementar en relación a la metodología de la prueba piloto para cada una de estas fases.

1º La investigación. Diseño metodológico y aplicación. Krippendorf.

El diseño muestral del Observatorio debiera gozar de representatividad estadística además de estructural (prueba piloto). Por un lado, demanda un tipo de muestreo que podría ser del tipo estratificado proporcional. Por otro lado, requerirá la elección de fechas en función de las características que condicionan la agenda mediática, como ocurre con las cumbres del clima. En todo caso, se tratará de un estudio longitudinal que requerirá distintas sondas u oleadas a lo largo del año.

A partir de la experiencia piloto, además de Twitter, se propone el seguimiento de la comunicación que efectúan los medios en otras redes sociales como pueden ser Instagram o Facebook, dada la relevancia que estas redes han experimentado entre grupos sociales como los jóvenes a la hora de promover el *engagement* y la interacción social y comunicativa con relación al CC.

La implementación metodológica demanda la realización de las siguientes actividades:

- Realización *tracking* continuo de la información mediática sobre CC al objeto de realizar un seguimiento cuantitativo expés del volumen de información en los diferentes medios y redes.
- Realización de sondas periódicas cada tres meses coincidiendo, si es posible, con las oleadas del EGM para la obtención de los registros a analizar conforme al Protocolo de análisis.

- Revisión y actualización anual de los Protocolos de análisis para adaptarse a los nuevos formatos.
- Diseño de Protocolos adaptados a las distintas redes sociales.
- Técnicas para el análisis de la comunicación mediática y para el análisis del conocimiento experto:
 - a. Análisis de contenido (cuantitativo)
 - b. Phillips 66 (cualitativo).
 - c. Grupo de discusión (cualitativo) incluyendo pre-test de auto-observación.
- Seguimiento del estado de la cuestión en la investigación científica a nivel nacional e internacional.

En función de los cambios ya enunciados respecto a la estrategia metodológica, se estimará la idoneidad de las distintas fuentes de datos empleadas en el estudio piloto: *Kantar Media* para radio y televisión, *My News* en el caso de prensa y la aplicación *App Program Interface (API)* en su versión *REST* en el caso de *Twitter*. Para radio y televisión, la fuente original seguirá siendo *Kantar Media*. Respecto al registro de datos, se propone continuar con el uso de la plataforma *e-encuesta* por las ventajas que comporta. Resulta necesario introduciendo medidas que permitan identificar y subsanar errores cometidos durante el análisis. Se emplearán también los programas *Atlas.ti* y *SPSS* para el tratamiento de datos.

Se confirma la necesidad de implementar una medida de convergencia entre analistas. Dependiendo del número de analistas que puedan estar trabajando simultáneamente durante la fase de análisis de los registros mediáticos, mediante la aplicación del mismo Protocolo, será necesario realizar alguna prueba que permita medir la convergencia, bien sea la prueba de Krippendorf o una prueba para analizar el equilibrio o balanceo.

2º Encuentros e intercambios de experiencias y percepciones entre profesionales y expertos. Evaluación de datos y elaboración de nuevas recomendaciones a propósito del Decálogo.

El diseño final del Observatorio, exigirá que la intervención de profesionales y expertos sirva para evaluar los datos empíricos que provienen del análisis. En consecuencia, se podrán actualizar o proponer nuevas recomendaciones para la mejora de la comunicación del CC.

El contraste con el discurso de expertos y profesionales tanto en la encuesta como en el grupo de discusión ha permitido desvelar nuevas variables y categorías de análisis que serán tenidas en consideración en futuros Protocolos. Por otra parte, se revisarán y modificarán algunas de las variables del Protocolo empleado para la prueba piloto, tanto en su formulación como en la escala de medida. Un ejemplo es relativo al análisis de las soluciones, que se localizan fundamentalmente en el sistema social y ecológico, y que habría que especificar en términos de comunicación y educación. Nos

referimos también y muy especialmente a aquellas variables que suponen la identificación y evaluación de “valores” éticos o morales en el discurso mediático.

Estos encuentros, servirá para la obtención de datos que permitan la revisión y actualización anual del Decálogo de recomendaciones para la comunicación del CC.

3º La transferencia del conocimiento.

Para cumplir con el objetivo relativo a la transferencia del conocimiento, se propone organizar Eventos dedicados específicamente a esta función: Jornadas profesionales, simposios y *workshops*, en colaboración con otros equipos de investigación y con las organizaciones y asociaciones de periodistas especializados y comunicadores sociales (educadores ambientales, comunicación institucional, etc.). Se estima como idónea la realización de un evento anual para la transferencia del conocimiento y la innovación.

5.3.3. Estructura y recursos

El desarrollo de una actividad continuada en el tiempo por el Observatorio demanda una estructura permanente con suficientes recursos humanos y materiales para su correcto funcionamiento.

En cuanto a los recursos humanos, resulta imprescindible contar con un equipo de investigación formado por, al menos, 4 investigadores (PDI) con dedicación completa al Observatorio y otros 4 investigadores (PDI) con dedicación parcial. A estos, habría que añadir un Técnico en Producción para la organización de eventos académicos que sería contratado de forma eventual y 2 técnicos analistas contratados de forma permanente.

En cuanto a las necesidades materiales, se requeriría un laboratorio equipado con equipamiento informático, sistemas de registro y edición audiovisual y programas específicos para el equipamiento anterior y para el análisis y tratamiento de datos (*SPSS; Atlas.ti; filemaker*, etcétera).

6. REFERENCIAS

BLANCO CASTILLA, E., QUESADA PÉREZ, M., & TERUEL RODRÍGUEZ, L. (2013). Entre Kioto y Durban: Posición editorial de los medios de referencia ante el cambio climático. *Revista Latina de Comunicación Social*, 68, 420–435.

BOYKOFF, M. T. (2009). Los medios y la comunicación científica. El caso del cambio climático. En *Comunicación y cambio climático. Infoamérica. Iberoamerican Communication Review*. Universidad de Málaga, 117-127.

BOYKOFF, M., BENHAM, A., DALY, M., FERNÁNDEZ-REYES, R., MCALLISTER, L., MCNATT, M., NACU-SCHMIDT, A., OONK, D., OSBORNE-GOWEY, J., PEARMAN, O., SIMONSEN, A.H., AND YTTTERSTAD, A. (2019). *European Newspaper Coverage of Climate Change or Global Warming, 2004-2019. Media and Climate Change Observatory Data Sets*. Center for Science and Technology Policy Research, Cooperative Institute for Research in Environmental Sciences, University of Colorado. <https://doi.org/10.25810/fx6e-r462>

CARVALHO A. (2009). Culturas Ideológicas y discursos de los medios sobre conocimiento científico. Relectura de noticias sobre el cambio climático. *Infoamérica, Iberoamerican Communication Review*, 1, *Communication and Climate Change*.

DE LARA GONZÁLEZ, A. (2013). Las fuentes periodísticas y la información sobre el cambio climático en los medios españoles: Televisión y prensa. En B. León (Ed.), *El periodismo ante el cambio climático: Nuevas perspectivas y retos* (pp. 71–84). Barcelona: UOC.

DIRIKX, A AND GELDERS, D. (2008). *Newspaper communication on global warming: different approaches in the US and the EU?*, in A. Carvalho (Ed.), *Communicating climate change: discourses, mediations and perceptions* (pp. 98-109). Braga: Centro de Estudos de comunicacao e Sociedade, Universidad de Minho. Minho.

ERVITI I., M.C. (2013). Las imágenes del CC en los informativos de televisión. Análisis de seis televisiones españolas de cobertura nacional. Tesis doctoral de la Universidad de Navarra, Pamplona.

FERNÁNDEZ REYES, R. (2013). Reflexiones sobre un periodismo en transición. En VV. AA. *Medios de Comunicación y Cambio Climático* (pp. 237-259). APIA, Sevilla.

FERNÁNDEZ-REYES, R. (2018). *Spanish Newspaper Coverage of Climate Change or Global Warming, 2004-2018 - June 2018*. Center for Science and Technology Policy Research, Cooperative Institute for Research in Environmental Sciences, University of Colorado Boulder. <https://doi.org/10.25810/37F9-1J65.3>

FERNÁNDEZ-REYES, R. (2019). *The Guardian* deja de incorporar “climate change” en el 24,8% de artículos que sí abordan “climate crisis” or “climate emergency”. EFE VERDE. Disponible en:

<https://www.efeverde.com/blog/creadoresdeopinion/the-guardian-deja-incorporar-climate-change-248-articulos-aborda-climate-crisis-or-climate-emergency-rogelio-fernand/>

FRANCESCUTTI, L.P., TUCHO, F., E ÍÑIGO, A. I., (2013). El medio ambiente en la televisión española: análisis de un año de informativos. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 19 (2), 683-701. Servicio de Publicaciones de la Universidad Complutense, Madrid.

GAITÁN MOYA, J.A. & PIÑUEL RAIGADA, J.L. (2013). Efectos de la crisis en el discurso sobre el Cambio Climático desde Cancún a Durban. *Revista Disertaciones*, 6, (1), 172-189.

HERAS, F., (2013). La negación del cambio climático en España: percepciones sociales y nuevos tratamientos mediáticos. En Fernández, R. (Director), Mancinas, R. (Coordinadora), *Medios de Comunicación y cambio climático* (pp. 155-170). Fenix editora, Sevilla.

HERAS, F., MEIRA, P.A. y BENAYAS, J. (2016) Un silencio ensordecedor. El declive del cambio climático como tema comunicativo en España 2008-2012. *Redes.com: revista de estudios para el desarrollo social de la Comunicación*, 13, 31-56. Heras, Meira y Benayas (2016).

IPCC, 2019. *Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*. Disponible en: <https://www.ipcc.ch/srocc/home/>

LÁZARO, L., GONZÁLEZ, C., & ESCRIBANO, G. (2019). *Los españoles ante el cambio climático. Apoyo ciudadano a los elementos, instrumentos y procesos de una Ley de Cambio Climático y Transición Energética*. Real Instituto Elcano. Disponible en: <http://www.realinstitutoelcano.org/wps/wcm/connect/1c5a8ff2-2533-44bf-b2d6-a0c8053b231a/Informe-Espanoles-ante-cambio-climatico-sept-2019.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=1c5a8ff2-2533-44bf-b2d6-a0c8053b231a>

LOPERA, E. (2013) La comunicación social de la ciencia del clima en la prensa española: texto y contexto. Tesis doctoral. Universidad de Valencia, Valencia.

LOZANO, C., SÁNCHEZ, M. L. Y MORALES, E. (2017). *Periodismo de riesgo y catástrofes en los telediaros de las principales cadenas de televisión en España*. Fragua, Colección Fragua Comunicación 163, Madrid.

MERCADO, M. T. (2010). La cobertura de la información ambiental en la Sexta/Noticias. En LEÓN, Bienvenido (ed.). *Informativos para la televisión del espectáculo*, pp. 41-47. Editorial Comunicación Social, Salamanca.

PAINTER, J. (2011). *Poles Apart: the international reporting of climate scepticism*. Oxford (U.K): RISJ 2011.

PAINTER, J. (2013). *Climate Change in the Media: reporting risk and uncertainty* *Climate Change in the Media: Reporting Risk and Uncertainty*. Oxford (U.K): RISJ 2013.

PAINTER, J., & SCHÄFER, M. S. (2017). Global similarities and persistent differences: A survey of comparative studies on climate change communication. In B. Brevini & J. Lewis (Eds.), *Climate change in the media*. New York: Peter Lang.

PIÑUEL, J. L., TESO, G., PAINTER, J., CARVALHO, A., PARDO-BUENDÍA, M., & LERA, A., (2012). *Comunicación, controversias e incertidumbres frente al consenso científico acerca del Cambio Climático*. Cuadernos Artesanos de Latina / 30, Sociedad Latina de Comunicación Social. La Laguna (Tenerife), 2012. ISBN- 13: 978-84-15698-01-2.

SCHÄFER, M. & O'NEILL, S. (2017). *Frame Analysis in Climate Change Communication*. Oxford Research Encyclopedia, Climate Science. University Press USA, 2016. DOI: 10.1093/acrefore/9780190228620.013.487

TESO, G. (2016). *Comunicación y representaciones del Cambio Climático: el discurso televisivo y el imaginario de los jóvenes españoles*. Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias de la Información, Universidad Complutense de Madrid, Madrid. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/41736/1/T38564.pdf>

TESO, G., FERNÁNDEZ, R., GAITÁN, J. A., LOZANO, C. Y PIÑUEL, J.L. (2018). *Comunicación para la sostenibilidad: el cambio climático en los medios*. Fundación Alternativas, Madrid. Disponible en: http://www.fundacionalternativas.org/public/storage/opex_documentos_archivos/9526f828a7ed91ed1c3e2df8e8f58bed.pdf

7. ANEXOS

En cuanto a las palabras clave destaca Cambio climático, seguido de Cumbre de Acción Climática y las movilizaciones por el clima (expuesto con distintas fórmulas).

2. *El propio medio es la principal génesis de los artículos*

Cuando se estudia quién firma cada artículo observamos que el propio medio es autor en el 60,61 %, mientras que la procedencia de otras fuentes suma un porcentaje de 36,36 %.

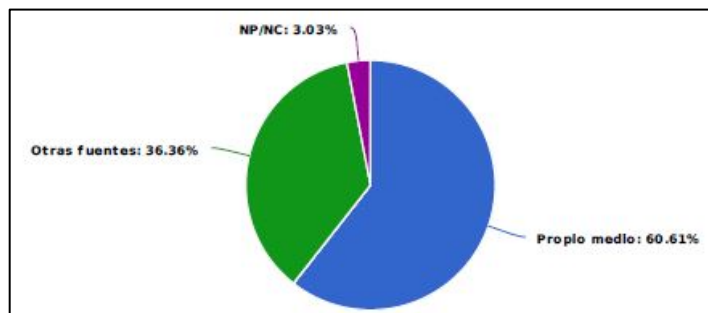


Gráfico 2.- Génesis de los artículos

3. *Cuando se habla de cambio climático se comunica sobre lo que se dice*

A la hora de comunicar el cambio climático se comunica sobre lo que se dice, prevaleciendo la discusión, la controversia, sobre lo que se hace y lo que se comunica que acontece. Lo que se dice aparece en 17 relatos (51,52 %), lo que se hace en 9 (27,27 %) y lo que acontece en 7 (21,21 %).

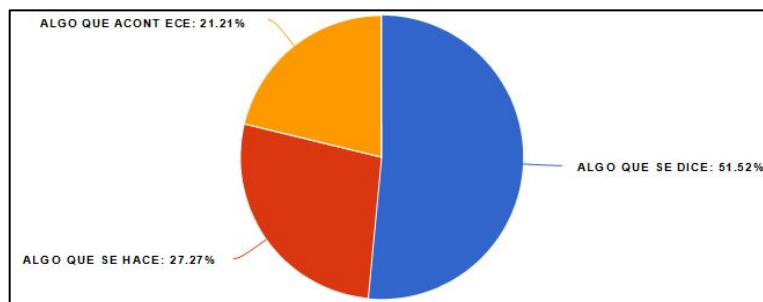


Gráfico 3.- A propósito de lo que se comunica

4. *Las personas e instituciones que toman la palabra o son citadas son, principalmente, políticos y activistas*

En línea con los dos eventos más significativos de la semana, la Cumbre de Acción Climática, impulsada por el secretario general de la ONU, Antonio Guterres, y la Movilización Mundial por el Clima, las personas e instituciones que más toman la palabra o son citadas son las categorías políticos/administración y activistas. En el caso de los primeros, alcanzaron un porcentaje del 44,12 %, seguido de los activistas con un 20,59 %. Le siguen la categoría otro profesional mediador, y por último los empresarios y científicos, con la misma proporción.

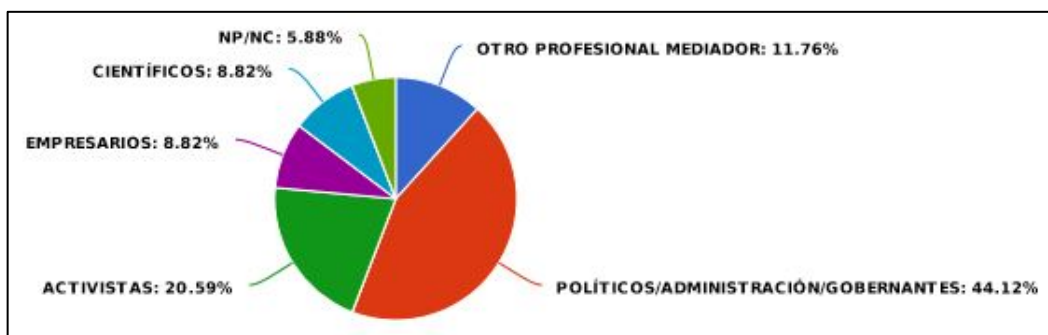


Gráfico 4.- Personas o instituciones que toman la palabra o son citadas

5. *El enmarcado es, mayormente, político y social*

Cuando estudiamos el enmarcado tiene un resultado similar a la anterior variable. El marco político, que es el que suele predominar a lo largo del año, tiene su mayor justificación en la Cumbre de Nueva York. Y le sigue el marco social, que apenas ha tenido protagonismo históricamente en los enmarcados de la comunicación del cambio climático en la prensa. La movilización generada en torno a Greta Thunberg ha sido esencial para que el enmarcado social sea significativo en el último año, y de manera especial en esta Huelga por el Clima.

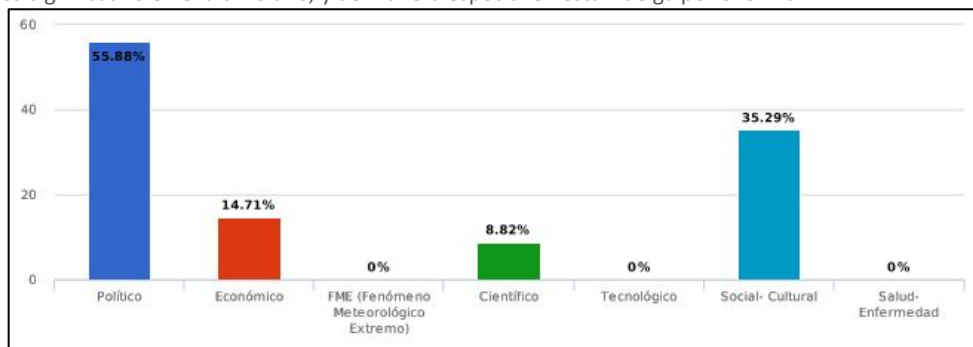


Gráfico 5.- Enmarcado

6. *La opinión es el género periodístico más utilizado*

La opinión es la categoría con mayor presencia. Si además sumamos otros subgéneros periodísticos de opinión, como el editorial y la crónica, observamos supone un mayor volumen que la información, en las categorías de noticias y reportajes. Este predominio por la opinión puede ser interpretado como una consecuencia del un especial interés tanto en los lectores, como en los articulistas y en el diario. Tres editoriales respaldan la relevancia otorgada al cambio climático en estos días: “Objetivo: salvar el planeta” es el título de *El País*, “El tiempo se nos acaba” de *La Vanguardia* y “Actuar con rigor frente al cambio climático” de *El Mundo*.

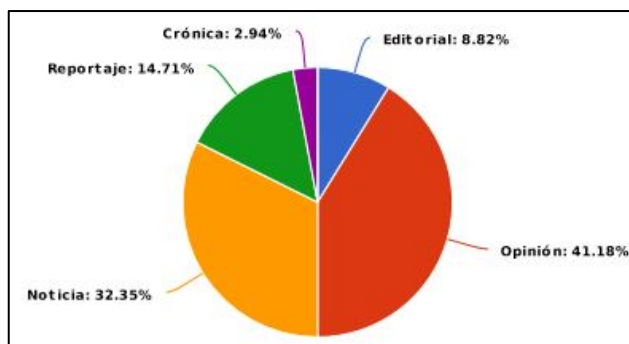


Gráfico 6.- Género periodístico

7. *La fotografía es la imagen más usada*

El análisis de los artículos nos muestra que la mayoría de ellos no van acompañados de una imagen. Pero cuando se utiliza, la fotografía es el principal recurso, seguido del dibujo en una proporción bastante menor. Las categorías gráfico, tabla y mapa-infografía no tienen representación en las piezas estudiadas.

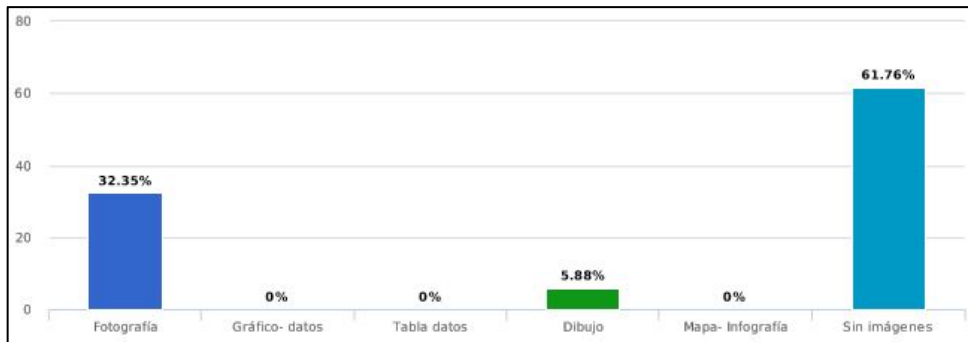


Gráfico 7.- Tipo de imagen

8. *Los artículos proponen, sobre todo, una solución al cambio climático con medidas de adaptación y mitigación*

Cuando los relatos periodísticos de la prensa analizada tratan la solución al cambio climático, la mayoría lo hace basándose en medidas de mitigación y adaptación. No hay desenlace en algunos relatos, al igual que en otros no se propone solución. En esta ocasión no hemos encontrado ningún artículo que exprese directamente que no hay solución. La mitigación tiene protagonismo tan solo cuando está ligado a la adaptación.



Gráfico 8.- Abordaje de la solución al cambio climático

9. *Las soluciones se abordan, principalmente, basándose en la interacción social y ecológica (SS y EC)*

Dentro del amplio porcentaje de artículos en los que se aborda la solución encontramos que el tipo de solución que predomina se basa en la interacción social y ecológica. Se trata de una intervención en la que la sociedad ha de actuar en el entorno. Con una considerable menor representatividad se encuentran, por orden de mayor a menor, las soluciones basadas solo en la interacción social, las soluciones basadas en la interacción social y comunicativa, las soluciones basadas en la interacción comunicativa y las soluciones basadas en la interacción ecológica.

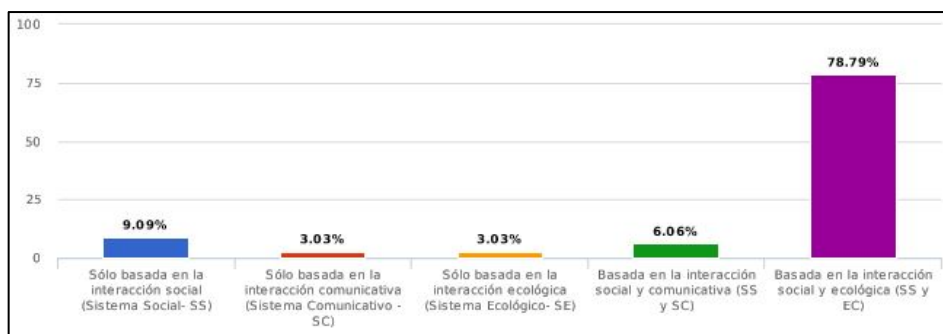


Gráfico 9.- Tipo de solución

10. *Las medidas que favorecen la Transición Ecológica benefician, principalmente, a la sociedad y cultura*

Casi en la mitad de los artículos analizados prevalece la categoría NP/NC. Pero cuando se refieren a medidas que favorece la Transición o que suponen una oportunidad, la sociedad-cultura es el ámbito con mayor presencia. Le siguen los beneficios para la economía, luego para la política, para el medio ambiente y, por último para la salud.

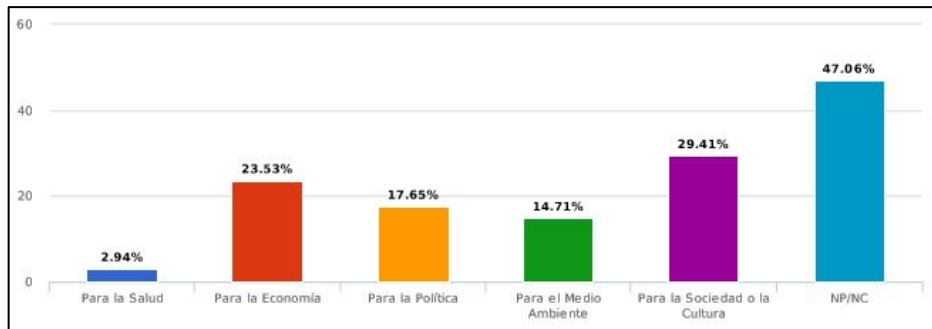


Gráfico 10.- Beneficios de la Transición Ecológica

11. La mayoría de las piezas contienen una perspectiva ética

La respuesta mayoritaria ante la pregunta si se ofrece una perspectiva ética en relación a los impactos y/o a las soluciones del cambio climático es afirmativa. Un total de 29 artículos analizados (85,29 %) representan esta opción afirmativa frente a 5 artículos (14,71 %) que no presentan una perspectiva ética.

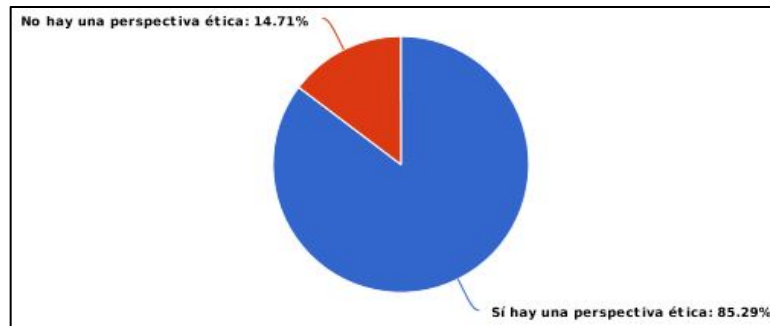


Gráfico 11.- Perspectiva ética

12. La información se hace eco de las iniciativas y voces ciudadanas y/o institucionales

La información de iniciativas y voces anónimas está, lógicamente, menos presente que las de voces institucionalizadas en una semana donde los políticos y activistas han tenido un significativo protagonismo.

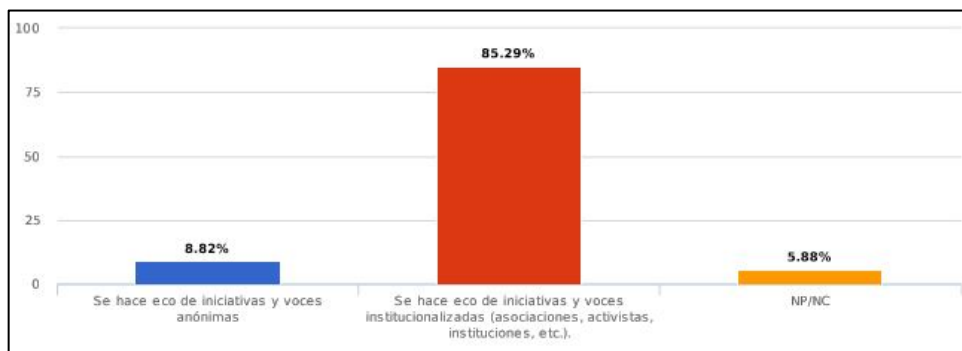


Gráfico 12.- Perspectiva ética

13. La información se sitúa, preferentemente, en un contexto global

En línea con el carácter internacional de los dos eventos destacados de la semana, la información hace referencia, principalmente, al ámbito global (70,59 %). Con una menor proporción se encuentran las referencias al ámbito estatal y local (ambos un 14,71 %), no teniendo el ámbito europeo protagonismo, a pesar de que es líder en las políticas presentadas en la ONU y a pesar de que el movimiento *Fridays For Future*, clave en las movilizaciones por el clima nazca en la región europea.

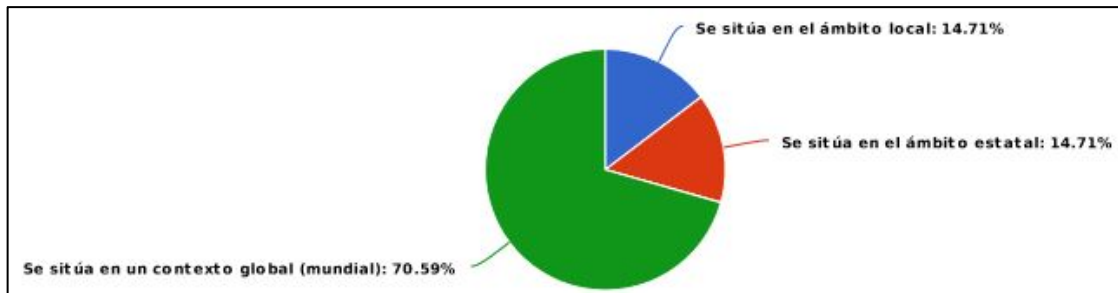


Gráfico 13.- Ámbito espacial

14. *El presente o futuro inmediato es la escala temporal más referida*

El presente y futuro inmediato, la escala temporal más numerosa, puede ser una muestra de la percepción de emergencia que tienen los movimientos sociales y dirigentes de la ONU (Antonio Guterres y Patricia Espinosa). El medio plazo y el largo plazo probablemente tenga que ver con las referencias a los compromisos de los países para atender el Acuerdo de París, principal tema abordado en la Cumbre de Acción Climática.

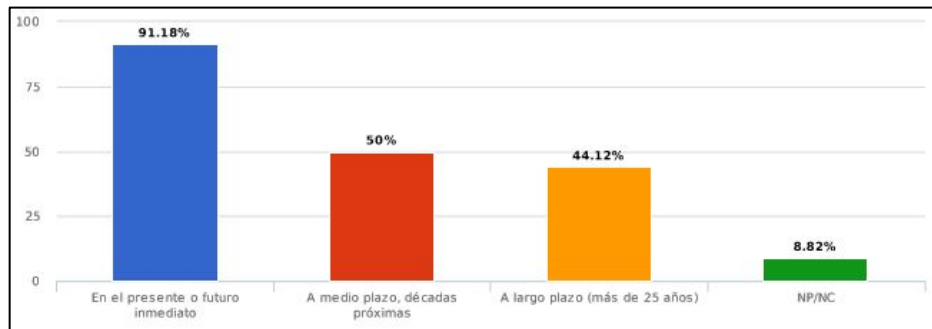


Gráfico 14.- Ámbito temporal

15. *Los datos de referencia aluden, mayormente, a fuentes políticas, sociales/culturales y científicas*

Las fuentes políticas son las más relacionadas con los datos de referencia, probablemente en línea con el protagonismo de la Cumbre del Clima, le sigue la fuente social/cultural, probablemente por la movilización por el clima, y la fuente científica, que suele ser referente.

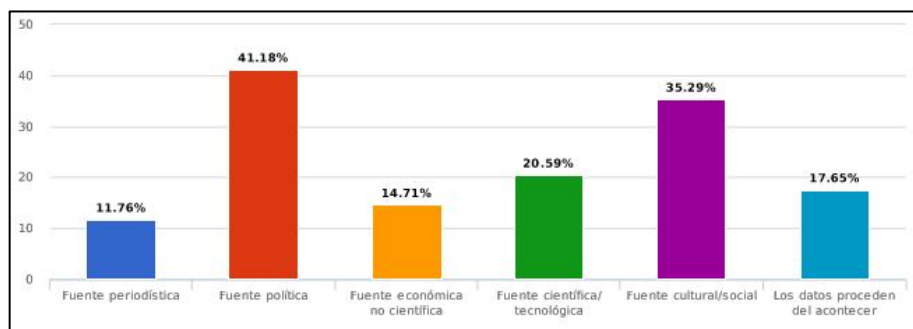


Gráfico 15.- Fuentes

16. *La información se refiere, mayormente, a expresiones que caracterizan el cambio climático pero no se explican*
Sería interesante indagar al respecto, pero la mayoría de textos analizados se refieren a expresiones que caracterizan el cambio climático sin explicarlo. Unas veces puede deberse al tamaño del artículo y otras por decisión de los autores. No obstante, la categoría sí se refiere y explica comprensiblemente tiene una presencia considerable.

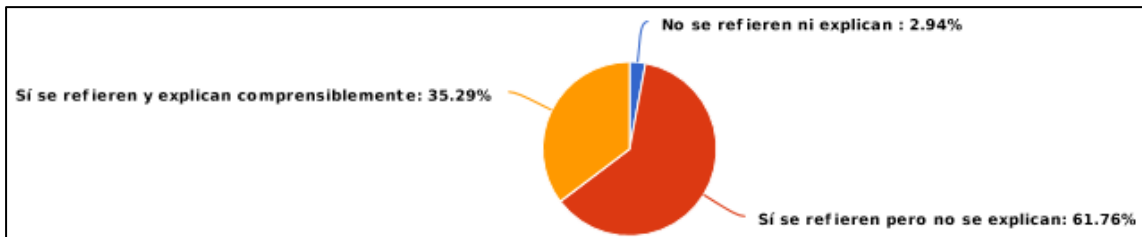


Gráfico 16.- Explicación de las expresiones que caracterizan al cambio climático

17. *Los fenómenos meteorológicos extremos apenas se mencionaron*

Es lógico que los fenómenos meteorológicos extremos tuvieran poca presencia en el marco de la Cumbre de Acción Climática y la Huelga mundial por el clima. Dichos fenómenos se presentan como consecuencia del cambio climático y se explican desde los usos y protocolos de adaptación en tres piezas, mientras que en una no se vincula con el cambio climático.

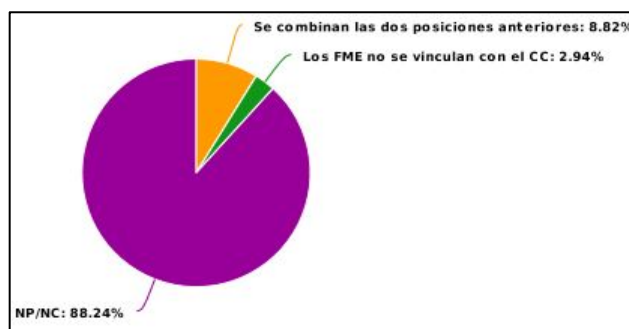


Gráfico 17.- Referencias a fenómenos meteorológicos extremos

18. *La comunicación apenas se centra en las causas y consecuencias*

Las noticias analizadas abordan las causas y consecuencias del cambio climático de manera conjunta en un porcentaje del 29,03 %. Esto es, se aborda en menos de un tercio de los relatos estudiados. En las ocasiones que sí se aborda, predomina citando fuentes científicas, responsables, fuentes negacionistas y/o grupos de interés (en un 16,13 %), seguida de la categoría aludiendo a responsables (6,45 %). Por último, la categoría citando fuentes científicas (3,23 %) tiene la misma proporción que la categoría citando fuentes científicas y aludiendo a responsables.



Gráfico 18.- Referencias a causas y consecuencias

Conclusiones

- 1.- El lunes 23 de septiembre y el viernes 27 de octubre tuvieron una mayor cobertura, coincidiendo con los dos días significativos de la celebración de la Cumbre de Acción Climática y la Huelga mundial por el clima.
- 2.- Por diarios, *El País* fue el periódico con mayor número de fichas (22), seguido de *El Mundo* (19), *Expansión* (15) y *La Vanguardia* (14). Normalmente es *El Mundo* el que tiene más piezas. Probablemente,

el carácter internacional de los eventos significativos influya en que *El País* tenga un volumen superior de artículos.

3.- Al efectuar una nube de palabras con los titulares se observa que “climático” es el término más repetido (en 9 ocasiones), seguido de “cambio” (8), “climática” (5), “clima” (4) y “emergencia”, “planeta”, “salvar” y “cumbre” con 2 referencias cada uno.

4.- En cuanto a las palabras clave destaca Cambio climático, seguido de Cumbre de Acción Climática y las movilizaciones por el clima (expuesto con distintas fórmulas).

5.- El propio medio es la principal génesis de los artículos.

6.- Cuando se habla de cambio climático se comunica sobre lo que se dice.

7.- Las personas e instituciones que toman la palabra o son citadas son, principalmente, políticos y activistas.

8.- El enmarcado es, mayormente, político y social.

9.- La opinión es el género periodístico más utilizado.

10.- La fotografía es la imagen más usada.

11.- Los artículos proponen, sobre todo, una solución al cambio climático con medidas de adaptación y mitigación.

12.- Las soluciones se abordan, principalmente, basándose en la interacción social y ecológica.

13.- Las medidas que favorecen la Transición Ecológica benefician, principalmente, al ámbito de la sociedad y cultura.

14.- La mayoría de las piezas contienen una perspectiva ética.

15.- La información se hace eco de las iniciativas y voces ciudadanas y/o institucionales.

16.- La información se sitúa, preferentemente, en un contexto global.

17.- El presente o futuro inmediato es la escala temporal más referida.

18.- Los datos de referencia aluden, mayormente, a fuentes políticas.

19.- La información se refieren, mayormente, a expresiones que caracterizan el cambio climático pero no se explican.

20.- Los fenómenos meteorológicos extremos apenas se mencionaron.

21.- La comunicación apenas se centra en las causas y consecuencias.

7.2. Anexo- Informe de resultados del análisis de radio

7.2.1. Metodología específica radio

La Radio es uno de los medios de comunicación más influyentes en la actualidad y, sin embargo, es el que, con diferencia, menos se estudia en el ámbito de la investigación en comunicación en España.

Para este estudio piloto se eligieron las cuatro principales cadenas de la radiodifusión española, a saber: RNE (Radio 1), Cadena COPE, Cadena SER y ONDA CERO. También se eligieron tres días del mes de septiembre para aplicar el protocolo de análisis, los días seleccionados fueron: lunes 23, miércoles 25 y viernes 27 de septiembre de 2019. En esa semana tuvieron lugar la “Cumbre sobre la Acción Climática” de 2019 convocada por Naciones Unidas, con la participación de casi 70 países a excepción de los países que más contaminan como son Estados Unidos y Brasil. También tuvo lugar, en el ámbito internacional, la “Huelga Mundial por el Clima” convocada por *Fridays for Future* y que fue seguida en más de 150 países.

Si bien es cierto que se trata de un estudio piloto hay que decir que en este análisis no hemos registrado ni estudiado la programación de fin de semana que, aunque se trata de programas radiofónicos convencionales, el fin de semana le otorga ciertas distinciones al tratamiento de la información que en este estudio piloto no se ha podido reflejar.

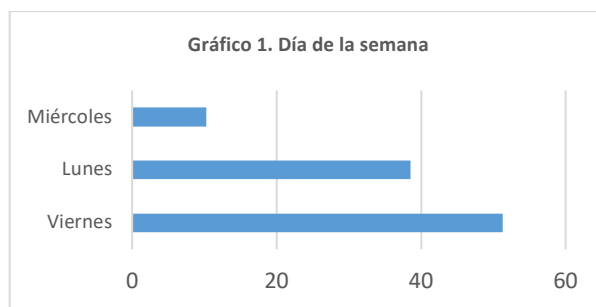
Para el caso de la Radio, se ha hecho una muestra estructurada en la que queden representados de forma equitativa y equidistante cada una de las emisoras seleccionadas (39 piezas en total). Las piezas radiofónicas se han escogido tomando en consideración las siguientes cuestiones: el hecho de que el Cambio Climático sea el asunto prioritario de la pieza; equilibrando los formatos de los programas noticiosos y de opinión y alternando los horarios de mañana, tarde y noche. Sirvan de ejemplo, para este estudio piloto, los principales resultados que se presentan a continuación.

7.2.2. Resultados del análisis de Radio

A continuación, se presentan los principales resultados encontrados en esta prueba piloto dedicada a la radio. Dentro de los más importantes tenemos que mencionar que el Cambio Climático es: un tema que suele emitirse preferentemente los viernes antes que en el resto de los días de la semana; aparece de manera similar tanto en los programas informativos como en las tertulias radiofónicas; todavía no se puede considerar como un asunto de “prime time”; es un buen pretexto para que la ciudadanía se involucre y participe porque es una referencia importante del acontecer; es un asunto que debe concernir más a los políticos y sus soluciones más inmediatas y relevantes también deben ser más políticas; sus soluciones y desenlaces no son lo suficientemente claros para saber afrontar sus impactos; un asunto espacialmente global (planetario) y temporalmente muy cercano; no se relaciona convenientemente con los fenómenos meteorológicos extremos y no se suele explicar adecuadamente.

Las noticias, preferentemente, el viernes.

Si bien es cierto que sólo se analizan las piezas de tres días (lunes, miércoles y viernes), es el último día laboral de la semana en el que se vuelca con más información relacionada con el CC, esta situación no solo se debe a que ese día en particular (27 de septiembre de 2019) estaba convocada una “Huelga mundial por el clima”, sino también porque los periodistas en sus programas tienden a hacer una recopilación de los principales asuntos de la semana. Véase Gráfico 1 en el que más de la mitad de las piezas (51,3%) se registran los viernes.



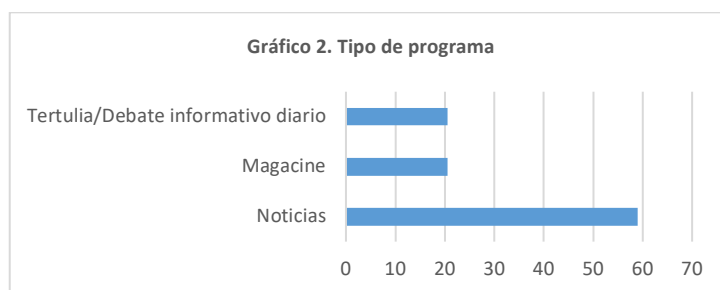
El Cambio Climático se encuentra tanto en los informativos como en las tertulias radiofónicas. De los diferentes formatos de programa que se pueden establecer (Noticias; Tertulia/Debate informativo diario; Magazine; Infoshow; Tertulia/Debate informativo fin de semana; Documental; Reportaje actualidad; Programa especial) destacan para este estudio de la radio los siguientes formatos:

Noticias: 24 horas (RNE-1); Diario de las 2 (RNE-1); Edició Migdia (RNE-1); Hora 14 (SER); Hora 14 Catalunya (SER); Hora 25 (SER)⁷; Hoy por hoy Catalunya (SER); La brújula (ONDA CERO); Más de uno (ONDA CERO); Mediodía COPE informativo (COPE); Noticias mediodía (ONDA CERO).

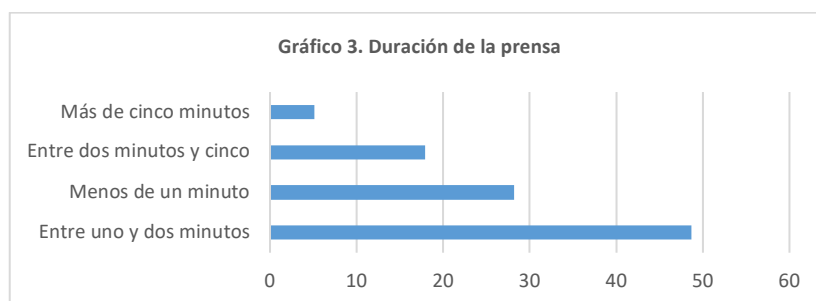
Magazine: Herrera en la COPE (COPE); Hoy por hoy (SER); Julia en la onda (ONDA CERO); Las mañanas (RNE-1); Más de uno Catalunya (ONDA CERO) y Solamente una vez (RNE-1).

Tertulias/debate informativo diario: Hora 25 (SER); La linterna (COPE); La Tarde (COPE); Las mañanas (RNE-1); Las mañanas de Barcelona (RNE-1).

En el Gráfico 2 se puede apreciar que existe un equilibrio entre los formatos noticiosos y los de opinión (Tertulia / debate informativo diario y Magazine) pues el 59% de las piezas analizadas se enmarcan en programas de noticias en tanto que el 41% restante se encuentran en programas de tertulias.



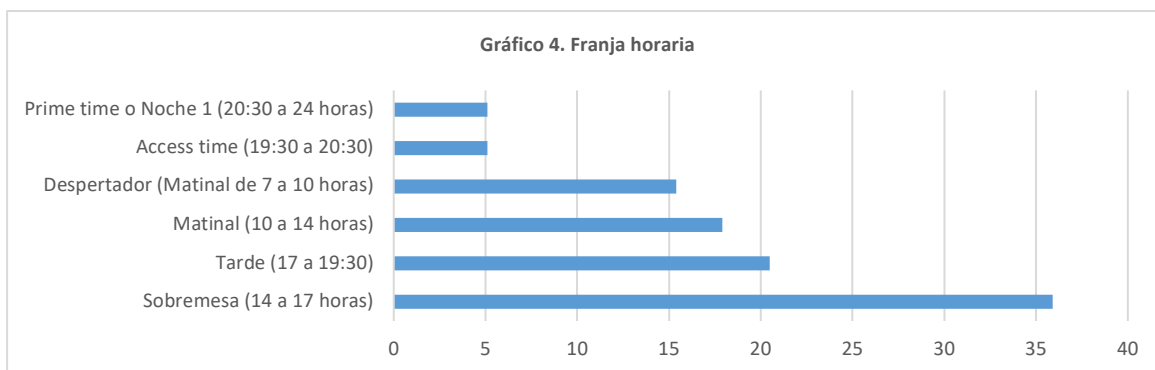
Si tenemos en cuenta la duración de las piezas (Gráfico 3) se puede observar que las duraciones cortas son lo que más imperan (de menos de un minuto hasta dos minutos) pues 3 de cada 4 piezas se presentan en esta modalidad.



El Cambio Climático aún es un asunto para la sobremesa radiofónica. Al fijar la atención en el Gráfico 4 el lector puede darse cuenta que sólo un 5% de las piezas analizadas (en concreto 2) pertenecen a la franja horaria de 20:30

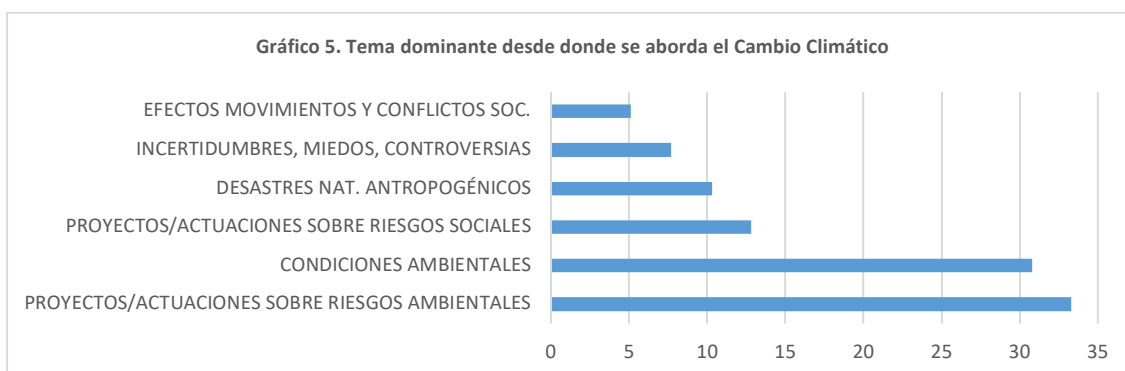
⁷Hay algunos programas, como sucede con Hora 25 de la Cadena Ser que dependiendo de la sección en la que se ubique la noticia el formato puede ser de "noticiero radiofónico" o "magazine".

a las 24 horas. Por otra parte, llama la atención que poco más de la tercera parte de las noticias analizadas sobre el CC se ubiquen en horario de sobremesa (de 14 a 17 horas).



El Cambio Climático es un asunto en el que se debe participar

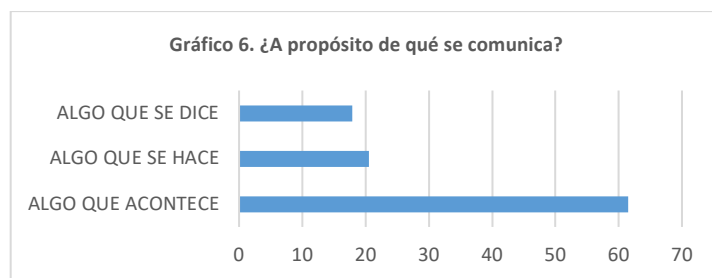
El Cambio Climático es un tema de agenda que se puede abordar desde varias perspectivas según sea la forma de entender y de tratar la información. Véase Gráfico 5. Se puede abordar desde la lejanía y el desconocimiento (Incertidumbre, miedos y controversias), desde la implicación racional (condiciones ambientales, desastres naturales antropogénicos y efectos en movimientos y conflictos sociales) y también desde el compromiso social (Proyectos y actuaciones sobre riesgos sociales y ambientales). En el piloto dedicado a la radio podemos afirmar que la temática que concierne al compromiso social es el tratamiento informativo más utilizado, de hecho, una de cada tres noticias se aborda desde esta perspectiva.



Es verdad que la semana elegida por los eventos programados (Cumbre Mundial del Clima en Nueva York y convocatoria de Huelga Mundial por el Cambio Climático) favorece los resultados obtenidos, ahora bien, a pesar del inevitable sesgo es interesante destacar que en las coberturas informativas analizadas el CC no se presenta como un tema lejano y desconocido.

Cuando se habla del Cambio Climático se habla sobre lo que acontece

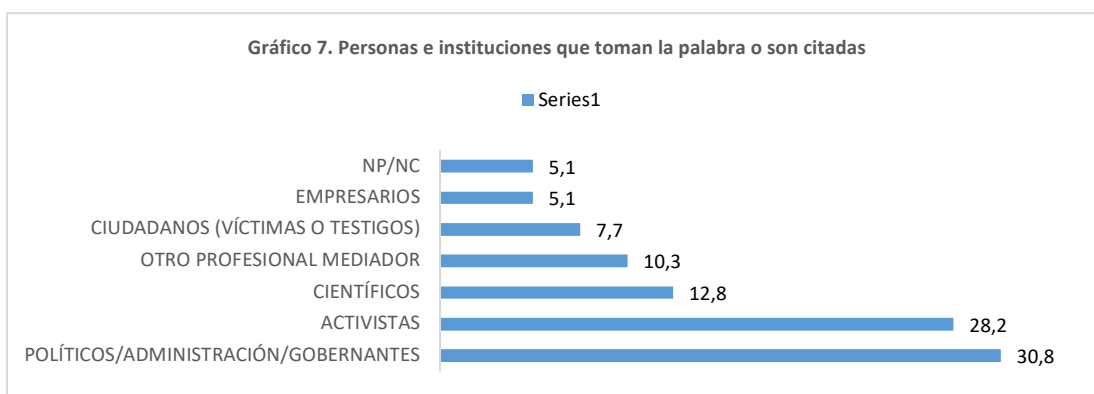
El Cambio Climático cada vez está más presente en el acontecer noticioso que elaboran los medios de comunicación. Ahora bien, cuando el CC es el tema de fondo ¿a propósito de qué se comunica en cada una de las piezas radiofónicas? Esta pregunta diferencia las situaciones o acontecimientos que se llevan a cabo y se narran en torno al CC, de las acciones o verbalizaciones que se registran y se relatan en torno al CC.



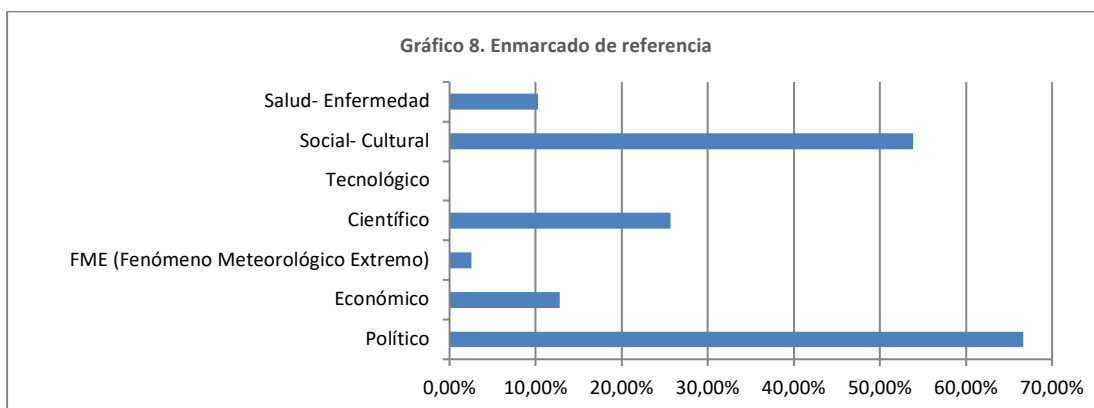
En el Gráfico 6 se puede observar que en dos de cada tres piezas radiofónicas en donde aparece el CC se comunica como una serie de acontecimientos promovidos (o no) por grupos sociales.

El Cambio Climático es un tema político que debe concernir más a los políticos y sus soluciones más inmediatas y relevantes también deben ser más políticas.

Cuando nos adentramos en el análisis del contenido de los mensajes radiofónicos relacionados con el Cambio Climático se puede decir, al observar en el Gráfico 7, que más de la mitad de las personas que toman la palabra son políticos y activistas. Es verdad que existen otra clase de personas e instituciones que están representados en el arco de agentes implicados en el tema del CC como son los empresarios, los ciudadanos y los científicos, sin embargo, estos agentes sociales tienen una menor participación en el discurso radiofónico.

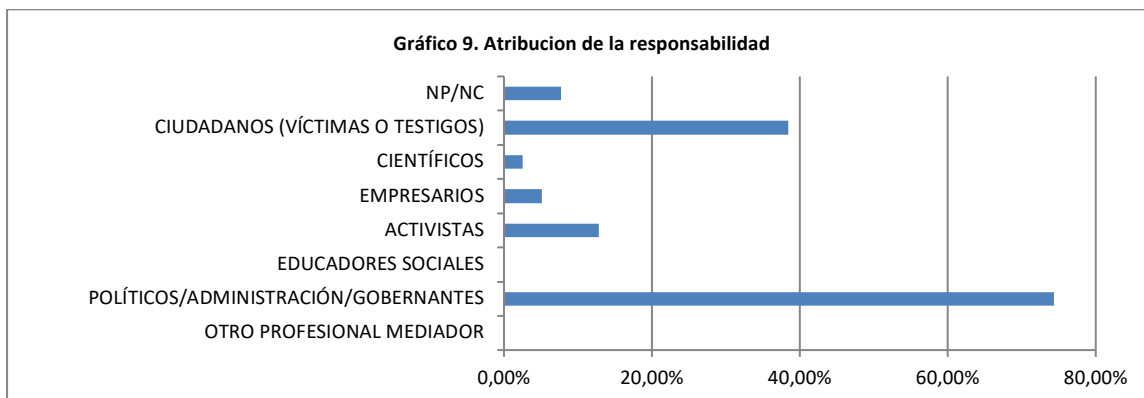


El hecho de que los políticos y activistas compartan el protagonismo de los agentes sociales que más toman la palabra cuando se habla del CC, significa además que enmarcan sus comentarios en torno a la política y a la sociedad (Gráfico 8). La mayoría de los enmarcados utilizados tienen que ver precisamente con la política y la sociedad. Otros enmarcados y sus posibles combinaciones no tienen una utilización relevante, aunque no dejen de ser marcos interesantes como la economía, la salud-enfermedad o la ciencia.

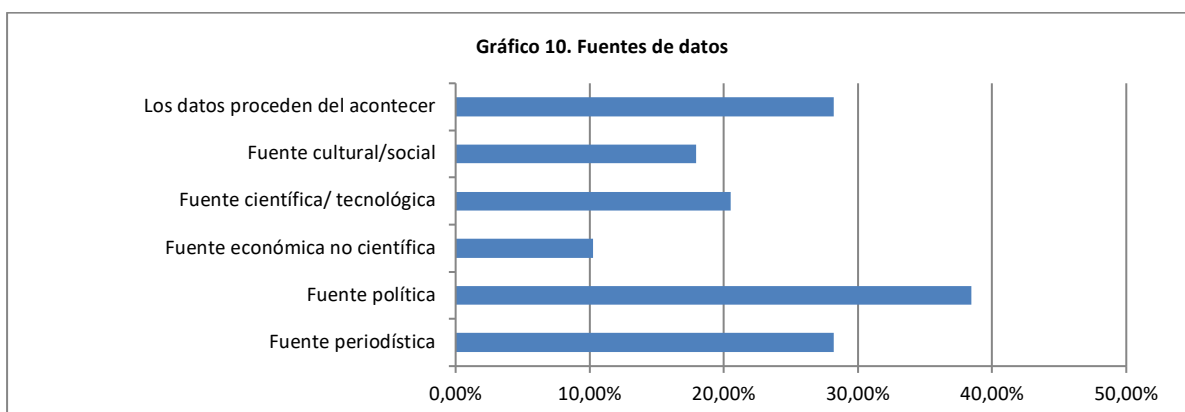


Cuando los periodistas radiofónicos elaboran su discurso en torno al CC, ya sea por su propio enmarcado o por las citas de sus entrevistados, suelen atribuir mayoritariamente la responsabilidad de lo que sucede sólo a los políticos-administradores-gobernantes. Ahora bien, este agente social también aparece compartiendo responsabilidades con

los ciudadanos, los activistas y los empresarios, razón por la cual se puede concluir que son los políticos los más implicados en buscar y en encontrar soluciones “políticas” al CC. Se puede observar en el Gráfico 9 la carga de responsabilidad que se hace a los políticos.

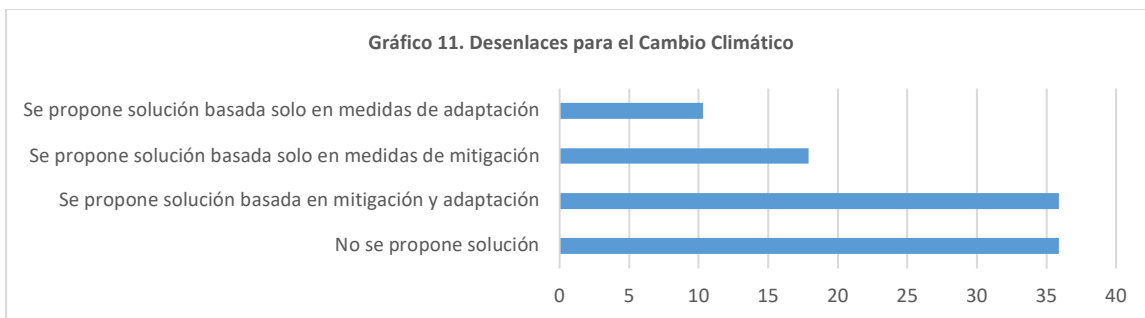


Por último, si se toman en cuenta las fuentes de los datos de las noticias se puede ver que son las fuentes políticas las que destacan sobre el resto debido a que es la fuente más utilizada ya sea de manera individual o combinada. También es interesante mencionar las fuentes periodísticas y las que proceden del acontecer como las más utilizadas cuando se elabora información en torno al CC.

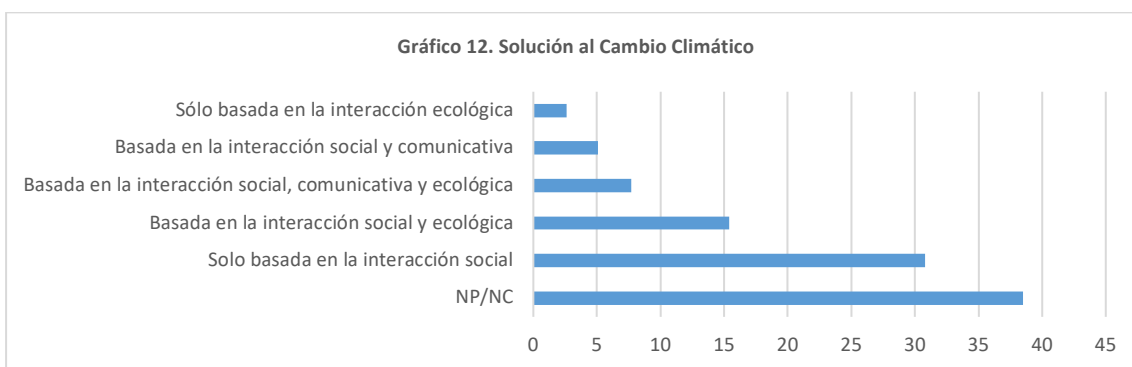


Las soluciones y los desenlaces no son lo suficiente claros para saber afrontar socialmente el Cambio Climático

La cantidad de información dedicada a las coberturas radiofónicas sobre el CC no es garantía de la calidad informativa y mucho menos del conocimiento para saber afrontar y solucionar los fenómenos locales y globales relacionados con el CC. Se tiende a pensar equivocadamente que cuando un medio de comunicación dedica más tiempo y espacio a tratar un asunto en concreto, sus tratamientos han sido exhaustivos. Pero, hablar mucho no significa hablar mejor, ni saber lo que se dice, la cantidad de información puede obnubilar el razonamiento y el espectador puede quedarse igual o peor que antes de exponerse a dichas informaciones. Cuando el CC forma parte de la información significa que forma parte del relato periodístico, pero en dicho relato no siempre se llega a un desenlace a una resolución de lo planteado. Poco más de la tercera parte de las piezas radiofónicas analizadas (Gráfico 11) ni el periodista ni las personas que intervienen con sus testimonios proponen una solución al CC. Es verdad que quizá ese no sea el propósito de su intervención, no obstante, poco menos de las dos terceras partes de las piezas analizadas, cuando sí se propone una solución para el CC, se habla más de mitigación (ablandamiento, atenuación, moderamiento) que de adaptación (armonía, resiliencia, acomodo).

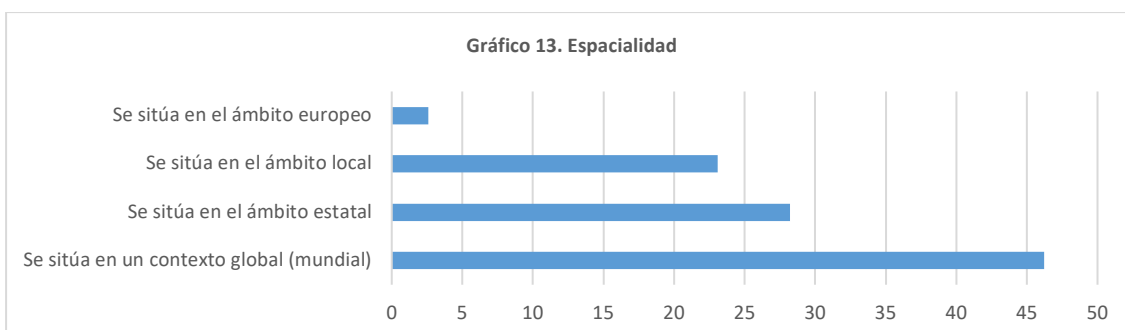


La confusión en los desenlaces narrativos y en las soluciones al CC también se refleja en que poco más de la tercera parte de las piezas analizadas (Gráfico 12) no proponen ninguna clase de solución. Es cierto que, aunque las otras dos terceras partes sí proponen soluciones, en nuestra opinión solo están basadas en interacciones sociales, cuando debería destacar las interacciones psicológicas de adaptación y asimilación de los entornos más concernientes para el desarrollo equilibrado y de los individuos.



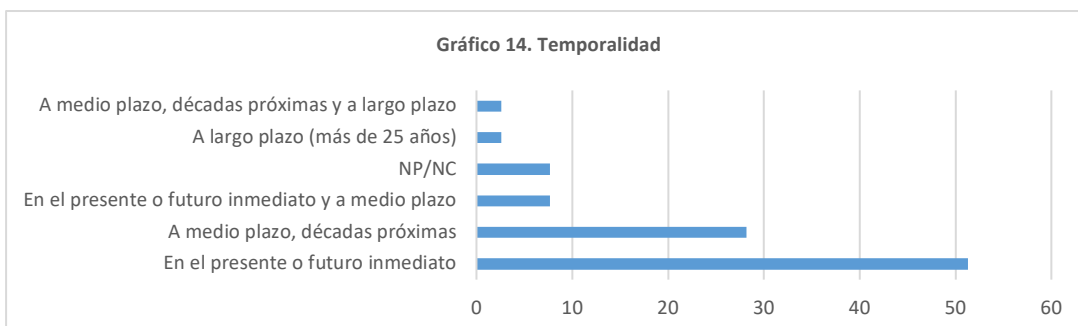
El Cambio Climático es un tema espacialmente global y temporalmente muy cercano

Las percepciones espacio-temporales que tienen tanto los mediadores como las fuentes de información cuando se refieren al CC nos habla de un fenómeno muy amplio en cuanto que afecta a todo el orbe, pero cuya inmediatez es innegable. En el Gráfico 13 se puede observar que casi la mitad de las piezas analizadas sitúan el CC en un contexto global, mientras que el resto de piezas se reparten en el ámbito estatal (España) y los ámbitos locales (Madrid, Barcelona, etc.). Llama la atención que, al menos en esta prueba piloto, el ámbito europeo no destaca como un espacio de referencia a pesar de ser la zona del mundo más comprometida y organizada para combatir el CC.



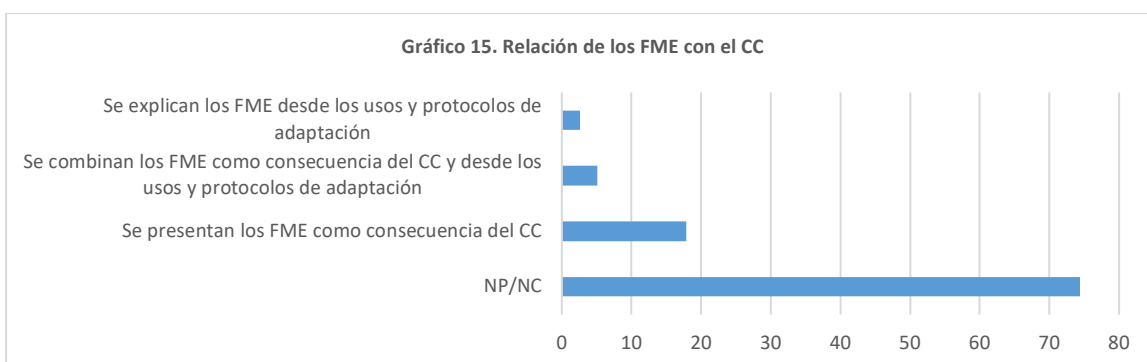
En el Gráfico 14 se puede apreciar que más de la mitad de las piezas estudiadas acotan la inmediatez como la principal característica temporal del CC. Si bien es cierto que el Cambio Climático es una de las situaciones de riesgos catastróficos más analizadas por diversas disciplinas científicas y que dichas predicciones siempre describen con detalle las consecuencias catastróficas del futuro a medio y largo plazo, llama la atención que sea el futuro

cercano e inminente la temporalidad dominante, lo anterior se corresponde con la urgencia en la toma de decisiones y de pasar a la acción organizada para atajar las consecuencias previsibles del CC.



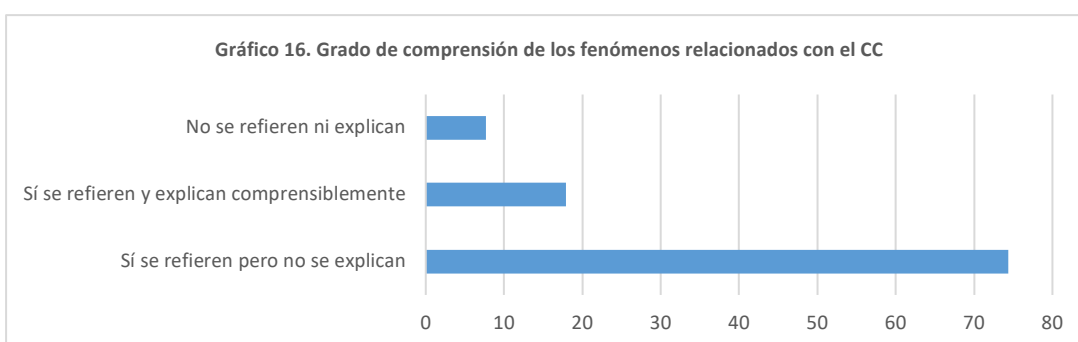
El Cambio Climático todavía no se relaciona convenientemente con los fenómenos meteorológicos extremos (FME).

En esta pregunta del protocolo es muy evidente que los periodistas no suelen relacionar el Cambio Climático con los fenómenos meteorológicos extremos. Vale la pena mencionar que quizá con otra clase de informaciones (borrascas, tormentas, inundaciones, gota fría, ciclogénesis explosiva, etc.) los periodistas podrían relacionar estos dos fenómenos.

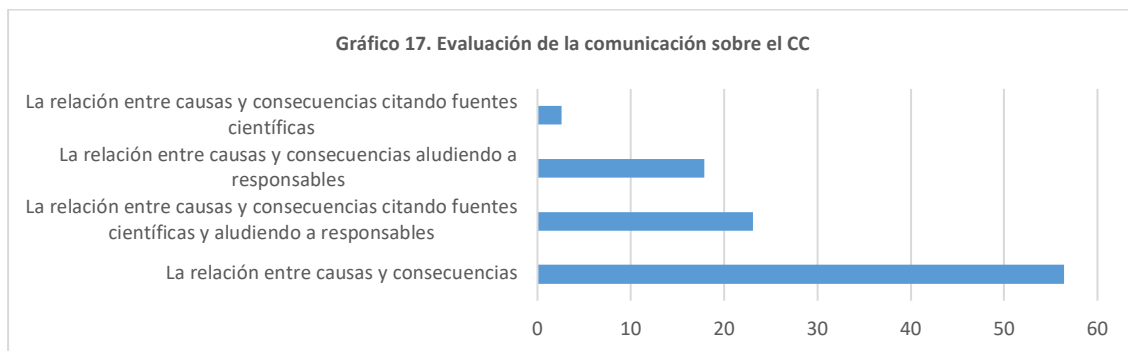


El Cambio climático es un fenómeno que no se explica adecuadamente ni se describe más allá de sus posibles causas y sus evidentes consecuencias

El hecho de que el Cambio Climático no se explique convenientemente cuando se le referencia en la información radiofónica obedece a varias razones: porque no hay suficiente tiempo para poder explicar, porque los periodistas no tienen la capacidad mediadora para explicar comprensiblemente todo lo que sucede alrededor del Cambio Climático.



Más de la mitad de las piezas radiofónicas analizadas (Gráfico 17) relaciona, sin muchos rigores epistemológicos ni éticos, las posibles causas o las evidentes consecuencias del Cambio Climático. Especular sobre los fenómenos que originan el CC o detallar las consecuencias destructivas de los impactos producidos por el CC es la tarea más sencilla a la hora de recomponer narrativa lo sucedido. Esta manera de relatar y relacionar el CC es lo más habitual. Puede verse, además, que las alusiones a las referencias científicas o a la responsabilidad social cuando se habla de causas y consecuencias es un tipo de narración periodística muy poco utilizada.



7.3. Anexo- Informe de resultados del análisis de TV

7.3.1. Metodología aplicada para la realización de la prueba piloto aplicada al medio televisivo.

Para la realización de este estudio piloto se eligieron los cuatro canales nacionales en abierto de televisión en España que mayor audiencia acumularon en el mes de septiembre de 2019: Tele 5, Antena 3, TVE-1 y La Sexta. De acuerdo con el Informe de Audiencia de septiembre publicado por Barlovento Comunicación, Tele 5 fue líder de audiencia con el 15% de la audiencia media de septiembre. Le siguen Antena 3 con el 11,3% y La 1 (TVE-1) con el 9,5%. Excluyendo a las temáticas de pago (8,1%) y a las Autonómicas (7,9%), La Sexta ocupa la cuarta plaza con el 6,6% de audiencia media. A continuación, se muestra la tabla con los datos de audiencia media del mes de septiembre de los diferentes canales televisivos en España.

Tabla 1: Ranking de audiencia televisiva de Septiembre de 2019

Ránking Cadenas		Legenda cuota:			
		+10	10-5	5-3	<3
Ind. 4+ España Uneal TTV TSD	Se tienen en cuenta varios decimales.				
RNK.	Cuota cadenas	sep-19	mes ant.	año ant.	
1	T5	15,0	▲ +2,3	▲ +1,1	
2	A3	11,3	▲ +0,1	▼ -1,0	
3	La1	9,5	▲ +0,8	▼ -0,7	
4	TEMATICAS PAGO	8,1	▼ -0,3	▬ 0,0	
5	AUT	7,9	▬ 0,0	▲ +0,2	
6	LA SEXTA	6,6	▲ +0,6	▲ +0,1	
7	CUATRO	5,8	▲ +0,6	▲ +0,5	
8	FDI	2,8	▼ -0,2	▼ -0,1	
9	La2	2,6	▼ -0,2	▼ -0,2	
10	ENERGY	2,5	▼ -0,4	▲ +0,4	
11	NEOX	2,4	▼ -0,5	▼ -0,1	
12	NOVA	2,3	▼ -0,1	▲ +0,1	
13	CLAN	2,1	▬ 0,0	▲ +0,1	
14	TRECE	2,0	▼ -0,4	▬ 0,0	
15	DIVINITY	1,8	▼ -0,2	▼ -0,1	
16	DMAX	1,7	▼ -0,2	▬ 0,0	
17	PARAMOUNT NETWORK	1,7	▼ -0,2	▬ 0,0	
18	MEGA	1,5	▼ -0,2	▼ -0,2	
19	ATRESERIES	1,5	▼ -0,2	▲ +0,2	
20	BOING	1,2	▬ 0,0	▼ -0,2	
21	DISNEY CHANNEL	1,2	▼ -0,1	▬ 0,0	
22	GOL	1,1	▼ -0,2	▲ +0,1	
23	TELEDEPORTE	1,0	▲ +0,2	▲ +0,1	
24	DKISS	1,0	▼ -0,1	▲ +0,1	
25	24H	0,9	▲ +0,1	▲ +0,1	
26	BEMADtv	0,4	▼ -0,2	▼ -0,3	
27	AUT PRIV	0,3	▼ -0,1	▼ -0,1	
28	TEN	0,3	▼ -0,1	▼ -0,1	
29	REAL MADRID HD	0,3	▼ -0,2	▼ -0,1	

Fuente: Barlovento Comunicación, 2019⁸

Como ya se ha indicado anteriormente, los registros proceden de la denominada “Semana de Acción Climática” que tuvo lugar del 23 al 29 de septiembre de 2019. El lunes día 23 tuvo lugar la “Cumbre sobre la Acción Climática” celebrada en N. York y convocada por Naciones Unidas. El viernes día 27 se celebró en todo el mundo la “Huelga por el Clima” convocada por el movimiento *Fridays For Future*. Por esta razón, se hizo un seguimiento de la cobertura televisiva de los registros sobre cambio climático emitidos por los citados canales en ambas fechas, a las

⁸ Disponible en: <https://www.barloventocomunicacion.es/wp-content/uploads/2019/09/barlovento-analisisaudiencias-septiembre19-1.pdf>

que se añadió el miércoles 25 al objeto de poder contrastar en qué medida la agenda política y social incide en el volumen de registros encontrados y en el tipo de cobertura realizada durante la semana.

La fuente de datos para la realización de la prueba piloto de televisión y radio ha sido Kantar Media. En concreto, se contrató para esas fechas el servicio *Newsmonitoring* de la Plataforma *Km Plus* de Kantar Media.

Las variables del protocolo aplicado para el análisis de contenido de la información televisiva han sido:

- Identificación del registro: canal, programa, franja horaria y duración.
- Tratamiento audiovisual de la información: Formato o composición.
- Fuentes de la información.
- Marcos de referencia.
- Variables extraídas del Decálogo (descritas anteriormente en el apartado 3 del Informe).

7.3.2. Registros obtenidos y registros analizados.

A continuación, se ofrecen la tabla 2 con los datos relativos al número de registros de cada jornada.

Tabla 2: Registros sobre CC procedentes de los canales de TV analizados

	LUNES 23	MIÉRCOLES 25	VIERNES 27
ANTENA 3	9	2	4
LA SEXTA	6	5	20
TELE 5	8	5	9
TVE-1	8	6	16
TOTAL	31	18	49

Fuente: elaboración propia

Como puede apreciarse en la tabla anterior, la cobertura de la cumbre del clima celebrada en N. York el día 23 fue objeto un seguimiento bastante homogéneo en los cuatro canales analizados en cuanto al número de registros encontrados. Se han encontrado diferencias en cuanto al tratamiento informativo, pero sin duda el protagonismo político alcanzado por Pedro Sánchez al participar en la citada cumbre y en la Asamblea de Naciones Unidas, contribuyó a este seguimiento realizado fundamentalmente por todos los programas informativos de las distintas cadenas. El miércoles 25, día que no coincidía con la celebración de ningún evento social o político, el número de noticias desciende a 18, la mitad en comparación con el lunes 23, y a menos de la tercera parte en comparación con el viernes 27. En gran medida la información ofrecida ese día guarda relación con lo acontecido el lunes 23 y con el Informe sobre los Océanos presentado por el panel de expertos de las Naciones Unidas.

El viernes 27 de septiembre, la cobertura de las 100 movilizaciones por el clima convocadas en España por más de 300 organizaciones, disparó el número de registros en los que los jóvenes y la sociedad civil fueron protagonistas. Ahora bien, como podemos ver en la tabla siguiente, no solo los informativos dieron cobertura a las movilizaciones por el clima.

El día 27 de septiembre, todos los canales analizados y programas de muy diverso género y formato, aprovecharon la ocasión para comunicar el fenómeno del cambio climático. Se han encontrado registros que abordan la acción climática de las *celebrities* en programas de sociedad como *Corazón (TVE-1)*, en casi todos los programas de debate sobre la actualidad como *Los Desayunos (TVE-1)* o *Al Rojo Vivo (La Sexta)*, en los programas *magazine* de la franja horaria de la mañana de *Tele 5*, *Antena 3* y *La 1*, y en el *show* televisivo matinal *Aruser@s (La Sexta)*. Llama la atención la calidad en cuanto al tratamiento informativo de algunas de estas las piezas informativas o secciones emitidas.

En total se dispone de 98 registros televisivos facilitados por Kantar Media durante los tres días de seguimiento indicados. A la hora de aplicar el protocolo de análisis para la realización de esta prueba piloto, se analizaron todos

los registros obtenidos el día 23, día de cobertura de la cumbre para la acción climática celebrada en Nueva York, y todos los registros obtenidos el miércoles día 25. El día 27, fecha de la huelga mundial por el clima, se encontraron 49 registros distribuidos como se indica en la tabla siguiente.

Tabla 3: Registros obtenidos y analizados del día 27 de septiembre, huelga mundial por el clima

Canal TV	Porcentaje	Nº Registros encontrados	Nº Registros analizados por canal
ANTENA 3	8%	4	2
LA SEXTA	41%	20	8
TELE 5	18%	9	4
TVE-1	33%	16	7
TOTAL	100%	49	21

Fuente: elaboración propia

En 33 de ellos el cambio climático es el tema principal y en el resto es secundario. Se encontraron muchas noticias similares respecto a la cobertura de las manifestaciones nacionales e internacionales en todos los canales. Teniendo en consideración que no se persigue la representatividad estadística sino la validación del Protocolo como instrumento de análisis, se llevó a cabo una selección de 21 registros de acuerdo con los siguientes criterios para la elección de las unidades muestrales:

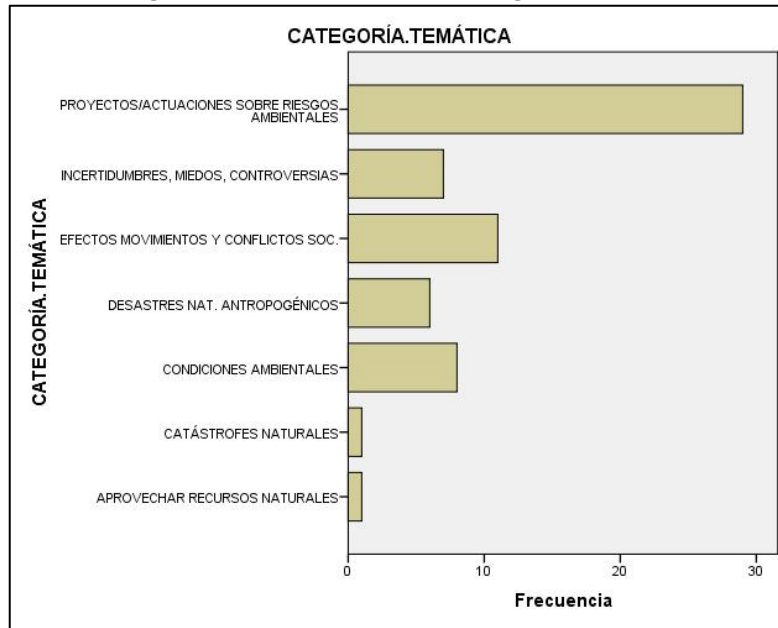
- En todos los registros que van a ser parte de la muestra del día 27 el CC debe ser el tema principal.
- Se respeta la proporcionalidad en cuanto al número de registros encontrados en los diferentes canales.
- Existe representación de los diferentes tipos o formatos de programa existentes.
- Están representadas las distintas franjas horarias.

7.3.3. Resultados obtenidos tras la aplicación del Protocolo de análisis.

Se obtiene un total de 70 unidades de análisis: todos los registros emitidos por los canales citados el lunes 23 (31), todos los registros emitidos el miércoles día 25 (18) y los 21 registros seleccionados del día 27. Se revisan estas unidades y se encuentran registros duplicados que corresponden a la misma noticia emitida por dos informativos del mismo canal el mismo día. Se descartan también varios registros que corresponden a piezas autopromocionales de Atresmedia, ya que la autopromoción es considerada publicidad por la LGA. Se encuentra una unidad que la plataforma *Kmplus* ofrece como dos registros distintos cuando en realidad es la misma noticia dividida en dos partes diferentes. Teniendo en cuenta todo lo anterior, el total de registros que se convierten en unidades de análisis a las que se aplica el Protocolo es de 63. El cambio climático es el tema principal en 52 de ellos. Los registros en los que el CC es el tema secundario pertenecen a los días 23 y 25, fechas en las que se analizaron todos los registros encontrados.

Como puede apreciarse en el siguiente gráfico de frecuencias, casi el 50% de estos 63 registros hace referencia a la categoría temática relativa a proyectos y actuaciones llevadas a cabo para hacer frente al riesgo del CC.

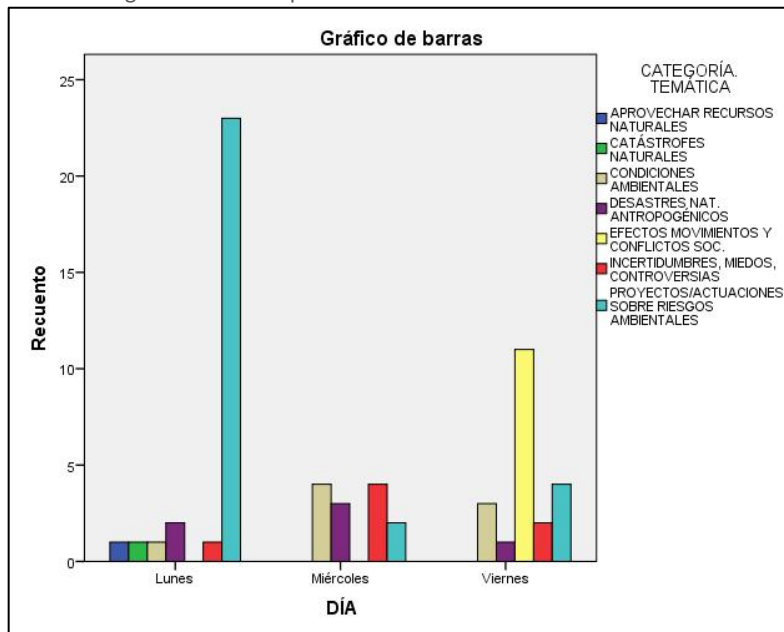
Gráfico 1. Categoría temática de referencia de los registros televisivos analizados



Fuente: elaboración propia (SPSS)

Cabe destacar cómo como la agenda política y social condicionan las categorías temáticas de referencia. Como puede apreciarse en el gráfico que se muestra a continuación, el lunes 23 predomina la entrada del CC en la categoría relativa a los “proyectos y actuaciones” llevados a cabo para hacer frente a los riesgos. Esto es debido a la cobertura televisiva de la cumbre del clima celebrada en N. York, una apuesta de la ONU para hacer frente a los riesgos asociados al CC. Sin embargo, el día viernes 27, jornada mundial de huelga por el clima, frente a otras categorías, predomina aquella que hace referencia a los movimientos y conflictos sociales.

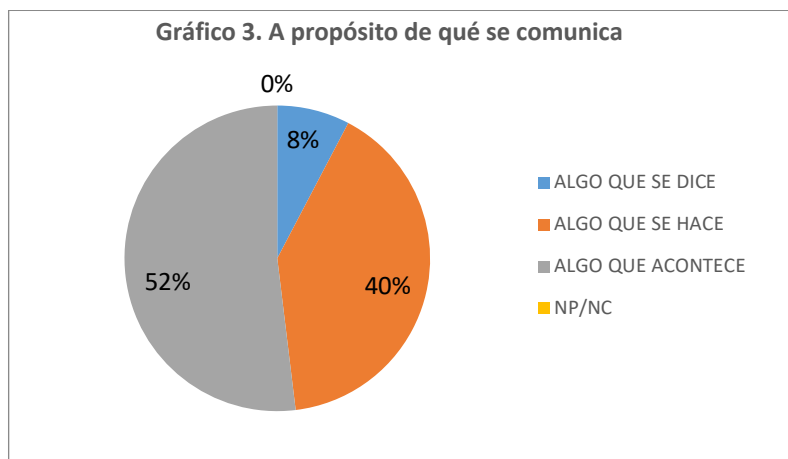
Gráfico 2. Categorías temáticas predominantes en cada uno de los tres días analizados



Fuente: elaboración propia (SPSS)

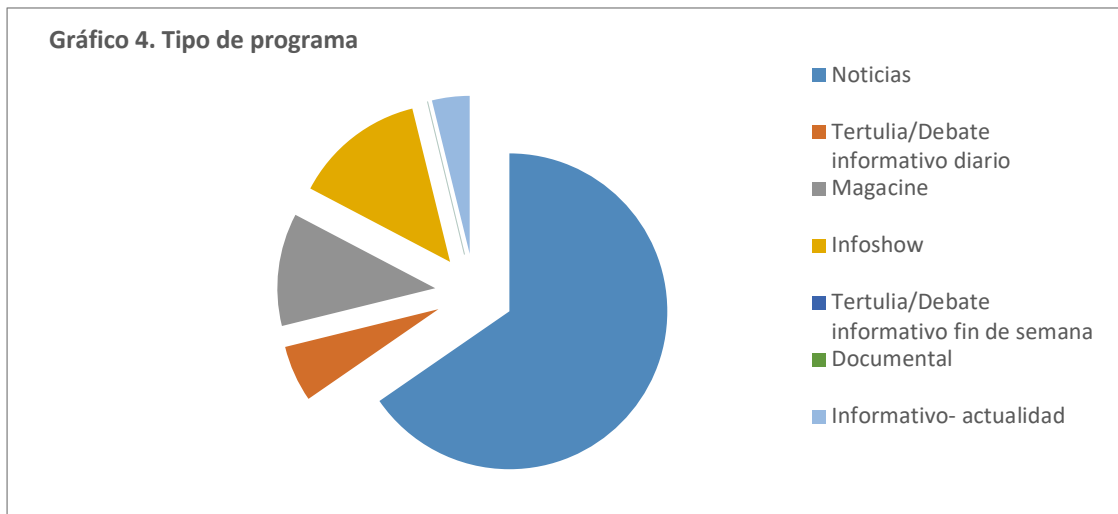
El análisis de estos 63 registros en los que aparece la referencia al CC, muestra que este fenómeno es tratado como el asunto principal en 52 y como asunto secundario en 11. A partir de aquí, se muestran los resultados del análisis completo llevado a cabo sobre las 52 unidades en las que el CC es el tema principal. La comunicación del CC en

televisión, como puede comprobarse en el siguiente gráfico, se centra en el relato de hechos o acontecimientos, siendo minoritaria la referencia a lo que otros expresan en relación a este fenómeno.



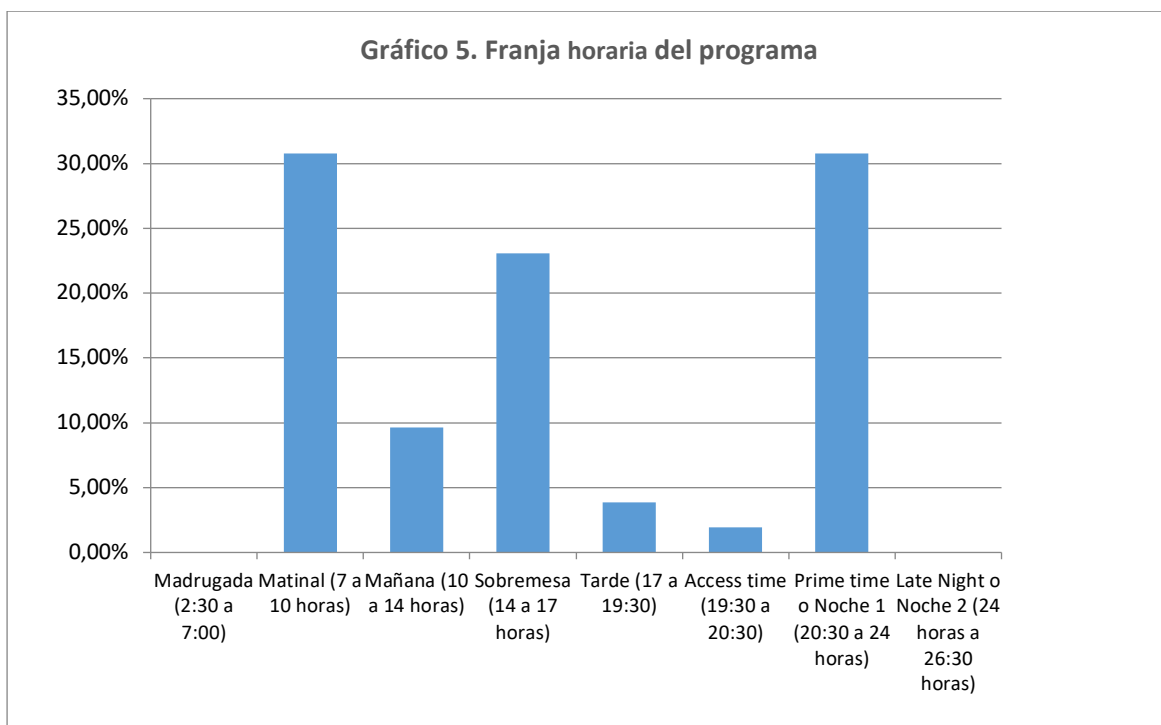
Fuente: elaboración propia

Como puede apreciarse en el gráfico siguiente, los resultados nos indican que el CC sigue siendo abordado mayoritariamente en los programas de noticias diarios de los diferentes canales en sus diferentes ediciones (65,30%). En el 35% restante, destaca la presencia del CC en las tertulias de programas *magazine* como el de *Ana Rosa* (Tele 5) o *Espejo Público* (Antena 3), en tertulias o debates informativos como *Los Desayunos* (TVE-1) o *Al Rojo Vivo* (La Sexta) y en programas de actualidad que podemos considerar *infoshows* como *Aruser@s* (La Sexta).



Fuente: elaboración propia

Respecto a la franja horaria de emisión de la información televisiva sobre el CC, comprobamos en el siguiente gráfico cómo el 30% de los registros se emiten en *prime time* y otro 30% en programas matinales, siendo los informativos de medio día o sobremesa los que emiten el 23,08% de los registros, decayendo la frecuencia durante la franja horaria de la tarde.



Fuente: elaboración propia

La duración media de los 52 registros analizados se sitúa en 93 segundos de promedio, algo más de un minuto y medio por noticia, si bien 30 registros tienen una duración menor a la media, lo que significa que la mayor parte (moda) tiene una duración inferior al minuto y medio.

Esta duración guarda relación con el tratamiento audiovisual predominante. El 25% de los registros corresponden a noticias elaboradas como piezas informativas editadas que se suelen tener una duración de uno a dos minutos. El 17% son noticias en las que el presentador del informativo en directo comenta lo acontecido mientras vemos una secuencia de imágenes editadas previamente (colas).

Destaca en primer lugar, casi el 27% de los casos, el tratamiento informativo que ha apostado por enviar a un periodista como enviado especial al lugar de los hechos, para narrar desde allí en directo o en diferido lo que se hace o lo que acontece, especialmente los días 23 (Cumbre de N. York) y 27 de septiembre (Huelga mundial por el clima). En el caso de TVE, la red de corresponsales internacionales permite a La 1 disponer de recursos propios en el lugar de los hechos. En la siguiente tabla, puede apreciarse la distribución de frecuencias y porcentajes de cada una de los posibles formatos establecidos para el análisis formal del tratamiento informativo.

Tabla 4. Formato/ Tratamiento audiovisual informativo

Composición	Total	Porcentaje
Presentador(a) solo(a)	1	1,92%
Presentador(a) en directo + colas	9	17,31%
Presentador(a) + total	1	1,92%
Presentador + pieza editada	13	25%
Presentador + Conexión con corresponsal o enviado especial (exteriores) + imágenes en colas	3	5,77%
Presentador + Conexión con corresponsal o enviado especial (exteriores) + piezas	14	26,92%
Presentador + Conexión con corresponsal o enviado especial (exteriores) + entrevista (exteriores)	0	0%
Presentador + Entrevista en directo en plató.	1	1,92%
Presentador + contertulios	0	0%
Presentador+ contertulios + colas	5	9,62%
Otras	5	9,62%
Total	52	100%

Fuente: elaboración propia

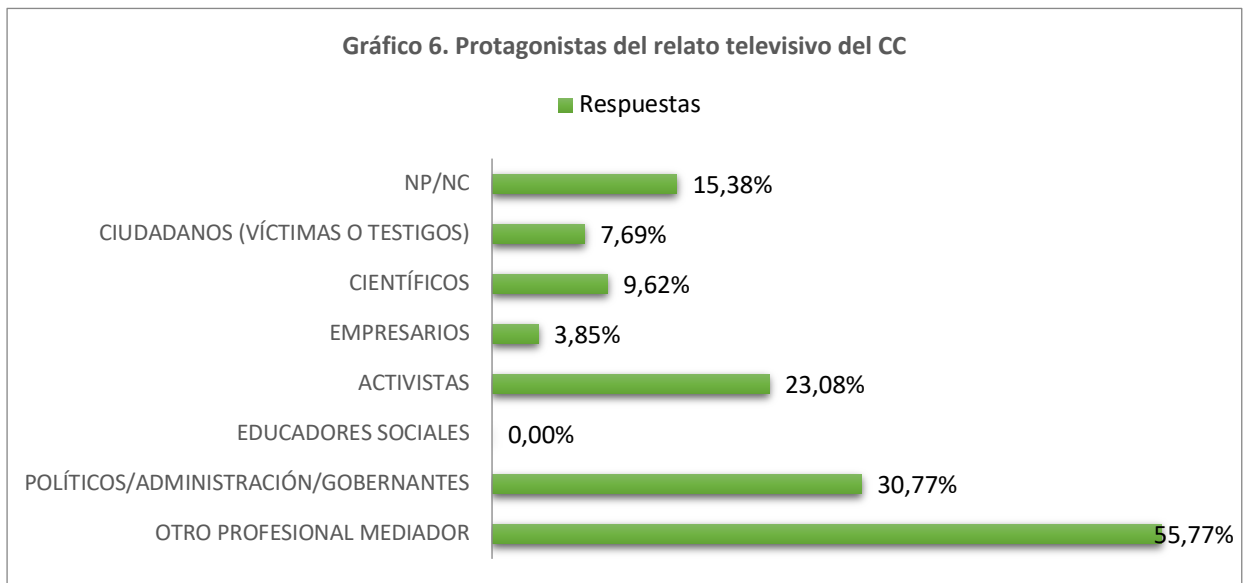
Dentro de la categoría “otras”, encontramos variedad y buenos ejemplos en cuanto al tratamiento audiovisual de la información televisiva. A continuación se ofrece una imagen procedente del registro emitido el día 27 (huelga mundial por el clima) dentro del programa *Aruser@s* de *La Sexta*. El registro tiene 199 segundos, es decir, más de tres minutos, el doble de la duración media. La información es elaborada y expuesta mediante imágenes y gráficos con gran claridad. Aprovechando la oportunidad para la comunicación del cambio climático que presenta la fecha, la periodista en el propio set realiza una explicación detallada de las causas del fenómeno, la evolución de los impactos, las medidas concretas adoptadas en la cumbre de N. York y de la percepción social del problema y de la solución por parte de la ciudadanía española.

Imagen 1. Periodista explica las causas e impactos del CC y las soluciones propuestas en la cumbre de N. York



Fuente: *La Sexta*. PGM *Aruser@s*

En cuanto a los protagonistas del relato televisivo del CC, bien sea como declarantes (entrevistados) o como personas citadas o aludidas, encontramos perfiles plurales. Destacan como mediadores los periodistas que elaboran la información, como en el ejemplo anterior, también los contertulios y los enviados especiales para la cobertura de la manifestación del día 27 o de la cumbre del clima celebrada el día 23. Los casos en los que se ha indicado *No procede/ No consta (NP/NC)*, es porque es el propio conductor del programa quien transmite la información sin dar la palabra a ningún otro mediador o declarante.



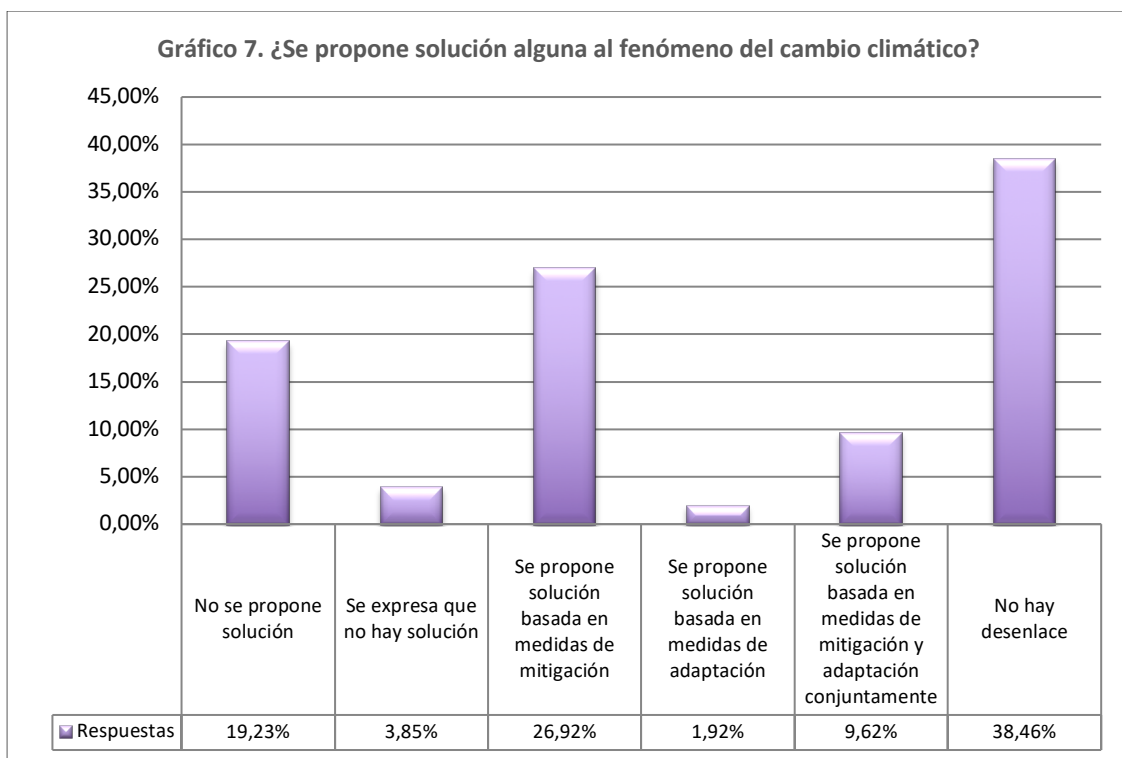
Fuente: elaboración propia

El enmarcado de la comunicación televisiva sobre el cambio climático ha sido clasificado en las siguientes categorías en función de cómo es presentado el problema del CC: Político, económico, Fenómeno Meteorológico Extremo (FME), científico, tecnológico, social y/o cultural o como un problema de salud. Hay que señalar que estas categorías no son excluyentes y una misma noticia puede tener un doble enmarcado. Durante esta semana, el CC fue frecuentemente presentado como un problema político que genera contestación y movilización social, visibilizando un conflicto que hasta 2018 se mantenía latente. En ese caso, el marco de referencia es doble: político y social.

Encontramos tres ejes dominantes en cuanto al enmarcado de la información sobre CC. El predominante es el eje social y cultural presente en el 69,23% de los registros analizados. Esto es debido a la cobertura mediática de las manifestaciones celebradas con motivo de la huelga mundial por el clima organizada por el movimiento *Fridays For Future* (día 27) y al protagonismo de los activistas durante la celebración de la cumbre del clima de Nueva York, visibilizado en gran medida gracias a la presencia Greta Thunberg en la citada cumbre (día 23). El segundo marco de referencia más empleado es el político, en el 48% de los casos, algo lógico teniendo en consideración que la cumbre del clima reunió en N. York a mandatarios de todo el mundo, siendo casi 70 los países que presentaron sus propuestas para incrementar el recorte de emisiones de gases GEI en 2020. A pesar de su ausencia, Donald Trump fue protagonista por contraprogramar esta cumbre con otra convocatoria sobre libertad religiosa en la misma sede de Naciones Unidas. Días después, Estados Unidos abandonó el Acuerdo de París.

El tercer marco de referencia más empleado en el 23% de los casos es el científico, en gran medida debido a la presentación del Informe sobre los Océanos presentado esa misma semana por el grupo de expertos en CC de las Naciones Unidas. Solo en tres casos, el enmarcado predominante es el económico y el que presenta el CC como FME.

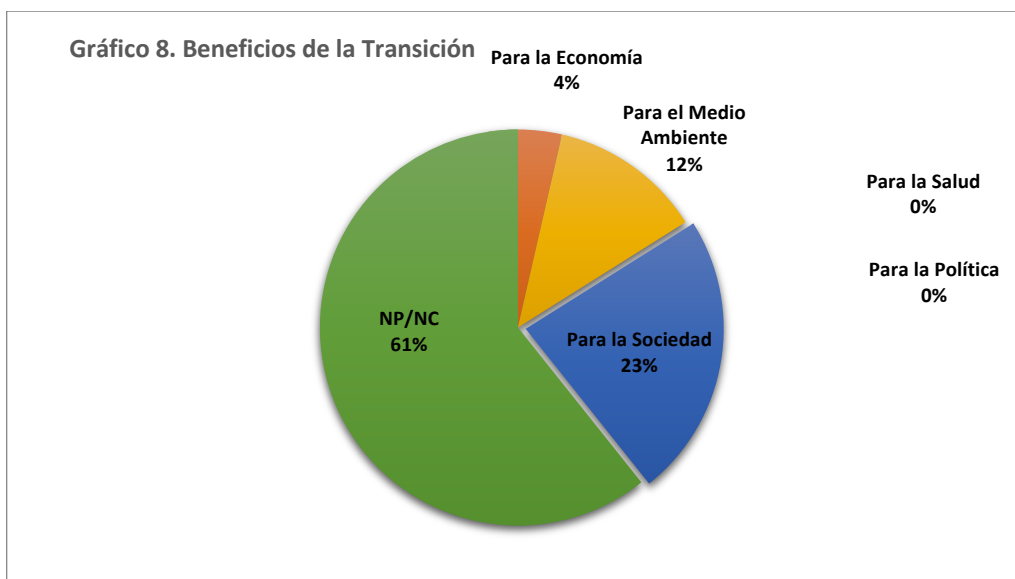
A partir de aquí, se lleva a cabo una valoración de los resultados obtenidos tras el análisis de las variables extraídas del Decálogo. En primer lugar se muestra el gráfico con los resultados relativos al análisis de las soluciones planteadas.



Fuente: elaboración propia

Como ya se ha dicho anteriormente, la categoría temática en la que mayormente se incluye el CC es en la de proyectos y actuaciones para hacer frente a los riesgos del CC. Eso significa que, en gran medida, la información hace referencia a las soluciones. Las cumbres del clima son escenarios para la gestión política de la solución y las movilizaciones persiguen presionar a los políticos para que actúen tomando las medidas adecuadas. Ahora bien, cuando se analiza la información televisiva buscando las soluciones que son propuestas, nos encontramos con el hecho de que en muchos casos se informa de lo que acontece (la celebración de cumbre) o sobre lo que se hace (movilizaciones), sin que exista conclusión o desenlace alguno en la noticia o sin que se haga referencia a soluciones concretas. Como podemos ver en el gráfico anterior, aquellos registros que hacen referencia a las soluciones propuestas no alcanzan el 40% del total. El 26% proponen medidas de mitigación, casi el 2% propone medidas de adaptación y el 9,62% medidas de adaptación y mitigación conjuntamente.

El 61% de los registros no hacen referencia a ninguna propuesta concreta de solución, por este motivo, las ocasiones de hacer referencia a la oportunidad y a los beneficios de las medidas que favorecen la Transición Ecológica son menores. Como puede comprobarse en el siguiente gráfico, las soluciones referidas suponen un beneficio fundamentalmente para la sociedad, para el medio ambiente y para la economía en último caso.

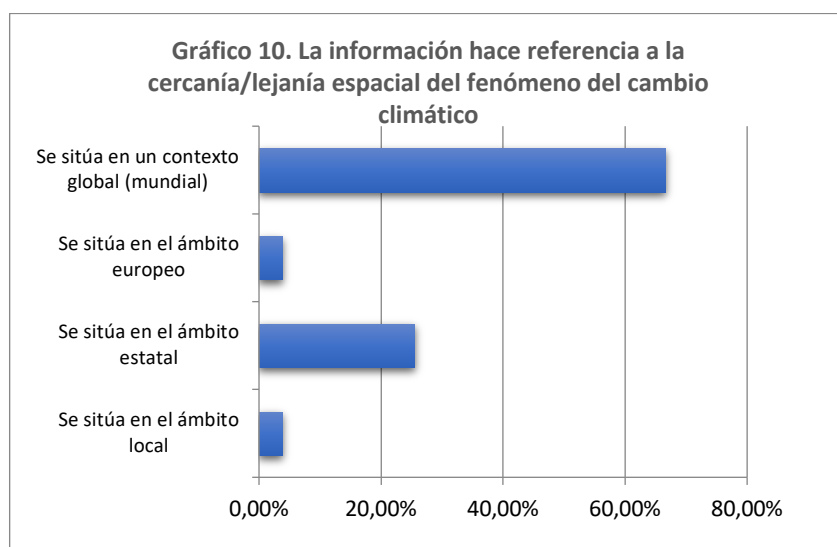


Fuente: elaboración propia

Respecto al análisis en torno a la perspectiva ética con la que comunican las causas, los impactos y/o a la solución al problema del CC, en el 63,46% de los registros no se aprecia ese enfoque mientras que en el 36,54% sí se aluden a valores como la igualdad, la justicia o los derechos humanos.

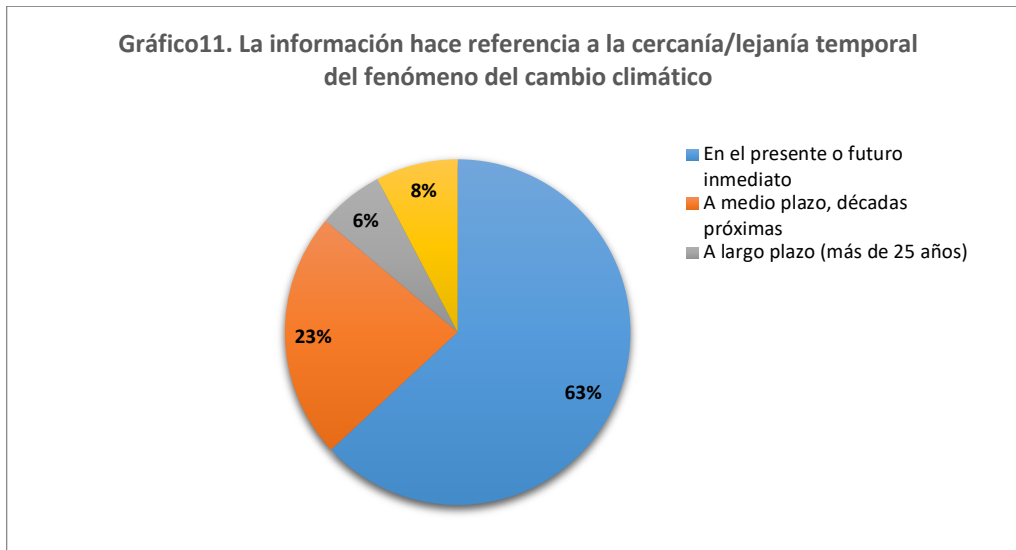
La información sí se hace eco en gran medida de las voces ciudadanas. Los 49 registros encontrados el día 27 de septiembre en los cuatro canales televisivos seguidos son un claro ejemplo de cómo estos canales se volcaron con la cobertura de las movilizaciones sociales, dando voz a los jóvenes que reclaman un necesario cuidado del clima para su futuro. En un tercio de informaciones no consta ninguna alusión ni participación de voces ciudadanas. Sin embargo, las otras dos terceras partes sí recogen las voces de la ciudadanía, tanto voces ciudadanas anónimas como voces ciudadanas de representantes de organizaciones o instituciones para la defensa del clima.

Respecto a la lejanía o cercanía espacial en la que se sitúa el contexto en el que se produce la noticia, nos encontramos con que predomina un escenario global o mundial para este conflicto. En gran medida, estos resultados están condicionados por la cobertura de la cumbre del clima del día 23 celebrada en N. York y por la cobertura de la huelga mundial por el clima. Esta cobertura sacó las cámaras de televisión a las calles de las principales ciudades de España, pero las televisiones también se hicieron eco de las manifestaciones más significativas en ciudades como Montreal, dónde la presencia de Greta Thunberg acaparó gran atención mediática.



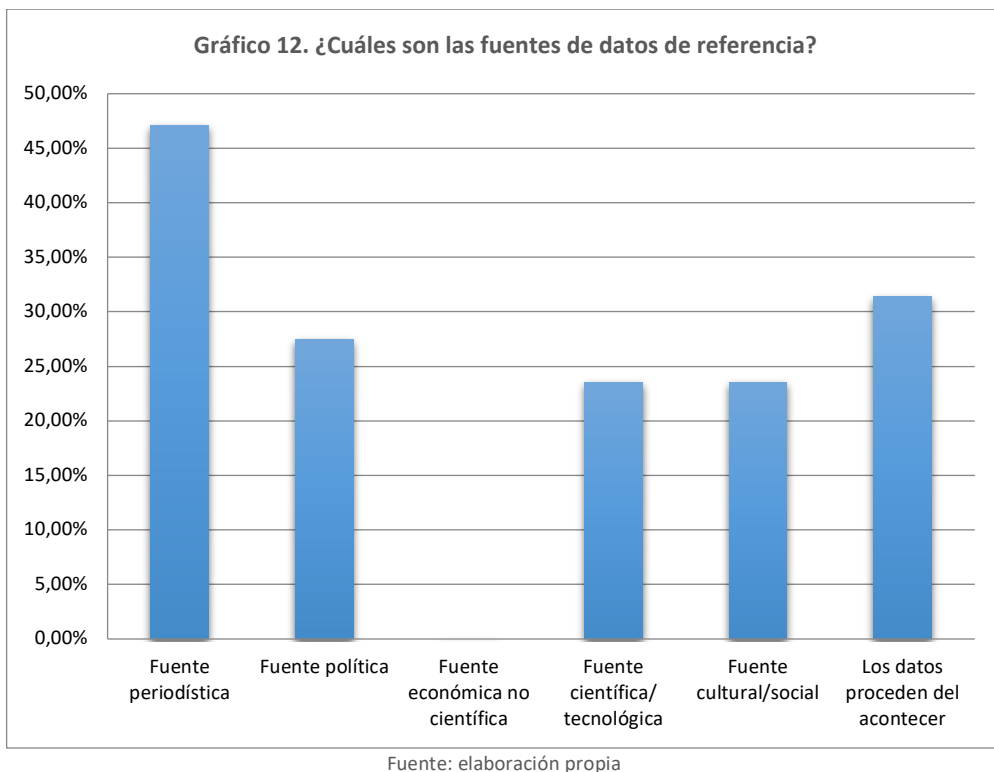
Fuente: elaboración propia

En cuanto a la proximidad temporal con la que es representado el CC, la información televisiva alude mayormente a este fenómeno como una realidad en el presente y en el futuro inmediato. También se hace referencia a los escenarios de futuro a medio y largo plazo, pero en menor medida, como puede comprobarse en el siguiente gráfico.



Fuente: elaboración propia

Para el análisis de las principales fuentes de datos empleados por los periodistas para elaborar la información televisiva encontramos distintas fuentes que lógicamente no son excluyentes. En el *ranking* de las fuentes más empleadas se sitúan a la cabeza los propios periodistas, quienes en muchos casos son utilizados como fuente de información, por ejemplo en las tertulias o en las conexiones con enviados especiales para la cobertura de un evento o los propios corresponsales. Después de estos, encontramos los datos que provienen del propio acontecimiento y las fuentes políticas. Al mismo nivel pero en cuarta posición encontramos las fuentes científicas o fuentes sociales.



En cuanto al empleo de expresiones que caracterizan el fenómeno del cambio climático de forma que lo hacen comprensible, encontramos que en un 75% de los casos no se refieren ni explican. En el 17% de los casos estas expresiones se refieren pero no se explican y solo en 4 registros (el 7%), encontramos que se refieren y explican comprensiblemente fenómenos como el efecto invernadero o las causas de la subida del nivel del mar. A continuación se ofrece una imagen que forma parte de ese 7% de registros en los que sí se refieren y explican estos y otros fenómenos. Se trata de la entrevista en directo realizada el día 27 de septiembre al científico Iñigo Losada en *prime time* para la segunda edición de El Telediario (TD- 2 de TVE-1).

Imagen 2. Entrevista en directo del conductor del TD 2 de TVE-1 al científico Iñigo Losada



Fuente: TVE-1

La relación entre los fenómenos meteorológicos extremos (FME) y el CC tampoco es relevante en los registros televisivos analizados. Tan sólo en el 24,53% se presentan los FME como consecuencia del CC. En ningún caso se explican los FME desde los usos y protocolos de adaptación o se combinan las dos posiciones anteriores. En el 75,47% de los registros analizados los FME no se vinculan con el CC.

Por último, a la hora de evaluar la recomendación del Decálogo relativa a establecer relaciones entre las causas, las consecuencias y las soluciones, aludiendo a fuentes científicas y a los responsables de acometer las medidas necesarias, nos encontramos con los resultados que se ofrecen en el gráfico siguiente.



Principales conclusiones del análisis del discurso televisivo:

- La agenda política y la social condicionan las categorías temáticas de referencia. Predomina la referencia a los “proyectos y actuaciones” llevados a cabo para hacer frente a los riesgos seguida de aquella que hace referencia a los movimientos y conflictos sociales.
- La comunicación del CC en televisión se centra en el relato de lo que acontece (52%), muy igualada con la cobertura de aquello que se hace con relación al CC (40%). La referencia a lo que otros expresan en relación con este fenómeno (lo que se dice) es minoritaria (8%).
- El CC es abordado mayoritariamente en los programas de noticias diarios de los diferentes canales en sus diferentes ediciones (65,30%). En el 35% restante, destaca la presencia del CC en las tertulias de programas *magazine* y en los debates informativos, y también en programas de actualidad de tipo *infoshow*.
- El 30% de los registros se emiten en *prime time* y otro 30% en programas matinales. Siendo los informativos de medio día los que emiten el 23,08% de los registros, decayendo la frecuencia durante la franja horaria de la tarde.
- La duración media de los registros analizados se sitúa en 93 segundos de promedio, si bien la mayor parte tienen una duración inferior a la media.
- El análisis del tratamiento audiovisual en cuanto al formato de la información televisiva de acuerdo con los estándares de este soporte, nos muestra que las coberturas de la cumbre de N. York y de la huelga mundial por el clima fueron tratadas prioritariamente con la fórmula Presentador + Conexión con corresponsal o enviado especial al lugar de los hechos + imágenes en colas o pieza informativa editada previamente (más del 30% de los casos).
- Como protagonistas del relato televisivo del CC destacan como mediadores los periodistas que elaboran la información (55,7%), seguidos de los políticos (30%) y los activistas (23%), en contraste con los científicos que son los protagonistas en el 10% de los casos.
- Encontramos tres ejes dominantes en cuanto al enmarcado de la información sobre CC. El predominante es el eje social y cultural. El segundo marco de referencia más empleado es el político, seguido del científico en tercer lugar.

- En casi el 60% de los registros no hay desenlace alguno o no se propone solución concreta. En el 40% restante, las soluciones que se comunican están basadas fundamentalmente en la mitigación, seguidas de aquellas medidas que apuestan por la mitigación y adaptación conjuntamente.
- La mayor parte de los registros no hacen referencia a ninguna propuesta concreta de solución. Por este motivo, los beneficios de las medidas que favorecen la Transición Ecológica se reducen.
- La perspectiva ética con la que comunican el CC se encuentra ausente en algo menos de dos tercios partes de los registros analizados. Por el contrario, sí se aprecia este enfoque ético en el algo más de un tercio, que aluden a valores como la igualdad, la justicia o los derechos humanos.
- La información televisiva se hace eco de las iniciativas y voces ciudadanas y/o institucionales a partes iguales en dos tercios de los registros analizados.
- En relación con la comunicación de la proximidad/lejanía del fenómeno del CC, nos encontramos con que predomina un escenario global o mundial en cuanto al espacio y una realidad que tiene lugar en el presente y en el futuro inmediato.
- El *ranking* de las fuentes más empleadas sitúa a la cabeza los propios periodistas, quienes en muchos casos son utilizados como fuente de información. Después de estos, encontramos los datos que provienen del propio acontecimiento y de las fuentes políticas. En última posición encontramos las fuentes sociales y las fuentes científicas.
- Las expresiones que caracterizan el fenómeno del CC de forma que lo hacen comprensible, no se refieren ni explican en un 75% de los casos. Sólo en el 17% se refieren pero no se explican y en 4 registros (el 7%) se refieren y explican comprensiblemente.
- La relación entre los fenómenos meteorológicos extremos (FME) y el CC tampoco es relevante en los registros televisivos analizados. En el 24,53% que sí aparecen, estos presentan los FME como consecuencia del CC.
- La comunicación del CC se centra en lo que acontece y en lo que se hace para solucionar el problema del CC (cumbre del clima, manifestaciones, etc.), aludiendo a los responsables en un 30% de los casos analizados.

7.4. Anexo- Informe de resultados del análisis de Twitter

Actualmente, la red social Twitter es una de las mayores fuentes de información en tiempo real de Internet, continuamente alimentada por usuarios procedentes de todo el mundo, ya sean reales o automáticos..Cada día se publican en Twitter 500 millones de mensajes⁹, que contienen informaciones, opiniones y contenidos de todo tipo. El análisis de este gran volumen de datos es posible gracias a las técnicas de computación, ya que son públicos en su gran mayoría, lo que abre un enorme abanico para los investigadores.

Twitter es una red de las más relevantes en la comunicación diaria por su información en tiempo real, su volumen de usuarios y la creación libre de contenidos. Cada mensaje o tweet tiene un límite máximo de 280 caracteres y puede lograr un enorme impacto en muy poco tiempo. El número total de usuarios activos cada mes en el año 2019 ya alcanza la cifra de 330 millones. Esto supone un volumen de unos 500 millones de tweets por día. En España la cifra de usuarios roza los 5 millones.¹⁰

7.4.1. Metodología aplicada para la realización de la prueba piloto en la red social Twitter.

Para la realización de este estudio piloto se han seleccionado las cuentas de Twitter de los principales medios de comunicación informativos de España, tratados en este informe:

- En el caso de televisión: Televisión Española (@La1_tve, @telediario_tve y @rtve), Antena 3 (@antena3com y @a3noticias), Tele 5 (@telecincoes y @informativost5) y La Sexta (@lasextaTV y @sextanoticias).
- En Radio, las cuatro principales cadenas de la radiodifusión española: RNE (@rne), Cadena COPE (@cope), Cadena SER (@La_SER) y Onda Cero (@ondacero_es).
- En Prensa escrita: El País (@el_pais), El Mundo (@elmundoes), La Vanguardia (@lavanguardia) y Expansión (@expansioncom).

Todos los registros que se han analizado en Twitter, provienen de la que se ha denominado como “Semana de Acción Climática”, que se desarrolló entre el 23 y el 29 de septiembre de 2019. El día 23 de septiembre, lunes, se celebró la Cumbre Climática en Nueva York, a la que acudieron mandatarios de todo el mundo, convocada por Naciones Unidas y con una amplia cobertura mediática. El día 27 de septiembre de 2019 se convocó a lo largo y ancho del planeta una huelga conocida como “Huelga por el Clima”, convocada por el movimiento social *Fridays for Future*, que también tuvo una considerable repercusión en los medios de comunicación de todo el mundo.

En el contexto de esta semana se analizaron los mensajes de Twitter emitidos por las cuentas de los medios de comunicación citados anteriormente, para poder estudiar cuál es la cobertura en esta red social, realizada hacia los temas que tienen el Cambio Climático como principal fuente.

Se seleccionó el lunes 23 y el viernes 27 como días de alto impacto debido a los eventos convocados, y el miércoles 25 como día intermedio para poder comparar el efecto de dichas fechas señaladas en la agenda mediática.

⁹Fuente: <https://business.twitter.com/es.html>

¹⁰ Fuente: <https://www.omnicoreagency.com/twitter-statistics/>

Para realizar la extracción de los mensajes que las cuentas de los medios de comunicación han publicado en Twitter, se ha utilizado una de las aplicaciones propias de Twitter para desarrolladores denominada "Application Program Interface" (API) en su versión REST. Se han programado scripts personalizados en Python (versión 2.7), a través de la autenticación "OAuth", que conecta con la aplicación directamente y descarga los contenidos. Se han empleado por tanto recursos gratuitos y de acceso libre para obtener todo el material de estudio.

Una vez recopilados los tweets en formato .json, se limpian y filtran clasificándolos por palabras clave concretas, que son: "cambio climático", "emergencia climática", "calentamiento global", "crisis climática" y "efecto invernadero".

Para el análisis de contenido de la información de Twitter se ha utilizado el protocolo creado y las variables específicas:

- Texto del Tweet
- Palabras Clave
- A propósito de qué se comunica
- Personas e Instituciones que son citadas
- Interacción del Tweet: número de likes, número de retweets, número de comentarios.
- ¿Se propone solución alguna en el desenlace al fenómeno del cambio climático?
- Si se plantea solución, ¿de qué tipo es?

7.4.2. Registros obtenidos y analizados

Total de registros obtenidos

Para el estudio piloto se ha realizado la extracción de las cuentas de Twitter anteriormente especificadas, de dos semanas completas, entre el lunes 23 y el domingo 06 de octubre de 2019, lo que ha arrojado un resultado de **23.387 tweets publicados**, distribuidos tal como se aprecia en la siguiente tabla.

TELEVISION	tweets
@La1_tve	652
@telediario_tve	691
@rtve	1.346
@antena3com	1.194
@a3noticias	1.550
@telecincoes	634
@informativost5	1.118
@lasextaTV	1.256
@sextanoticias	1.199

RADIO	tweets
@rne	569
@cope	1.403
@ondacero_es	952
@La_SER	1.831

PRENSA	tweets
@elmundoes	2.139
@el_pais	3.065
@lavanguardia	2.741
@expansioncom	1.047

Fuente: Elaboración propia

Una vez filtrados por las palabras clave establecidas ("cambio climático", "emergencia climática", "calentamiento global", "crisis climática" y "efecto invernadero"), se han obtenido **109 registros**, distribuidos tal como se muestra en la siguiente tabla temática.

TELEVISION	CAMBIO CLIMÁTICO	CALENTAMIENTO O GLOBAL	EMERGENCIA CLIMÁTICA	CRISIS CLIMÁTICA	EFEECTO INVERNADERO
@La1_tve	2				
@telediario_tve	4				
@rtve	3			2	
@antena3com	1				
@a3noticias	4		1		
@telecincos	4				
@informativost5	5				
@lasextaTV	5		3	1	
@sextanoticias	5	1	5		

RADIO	CAMBIO CLIMÁTICO	CALENTAMIENTO O GLOBAL	EMERGENCIA CLIMÁTICA	CRISIS CLIMÁTICA	EFEECTO INVERNADERO
@rne	1				
@cope	2			1	
@ondacero_es	5				
@La_SER	3	1		2	

PRENSA	CAMBIO CLIMÁTICO	CALENTAMIENTO O GLOBAL	EMERGENCIA CLIMÁTICA	CRISIS CLIMÁTICA	EFEECTO INVERNADERO
@elmundoes	2	1			
@el_pais	23	4	3	1	4
@lavanguardia	4			4	
@expansioncom	2				

TOTAL	75	7	12	11	4
--------------	-----------	----------	-----------	-----------	----------

Total de registros analizados

Sobre los datos anteriores, durante la "Semana de Acción Climática", del Lunes 23 al domingo 29 de septiembre de 2019, se contabilizan 89 registros, por lo que teniendo en cuenta los tres días establecidos para realizar el análisis (Lunes 23, Miércoles 25 y Viernes 27), obtenemos **50 registros**. El siguiente cuadro muestra la distribución de los mensajes filtrados por palabras clave en cada una de las cuentas:

TELEVISION	LUNES 23	MIERCOLES 25	VIERNES 27
@La1_tve		1	
@telediario_tve	1	1	1
@rtve			3
@antena3com			
@a3noticias			3
@telecincoes			1
@informativost5		1	1
@lasextaTV	1		3
@sextanoticias			3

RADIO	LUNES 23	MIERCOLES 25	VIERNES 27
@rne			1
@cope			
@ondacero_es	1		2
@La_SER	1	1	1

PRENSA	LUNES 23	MIERCOLES 25	VIERNES 27
@elmundoes	1		2
@el_pais	5	3	6
@lavanguardia	3	1	
@expansioncom	1		1
TOTAL	14	8	28

Fuente: Elaboración propia

En los datos de la tabla se puede observar que las diferencias de volumen de publicación son evidentes entre el viernes 27 que es el día que obtienen mayor cobertura, y el Miércoles 25 que presenta muy pocos mensajes.

El lunes 23, día de la Cumbre del Clima en Nueva York, se publicaron en los principales medios 14 tweets directamente relacionados con el tema. El seguimiento se centró en cuestiones políticas, de asistencia de dirigentes, como el caso de Trump y de Pedro Sánchez, así como mensajes y apariciones de la activista sueca Greta Thunberg.

El miércoles 25, al ser un día entre semana sin eventos señalados, baja casi a la mitad la publicación de tweets y se centran en hablar sobre los efectos del cambio climático y sobre opiniones de científicos y de ciudadanos.

El viernes 27, con motivo de la huelga por el clima, se dobla la cantidad de mensajes publicados con respecto al lunes, siendo 28 los tweets directamente relacionados con el cambio climático. La mayoría de ellos se centran en la propia huelga y lo que sobre ella se dice o se hace, pero aún se tratan reminiscencias de la cumbre del clima del lunes.

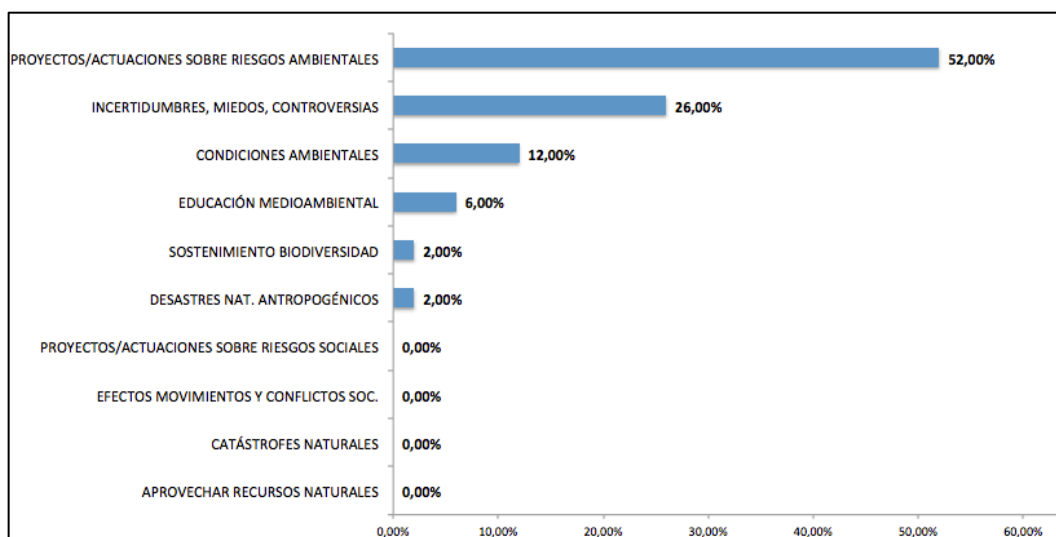
7.4.3. Resultados obtenidos tras la aplicación del Protocolo de análisis.

Una vez aplicado el protocolo de análisis sobre los 50 registros obtenidos en los días seleccionados para la prueba piloto (Lunes 23, Miércoles 25 y Viernes 27), los resultados que se obtienen se desarrollan a continuación, divididos por variables:

a) Temas

Los principales temas que tratan los tweets son acerca de proyectos o actuaciones sobre riesgos ambientales (52%), Incertidumbres, miedos o controversias (26%), Condiciones ambientales (12%) y Educación ambiental (6%). Apenas se tratan temas sobre sostenimiento de la Biodiversidad (2%) y Desastres naturales antropogénicos (2%).

Y ni siquiera aparecen temas relacionados con catástrofes naturales, aprovechamiento de recursos naturales, efecto de movimientos y conflictos sociales, y proyectos o actuaciones sobre riesgos sociales.



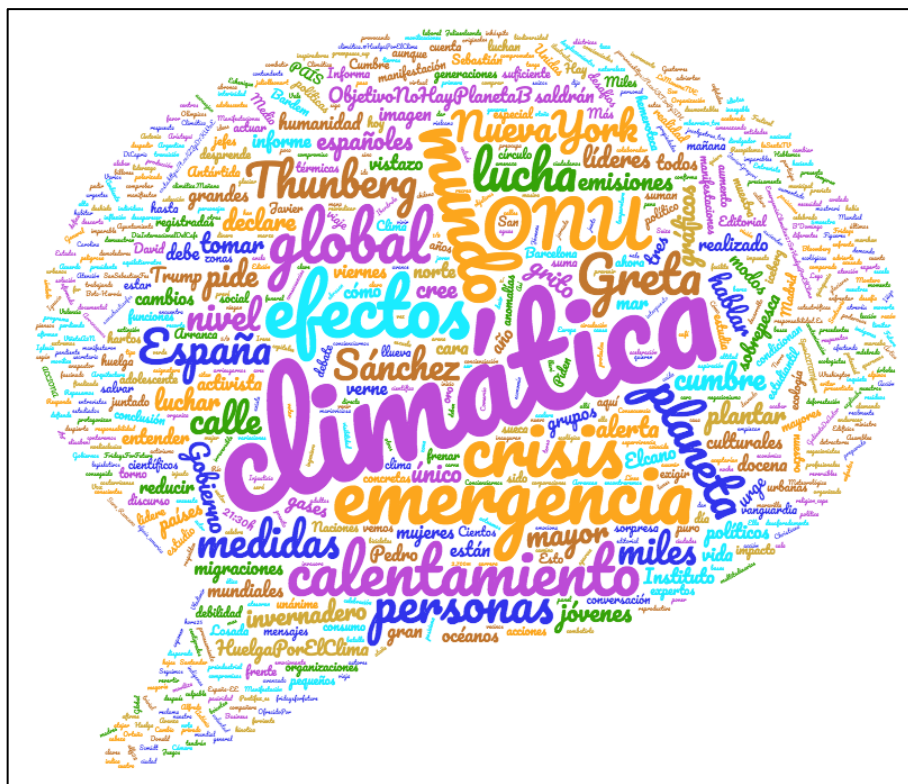
Fuente: Elaboración propia

Estos datos nos llevan a pensar que toda la conversación que se muestra en Twitter se centra en la actualidad, siguiendo las líneas maestras de la propia red social, pero no se aprovecha para mensajes o contenidos orientados a la concienciación o a la formación de la ciudadanía. Los mensajes van dirigidos a los temas políticos y a los eventos que se suceden en el día a día.

b) Texto del Tweet

Revisando los discursos que se muestran en los tweets extraídos y en 280 caracteres como máximo, podemos ver en una nube de palabras, que destacan las más habituales: climática/o, calentamiento, efectos, global, onu, lucha, personas, medidas, crisis, emergencia...

La nube nos muestra la enorme variedad de palabras utilizadas, pero también en qué cantidad se utilizan.



Fuente: Elaboración propia

c) Palabras Clave

Las palabras clave son aquéllas que los analistas han establecido como las más relevantes en la identificación de cada uno de los mensajes revisados. Son conceptos concretos que nos pueden ayudar a valorar la importancia del mensaje en su conjunto.

Como podemos ver, Cambio Climático es la palabra clave más utilizada, seguida de Huelga, Clima, Crisis, Emergencia, Cumbre, Global, Calentamiento, ONU, Efecto, España...

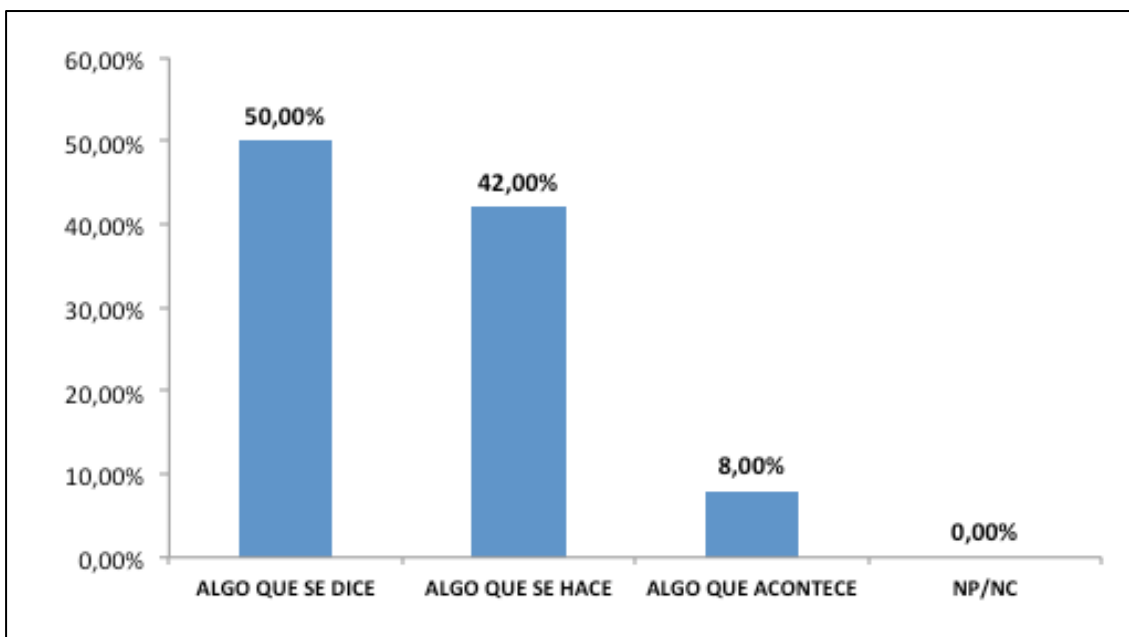
Palabra Clave	n veces	Palabra Clave	n veces	Palabra Clave	n veces
Cambio	32	acciones	1	Putín	1
Climático	32	aceleración	1	riesgo	1
Climática	14	acuerdo	1	salvar	1
Huelga	9	adolescente	1	Sánchez	1
Clima	7	aves	1	sector	1
Crisis	7	científicos	1	solución	1
Emergencia	7	compromiso	1	Suiza	1
Cumbre	6	costa	1	temperatura	1
global	6	desafío	1	Thunberg	1
Calentamiento	5	dinero	1	viaje	1
ONU	5	ecología	1	virtual	1
Efecto	3	emisiones	1		
España	3	estudiantes	1		
Fridaysforfuture	3	Europa	1		
lucha	3	extinción	1		
manifestación	3	gases	1		

medidas	3	Glaciar	1
mundial	3	Greta	1
anomalías	2	HuelgaporelClima	1
Concienciación	2	Iberdrola	1
Gobierno	2	ideas	1
Invernadero	2	impuestos	1
líderes	2	NASA	1
mar	2	organizaciones	1
mundiales	2	pasividad	1
Negacionismo	2	Pedro	1
nivel	2	peligro	1
Océanos	2	planeta	1
térmicas	2	prevenir	1
Trump	2	privado	1

Fuente: Elaboración propia

d) A propósito de qué se comunica

Quando se habla de cambio climático se comunica sobre “algo que se dice” en el 50% de los tweets, mientras que un 42% habla sobre “algo que se hace” y solamente un 8% sobre “algo que acontece”. Esto supone que la conversación en la red se mueve a través de opiniones de terceros y de proyectos en curso, pero en mucha menor medida sobre acontecimientos que tengan mayor calado a largo plazo o fenómenos que se observan en la sociedad y que pueden tener implicaciones en la comprensión y concienciación sobre cambio climático.



Fuente: Elaboración propia

Algunos ejemplos son:

Tweet sobre Algo que se dice:

“El presidente de Iberdrola, Ignacio Sánchez Galán, defiende el liderazgo de Europa frente al cambio climático en el #SpainLATAMforum, organizado por EL PAÍS y la Cámara de Comercio España-EE UU. <https://t.co/ZcUNM1NAmW>”

Tweet sobre Algo que se hace:

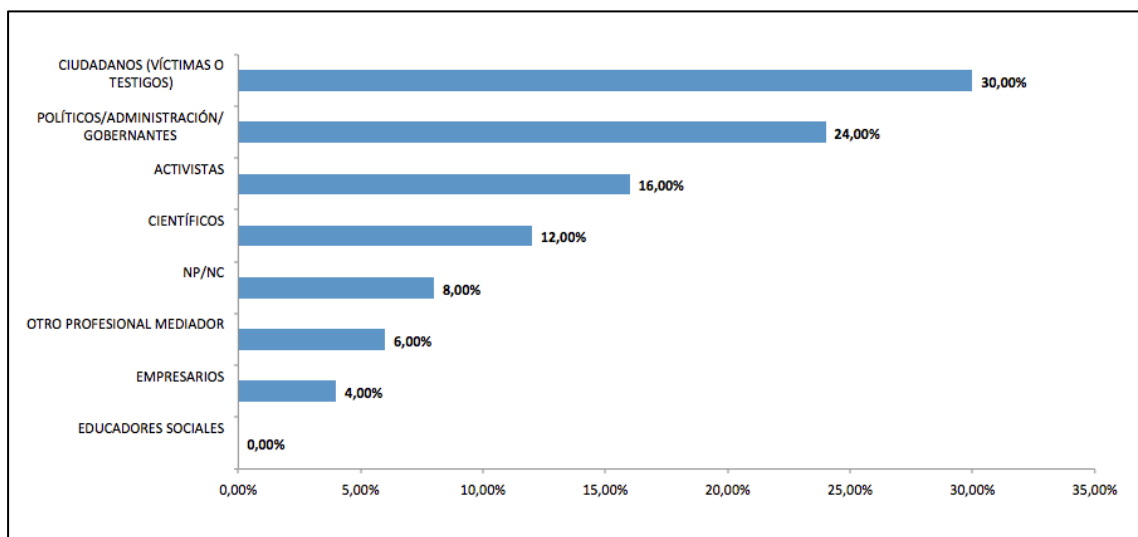
“Cerca de 500 organizaciones y entidades marchan mañana en toda España para pedir solución a la emergencia climática <https://t.co/thPAvAKTVw>”

Tweet sobre Algo que acontece:

“Un grupo de ciudadanos suizos ha celebrado un ‘funeral’ para despedir el glaciar Pizol (Suiza) a unos 2.700m de altitud. Esta maravilla de la naturaleza había sido uno de los glaciares alpinos más estudiados del mundo. La crisis climática ha sido la causa de su muerte. <https://t.co/oIWxQsroEs>”

e) Personas e Instituciones que son citadas

Con respecto a las personas o instituciones que son citadas en los mensajes, podemos ver que un 30% de los mensajes citan a ciudadanos, ya sean víctimas o testigos, un 24% a políticos, responsables del gobierno o de la administración, así como a instituciones gubernamentales. A ellos les siguen activistas, que son citados en un 16% de los mensajes, científicos, en un 12% y por último otros profesionales en un 6% y empresarios en un 4%.



Fuente: Elaboración propia

Algunos ejemplos:

Tweet que cita a ciudadanos:

“El 57% de las personas entrevistadas en un estudio del Instituto Elcano afirman que aceptarían pagar más en el impuesto de circulación si es para prevenir y combatir el cambio climático <https://t.co/3yMRQXQwjr>”

Tweet que cita a políticos/gobiernos:

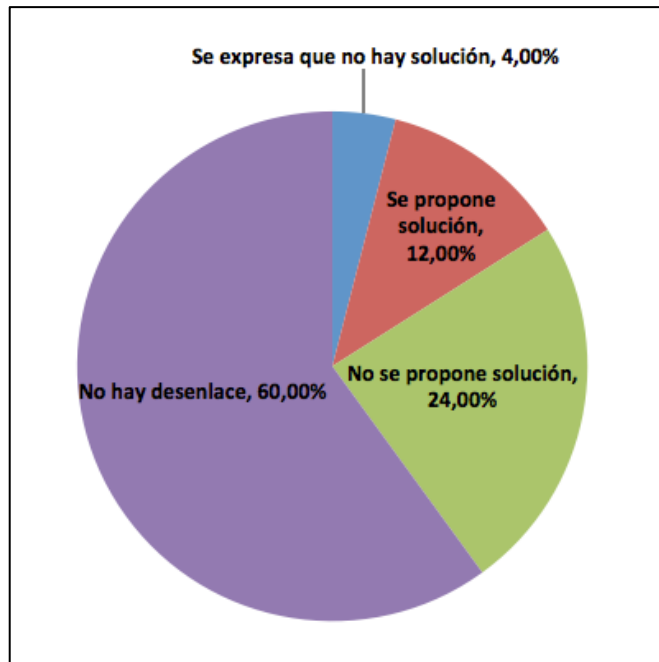
“La Cumbre del Clima mostrará el nivel de compromiso de los líderes mundiales en la lucha contra el calentamiento global <https://t.co/SUKyxPEZt3> Informa @mdelvado”

Tweet que cita a activistas:

“Greta Thunberg a los líderes mundiales: ¿Cómo os atrevéis? La joven activista sueca Greta Thunberg ha acusado a los jefes de Estado y de Gobierno de no hacer lo suficiente para revertir la crisis climática. <https://t.co/BjhVB14eaz>”

f) ¿Se propone solución alguna en el desenlace al fenómeno del cambio climático?

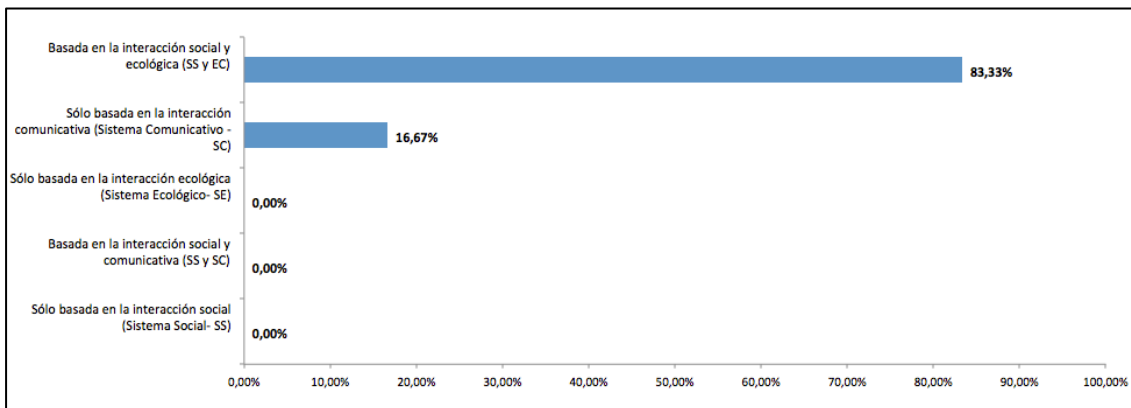
En la mayoría de los mensajes analizados no se muestra ningún desenlace (60%), puesto que hablan de cuestiones actuales que no tienen un principio y fin, sino que solamente relatan una postura en el tiempo. En caso de ser eventos temporales, no se propone tampoco una solución en el 24% de los mensajes, mientras que únicamente en un 12% de los mismos se ofrece alguna solución al fenómeno que describe. Por último en un 4% se expresa que no hay una solución.



Fuente: Elaboración propia

g) Si se plantea alguna solución, ¿de qué tipo es?

En los escasos mensajes detectados que plantean una solución, el 83,33% muestra una solución basada en la interacción social y ecológica, y el resto, un 16,67% expone una solución basada en la interacción comunicativa.



Fuente: Elaboración propia

Ejemplo de soluciones propuestas:

“Varios científicos del panel sobre el cambio climático de la ONU aconsejan ya no comprar propiedades en la costa. <https://t.co/iZJpD7KWxE>”

“El 57% de las personas entrevistadas en un estudio del Instituto Elcano afirman que aceptarían pagar más en el impuesto de circulación si es para prevenir y combatir el cambio climático <https://t.co/3yMRQXQwjr>”

h) Interacción de los tweets

Una de las ventajas de la publicación de los mensajes en Twitter reside en poder hacer una valoración de la interacción, engagement o influencia que provocan. En algunos casos pueden estar motivados por los propios contenidos expuestos, en otros por los personajes de los que se habla o a los que citan, y también por los eventos que suceden. En este contexto, los días que hemos analizado arrojan los siguientes resultados:

Lunes 23	Likes	Retweets	Comentarios
	684	337	191
Miércoles 25	Likes	Retweets	Comentarios
	318	243	22
Viernes 27	Likes	Retweets	Comentarios
	1428	1000	107
TOTAL	Likes	Retweets	Comentarios
	2430	1580	320

Fuente: Elaboración propia

El lunes día 23, con la celebración de la Cumbre del Clima, los mensajes filtrados obtuvieron 684 “likes” o “me gusta”, se compartieron 337 veces y fueron comentados 191 veces.

El miércoles 25, día intermedio en la semana del clima, los mensajes obtuvieron 318 “likes” o “me gusta” por parte de los usuarios, lo que supone la mitad que el lunes, fueron compartidos 243 veces, una cifra también inferior que el lunes, y se comentaron en 22 ocasiones, lo que queda muy lejos de la cifra obtenida el lunes. En cambio, el viernes 27, día de la Huelga mundial por el Clima, las cifras suben: los mensajes obtuvieron 1428 “likes” o “me gusta”, más del doble que el lunes, fueron compartidos 1000 veces, lo que supone triplicar la cifra del lunes y recibieron comentarios en 107 ocasiones, lo que es inferior a la cifra del lunes.

Podemos ver que el total de engagement hacia los mensajes filtrados de cambio climático es elevado, puesto que 50 mensajes repartidos en tres días, obtuvieron en total 2430 “likes” o “me gusta” y se compartieron 1580 veces. En cuanto a la capacidad de influencia, fueron comentados en 320 ocasiones, lo que a su vez alcanza a múltiples cuentas y usuarios vinculados a los originales.

7.4.4. Conclusiones

Las principales conclusiones que podemos aportar una vez realizada la prueba piloto de análisis de contenidos sobre Cambio Climático en la red social Twitter son:

1. Sobre los textos de los mensajes: las palabras más repetidas nos dan una idea de los conceptos utilizados alrededor del Cambio Climático, en este caso: Climático, cambio, contra, climática, HuelgaMundialPorElClima, crisis, emergencia, global, mundo, ONU, calentamiento, personas, medidas, efectos.
2. Sobre las categorías temáticas: los principales temas tratados se centran en proyectos o actuaciones sobre riesgos ambientales, Incertidumbres, miedos o controversias, Condiciones ambientales y Educación ambiental.
3. Sobre el origen del tweet: cuando se habla de cambio climático, se comunica sobre algo que se dice en la mayoría de casos.
4. Sobre a quién citan los tweets: las personas e instituciones que son citadas son, principalmente, ciudadanos (víctimas o testigos), seguidos de políticos e instituciones gubernamentales y activistas.
5. Sobre si aportan valor en forma de soluciones: en la mayoría de mensajes no se muestra un desenlace del fenómeno relacionado con cambio climático, ni se aportan soluciones.
6. Sobre las soluciones propuestas: en los casos en los que se indican posibles soluciones al fenómeno del que hablan, se abordan basándose en la interacción social y ecológica (SS y EC) principalmente.



Con el apoyo de:



ecodes
tiempo de actuar