

Estudios sobre el **Mensaje Periodístico**

ISSN-e: 1988-2696

<https://dx.doi.org/10.5209/esmp.80562>El discurso de TV en España sobre la crisis climática en 2021¹José Luis Piñuel Raigada² y Jaime López-Díez³

Recibido: 17 de febrero de 2022 / Aceptado: 16 de julio de 2022

Resumen. Analizado el discurso televisivo durante 2021 a través de una muestra representativa de registros extraídos de cadenas de TV, se revela la configuración que, en la pandemia, ajustó la mediación dialéctica entre comunicación televisiva y capital cognitivo disponible para la resiliencia ante el Cambio Climático. Este estudio se origina en informes que en colaboración con ECODES y financiación del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, realiza el Observatorio de la Comunicación Mediática del Cambio Climático en su sede del Grupo de Investigación MDCS, de la UCM. El análisis desveló cómo se comunicaron las causas, los impactos, los proyectos de mitigación y adaptación ante los efectos del cambio climático, y la identidad de quienes toman la palabra y/o son aludidos. Se confirma la hegemonía discursiva de mediadores (periodistas) y políticos, en detrimento de los científicos, y se promueve mejorar la comunicación para la resiliencia ante el cambio climático.

Palabra clave: cambio climático; televisión; medios de comunicación

[en] Spanish TV discourse on the climate crisis in 2021

Abstract. Analyzing television discourse during 2021 through a statistical sample of records extracted from TV networks, the configuration that, in the pandemic, adjusted the dialectical mediation between television communication and cognitive capital available for resilience to Climate Change is revealed. This study originates from reports that in collaboration with ECODES and funding from the Ministry for the Ecological Transition and the Demographic Challenge, carried out by the Media Communication Observatory on Climate Change at its headquarters of the MDCS Research Group of the UCM. The analysis revealed how the causes, impacts, mitigation, and adaptation projects to the effects of climate change were communicated, and the identity of those who speak and/or are referred to. The discursive hegemony of mediators (journalists) and politicians is confirmed, to the detriment of scientists, and improved communication for resilience to climate change is promoted.

Keywords: climate change; television; communication media

Sumario: 1. Introducción: Precedentes y Contexto del estudio, 2. Metodología: planteamiento, corpus, protocolo de análisis y convergencia entre analistas. 3. Resultados del análisis y comentarios. 4. Conclusiones y propuestas 5. Referencias bibliográficas

Cómo citar: Piñuel-Raigada, J.L., & López-Díez, J. (2022). El discurso de TV en España sobre la crisis climática en 2021. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico* 28 (3), 587-599. <https://dx.doi.org/10.5209/esmp.80562>

1. Introducción: Precedentes y Contexto del estudio

La pandemia del covid-19 disminuyó las informaciones sobre el cambio climático en todos los medios de comunicación (Fernández-Reyes, 2020). No obstante, tras la primera oleada y el confinamiento domiciliario, la televisión fue uno de los medios en los que la cobertura del cambio climático fue más intensa (Teso Alonso et al., Enero 2021). Por otro lado, la pandemia ha planteado un escenario de crisis global y de su afrontamiento, que pudiera sugerir estrategias

aplicables a la crisis climática (The Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, 2020).

El presente trabajo muestra el análisis de la cobertura del cambio climático en las televisiones españolas en 2021, segundo año de la pandemia del covid-19, tras un estudio previo sobre la misma cuestión, en 2020 (Teso Alonso et al., ene 2021) y a casi tres años vista de la creación del Observatorio de la Comunicación Mediática del Cambio Climático y del informe pionero *Comunicación para la sostenibilidad: el cambio climático en los medios* que, financiado por la

¹ Este estudio se origina en informes que en colaboración con ECODES y financiación del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, realiza el Observatorio de la Comunicación Mediática del Cambio Climático en su sede del Grupo de Investigación MDCS (www.ucm.es/mdcs), de la Universidad Complutense de Madrid

² Universidad Complutense de Madrid (España)
E-mail: pinuel@ucm.es

³ Universidad Complutense de Madrid (España)
E-mail: jailop05@ucm.es

Fundación ALTERNATIVAS, dio origen al proyecto del Observatorio citado.

La televisión ha sido el medio de comunicación más seguido por la población en 2020 y, el segundo, tras los medios online, en 2021 (AIMC, 2021; Europa Press, 2021). Además, la televisión es uno de los medios de comunicación utilizados con más frecuencia por los ciudadanos para informarse sobre el cambio climático (Boykoff, 2008; Boykoff y Farrell, 2019; Newman, 2020). No obstante, a los autores de este estudio no les consta que se haya publicado ninguna investigación específica sobre la comunicación del cambio climático en las televisiones españolas durante la pandemia.

En los estudios sobre la comunicación del cambio climático, las investigaciones sobre la televisión han formado parte de estudios en los que se analizaban y comparaban otros medios de comunicación (De Lara, 2013; Anderson, 2015; Boykoff y Farrell, 2019; Newman, 2020; Schäfer y Painter, 2020; Maran y Begotti, 2021; Miller y Bolles, 2021; Teso Alonso et al., 2021). Los estudios dedicados a la información relacionada con el cambio climático exclusivamente en televisión se han centrado en televisiones locales y en aspectos concretos de la comunicación del cambio climático tales como la importancia de los meteorólogos televisivos como educadores en cambio climático (Donald, 2022), los debates sobre fenómenos extremos a raíz de noticias en televisiones públicas (Kühne et al., 2021), o los efectos de un programa educativo sobre cambio climático en una televisión local (Anderson et al., 2021), entre otros.

La información sobre cambio climático en las televisiones españolas se ha incrementado significativamente en los últimos años. En 2015, esta información representaba un 0,19% del tiempo de emisión de la información en televisión (León, 2014), situación que no varió significativamente hasta, al menos, 2018 (Teso Alonso et al. 2018). A partir de 2019, según recoge el I Informe del Observatorio de la Comunicación del Cambio Climático, se observó un aumento de noticias televisivas sobre esta cuestión (Teso Alonso et al., 2019).

Por otro lado, los estudios específicos sobre la comunicación sobre cambio climático en televisiones españolas son escasos y han analizado cuestiones concretas, como la Cumbre del Clima de Madrid (COP25) (Alonso-González, 2021), o la publicidad televisiva de energías “verdes” (Berriain Bañares et al., 2021).

En relación con la pandemia del covid-19, los escasos estudios sobre comunicación en cambio climático que han incluido la televisión de los medios analizados han mostrado las lecciones que pueden extraerse de las noticias sobre covid-19 para afrontar el cambio climático (Contreras et al., 2021) y cómo las noticias sobre la pandemia desplazaron la comunicación sobre cambio climático (Rauchfleisch et al., 2021).

La presente exposición se basa en los datos del III Informe del Observatorio de la Comunicación del

Cambio Climático (Teso Alonso et al., noviembre 2021), presentado en enero de 2022. En este sentido, se enmarca en el contexto de las iniciativas del Observatorio de la Comunicación del Cambio Climático, creado en 2019 por el Grupo de Investigación Mediación Dialéctica de la Comunicación Social (MDCS) de la Universidad Complutense y la Fundación Ecología y Desarrollo (ECODES), con el objetivo de desarrollar “estrategias para mejorar la percepción social de la crisis climática ante la necesidad de implementar políticas de gestión eficaces” (Teso Alonso et al., Noviembre 2021, p. 8).

Dentro de dichas estrategias se incluye la publicación del “Decálogo de recomendaciones para informar sobre el cambio climático en los medios”, cuya primera edición se presentó en la Conferencia *Change the Change*, celebrada en San Sebastián en 2019. En la elaboración de este decálogo participaron profesionales de la comunicación, expertos e investigadores del cambio climático. Fue firmado por más de 80 medios de comunicación, y publicado en la web oficial de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC son sus siglas en inglés). El Observatorio de la Comunicación del Cambio Climático realiza un seguimiento de sus recomendaciones en los medios, y ha mejorado sus recomendaciones iniciales en sus sucesivos informes (Teso Alonso et al., 2019; Teso Alonso et al., enero 2020; y Teso Alonso et al., noviembre 2021), e investigado la comunicación sobre el cambio climático en España en los medios de comunicación online, radio, televisión, redes sociales y prensa. En el contexto, pues, del objetivo general de estudiar la comunicación sobre cambio climático propia del Observatorio de la Comunicación Mediática del Cambio Climático, la investigación primera de estas informaciones en la desescalada se presentó en la primavera de 2020, al terminar la primera ola de la pandemia, y antes de la irrupción de la segunda ola, en otoño del mismo año. Se analizaron, entonces, 51 unidades muestrales en cuatro cadenas de televisión: La 1, Antena 3, Tele 5 y La Sexta. El periodo de análisis fue entre junio y septiembre. La metodología aplicada fue un análisis de contenido, con un enfoque nomotético cuantitativo y un muestreo aleatorio sistemático por meses de semanas naturales. El mayor número de registros, entonces, se obtuvo en La 1 (36,4%) y La Sexta (34,1%), en programas de Noticias (63,6%), y en las franjas horarias de sobremesa (14:00-17:00 horas) (22,7%) y Noche (20:30-24:00 horas) (22,7%). y la duración más numerosa fue entre uno y dos minutos. Las conclusiones principales del estudio aquel destacaron una deficitaria comunicación de los beneficios para la transición ecológica, las causas, los impactos, las medidas de mitigación y las medidas de adaptación a los efectos del cambio climático. Asimismo, se observó un esfuerzo escaso por hacer comprensible y explicar el cambio climático limitado.

Los políticos, o responsables de la administración o del gobierno, finalmente, fueron quienes en más

ocasiones figuraron entre las personas a las que se concedió la palabra (19,6%), aunque un 65,9% de los registros carecía de declaraciones de entrevistados o “totales”, en la jerga televisiva. En el estudio que ahora presentamos sigue ocurriendo lo mismo, pero aumenta significativamente el repertorio de referencias a las causas, los impactos, las medidas de mitigación y las medidas de adaptación a los efectos del cambio climático.

2. Metodología: planteamiento, corpus, protocolo de análisis y convergencia entre analistas

Los objetivos perseguidos comprenden, en primer lugar, conocer cuáles son los marcos de la producción emisora que resultan configurados tras analizar los registros de la muestra en lo que atañe a las frecuencias de piezas registradas por Meses, Días de la semana, horas de emisión, Tipología de programas, Duración y Composición de las piezas informativas (variables 1, 2, 7, 8, 9 del protocolo de análisis cuyo resumen se muestra a continuación). En segundo lugar, cuál es la distribución de las frecuencias con las que aparecen los diferentes encuadres generales o enmarcados discursivos que sirven para contextualizar el ámbito de interés de cada pieza informativa, y cuáles son los marcos espaciales y temporales dentro de los cuales quedan limitados los diferentes ámbitos de la referencia (variable 11). En tercer lugar, quiénes toman la palabra y quiénes son más aludidos en este discurso de la TV cuando se habla del CC (variable de 13 a 15). En cuarto lugar, cuáles son las menciones más frecuentes remitidas a valoraciones, a hechos y a proyectos de actuación en torno a la emergencia del CC., y que, en definitiva, remiten a cuáles son las

condiciones cognitivas que aparecen más relevantes en el discurso sobre la resiliencia ante el CC (variable 16) en lo que atañe a referencias a los puntos del Decálogo para la comunicación mediática sobre Cambio Climático, tales como a Beneficios de Transición la Ecológica, a una perspectiva ética, a la atención a iniciativas ciudadanas aludidas, a naturaleza de las fuentes citadas de los datos que se aportan y referencias a fenómenos meteorológicos extremos (FME) y su facilidad de comprensión.

Tomando en cuenta el conjunto de registros extraídos de las emisiones de todas las cadenas de TV en abierto en España de enero a junio de 2021, el estudio de estos aspectos y rasgos en una muestra de registros de producción emisora así analizada, y desvelando la configuración discursiva que aporta la comunicación televisiva al capital cognitivo puesto a disposición, puede permitir una previsión de la mediación dialéctica en curso entre comunicación social de las televisiones (más allá de particularidades por cadenas) y el capital cognitivo puesto a disposición para desarrollar acciones colectivas de resiliencia ante el Cambio Climático.

Se ha aplicado el análisis a piezas de TV donde los filtros como la Crisis Climática, o el Calentamiento Global han aparecido mencionados sobre una muestra representativa de todas las emisiones de enero a julio de 2021 en las cadenas en abierto nacionales y autonómicas en España. La metodología para esta selección (cuatro semanas en cuatro meses, elegidas aleatoriamente), se detalla continuación, comprendiendo las piezas emitidas durante las fechas que se detallan, tras haber depurado aquellas piezas que fueron repetidas en una cadena el mismo día en diversos telediarios.

Tabla 1. Resumen metodología aplicada

Enfoque	Nomotético Cuantitativo																																								
Técnica	Análisis de contenido																																								
Periodo de seguimiento	Enero-junio 2021																																								
Tipo muestreo para elección de fechas	Muestreo aleatorio sistemático por meses de semanas naturales (Kaiser, 1974).																																								
Fechas de seguimiento y análisis	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>l</th> <th>m</th> <th>x</th> <th>j</th> <th>v</th> <th>s</th> <th>d</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ENERO 2021</td> <td>25</td> <td>26</td> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>MARZO 2021</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>ABRIL 2021</td> <td>19</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>MAYO-JUNIO 2021</td> <td>31</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>		l	m	x	j	v	s	d	ENERO 2021	25	26	27	28	29	30	31	MARZO 2021	8	9	10	11	12	13	14	ABRIL 2021	19	20	21	22	23	24	25	MAYO-JUNIO 2021	31	1	2	3	4	5	6
	l	m	x	j	v	s	d																																		
ENERO 2021	25	26	27	28	29	30	31																																		
MARZO 2021	8	9	10	11	12	13	14																																		
ABRIL 2021	19	20	21	22	23	24	25																																		
MAYO-JUNIO 2021	31	1	2	3	4	5	6																																		
Fuente de datos	<i>Kantar Media</i> Universo infinito (más de 100.000 casos) $p = q = 50$, Margen de error de 5%, con un coeficiente de confianza del 95,5% (2 sigma).																																								

Fuente: <https://www.ucm.es/mdcs/file/iii-informe-observatorio-ccc> y elaboración propia.

Tabla 2. Corpus de la muestra de 20 cadenas de TV en España

Cadenas	N	%
La 1	38	20,8
TV Asturias	5	2,7
ETB2	7	3,8
Navarra TV	5	2,7
13 TV	3	1,6
Aragón TV	20	10,9
BTV	6	3,3
Canal Extremadura	1	0,5
Castilla LaMancha	17	9,2
CanalSur	2	1,1

Se han resaltado las cadenas con frecuencias mayores de registros.

Fuente: <https://www.ucm.es/mdcs/file/iii-informe-observatorio-ccc> y elaboración propia

Cadenas	N	%
TV3	9	4,9
La 2	5	2,7
A punt	3	1,6
Antena 3	15	8,2
La Sexta	18	9,8
Telemadrid	4	2,2
7RM	2	1,1
TV Galicia	8	4,4
TV3	15	8,2
Total	183	100,0

Las variables del protocolo de análisis empleado en 2021 para el medio televisivo fueron:

1. Fecha de la publicación y día de la semana.
2. Nombre del Canal tv
3. Tema de la información según repertorio de palabras clave.
6. Prioridad del CC como tema de referencia: El CC como tema principal vs tema secundario.
7. Tipología del programa.
8. Franja horaria de emisión
9. La duración en segundos
11. y 12. Enmarcados principales de la información (espacial y temporal).
13. Declarantes 1 y 2. Quienes toman la palabra.
14. y 15. Principales aludidos. (además de Nombres de declarantes y aludidos).
16. Variables de seguimiento del Decálogo para la Comunicación del CC:
 - a. Comunicación de los Beneficios de Transición la Ecológica
 - b. Perspectiva Ética
 - c. Comunicación de las iniciativas ciudadanas
 - d. Contexto espacial predominante
 - e. Contexto temporal predominante
 - f. Variedad de fuentes
 - g. Fuente de datos predominante
 - h. Comprensibilidad del fenómeno. Terminología específica del CC”

Con el fin de comprobar la validez de los datos obtenidos se midió la convergencia en la aplicación de los protocolos de análisis de contenido por parte de los distintos analistas, mediante la prueba Alfa de Krippendorff (Krippendorff, 2013). Dado que investigación llevada a cabo ha requerido la intervención de más de dos analistas, el cálculo de la concordancia entre estos resultaba necesario y el índice Alfa, calculado sobre un máximo de 1, asegura que la fiabilidad inter-jueces se alcanza por encima de 0,75 de concor-

dancia. Así, una vez realizada la prueba, el resultado final del Alfa de Krippendorff resultó positivo con un valor de 0,80. mostrando un notable grado de concordancia entre los analistas.

3. Resultados del análisis y comentarios

3.1. Frecuencias de piezas referidas al Cambio Climático según marcos de producción emisora: Meses, Días de la semana, Horas de emisión, Tipología de programas, y Duración y composición de las piezas informativas

De las 183 piezas analizadas, se obtuvieron 76 registros, un 41% del total, de las cadenas nacionales. De entre ellas destaca La 1 (TVE), con el mayor número de registros (38). Le siguen La Sexta y Antena 3. Entre las cadenas regionales, sobresale Aragón TV (10,9%), que es, además, la segunda, en número de registros, de todas las cadenas.

Al fijar la atención en saber cuáles meses y días de la semana aparecen en el universo muestral con mayores frecuencias de piezas referidas al CC, los resultados han sido que el mes de abril (N= 78) representó casi la mitad (42%) de las piezas de la muestra (posiblemente por causa de la Cumbre de líderes sobre el clima convocada por Joe Biden), y enero (N=50) que representó el 23% (cuando se celebró, los días 25 y 26 de enero, la Cumbre de Adaptación al Clima (CAS) 2021. Mientras que los meses con menores frecuencias fueron los meses de marzo (N=31) y junio (N=24). Por su parte, al considerar los días de la semana, resultó ser el jueves (N=49, un 26%) y el martes (N=36, un 19%) los días con mayores números de piezas referidas al CC, frente a los miércoles (N=30, un 16%), los viernes (N=26, un 14%) y lunes (N=19, un 10%), quedando relegados al último lugar los sábados (N=14, un 7%) y domingos (N=9, un 4,9%). Una prueba más del arrastre impuesto por las

agendas públicas en las programaciones de eventos sociales concitando la atención de los Medios.

Ahora bien, las horas de emisión con mayores referencias al CC, y los tipos de programas, remiten más bien a los patrones propios del ajuste entre políticas televisivas de edición y rutinas de las audiencias. Así, las franjas de 14 a 17 horas, o de Sobremesa (N=46, un 25%) y de 20:30 a 24h, o de Noche (N=44, un 24%) comprenden prácticamente la mitad de las piezas cuyo tema remite al CC, y se asocian al tipo de programa catalogado como de Noticias, mientras que la otra mitad de las franjas horarias se reparten los demás tipos de programas, los más frecuentes aquellos catalogados como Infoshows (N=30, un 16%) y los Magacines (N=26, un 14%). En informes anteriores de nuestro Observatorio las proporciones en el reparto de frecuencias por franjas horarias y tipos de programas han sido similares.

En cuanto a la duración de los registros, su moda fue de medio minuto (31 segundos); la media, de casi cinco minutos (286 segundos); y, la mediana, de algo más de un minuto y medio (94 segundos). La mayor duración corresponde a programas conocidos como Infoshows.

En lo que atañe a la forma de presentarse la información, el modo más frecuente (35,5%) fue el que incluía a un presentador y unas imágenes que ilustran su discurso, “colas”, en la terminología televisiva. A continuación (con un (28,4%), está el formato de una presentación de la información por parte del conductor del programa seguida de una “pieza” es decir, vídeo de información televisiva habitualmente creado por un único redactor, y que suele incluir fragmentos de entrevistas e imágenes relacionadas con la temática expuesta, lo que corresponde a la inserción de un audiovisual con una voz en off propia del documento, no la voz en off del presentador. Comprensiblemente las demás categorías de composición corresponden a las producciones más caras, y que son las progresivamente menos frecuentes: tal es el caso del formato en el que un presentador da paso a una conexión con un corresponsal en el exterior (con una frecuencia de un 12%), o de un presentador acompañado de contertulios y material audiovisual (un 3,5%). Finalmente, la conexión on-line representa sólo un 1,3%. Tal distribución de frecuencias, tomando en consideración los formatos de edición, permiten comprender las limitaciones impuestas a desarrollos discursivos adecuados para el tratamiento de los complejos problemas del CC.

3.2. Referencias a encuadres generales del discurso en las piezas de TV analizadas

Consideramos *encuadres generales* del discurso aquellos que marca la interpretación del sentido en función de determinadas claves del contexto, más allá de quiénes toman la palabra y de cuáles sean las alusiones singulares en sus referencias a hechos y proyectos de actuación, y de cuáles sean las condiciones materiales que les atañen por su duración, por su

composición, y entidad emisora, etc. Y entre ellos, hemos considerado primero el Enmarcado predominante, y segundo el Contexto espacial y temporal de sus referencias. Y de los marcos predominantes de la interpretación del contexto, dominan el enmarcado POLÍTICO y el AMBIENTAL, según los detalles de su frecuencia (Fuente: <https://www.ucm.es/mdcs/file/iii-informe-observatorio-ccc> y elaboración propia) que se muestran en el listado que aquí sigue:

Enmarcados	N	%
Político (para normas a cumplir)	62	33,9
Económico (producción, distribución y consumo)	12	6,6
Científico (conocimientos confirmables)	17	9,3
FME (Fenómeno Meteorológico Extremo)	26	14,2
Tecnológico (técnicas aplicables)	7	3,8
Social- Cultural (hábitos colectivos)	14	7,7
Activismo-Protestas	5	2,7
Salud- Enfermedad	5	2,7
Ambiental (cambios entornos físicos)	35	19,1
Total	183	100,0

Así pues, el marco predominante fue el político, presente en uno de cada tres registros (33,9%), seguido del ambiental (19,1%), lo cual confirma también la presión de la agenda pública, ya sea originada por eventos políticos, ya sea motivada por acontecimientos del entorno físico, o incluso meteorológicos, pues el siguiente enmarcado más repetido fue el originado por Fenómenos Meteorológicos Extremos (FME) que alcanzó el 14%. Respecto al contexto espacial, se encuentra una mayor frecuencia en los extremos de la extensión geográfica: en más de la mitad de los registros se trata de un contexto mundial (50,3%) y de un contexto local, en un 33,3 % de los casos, mientras que apenas un 12% se trata del contexto estatal y en apenas un 5% de un contexto europeo. Podría pues señalarse que las referencias al CC se contextualizan espacialmente de manera “*glocal*”. Y si se repara en el contexto temporal de las referencias al CC la mitad de ellas (un 50%) se enmarcan en un presente continuo, es decir, en un tiempo aquí y en curso, no terminado, en una condición de existencia no cronológica, mientras que, en la condición de presente puntual, de un tiempo aquí agotado o en curso de agotarse cronológicamente, se alude en menos de dos de cada diez ocasiones. Pero, sobre todo, los marcos temporales de futuro decrecen en alusiones de formas progresiva, pasando del futuro inmediato, que apenas supera el 15%, al 10% para un futuro de medio plazo (de próximas décadas) y a un futuro de largo plazo (más de 25 o 30 años), menos de un 5%. Esto pone de manifiesto un cambio significativo de los enmarcados temporales referidos a registros mediáticos sobre el CC, que han pasado en pocos años de ser mayoritarios los asociados a un futuro de medio y largo plazo,

a ser dominantes los marcos temporales del presente, más aún, del “ahora no concluido y en curso”.

3.3. Quiénes tienen la palabra y quienes son más aludidos en el discurso de TV sobre el CC

En un 29,5% de los registros el número de personas que tienen la palabra declarando o respondiendo, fue únicamente uno, seguido por registros con dos declarantes (25,1%) y de tres declarantes (24%). Y si se recurre a conocer desde cuál tipo de rol se recogen sus palabras, el primer declarante fue en casi la mitad de los registros (46,4%), un mediador del discurso, un periodista o un representante de una profesión no presente en las otras categorías⁴. El siguiente rol de declarante más numeroso fue el de político, miembro de la administración o gobernante (20,8%). Y unas proporciones similares se encuentran en la atribución de roles cuando los declarantes son dos, si bien aparece en segundo lugar la no pertinencia de señalar su rol. Finalmente, también los Políticos, o miembros de la administración y gobernantes, aparecen con el rol más frecuentemente atribuido entre los aludidos en el discurso (38,8%), seguido de los Científicos y de los Ciudadanos (ya sea como víctimas o como testigos), ambos con un 17,5%.

3.4. Referencias más frecuentes de alusiones singulares remitidas a valoraciones, a hechos y a proyectos de actuación

Desde la perspectiva del enfoque temático tomado en consideración en cuanto a los puntos del Decálogo, se ha tenido en cuenta, en primer lugar, a qué beneficios de la Transición ecológica remiten, en general, los hechos que se narran en el discurso. Y entre los beneficios debidos a las medidas que la transición ecológica favorece, los referidos con mayor frecuencia son aquellos relacionados con la sociedad (31%) y con el medio físico (28,4%), que representan más de la mitad del total entre ambos. Mientras que los beneficios relacionados con la economía apenas llegan a representar el 9% del conjunto de los citados, y el 8% los relacionados con la salud, el 7% con la biodiversidad, el 6% con la política y finalmente apenas el 4% con la cultura. El 8% restante del total fueron catalogados como no pertinentes en relación con la Transición Ecológica a ser promovida. Así pues, dado que más del 90% de las piezas informativas de TV sobre CC hacen alguna referencia a Beneficios de la Transición perseguida frente al CC, hallamos aquí un cambio relevante en su afrontamiento. Pero los aspectos particulares remitidos a los ámbitos de la Cultura, la Política, la Biodiversidad, e incluso la Salud, ninguno supera el 10% de las referencias. Y por consiguiente sólo las referencias generales a la Sociedad, en primer lugar, y al Medio Físico, en segundo,

destacan por su frecuencia. Pero si a las referencias a la Sociedad se le suman las referencias a la Política, a la Cultura y a la Economía, se alcanza casi el 50% de las referencias totales remitidas a la transición procurada. Y si a las referencias al Medio Físico se le suman las referencias a la Biodiversidad y a la Salud, se alcanza casi la otra mitad, lo cual confirma el patrón que opone actuación humana (antropocenos)⁵ y naturaleza (biogeocenosis)⁶. La tendencia científica hoy día se orienta, por el contrario, a superar esta oposición, concibiendo a la especie humana como inquilina que forma parte de la naturaleza y que, al recuperarla de su degradación, se recupera así misma.

En segundo lugar, se ha buscado discernir a qué hechos se refiere el discurso cuando se traen a colación las Causas del Cambio Climático. Y respecto a las causas del CC, la más frecuentemente citada fue la referida a los Gases de Efecto Invernadero (GEI) y su evolución en la atmósfera (33,7%) de manera que una de cada tres referencias a las causas los tomaba en consideración. Pero también en uno de cada tres registros (36,1%), la referencia a las causas no constaba o no procedía, mientras que la producción de energía mediante combustibles fósiles (12,6%) era citada como causa sólo apenas en uno de cada diez registros. Y por debajo de esta exigua aparición de causas las menciones a las fuentes de producción de la energía eléctrica y su estructura de funcionamiento resultaban irrelevantes (entorno al 5%) y todavía menos (apenas un 3%) la mención al consumo ciudadano. Queda pues mucho camino que recorrer para llegar a mencionar las raíces del sistema económico actual del capitalismo de producción y consumo como causa de la emergencia climática.

En tercer lugar, se intentó discernir en el discurso qué fenómenos fueron citados como Impactos del Cambio Climático y su emergencia crítica. Y se constató que los impactos del CC que más fueron citados en la Comunicación fueron aquellos referidos al aumento de la temperatura, la alteración de precipitaciones, las sequías, las olas de calor, etc. que alcanzaron un 45,9% de las menciones sobre impactos, mientras que en muchos casos (21,9%) no se hallaron o no constaban menciones a los impactos de la crisis climática. Y finalmente ya muy por debajo de tal distribución de frecuencias, se hallaron menciones sobre la salud humana, como pandemias, insalubridad, etc. (8,2%), el incremento de riesgos de desastres naturales (7%), sobre la biodiversidad terrestre y marina (5%), y todavía menos sobre la producción de ali-

⁴ Un hábito cada vez más frecuente en las piezas informativas sobre temas complejos, es presentar datos en diálogo con otro periodista especializado o colaboradores habituales como mediadores del conocimiento.

⁵ Visión geográfica acerca de la degradación del entorno, según las palabras de Miguel Delibes en su discurso de recepción en la Real Academia Española: “El hombre de hoy usa y abusa de la naturaleza como si hubiera de ser el último inquilino de este desgraciado planeta, como si detrás de él no se anunciara un futuro. La Naturaleza se convierte así en el chivo expiatorio del progreso”.

⁶ La Biogeocenología (del griego. BIOS - Vida, Geo - Tierra, Koinos – General) fue fundada por V.N. Sukachev (1947), quien propuso su propia interpretación de la organización estructural de la biosfera concibiendo los procesos complejos interrelacionados e interactivos de la naturaleza viva e inerte y su agregado planetario (la biogeosfera), proponiéndole el término biogeocenosis. (Sukachev, V.N., (1947).

mentos, en la agricultura, ganadería y pesca, la subida del nivel del mar y acidificación de corrientes oceánicas, y agotamiento de recursos hídricos. Ello muestra la tendencia a echar mano de categorías generales a la hora de mencionar impactos de la crisis climática.

En cuarto lugar, se trató de identificar a qué actuaciones se refería el discurso cuando se proponían actuaciones para garantizar la Mitigación del Cambio Climático. En este apartado, las medidas de mitigación que absorben o reducen el CO₂, consistentes en incentivar el uso de las energías renovables para consumidores y para la Industria, fueron las más frecuentemente citadas (29%), pero en casi la mitad de los registros (45,9%) no procedía o no constaba alusión ninguna a las actuaciones para la mitigación. Y de mencionar algo, se citó el conservar los ecosistemas naturales como reguladores del clima y como sumideros naturales de CO₂ (13% de las menciones), y cambiar o reducir el consumo ciudadano en general (un 8%). Y para colmo de precariedad en las menciones a la mitigación, sorprende que la sustitución de vehículos convencionales por vehículos eléctricos apenas alcance un 1% de las menciones, e igualmente el hecho de que promover la economía circular, o la de proximidad con el fin de reducir la huella ecológica, apenas llegue también al 1% de las referencias a la mitigación. Se trata pues de un indicio más de que la rutina de producción comunicativa en TV declina referirse a actuaciones de mitigación del CC, y de hacerlo, lo confía sobre todo en incentivar el uso de las energías renovables.

En quinto lugar, se persiguió identificar qué actuaciones eran citadas con mayor frecuencia para la resiliencia de Adaptación ante fenómenos provocados por el Cambio Climático. Y en este sentido, las medidas de adaptación al CC más nombradas fueron el garantizar la conservación del medio natural, en un 30,1% de los registros, la integración de medidas de adaptación en legislaciones sectoriales y en nuevos empleos (14,2%) y la financiación de las medidas de adaptación considerando el beneficio de prevenir desastres naturales (8,7%), aunque en un 29,5% de los registros no se hacía referencia a la Adaptación.

3.5. Condiciones morales que se hacen explícitas en el discurso sobre la resiliencia ante el CC en lo que atañe a perspectiva ética, atención a iniciativas ciudadanas, fuentes citadas de los datos que se aportan y referencias a FME y su facilidad de comprensión

El cambio climático fue el tema principal en ocho de cada diez registros (82,5%), en los que se mencionaban alguno de los filtros relacionados con el “cambio climático”. En 120, de los 183 registros (el 65,6%), se constató una perspectiva ética en el discurso. Y por lo que respecta a la atención prestada a Iniciativas ciudadanas remitidas a la resiliencia ante el Cambio Climático, en más de la mitad de los registros no estaba presente la iniciativa ciudadana (51,9%), aunque, cuando aparecía, predominaba la de colectivos organizados como asociaciones, ONGs. sindicatos,

etc. con un 42,6% del total de los registros, mientras que en sólo un 5,5% de éstos se hacían presentes ciudadanos anónimos.

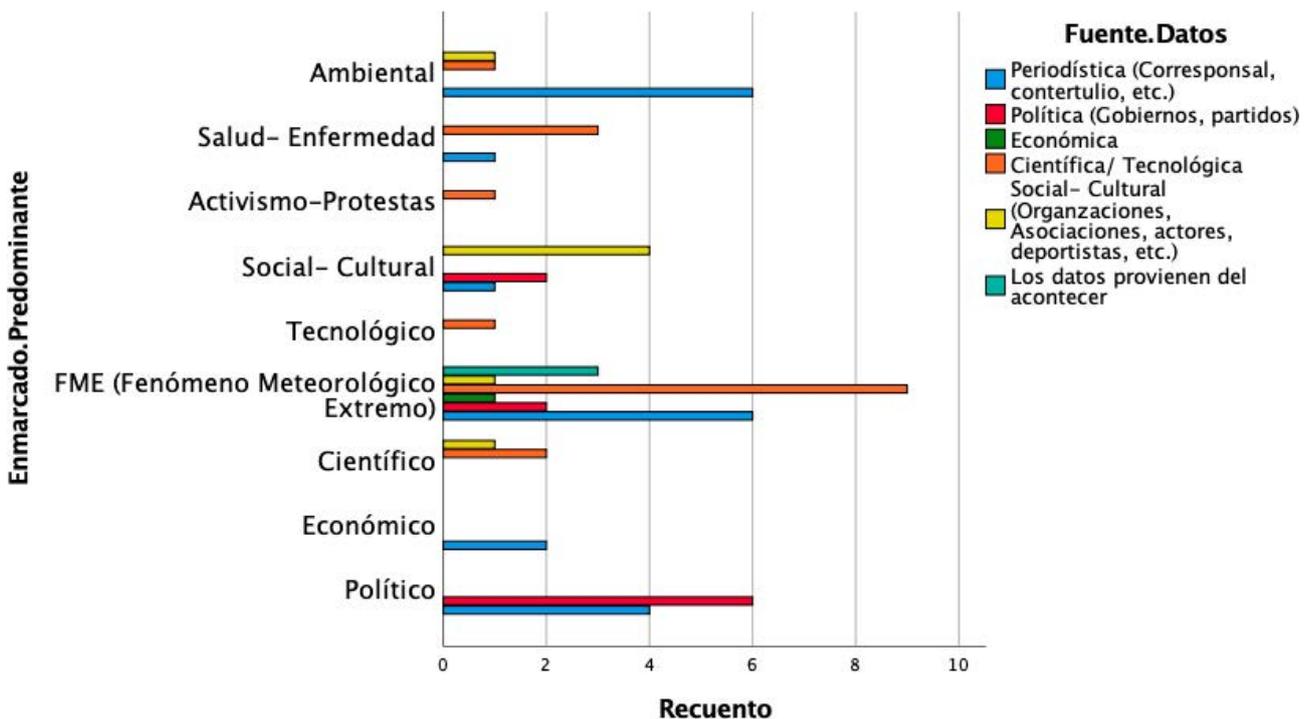
Puestos también a constatar en el discurso la variedad de las fuentes explícitas de los datos aportados, la mayoría de los registros (84,7%) apoyan sus mensajes en 1-2 fuentes, las cuales mayoritariamente provienen de tres tipos de fuentes principales, las cuales fueron fuentes o periodísticas (29,5%), o políticas (24,6%) o científicas (24%), por este orden de importancia, sumando con ellas 78,1%, o sea, tres de cada cuatro menciones a fuentes mediadoras, las primeras o periodísticas, mediadoras entre las fuentes de la legitimación del conocimientos (los científicos) y las de legitimación del poder (los políticos); las segundas, las fuentes políticas, mediadoras del ajuste entre las presiones de la opinión pública, construida por la legitimación del discurso sobre el acontecer que garantizan los periodistas, y las apelaciones al conocimiento seguro sobre las quiebras del acontecer, que promueven los científicos; y finalmente, las fuentes científicas, que reclaman el ajuste entre el descarte de errores en las previsiones a ser evitadas en el discurso sobre el acontecer que relatan los periodistas, y el afrontamiento de riesgos imputables a las decisiones políticas. En consecuencia, podría concebirse que el discurso mediático de la televisión a propósito del recurso a fuentes de información sobre el CC se encuentra inclinado al ejercicio de las mediaciones, pues las fuentes menos frecuentadas son aquellas que podrían ser consideradas sus destinatarios, como el entorno de las Organizaciones y Asociaciones ciudadanas (a quienes se recurre en un 13% de los casos) o los sectores económicos, que son reclamados sólo en un 5%. Finalmente, las fuentes con menores aportaciones informativas al discurso televisivo sobre CC de las que preceden los datos son las del propio curso del acontecer y sus cambios inmediatos, que tan sólo representan apenas un 4% de los casos. Un aspecto ilustrativo que confirma este juego de mediaciones es el análisis que se ofrece a continuación cuando se repara en cómo se recurre a las fuentes de datos al seleccionar cómo se relacionan el enmarcado que contextualiza el discurso y el objetivo de vincular Fenómenos Meteorológicos Extremos (FME) y CC. Las referencias a Fenómenos Meteorológicos Extremos (FME) y su facilidad de hacer comprensibles tales fenómenos extremos como consecuencia del CC estuvo ausente en casi la mitad de los registros (49,2%), aunque en un 31,7% de las informaciones se citaban estos fenómenos como consecuencia del CC (Tabla 3). A su vez, en cuanto a las expresiones que hacen comprensible el CC, en un 42,6% se referían, pero no se explicaban. Que esto resulte así, posiblemente sea debido tanto a la complejidad de abordar la vinculación de tales fenómenos en discursos que la rutina de producción informativa reduce a duración muy limitada, como al criterio de evitar percepciones catastrofistas, pues las referencias al FME no aparecen en casi la mitad de los registros de este discurso.

Tabla 3. Menciones a FME y cambio climático

Posiciones frente a FME y CC	N	%
FME consecuencia del CC	58	31,7
FME protocolos de adaptación	4	2,2
Se combinan las anteriores	24	13,1
Los FME nos se vinculan con CC	7	3,8
NP/NC	90	49,2
Total	183	100,0

Relación entre FME y CC	N	%
No se refieren ni explican	10	5,5
Sí se refieren, sin explicarse	78	42,6
Se refieren y explican bien	29	15,8
NP/NC	66	36,1
Total	183	100,0

Fuente: <https://www.ucm.es/mdcs/file/iii-informe-observatorio-ccc> y elaboración propia.

Gráfico 1. FME y CC: consecuencias del CC

Fuente: <https://www.ucm.es/mdcs/file/iii-informe-observatorio-ccc> y elaboración propia

Pues bien, cuando se alude en el discurso a Fenómenos Meteorológicos Extremos (FME) presentados como consecuencia del Cambio Climático, y si su Enmarcado es así mismo centrado en estos fenómenos (Gráfico 1), las fuentes de datos más frecuentes son de naturaleza científica-tecnológica, o bien periodística; pero si su enmarcado gira en torno a la política, entonces también las fuentes de datos proceden de la política. Y si se alude a Fenómenos Meteorológicos Extremos (FME) presentados tanto como consecuencia del Cambio Climático como a la vez considerados circunstancias que requieren una adaptación, entonces también los Enmarcados predominantes son políticos o periodísticos, así como las fuentes de datos mayoritarias son de naturaleza política, científica-tecnológica, o bien periodística. De hecho, los Declarantes invitados a tomar la palabra son primeros los profesionales mediadores o periodistas y luego los políticos, pero los primeros aluden sobre todo a los políticos la mitad de las veces, y los segundos aluden a sus pares, sobre todo, mientras que los científicos son aludidos espe-

cialmente también sobre todo por políticos y periodistas, según es mostrado en el Gráfico 3.

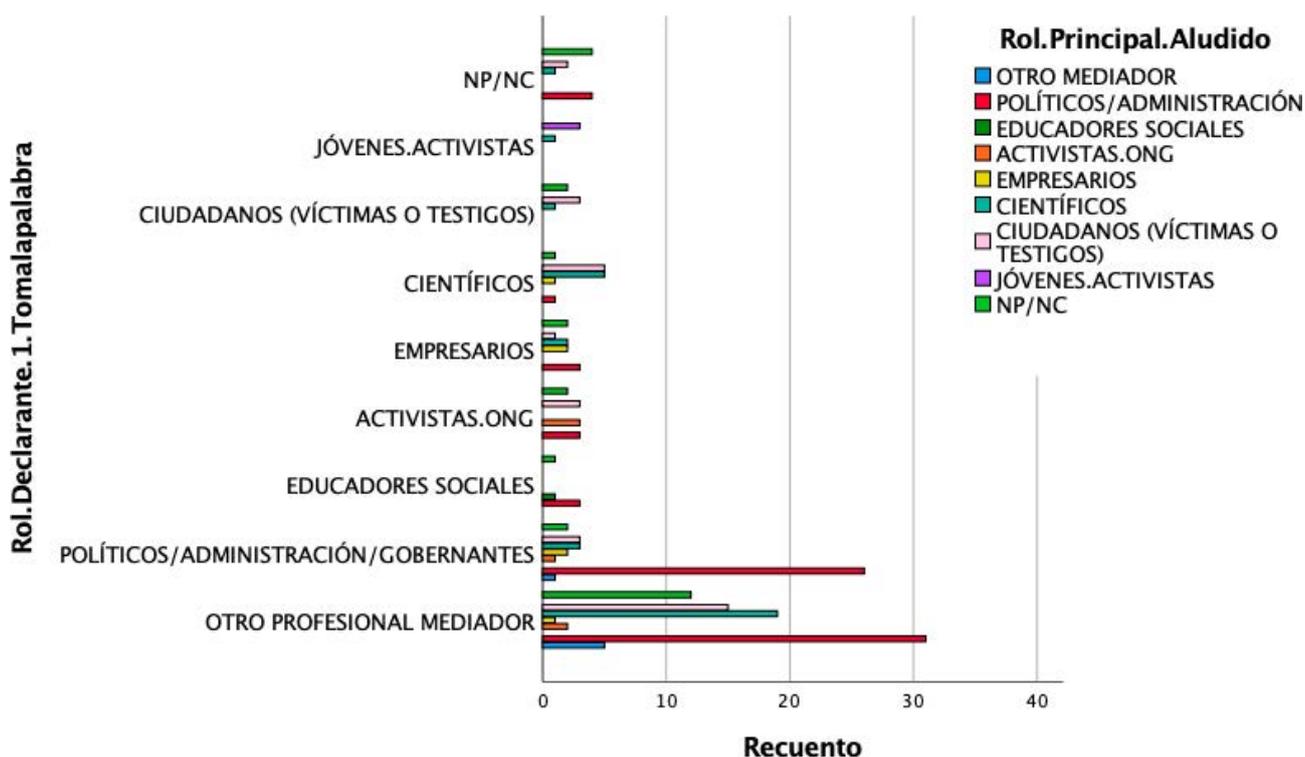
Cuando toma la palabra otro mediador, y si se trata de la comunicación de las causas del CC, entonces son mayoritariamente aludidos los políticos y los científicos especialmente si el tema gira en primer lugar sobre los GEI y sobre las alternativas energéticas de fósiles y renovables. Y también con menores frecuencias aparecen aludidos los científicos. El resto de las categorías de Declarantes a quienes se les concede la palabra comparten frecuencias irrelevantes de aparición cuando en el discurso se trata de comunicar las causas del CC.

Cuando toma la palabra otro mediador e igualmente un gobernante o político, haciendo girar el tema de la comunicación de los impactos del CC., entonces son mayoritariamente aludidos los políticos y en menor medida los mediadores y los científicos. También en las referencias a la adaptación a los impactos del CC aparecen tomando la palabra con frecuencia mayoritaria los mediadores en primer lugar y

los políticos, después, aludiendo, sobre todos los primeros, a los políticos si el discurso remite a la categoría de garantizar la conservación del medio natural o bien a integrar medidas de adaptación en legislaciones sectoriales. Por su parte, los políticos, se aluden mayoritariamente a sus pares, si el discurso remite a la categoría de planificar el urbanismo, primero; segundo si es la de garantizar la conservación del medio natural, y tercero la de financiar medidas de adaptación para prevenir desastres. Es de reiterar, finalmente, que si el objeto del discurso remite a la Comunicación de políticas de adaptación ante los

impactos del CC, pocas veces relativamente se invita a tomar la palabra a quienes no son ni mediadores ni políticos. También en las referencias a la mitigación de las causas del CC aparecen tomando la palabra con frecuencia mayoritaria los mediadores en primer lugar y los políticos, después, aludiendo sobre todos los primeros a los políticos si el discurso remite a la categoría de incentivar el uso de energías renovables. Por su parte, los políticos, se aluden mayoritariamente a sus pares, si el discurso remite igualmente a la categoría de incentivar el uso de las renovables, y, segundo, a la de conservar los ecosistemas naturales.

Gráfico 3. Roles de los aludidos por quienes toman la palabra



Fuente: <https://www.ucm.es/mdcs/file/iii-informe-observatorio-ccc> y elaboración propia.

3.6. Comparación entre los datos del análisis del discurso televisivo en 2020 y 2021.

La metodología de análisis y las variables analizadas en 2020 y 2021 fue semejante. En ambos casos se trató de un análisis de contenido con un enfoque nomotético cuantitativo, y un muestreo aleatorio sistemático por meses de semanas naturales (Kaiser, 1974), que en ambos casos se concretó en una semana completa de cada uno de los meses estudiados: junio a septiembre, en 2020; y enero a mayo/junio, en 2021. Los términos que se buscaron fueron los mismos: “cambio climático”, “calentamiento global”, “crisis climática” y “emergencia climática”. La fuente de los datos fue Kantar Media.

La evolución de la comunicación televisiva sobre Cambio Climático en España entre 2020 y 2021 (como se detalla en ANEXO), puede resumirse en los siguientes puntos:

- La 1 de TVE se confirma como la cadena de televisión con mayor número de registros sobre cambio climático.
- Aumenta en un 20% el número de informaciones en las que el cambio climático es el tema principal, así como la adopción de una perspectiva ética en las mismas.
- En 2021 se detalla la comunicación sobre distintos aspectos del CC (transición ecológica, causas. Impacto, mitigación y adaptación), a diferencia del 2020.
- Se confirma y aumenta en 2021 la predominancia del marco político y del contexto global, al tiempo que aumenta la relevancia del contexto local.

4. Conclusiones y propuestas

La exposición aquí efectuada desarrolla cómo ha sido configurada la comunicación mediática de las Televi-

siones en abierto en España de cadenas públicas y privadas cuando el discurso audiovisual ha girado en torno a la emergencia del CC, sus causas, sus consecuencias y las actuaciones a ellas referidas más relevantes. Como se ha citado al principio, el corpus sobre el cual se ha aplicado el análisis ha comprendido 183 piezas de las 194 emitidas por 20 cadenas de TV durante las fechas seleccionadas mediante muestreo de los seis primeros meses de 2021. Sobre esa muestra primero se han ofrecido los datos del número y distribución porcentual de la frecuencia que en cada una de las fechas se han podido registrar piezas televisivas cuya referencia giró sobre el cambio climático y el calentamiento global. La fecha con mayor frecuencia de registros fue el 22 de abril de 2021 coincidiendo con la primera jornada de la cumbre de líderes sobre el clima, celebrada virtualmente los días 22 y 23 de abril, convocada por el presidente de Estados Unidos, Joe Biden. Ello invita a considerar que el eje sobre el cual bascula el interés mediático en torno a esta emergencia es el debate y la negociación entre líderes políticos a nivel mundial.

Posteriormente se han considerados aquellos perfiles que configuran las agendas televisivas por meses, días de la semana, horas de emisión, y tipología de programas. El mes con mayor número de registros fue abril (42,6%), posiblemente por la Cumbre citada sobre el clima, seguido del mes de enero (27,3%), cuando los días 25 y 26 de enero se celebró la Cumbre de Adaptación al Clima (CAS) 2021. Por su parte, el día de la semana con más registros es el jueves (26,8%), seguido del martes (19,7%). Una de cada cuatro informaciones (25,1%) sobre cambio climático fue emitida entre las 14:00 y las 17:00 horas, mientras que la franja horaria entre las 20:30 y las 24:00 horas obtiene un porcentaje similar (24%). y casi dos de cada tres registros sobre cambio climático (61,2%), aparece en programas de noticias. Quizás tales perfiles sean debidos a las rutinas de trabajo periodístico de información de actualidad, dependiente siempre de cómo las agendas políticas concentran las convocatorias de sus eventos, por una parte, y de cómo los horarios de emisión de informativos concentran sus parrillas de programas, pues en los magazines y las emisiones de Infoshows no se presta atención prioritaria al cambio climático.

Consideramos después cuáles fueron los encuadres generales del discurso, más allá de quiénes toman la palabra y de cuáles sean las alusiones singulares en sus referencias a hechos y proyectos de actuación, y de cuáles sean las condiciones materiales que les atañen por su duración, por su composición, y entidad emisora. Y comprensiblemente, no es de extrañar que, conforme a lo que se acaba de señalar, el marco predominante del enmarcado fuese el político, presente en uno de cada tres registros (33,9%), seguido del ambiental (19,1%) y que en más de la mitad de los registros el contexto espacial de sus referencias a la emergencia climática haya sido global (50,3%) por la atención política de las cumbres sobre el clima, y que en un 33,3 % su contexto haya sido local, por la

atención a los fenómenos meteorológicos, mientras que el estatal y sobre todo el europeo hayan sido muy minoritarios. Se observa igualmente que en la mitad de los registros (50,3%) el contexto temporal predominante fue el presente continuo, es decir, sin un tiempo marcado, y seguido del futuro inmediato (16,9%). Quizás esto sea un indicio más de la rutina periodística por prestar atención prioritaria a la actualidad, es decir, al acontecer en curso.

Al reparar en el número y rol de quienes toman la palabra (declarantes) así como de los que son aludidos en el discurso mediático de la TV sobre el cambio climático, se comprueba que en un 29,5% de los registros el número de personas que tomaron la palabra fue únicamente uno sólo, seguido por registros con dos declarantes (25,1%) y con tres declarantes (24%). Pero si se recurre a conocer desde cuál tipo de rol se recogen sus palabras, el primer declarante fue, en casi la mitad de los registros (46,4%), un mediador del conocimiento, un periodista especializado o un colaborador habitual, mientras que el siguiente rol de declarante más numeroso fue el de político, miembro de la administración o gobernante (20,8%), indicio también claro de la complicidad hegemónica por tomar la palabra como palanca del poder social, al menos como referencia, dado que entre los aludidos en el discurso predominan los políticos, miembros de la administración y gobernantes, que aparecen con el rol más frecuentemente atribuido (38,8%), seguidos después de los científicos y de ciudadanos (ya sea como víctimas o como testigos), ambos con un 17,5%.

Consideradas las referencias más frecuentes remitidas a valoraciones, a hechos y a proyectos de actuación conforme a referencias a los puntos del Decálogo para la comunicación mediática sobre Cambio Climático, resalta, en primer lugar, que, en general, los beneficios atribuidos la Transición ecológica son aquellos relacionados con la sociedad (29%) y con el medio físico (28,4%), que representan más de la mitad del total entre ambos, dado que referidas las causas del CC, lo más frecuente fue citar los gases y su evolución en la atmósfera (33,7%), seguido de referencias al tipo de producción de energía mediante combustibles fósiles (12,6%), implícitos responsables de los impactos provocados por el CC entre los cuales los más citados fueron aquellos sufridos por el clima (45,9%) y sobre la salud (8,2%). Por otra parte, se trató de identificar a qué actuaciones se refería el discurso cuando se proponían garantizar la mitigación del cambio climático y estas fueron aquellas que absorben o reducen el CO₂, consistentes en incentivar el uso de las energías renovables, citada con una frecuencia del 29%. Finalmente, se persiguió identificar qué actuaciones eran citadas con mayor frecuencia para la resiliencia de adaptación ante fenómenos provocados por el CC y las más nombradas fueron garantizar la conservación del medio natural, en un 30,1% de los registros, la integración de medidas de adaptación en legislaciones sectoriales y en nuevos empleos (14,2%) y la financiación de las medidas de adapta-

ción considerando el beneficio de prevenir desastres naturales (8,7%). Con el resto de las apreciaciones expuestas al procesar cruces tri-variables, quisimos desvelar los marcos cognitivos que resultan dominantes en el universo de los discursos televisivos sobre el cambio climático, considerando cómo se apela a iniciativas ciudadanas en el universo de los discursos televisivos sobre el cambio climático. Así, considerando el origen de las fuentes de datos, declarantes y aludidos, y muy especialmente apelaciones a las causas, impactos, y actuaciones para mitigación y adaptación de los trastornos consiguientes, hemos logrado precisar con detalle cómo las configuraciones permiten destacar de forma muy redundante la competencia por la hegemonía del discurso que se libra entre mediadores (periodistas) y políticos, de forma que, por

una parte, los científicos quedan relegados a un segundo plano, y que finalmente, cuando hay alusiones a los ciudadanos, lo más frecuente es que se citen si se trata de colectivos organizados, no en el marco de la protesta, sino en el de la colaboración.

Finalmente, dados estos perfiles, una propuesta que podría hacerse, como cambio de objetivos en la comunicación mediática sobre el cambio climático, es la de incrementar las referencias, ahora casi inexistentes, a las alternativas de resiliencia ciudadana por desarrollar comportamientos orientados a reducir la huella ecológica en la vida cotidiana de la alimentación, del transporte, del consumo energético de las instalaciones y domicilios, así como de promover otras rutinas en las compras de proximidad, así como también en el ocio y el turismo.

5. Referencias Bibliográficas

- Alonso-González, M. (2021). Televisión y medioambiente: la cobertura de la Cumbre del Clima de Madrid en los informativos de Antena 3, Telecinco y TVE. *Ámbitos. Revista Internacional De Comunicación*, (53), 161–184. <https://doi.org/10.12795/Ambitos.2021.i53.09>
- Anderson, B. M., Herleman, K. C., Ebey, C., & Haas, D. (2021). *Consider the following: A pilot study of the effects of an educational television program on viewer perceptions of anthropogenic climate change and ocean acidification. Journal of Geoscience Education*, 1–23. <https://doi.org/10.1080/10899995.2021.1949>
- Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC). (2021). Marco General de los Medios en España. AIMC. <https://bit.ly/3PPsEke>
- Beriain Bañares, A., Santos Silva, M. F., & Rodríguez Rodríguez, S. (2021). Green but ignored? The irrelevance of television advertisements on energy sustainability in Spain and its impact on consumer perceptions, *Energy Research y Social Science*, 73. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101835>.
- Boykoff, M. T. (2008). Lost in translation? United States television news coverage of anthropogenic climate change, 1995–2004. *Climatic Change*, 86(1-2), 1-11. <https://doi.org/10.1007/s10584-007-9299-3>
- Boykoff, M., & Farrell, J. (2019). Climate change countermovement organizations and media attention in the United States. En N. Almiron & J. Xifra (Eds.), *Climate change denial and public relations: Strategic communication and interest groups in climate inaction* (pp. 121–139). Routledge.
- Contreras, L. E. V., Perkins, K. M., Ellenbecker, M., Moure-Eraso, R., & Vega, N. E. M. (2020). *COVID-19 Pandemic Lessons to Facilitate Future Engagement in the Global Climate Crisis. Journal of Cleaner Production*, 125178. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.1251>
- De Lara, A. (2013). Las Fuentes Periodísticas y la Información sobre el Cambio Climático en los Medios Españoles: Televisión y Prensa (Journalistic sources and information on climate change in Spanish media: television and press). En B. León (Ed.), *El Periodismo ante el Cambio Climático. Nuevas Perspectivas y Retos* (Journalism faces climate change: new perspectives and challenges) (pp. 71-84). Editorial UOC.
- Donald, R. (2022). Climate Knowledge and Community Ritual: Miami Weathercasters as Climate Change Communicators. *Journal of Communication Inquiry*, 46(1):17-38. <https://doi.org/10.1177/0196859920977150>
- ECODES. (2019) Los Medios de Comunicación y el Cambio Climático. Decálogo de recomendaciones para informar sobre el cambio climático. [ecodes.org. https://bit.ly/3R2y2Ch](https://bit.ly/3R2y2Ch)
- Europa Press. (7 de julio de 2021). *La audiencia de Internet supera por primera vez a la de la Televisión en España*. [Europapress.es. https://bit.ly/3Ct6AZB](https://bit.ly/3Ct6AZB)
- Krippendorff, K. (2013). “Commentary: A Dissenting View on So-Called Paradoxes of Reliability” *Coefficients. Annals of the International Communication Association*, 36(1), 481-499. <https://www.doi.org/10.1080/23808985.2013.11679143>
- Kühne, O., Koegst, L., Zimmer, M-L., & Schäffauer, G. (2021). “... Inconceivable, Unrealistic and Inhumane”. Internet Communication on the Flood Disaster in West Germany of July 2021 between Conspiracy Theories and Moralization—A Neopragmatic Explorative Study. *Sustainability*, 13(20), 1-22. <https://doi.org/10.3390/su132011427>
- León, B. (2014). El Cambio Climático en los Medios: Una Visión Pluridimensional (Climate change in the media: a pluridimensional view). In B. León (Ed.), *Periodismo, Medios de Comunicación y Cambio Climático* (Journalism, Media and Climate Change) (pp. 11-27). Comunicación Social
- Maran, D.A., & Begotti, T. (2021). Media Exposure to Climate Change, Anxiety, and Efficacy Beliefs in a Sample of Italian University Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(17): 9358. <https://doi.org/10.3390/ijerph18179358>.

- Miller, A. N. & Bolles, L. A. (2021). Media Analysis of Coverage of Environmental Issues in the Midst of a Pandemic. *Thinking Matters Symposium*. 30. <https://bit.ly/3Th49iP>
- Newman, N. (Ed.). (2020). *Digital news report 2020*. Oxford: Reuters Institute for the Study of Journalism. <https://bit.ly/3T88F3n>
- Rauchfleisch, A., Siegen, D. & Vogler, D. (2021) How COVID-19 Displaced Climate Change: Mediated Climate Change Activism and Issue Attention in the Swiss Media and Online Sphere, *Environmental Communication*, 2021, 1-9. <https://doi.org/10.1080/17524032.2021.1990978>
- Schäfer, M. S., & Painter, J. (2020). Climate journalism in a changing media ecosystem: Assessing the production of climate change-related news around the world. *WIREs Climate Change*. <https://doi.org/10.1002/wcc.675>
- Sukachev, V.N., (1947). *Materialy k biobibliografii uchenykh SSSR*. [Materials for the bio-bibliography of scientists of the USSR]. *Seriia biologicheskikh nauk: Botanika, issue 3*. Moscow-Leningrad
- Teso Alonso, M. G., Fernández- Reyes, R., Gaitán Moya, J. A., Lozano Ascencio, C., Sánchez- Holgado, P., & Piñuel Raigada, J. L. (2018). Comunicación para la sostenibilidad: el cambio climático en los medios. Documento de Trabajo Sostenibilidad N° 1/2018. Fundación Alternativas. <https://tinyurl.com/2p8urf7u>
- Teso Alonso, M. G., Gaitán Moya, J. A., Lozano Ascencio, C., Fernández- Reyes, R., Sánchez- Holgado, P., Arcila Calderón, C. E., Morales Corral, E., & Piñuel Raigada, J. L. (2019). Diseño del Observatorio de la Comunicación Mediática del Cambio Climático. ECODES. <https://tinyurl.com/2p87vtuk>
- Teso Alonso, M. G., Gaitán Moya, J. A., Morales Corral, E., Lozano Ascencio, C., Fernández- Reyes, R., Sánchez- Holgado, P., Arcila Calderón, C. E., Barranquero Carretero, A., & Piñuel Raigada, J. L. (enero de 2021). Informe del Observatorio de la Comunicación Mediática del Cambio Climático 2020. ECODES, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. <https://bit.ly/3pGfv2l>
- Teso Alonso, G., Gaitán, J. A., Sánchez-Holgado, P., Arcila Calderón, C., Fernández-Reyes, R., Lozano Ascencio, C., Morales Corral, E., López-Díez, J., & Piñuel Raigada, J. L. (noviembre de 2021). La comunicación del cambio climático y de la transición ecológica. III Informe del Observatorio de la Comunicación del Cambio Climático 2021. ECODES, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. <https://bit.ly/3PU11qw>
- Teso Alonso, G., Morales Corral, E. & Gaitán Moya, J. A. (2021). The Climate Emergency in the Spanish Media and the *Decalogue of Recommendations for Reporting on Climate Change. Communication y Society*, 34(2), 107-123. <https://doi.org/10.15581/003.34.2.107-123>
- The Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES). (2020). Media Release: IPBES #PandemicsReport: Escaping the 'Era of Pandemics'. <https://ipbes.net/pandemics>
- Ximénez de Sandoval, P. (Septiembre 15, 2020). Trump se encara con la comunidad científica y niega que el cambio climático sea la causa de los incendios de EE UU. *elpais.com* <https://bit.ly/3PM1YRm>

José Luis Piñuel Raigada. Catedrático Emérito, ha enseñado desde 1980 Teoría de la Comunicación y Métodos y Técnicas de Investigación en Comunicación Social, en la Facultad de CC. de la Información de la Universidad Complutense. Ha sido también profesor invitado a dictar cursos en diversas Universidades extranjeras, europeas y americanas. Ha participado en calidad de experto internacional en varios grupos de trabajo del Consejo de Europa entre los años 1987-1991. Sus más de cien libros y artículos están entre los más citados en el campo de la comunicación. Asimismo ha sido director de varios proyectos I+D+i financiados, y evaluador y miembro de comités de la CNEAI y la ANECA. Tiene 6 sexenios de la CNEAI desde 2012. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1354-0770>

Jaime López Díez es Profesor Ayudante Doctor en el departamento de Ciencias de la Comunicación Aplicada, en la facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid. Sus principales campos de investigación son el audiovisual, desde perspectivas tanto cuantitativas como cualitativas, y el World Cinema. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3443-5910>

ANEXO. Análisis de la comunicación televisiva sobre CC durante la pandemia. Comparación entre 2020 y 2021

	2021	2020
Cadenas de tv	Cadenas nacionales: 41%. Destaca La 1 (TVE) (38 registros) y Aragón TV (10,9% del total de nacionales y locales)	La (36,4%). La Sexta (34,1%).
Tema principal	En el 82,5% de los registros.	En el 61,4% de los registros.
Perspectiva ética	Sí hay una perspectiva ética (65,6%).	No hay una perspectiva ética (47,1%). Sí hay una perspectiva ética (9,8%).
Duración	Moda: medio minuto (31 segundos).	Duración mayoritaria: entre uno y dos minutos.
Forma de presentarse la información	Presentador + colas (35,5%). Presentador + pieza (28,4%).	“Presentador + Pieza” (más de 32%). “Presentador + colas”
Día de la semana con más registros	Jueves (26,8%)	Martes (40,9%).
Franja horaria	Entre las 14:00 y las 17:00 horas (25,1%).	Entre las 14:00 y las 17:00 horas (22,7%); Entre las 20:30 a 24:00 horas (también, 22,7%).
Tipo de programa	Programas de Noticias (61,2%)	Programas de Noticias (63,6%).
Fecha con mayor frecuencia de registros	22 de abril de 2021.	15 de septiembre de 2020.
Mes con mayor número de registros	Abril.	Septiembre.
Marco predominante	Político (33,9%); Ambiental (19,1%).	NP/NC (31,8%). Político (21,6%). Ambiental (21,6%).
Contexto espacial	Global (50,3%); Local (33,3 %).	Global (39,2%). Local (11,8%)
Contexto temporal	Presente continuo (50,3%). Futuro inmediato (16,9%).	NP/NC (35,3%). A corto plazo (presente o futuro inmediato) (39,2%).
Tipo de rol	Del primer declarante: un mediador del mensaje, un periodista (46,4%). Político, miembro de la administración o gobernante (20,8%).	Del primer declarante: NP/NC (23,5%). Políticos, administración, gobernantes, (19,6%). Otro profesional mediador, (9,8%).
Aludidos en el discurso	Políticos, miembros de la administración y gobernantes (38,8%).	NP/NC (39,2%). Políticos, miembros de la administración y gobernantes (7%).
Beneficios atribuidos la Transición ecológica/ Medidas que favorecen la transición ecológica	Relacionados con la sociedad (29%). Relacionados con el medio físico (28,4%).	NP/NC (51,0%).
Causas del CC	Los gases y su evolución en la atmósfera (33,7%).	NP/NC (52,9%).
Impactos provocados por el CC	Los sufridos por el clima (45,9%) y sobre la salud (8,2%).	NP/NC (37,3%).
Mitigación del cambio climático	Aquellas medidas que absorben o reducen el CO2, consistentes en incentivar el uso de las energías renovables (29%).	NP/NC (52,9%).
Comunicación de las medidas de adaptación	Garantizar la conservación del medio natural (30,1%). La integración de medidas de adaptación en legislaciones sectoriales y en nuevos empleos (14,2%).	NP/NC (51,0%)