

## EL MODELO COMPOSICIONAL (CODA) EN LA REPRESENTACIÓN DE LA TEORÍA DE LA AGENDA SETTING.

El encuadre mediático de la opinión sobre política en la prensa escrita española en las Elecciones Generales españolas de 2015.

Autor: Blasco Duatis, Marc  
Tutora académica: Pagès Parra, Ruth

Grau de Comunicació  
Universitat Oberta de Catalunya  
Junio de 2017



*Al meu germà Martí.*

"Somos lo que hacemos y, sobre todo,  
lo que hacemos para cambiar lo que somos"

Eduardo Galeano.



## RESUMEN

Esta investigación presenta y desarrolla un análisis composicional con representación de biplots, como propuesta innovadora para un abordaje metodológico del mapeo de la teoría de la *Agenda Setting*. Para ello, se desarrolla un análisis de contenido de los artículos de opinión sobre política de los periódicos *El País*, *El Mundo*, *Abc*, *La Razón* y *La Vanguardia*, en el período de las Elecciones Generales españolas de 2015, para posteriormente aplicar el modelo composicional como procedimiento que permite dibujar i visibilizar la teoría de la *Agenda Setting*, así como proponer un modelo más proporcional que supera los modelos correlacionales. Los resultados prueban la viabilidad metodológica del modelo, a la vez que aportan una visión hasta el momento inexplorada sobre el caso en estudio y arrojan luz a la posibilidad de evolucionar sobre la representación epistemológica de la *Agenda Setting*, así como de fenómenos estrechamente vinculados a ella y que el estudio alcanza representar como el *priming*, la *spiral of silence* o la *filter bubble*.

**Palabras clave:** *agenda-setting, biplot, burbuja de filtros, espiral del silencio, modelo composicional, priming.*

## ABSTRACT

This research presents and develops a compositional analysis with representation of biplots, as an innovative proposal for a methodological approach to the mapping of the theory of the *Agenda Setting*. For this, a content analysis of the opinion articles on politics of the newspapers *El País*, *El Mundo*, *Abc*, *La Razón* and *La Vanguardia*, is carried out in the period of the Spanish General Elections of 2015, to later apply the compositional model as a procedure that allows drawing and visualizing the *Agenda Setting* theory, as well as proposing a more proportional model that surpasses the correlational models. The results prove the methodological feasibility of the model, while providing an unexplored view on the case under study and shed light on the possibility of evolving on the epistemological representation of the *Agenda Setting*, as well as phenomena closely related to it that the study reaches to represent as the *priming*, the *spiral of silence* or the *filter bubble*.

**Key words:** *agenda-setting, biplot, compositional data, filter bubble, priming, spiral of silence*



## ÍNDICE

1. <a href="#">Introducción</a>	pg. 09
2. <a href="#">Marco teórico</a>	pg. 11
2.1. <a href="#">Agenda Setting</a>	pg. 11
2.2. <a href="#">Opinión pública, <i>Spiral of silence</i> y <i>Filter bubble</i></a>	pg. 13
2.3. <a href="#">Agenda Setting y política: La <i>Agenda priming</i></a>	pg. 15
2.4. <a href="#">Opinantes en la construcción de la agenda</a>	pg. 16
3. <a href="#">Objetivos y metodología</a>	pg. 19
3.1. <a href="#">Análisis de contenido</a>	pg. 20
3.2. <a href="#">Análisis composicional (CODA)</a>	pg. 26
3.2.1. <a href="#">Datos composicionales y su análisis</a>	pg. 27
3.2.2. <a href="#">Biplot composicional</a>	pg. 29
3.2.3. <a href="#">Tratamiento de los ceros</a>	pg. 30
4. <a href="#">Resultados y análisis</a>	pg. 32
4.1. <a href="#">Mapeo de la <i>Agenda Setting</i> y <i>Priming</i></a>	pg. 32
4.2. <a href="#">Representación de la <i>Filter Bubble</i> y la <i>Spiral of Silence</i></a>	pg. 38
5. <a href="#">Discusión y conclusiones</a>	pg. 44
6. <a href="#">Referencias</a>	pg. 47

## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

▪ <a href="#">Tabla 1. Medios impresos de información generalista seleccionados.</a>	pg. 21
▪ <a href="#">Tabla 2. Frecuencia de artículos analizados en los medios de la muestra.</a>	pg. 22
▪ <a href="#">Tabla 3. Opinantes de la muestra según género y medio.</a>	pg. 23
▪ <a href="#">Tabla 4. Artículos de la muestra según género y medio.</a>	pg. 23
▪ <a href="#">Tabla 5. Descripción de las categorías principales según su composición de códigos primarios.</a>	pg. 24
▪ <a href="#">Tabla 6. Ranquin de los ‘temas TOP’ con mayor fiabilidad según la proyección ortogonal en el gráfico biplot de la <i>Figura 4</i>, y para cada periódico.</a>	pg. 36
▪ <a href="#">Tabla 7. Recuento de los niveles de presencia de los ‘temas TOP’ con mayor fiabilidad según el ranquin de la <i>Tabla 5</i>.</a>	pg. 37
▪ <a href="#">Figura 1. Base de datos de campos recopilados para el análisis.</a>	pg. 22
▪ <a href="#">Figura 2. Base de datos de categorías de los temas analizados.</a>	pg. 23
▪ <a href="#">Figura 3. Biplot de forma de los ‘temas TOP’ en el conjunto del periodo.</a>	pg. 33
▪ <a href="#">Figura 4. Biplot de covarianza de los ‘temas TOP’ en el conjunto del periodo (con ejemplo de proyección ortogonal).</a>	pg. 35
▪ <a href="#">Figura 5. Biplot de forma de los ‘temas TOP’ diferenciados en la primera quincena (campaña electoral) de la segunda quincena (post-campaña).</a>	pg. 39
▪ <a href="#">Figura 6. Biplot de covarianza de los ‘temas TOP’ diferenciados en la primera quincena (campaña electoral) de la segunda quincena (post-campaña)</a>	pg. 42





## 1. INTRODUCCIÓN

La investigación que se presenta a continuación –titulada “El modelo composicional (CODA) en la representación de la teoría de la Agenda Setting”– constituye la disertación de los estudios del ‘Grado de Comunicación’ de la Universitat Oberta de Catalunya y toma en consideración los fundamentos teóricos establecidos en torno a la teoría de la *Agenda Setting* para proponer un modelo metodológico de mapeo y representación innovador de la misma, por vía de un estudio de caso centrado en la opinión sobre política en cinco rotativos españoles durante el período Elecciones Generales españolas de 2015.

Hoy en día resulta difícil imaginar nuestras vidas sin estar continuamente bombardeados por informaciones sobre guerras, cambios económicos, ataques terroristas y catástrofes que ocurren dentro y fuera de nuestros países. Basándose en las informaciones (sean noticias u opiniones), la gente hace juicios y adquiere un posicionamiento sobre el mundo que condicionará un “estado de opinión” en el conjunto de la ciudadanía. El auge y progresiva consolidación del género periodístico de la opinión en nuestras sociedades (por vía de formatos como las tertulias televisivas y radiofónicas o los artículos de opinión en prensa, entre otros), y especialmente en el hemisferio occidental, se ha visto acompañada de lo que podemos considerar como una “referencialidad omnipresente de actores opinantes” (Blasco Duatis et al., 2017). El espectro de opinantes y sus supuestos expertismos se constituyen como una necesidad creciente en los principales sistemas mediáticos, ofreciendo voces presuntamente avaladas para participar en el debate de las ideas y creencias sociales en todos los ámbitos. Como refería Paloma Abejón (2013), los medios de comunicación no desarrollan un papel únicamente informativo, sino que debemos considerar entre sus funciones también las de “encauzar, despertar y fomentar la formación de la opinión”.

Walter Lippmann (1922, pp. 9), en su libro seminal *Public Opinion*, articulaba una definición magistral sobre la complejidad que supone la precipitación del acontecer social en manos de la necesidad informativa inherente en nuestras sociedades:

The only feeling that anyone can have about an event he does not experience is the feeling aroused by his mental image of that event. The world that we have to deal with politically is out of reach, out of sight, out of mind... We, therefore, rely on the media to explore the world around us and to construct our “reality”<sup>1</sup>.

El público depende de los medios de comunicación para informarse. La sociedad, incapaz de experimentar en directo todos los eventos de forma global, requiere de explicación sobre

---

<sup>1</sup> Propuesta de traducción (M. Blasco-Duatis): La única certeza que cualquiera puede tener sobre un evento que no experimenta es el sentimiento despertado por su imagen mental sobre ese suceso. El mundo con el que tenemos que lidiar políticamente está fuera de alcance, fuera de la vista, fuera de la mente... Por lo tanto, confiamos en los medios de comunicación para explorar el mundo que nos rodea y construir nuestra "realidad".

dichos acontecimientos que a su vez configuren estados de opinión. En otras palabras, que propicien lo que Lippmann llama “imágenes mentales”.

Desde la academia, los fundamentos de Lippmann marcaron los inicios del estudio de una de las líneas epistemológicas más definitorias de las ciencias de la comunicación: la teoría del establecimiento de la agenda (*Agenda Setting*). La correlación entre los temas seleccionados por los medios de comunicación de masas para su tratamiento mediático y las preocupaciones del público supusieron los inicios del estudio, que incidiría sobre las dinámicas empleadas por parte de los medios visibilizando que éstos no solamente ejercen como transmisores de la información, sino que se postulan como filtros de aquellos temas que integrarán la agenda y, a su vez, definirán el grado de atención que se establecerá sobre los mismos.

En este escenario la investigación se propone superar los modelos de estudio correlacionales de Pearson y Spearman para establecer las bases metodológicas que permitan, a la vez que mapear la representación de la teoría de la *Agenda Setting* (siguiendo la aplicación del modelo composicional CODA con representación de biplot), fomentar una lectura basada en la proporcionalidad entre los emisores de información y los temas. Por ello, el trabajo se toma como estudio de caso el periodo de las Elecciones Generales de España de 2015 (del cuatro de diciembre de 2015 al cuatro de enero de 2016) y centra su análisis en los artículos de opinión sobre política publicados en los periódicos de información generalista y tirada estatal: *El País*, *El Mundo*, *Abc*, *La Razón* y *La Vanguardia*.

La estructura del trabajo se presenta siguiendo las pautas tradicionales de las investigaciones académicas. Plantea una primera parte descriptiva referencial, donde la presente introducción da paso a un marco teórico que desarrolla una revisión de la literatura académica más destacable, siguiendo con el establecimiento de los objetivos de investigación. La parte investigativa se proyecta desde la fundamentación metodológica del modelo composicional (CODA) y la descripción de su fase representativa con gráficos biplot, que a su vez describe y entrelaza la categorización/codificación empleada en el análisis. Finalmente, se presentan los resultados para dar paso a las conclusiones y discusión del estudio. El trabajo se concluye con un apartado de aportaciones futuras a la investigación del campo de estudio presentado.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. AGENDA SETTING

Los orígenes de la teoría de la *Agenda Setting* se remontan a los inicios del siglo XIX con la publicación pionera de la investigación *Public Opinion* (1922) de Walter Lippmann, considerado el “padre intelectual” de la *Agenda Setting* (McCombs, 2006: 26). La influencia de los medios sobre la gente y su relación con los hechos reales centraron las investigaciones de Lippman, constatando por un lado que los medios definen el mapa cognitivo de la sociedad sobre su experiencia con el mundo en el que viven y, por otro lado, que los medios son generadores de un “pseudo-entorno” informativo creado por las noticias e independiente de la realidad de los hechos. Junto a las tesis iniciales de Lippman cabe destacar también la hipótesis de la “Aguja Hipodérmica” o “Bala Mágica” de Lasswell (1927), basada en los mecanismos de propaganda sobre la participación ciudadana en la Primera Guerra Mundial, que se inyectaban –las informaciones– al estilo de una aguja o impactaban como una bala en la piel de los ciudadanos. Estos primeros estudios empíricos encontraron en los medios masivos la capacidad de influir sobre una masa pasiva, y en ellos se afirmaba que la propaganda mediática lograba a través de la manipulación la adhesión de la ciudadanía a determinados planes políticos.

La complejidad del acontecer social sometido a una precipitación informativa permanente ha desbordado la representación que la ciudadanía puede hacerse de aquello que le rodea. Ante esta insuficiencia para imponer la realidad a un control exhaustivo, los medios de comunicación de masas ejercen el cometido de establecer el vínculo entre los individuos y el mundo, ofreciendo “una realidad de segunda mano, que viene estructurada por las informaciones que dan los periodistas de esos hechos y situaciones” (McCombs, 2006: 24). En este contexto, los medios establecen una cobertura mediática que pasa por incluir u omitir determinados hechos según se les otorgue mayor o menor jerarquía, y que según Fishman (1983) “condiciona la experiencia de la gente sobre su entorno más allá de sus propias vivencias” (citado en Aruguete, 2009: 12). Asimismo, la relevancia de determinados temas en consonancia con las preocupaciones del público pretende lograr que éste focalice en ello su atención, pensamiento y acciones, confiriendo así el primer nivel en la formación de la opinión pública donde la gente percibe que “los acontecimientos que más cobertura reciben son los más importantes” (Igartua y Humanes, 2004: 244).

En esta línea, la teoría de la *Agenda Setting* fundamentó –en un primer nivel– la idea que existe una fuerte correlación entre el énfasis que los medios de comunicación de masas otorgan a ciertas cuestiones y la importancia que las audiencias les atribuyen (Cohen, 1963; McCombs & Shaw, 1972). Así, las inquietudes de los teóricos de la *Agenda Setting* se fundamentaron desde sus inicios en probar que los medios no solamente son transmisores de

la información, sino que ejercen como filtro de aquellos temas que integrarán la agenda y, a su vez, definirán la atención que se establecerá sobre un tema concreto en un mismo periodo.

Precisamente el “aquello” sobre lo que la sociedad debe pensar y construir una opinión, en la *Agenda Setting* cobra especial importancia y hace referencia a los temas. Su interés, como elemento central en el estudio teórico de la construcción de la Agenda, ha llevado a numerosos teóricos a fundamentar sus estudios en la génesis del concepto (Luhmann, 1973; Shaw, 1977; Lang y Lang, 1981; Dearing y Rogers, 1996; McCombs, 2006; Sábada, 2008). En suma, todos ellos apuntan que la importancia de la Agenda se define desde la jerarquización informativa de los temas que son sometidos al interés de los medios y trasladados al público. La presencia o ausencia de un tema en la Agenda marcará la prioridad de intereses y conferirá una esfera de preferencias sobre lo que es sometido al debate público. En esta línea, Wolf (1991) propone abordar esta magnitud de los temas como un procedimiento implícito en el ejercicio informativo y desde la perspectiva de la tematización, concepto fundamentado por Niklas Luhmann (1973) desde el campo de la sociología. En este ejercicio el tema “priorizado” será incorporado en el orden del día del espacio público en un contexto de notoriedad que, en palabras de Marletti (1982: 210) convertirá “una información tematizada en una noticia mediática” (citado en Aruguete, 2009: 12).

Como apunta McCombs (2006: 109), así como hay un principio científico que determina que “la naturaleza detesta el vacío”, en la psicología humana se define una proposición similar que entiende como innata “la necesidad de comprender el entorno que nos rodea”. El vacío cognitivo nos impulsa a un requerimiento de orientación, que en el escenario público se traduce en reconocer a los medios de comunicación como actores indispensables para la formación de un estado de opinión. Y ello nos sitúa de nuevo en esa concepción de Lippmann sobre el “pseudo-entorno”: no entendemos el mundo tal como es, sino la imagen del mundo que vemos representada en nuestra cabeza. Y es en esa misma concepción que McCombs y Shaw (1972: 177) acuñaron el término *Agenda Setting*, una vez probaron en su investigación los efectos cognitivos generados por la cobertura mediática en las elecciones presidenciales norteamericanas de 1968 y que, en sus palabras, consideraban que: “Los medios fuerzan la atención hacia ciertos asuntos, refuerzan la imagen pública de las figuras políticas y presentan objetos sugiriendo a los individuos sobre qué deben pensar, saber y sentir”.

El modelo de la *Agenda Setting* ha resultado ser el que ha explicado con más éxito los efectos producidos por los medios de comunicación de masas en sus relaciones con la opinión pública. Hasta el momento hemos descrito lo que se considera la primera fase o dimensión de la Agenda: cómo los medios determinan ciertos temas en lo que conformará la agenda pública. McCombs (1994) da un paso más con su trabajo “Influencing the pictures in our heads: two dimensions of agenda setting”, y propone analizar las influencias que producen en la audiencia los temas tratados y transmitidos por los medios. En esta segunda fase los medios no sólo hablan del “aquello” sobre lo que hay que pensar, sino sobre el “cómo” hay que pensar. Esta

nueva perspectiva sobre la Agenda reclama de especial atención sobre el ejercicio valorativo que, inconscientemente o no, desempeñan los comunicadores en su labor de retransmitir los hechos. En esta fase, McCombs (2006: 171) hace especial referencia al *framing* (encuadre), como el ejercicio de “seleccionar algunos aspectos de una realidad que se percibe y darles más relevancia en un texto comunicativo, de manera que se promueva una definición del problema determinado, una interpretación causal, una evaluación moral y/o una recomendación de tratamiento para el asunto descrito”.

En suma, resulta de especial importancia constatar que, sea o no manifiesto el mecanismo por el cual se determina la construcción de la Agenda, los medios de comunicación de masas son unos instrumentos extremadamente poderosos en la configuración de la mentalidad dominante en las sociedades contemporáneas. Con todo, las informaciones que proveen dichos mecanismos no ejercen una influencia “todopoderosa” en la conformación de la agenda pública, ya que “la mente del público no es una tabla rasa que espere ser grabada por los medios de comunicación” (McCombs, 2006: 43). La ciudadanía está capacitada para poder jerarquizar el orden de prioridades sobre las informaciones difundidas por los medios y, por ello, resulta significativamente importante que “el ranquin de temas de la agenda pública tenga especial atención en la naturaleza pública de los temas y, paralelamente, los intereses y la relación personal de la gente con éstos” (Aruguete, 2009: 33).

## 2.2. OPINIÓN PÚBLICA, *SPIRAL OF SILENCE* Y *FILTER BUBBLE*

La fundamentación crítica del concepto opinión pública ha centrado gran parte del interés de los académicos del ámbito de las ciencias sociales –especialmente en la psicología, la sociología, la politología y en la investigación de la comunicación–, proponiendo su abordaje desde múltiples perspectivas con la finalidad de consensuar una definición capaz de sustantivar su aparente ambigüedad. Y precisamente por esa ambigüedad y difícil delimitación del término, la definición del concepto “se ha disuelto cada vez más hasta volverse totalmente inútil a efectos prácticos” (Noelle-Neumann, 2003: 83). Con todo, admitir que resulta complejo llegar a una definición generalmente consensuada del concepto no implica necesariamente que éste carezca de sentido. En esta línea, Kaplan (1964: 48) apuntó que “el significado de un término es un asunto familiar entre sus varios sentidos”, y desde esta perspectiva podemos identificar dos corrientes ideológicas enfrentadas en torno a dos autores alemanes contemporáneos: por una parte, J. Habermas sustenta el concepto de la opinión pública desde la racionalidad de su función social de contrapoder; por su parte, E. Noelle-Neumann se refiere a una fuerza irracional que encuentra su máxima expresión en el control social (Sampedro, V. & Resina, J.; 2010). Habermas (1964: 61) definía la opinión pública como aquella que se podía construir en el espacio público, entendido como “un ámbito de nuestra vida social en la que los individuos privados se reúnen como público con la garantía de poder manifestar y publicar libremente su opinión, sobre las oportunidades de actuar según intereses generales”. En una corriente de pensamiento antitética, Noelle-Neumann revisita el concepto desde una

perspectiva crítica, especialmente en lo que se refiere a la apertura y al acceso al espacio público, donde las dinámicas de las mayorías a menudo acallan a las minorías dando lugar a espirales de silencio (Noelle-Neumann, 2003).

En esta fase, resulta especialmente interesante en el estudio de la *Agenda Setting* la teoría de la espiral del silencio de Noelle-Neumann, por su fundamentación en el principio del aislamiento de las voces minoritarias y su vinculación con las prácticas de jerarquización en el establecimiento de la Agenda, donde se omiten o priorizan determinados temas. La espiral del silencio se explica a partir de cuatro premisas, que se esquematizan en: primero, el aislamiento se percibe como un miedo innato al ser humano; segundo, la sociedad amenaza aislando al ciudadano que se desvíe; tercero, debido a ese miedo el ciudadano intenta adscribirse a corrientes de opinión dominantes; y cuarto, las consecuencias de esos cálculos afectan al ejercicio de la libertad de expresión. Frente a ese miedo al rechazo y al aislamiento social, los ciudadanos se ven volcados en una comprobación constante de qué opiniones y modos de comportamiento son aceptados o rechazados para, consecuentemente a ello, determinar sus conductas. Por ello se refuerza la idea de “quién gana, gana mucho; pero quién pierde, también pierde mucho”, de manera que cuando el ciudadano percibe que se encuentra en minoría adopta una actitud y comportamiento precavido y se vuelve ‘silencioso’, con lo cual “potencia la impresión de debilidad y esta se mantendrá hasta que la facción aparentemente más débil desaparece y ello da lugar al ‘núcleo duro’ que se mantiene firmemente en el sostenimiento de sus valores anteriores, o bien hasta que la opinión se convierte en tabú” (Fernández *et al.*, 2005: 438).

A inicios de la década de los noventa, el padre de la computación ubicua Mark Weiser (1991) apuntaba que “las tecnologías más profundas son aquellas que consiguen desaparecer. Se incorporan en el tejido de la vida cotidiana hasta el punto que son indistinguibles... La presencia de fondo constante de estos productos no requiere de una atención activa. Se hace difícil imaginar la vida [moderna] de otra manera”. En este escenario, y llevando hasta nuestros días la teoría de la espiral del silencio –sin la pretensión de difuminar su entidad que por sí sola debe ser entendida y estudiada–, el ciber activista Eli Pariser definió el concepto de “burbuja de filtros” como el resultado de una búsqueda personalizada en la red de Internet donde el algoritmo de una página web selecciona, a través de predicciones, la información que al usuario le gustaría ver basado en información acerca del mismo (como localización, historial de búsquedas y elementos a los que accedió en el pasado) y, como resultado, los usuarios son alejados de la información que no coinciden con sus puntos de vista, aislándolos efectivamente en burbujas ideológicas y culturales propias del usuario, desde los términos formales, como “el ecosistema personal de información que ha sido provisto por estos algoritmos”. Pariser nos relata una realidad donde la web en la que navegamos ha pasado a navegar por nosotros: Google rastrea nuestras búsquedas para personalizar los resultados y que así se adapten a nuestras necesidades; Facebook recopila múltiples datos como gustos, tiempos de conexión, vínculos entre las amistades y muchas otras métricas, para segmentar la publicidad que nos

muestra a cada individuo; y, entre otros, Amazon ha desarrollado un imperio digital sobre la alquimia del comportamiento del consumidor en sus hábitos de compra y el marketing predictivo.

La sociedad, generalmente, tiende a escuchar aquellas voces acordes con su ideología y se muestra reticente al consumo de noticias que no se posicionen afines a su modo de pensar. La investigadora del *Gabinete de Comunicación y Educación* de la Universitat Autònoma de Barcelona, Núria Fernández, concluye, en lo que el estadounidense Eli Pariser ha llamado “filter bubble”, que “resulta difícil cambiar el modo de pensar de aquellos que, expuestos al efecto de una cámara de resonancia durante muchos años, sólo consumen noticias ajustadas a su modo de pensar”.

Todo ello nos sitúa en la necesidad de expandir la concepción de la teoría de la *Agenda Setting* para integrar estas perspectivas más actualizadas que influyen directamente en el establecimiento de la agenda. El uso semántico de la esfera digital como herramienta para alcanzar la serendipia supone un nuevo ejercicio de priorización y jerarquización desde la perspectiva de la construcción de la *Agenda Setting*, que merece de especial atención en lo que Pariser (2011) advierte desde el terreno de la privacidad y sobre las barreras de la información de lo público y lo privado.

### 2.3. AGENDA SETTING Y POLÍTICA: LA AGENDA PRIMING

A finales de la década de los años setenta, el teórico británico de las ciencias de la comunicación Denis McQuail desarrolló una importante labor de sistematización para clasificar la investigación sobre comunicación en tres etapas. La primera, que situamos desde los inicios del siglo XX hasta la década de los años treinta, considera que los medios masivos ejercen un impacto “todopoderoso” sobre una opinión pública pasiva e indefensa al influjo del “modelo hipodérmico” que comentábamos anteriormente. La segunda época, dispuesta entre las décadas de los cuarenta y principios de los sesenta, supone un adelanto sustancial en la investigación empírica (destacables son los trabajos de Lazarsfeld, 1944; Berelson, 1949; o Hovland, 1954, entre otros) y a su vez propicia el cuestionamiento de los presupuestos anteriormente desarrollados y permiten que Kapper (1974) pronuncie la tesis de los “efectos mínimos” de la comunicación, que cuestiona que los medios masivos puedan ejercer una incidencia real sobre los posicionamientos políticos previos de cada individuo. Finalmente, la tercera etapa, retoma las tesis iniciales sobre la influencia de los medios masivos en la opinión pública, pero esta vez desde una perspectiva de análisis diferente: se focaliza la investigación en la hipótesis que los medios son capaces de generar efectos sutiles e influencias más complejas sobre la opinión pública, especialmente para generar unas acciones decisivas en cuestiones políticas y estrechamente vinculadas con las campañas electorales (citado en Freidenberg, 1999: 133).



En breve, los medios masivos desarrollan un papel central en el ejercicio de la problematización ideológica en el espacio público y sobre la opinión pública. Como venimos comentando, no es tanta su influencia directa en los posicionamientos u opiniones de la ciudadanía, sino el poder que estos tienen para establecer los temas de los que se debe debatir. De las conceptualizaciones más destacables en lo que se refiere a los efectos producidos por los medios masivos sobre la opinión pública, cabe destacar el “efecto *priming*”. La perspectiva del *priming*, que tiene sus orígenes en la psicología cognitiva y posteriormente fue aplicada a la teoría de la *Agenda Setting*, postula que el poder de los medios es capaz de establecer los criterios que servirán a los receptores para desarrollar la capacidad de enjuiciar la realidad pública, siendo especialmente destacables los “cambios en los estándares que la gente usa para desarrollar evaluaciones políticas” (Iyengar & Kinder, 1987: 63).

El *priming* se ha considerado como una extensión en el establecimiento de la agenda, principalmente por dos razones: a) Ambos modelos están basados en el procesamiento de información y en la memoria. Consideran que el público conforma sus pareceres a partir de los hechos más destacables y, por ello, están directamente correlacionados con “la facilidad de poder traer a la mente ejemplos o asociaciones” (Tversky & Kahneman, 1973: 208); b) consideran que el *priming* es una extensión temporal del establecimiento de la Agenda, donde determinadas cuestiones son más destacadas en la mente de los individuos (*Agenda Setting*), respondiendo a “llamar la atención sobre algunas cuestiones, al tiempo que otras son ignoradas. Las noticias transmitidas por los medios influyen en los estándares que las personas utilizarán para juzgar a gobiernos, presidentes, políticas y candidatos” (Iyengar & Kinder, 1987: 63).

## 2.4. OPINANTES EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA AGENDA

Al mismo tiempo que en la última década las investigaciones suscritas al campo de la teoría de la *Agenda Setting* se han centrado en el estudio de los medios de comunicación digitales como nuevos emisores capacitados para influir en el espacio público (destacan las investigaciones de Bruder, 2008; Meraz, 2009; Krane, 2010; Orihuela, 2011), informes como el recientemente elaborado por la Universidad de Oxford y publicado por el “Instituto Reuters para el estudio del periodismo” concluyen, de forma preocupante, que los medios de comunicación tradicionales en España son los menos creíbles de los once países europeos consultados y el segundo país menos creíble a nivel mundial, solamente por encima de los Estados Unidos. Sin embargo, según el mismo informe los españoles son los que más interés muestran por las noticias (el 85%). Los datos recabados por el estudio destacan que solamente el 34% de los ciudadanos españoles confía en las noticias publicadas en los medios y solamente el 46% (a la cola del estudio) en las noticias publicadas por los medios de consulta habitual del ciudadano.



La omnipresencia entre tecnología y comunicación, como en su día observó McLuhan (1996), es una realidad que hoy pasa por un acceso y una oferta de información cada vez mayor, donde resulta más complicado que los medios tradicionales mantengan el control de la agenda (McCombs, 2006). Asimismo, las nuevas dinámicas de relación entre los medios y la audiencia y un mayor pluralismo en la esfera mediática (López, 2015: 216) han supuesto la reconfiguración del modelo tradicional de la comunicación política (Mazzoleni, 1998), en un escenario que otorga al público un mayor protagonismo y que postula a nuevos intermediarios que se erigen como líderes de opinión. En este contexto, el reciente “Informe sobre la democracia en España 2015”, publicado por la Fundación Alternativas, nos muestra cómo ha evolucionado la valoración de la prensa y la pluralidad informativa en el período de 2008 a 2015. Por bien que se experimenta una leve recuperación en el decurso del año 2014, ambos indicadores se mueven en cotas bastante bajas en el conjunto del período, poniendo en estado de *hake* la independencia de la prensa en relación a los contenidos que ésta misma difunde.

Al albor de los datos, se hace imprescindible reflexionar sobre el espacio que ocupa el género de la opinión en el periodismo actual y en el global de los medios de comunicación en España. Ante una pérdida contrastada de credibilidad de la ciudadanía por el producto periodístico en general, encontramos una creciente interpelación de los espacios de debate, tertulia, columnas de opinión o artículos de análisis en unos medios de comunicación que tienden cada vez más a decir a sus audiencias “sobre qué pensar y no sobre el qué pensar” (Cohen, 1963).

El mismo Van Dijk (2010) citado por Vásquez Patiño y Peña Tamayo (2012) reflexiona sobre el entramado de interrelaciones culturales, sociales, estéticas y técnicas que supone la prensa. En este sentido, “los periódicos infieren en la construcción de la cultura política de los países siendo piezas en un permanente dinamismo dentro de la industria cultural”. Agrega a ello que tanto las noticias como los artículos de opinión de los periódicos son piezas “construidas por parte de las élites epistémicas que pueden estudiarse desde el Análisis Crítico Epistémico del Discurso, en tanto las concibe como fuentes primordiales del conocimiento no empírico de los ciudadanos y hasta de los miembros de otras élites”. Asimismo, Noam Chomsky (2002), nos alertaba que la prensa se había convertido cada vez más en el instrumento de manipulación informativa por excelencia, de comunicación sesgada y de presión económica, política e ideológica. Ante ello, el académico reconocía que, por sus posibilidades de acceso a la realidad circundante desde el sosiego y la reflexión, no bastaba en censurarla por parte de disposiciones negativas de sus consumidores, más bien debía adoptarse una actitud de “crítica sospecha” y de análisis sistemático de sus contenidos.

Siguiendo la clasificación elemental de los género periodísticos de Moreno Espinosa (2003), que ella sitúa entre aquellos que “dan a conocer hechos, que utilizan la forma expositiva, descriptiva y narrativa y los que dan a conocer ideas, que usan fundamentalmente la forma argumentativa”, nos concentramos en el segundo grupo donde Martin Vivaldi (1981)

proponía una definición que creemos completa cuando se refería a un “escrito, de muy vario y amplio contenido, de varia y muy diversa forma, en el que se interpreta, valora o explica un hecho o una idea actual, de especial trascendencia, según la convicción del articulista”.

Recogiendo esta definición, la profesora Antónia do Carmo Barrigo (2014) considera que podríamos clasificar a los opinantes en tres grandes categorías: “los que ejercen una actividad política/partidaria; los que ejercen una actividad cualificada (empresarial, técnica, académica, cultural), y los que tiene una presencia regular en los medios (en términos de tiempo/antigüedad y frecuencia/asiduidad) en función del valor de la opinión que emiten”. Es en éste último perfil que la académica considera la diferenciación de dos grupos: el primero formado por los periodistas (directores, subdirectores y periodistas de prestigio) y un segundo grupo que define como “actores que adquieren y refuerzan la visibilidad social y mediática a través de los espacios de opinión (estos últimos pueden tener vínculos con las categorías anteriores)”.

Esta perspectiva aplicada a las nuevas revisiones sobre la teoría de la *Agenda Setting* enlaza con la denominada “segunda dimensión”. Ésta apunta que los medios construyen la agenda a través de dos mecanismos: nos dicen sobre qué temas tenemos que pensar (primer nivel) y sobre cómo debemos pensar en esos asuntos (segundo nivel). Es así como los medios garantizan los marcos de referencia que la audiencia usa para interpretar y discutir sobre los asuntos públicos (Scheufele, 1999, Semetko, y Valkenburg, 2000).

El auge y la consolidación del género periodístico de la opinión, que se expande en múltiples medios y formatos del sistema mediático español, se ha visto acompañada de lo que en su día consideré como una “referencialidad omnipresente de actores opinantes” (Blasco-Duatis, 2013). Estos se han convertido en figuras indispensables para entender los medios de comunicación de masas y concretamente el desempeño de la labor periodística. Autorizados por su presunta visión avalada y experta, por su repercusión mediática o por su pericia profesional, ocupan un terreno cada vez mayor en el sistema mediático español que parece querer cubrir un mínimo común unificador de opiniones para los grandes públicos (Blasco-Duatis, 2013). El diario ha sido, y sigue siendo, un espacio clave no solamente en la difusión de hechos, sino también, y cada vez de forma más especial, como entidad avalada por la opinión pública para participar del debate de las ideas y creencias sociales en todos los ámbitos. En esta línea, Paloma Abejón (2013) apuntaba en su estudio que entre las principales funciones de la prensa está la de “encauzar, despertar y fomentar la formación de la opinión”. Es especialmente esta idea de “encauzar” la que entra en debate con la necesidad inherente y creciente que la sociedad demanda para informarse en un mundo globalizado e hiperconectado, donde el ciudadano ya no es un receptor aislado.

### 3. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

El objetivo principal del presente trabajo es alcanzar la representación (mapeo) de la teoría de la *Agenda Setting* –así como de las teorías del *priming* (Iyengar y Kinder, 1987), de la espiral del silencio (Noelle-Neumann, 2003) y de la burbuja de filtros (Pariser, 2011)– en lo que supone una aportación inédita en este campo. En una investigación anterior analicé la opinión sobre política en la prensa escrita española (Blasco-Duatis, 2017) con el objetivo de visibilizar y analizar la opinión sobre política en la prensa escrita española de carácter generalista y con tirada nacional; así como el perfil de sus opinantes, los medios/grupos de comunicación que difunden sus reflexiones y los temas que suscitan opinión dentro del periodo Elecciones Generales en España de 2015.

El presente trabajo da continuidad a la investigación iniciada, proponiendo inferir sobre las teorías de la *Agenda Setting*, de la *spiral of silence*, del *priming* y de la *filter bubble*, con el procedimiento metodológico del análisis composicional CODA (*Compositional Data*). Este paso más en el tratamiento de los datos obtenidos de la aplicación de un análisis de contenido en el marco de una metodología cuantitativa de los artículos de opinión sobre política, confiere la posibilidad de representar gráficamente la inferencia de la selección de los temas (*Agenda Setting*) y la relación que se establecen entre ellos (*priming*), así como visibilizar las voces que se omiten o relevan (espiral del silencio y burbuja de filtros). Esta representación, que toma forma de gráfico Biplot, confiere de especial importancia al campo de la comunicación política y sobre las teorías referidas anteriormente, por su posibilidad de aplicar un método hasta el momento no explorado y que deriva hacia la representación de una de las teorías exponentes de las ciencias de la comunicación.

En suma, los objetivo que se propone alcanzar el presente trabajo se plantea bajo los siguientes enunciados:

**O1:** Representar (mapear) la teoría de la *Agenda Setting* (AS) de la opinión sobre política de los principales periódicos generalistas españoles, poniendo especial atención en las relaciones de proporcionalidad entre los temas de la agenda y sus emisores (los periódicos).

**O2:** Visibilizar la teoría del *priming* que se deriva de la representación de la AS en el “O1”.

**O3:** Visibilizar la teoría de la *spiral of silence* i de la *filter bubble* que se deriva de la representación de la AS en el “O2”.

Para alcanzar la representación (mapeo) de la *Agenda Setting* de los periódicos españoles seleccionados, y dentro del periodo de las Elecciones Generales en España de 2015, empleamos una metodología mixta basada en el análisis de contenido (Berelson, 1952;

Krippendorff, 1990; Wimmer et al., 2006) adaptado al entorno de la prensa escrita y el análisis composicional (CODA) por vía de la representación en forma de Biplot.

### 3.1. ANÁLISIS DE CONTENIDO

En relación al análisis de contenido recopilamos y confeccionamos una base de datos con el conjunto de artículos de opinión sobre política publicados por los periódicos *El País*, *El Mundo*, *La Vanguardia*, *Abc* y *La Razón* en el periodo del 4 noviembre de 2015 al 4 de enero de 2016 (los quince días anteriores y posteriores a las Elecciones Generales Españolas del 20-D de 2015). En esta línea, las acotaciones metodológicas que se han seguido en el desarrollo del análisis de contenido están definidas por:

- Acotación temporal: El contexto temporal de estudio se centra en el periodo ‘Elecciones Generales en España’ del año 2015. Concretamente los 32 días comprendidos desde el inicio de la campaña electoral el día 4 de diciembre de 2015 hasta el 4 de enero de 2016, es decir, los quince días anteriores y posteriores al día de las elecciones (20 de diciembre de 2015). De este modo se obtiene un equilibrio entre el análisis de las fechas de campaña electoral y post-electoral.
- Acotación espacial: El estudio se ha centrado en el análisis de las cinco cabeceras *El País*, *El Mundo*, *La Vanguardia*, *Abc* y *La Razón*. Se aborda la diagnosis de todos los textos sobre temática política y del género opinión. En este sentido se incorporan al estudio los artículos de opinión o análisis que reflejan la interpretación deliberada que el autor hace sobre asuntos de la actualidad informativa (Yanes Mesa, 2004).

Las cabeceras se han seleccionado siguiendo el Estudio General de Medios (octubre de 2015 a mayo de 2016<sup>2</sup>) y tomando como referencia aquellos cinco primeros medios impresos de información generalista y con cobertura integrada en todo el Estado español. Asimismo, se han contrastado con los datos de la plataforma O.J.D. (Oficina de Justificación de la Difusión) en el período analizado para mayor fiabilidad de la elección y con un resultado coincidente. En este sentido, cabeceras como *El Periódico* o *La Voz de Galicia* se han descartado del análisis al no cumplir esa premisa de una cobertura estatal. Además, estos cinco periódicos “trazan un arco, que iría desde *El País* hasta *Abc*, que prácticamente abarca todas las opciones ideológicas con representación política en nuestro país” (López García 2004:15).

---

<sup>2</sup> Ranking de medios impresos período octubre 2015 – mayo 2016. Para mayor información acceder a <http://www.aimc.es>.

**Tabla 1. Medios impresos de información generalista seleccionados.**

Medio	Lectores / día (miles)
<i>El País</i>	1.299
<i>El Mundo</i>	815
<i>La Vanguardia</i>	651
<i>Abc</i>	485
<i>La Razón</i>	249

**Fuente:** *Estudio General de Medios (EGM) octubre 2015 – mayo 2016.*

- Acotación temática: Los artículos de estos periódicos se han analizado desde su versión impresa porque resultaba más fiable poder contrastar, en su conjunto, todos los textos publicados y dirimir aquellos que se integraban en el género de la opinión política por su estructura formal y contenido. En este sentido se han recogido los artículos de opinión únicamente política que los periódicos impresos integran en las distintas secciones de sus ediciones y todos los artículos que aparecen integrados en el espacio de ‘sección opinión’ de cada cabecera (sean sobre temática política o no). Estos últimos se recopilan en su conjunto –por bien que diferenciamos aquellos que tratan sobre política de los que no– para poder realizar análisis futuros sobre los líderes de opinión con espacios fijos en las secciones de opinión de los principales rotativos españoles.

Cabe apuntar que se ha desestimado la recopilación y análisis de los editoriales de las cabeceras en estudio ya que se consideró que no podíamos equiparar la opinión versada por el director del rotativo con la de los opinantes del medio. Los editoriales “se reservan el poder de traducir el lenguaje de los hechos noticiados en el medio, ininteligibles al no especializado, en términos de general comprensibilidad” (Moreno Espinosa, 2003) y por sus características “encierran una relación de diálogo con el Estado, aunque formalmente se dirijan a la opinión pública” (Marques de Melo, 1985) y, por ello, se han analizado las voces representativas de cada medio por la firma.

En relación al método de trabajo en el análisis de contenido, éste se ha basado en el desarrollo de las siguientes fases:

- Recopilación del conjunto de artículos publicados de opinión política durante el período analizado por los periódicos citados anteriormente. La media diaria de artículos fue de 56 y el número total de artículos recopilados y en estudio fue de 1818 como muestra la siguiente tabla:

Tabla 2. Frecuencia de artículos analizados en los medios de la muestra.

	Nº artículos analizados	% artículos analizados	Media artículos/día
<i>El País</i>	325	17,9%	10
<i>Abc</i>	325	21,9%	12
<i>El Mundo</i>	325	17,4%	10
<i>La Razón</i>	401	22,1%	12
<i>La Vanguardia</i>	378	20,8%	12
TOTAL	1818	100%	56

Fuente: *Elaboración propia.*

- Indexación del conjunto de artículos de opinión en una base de datos donde se recopilaban los campos: fecha de publicación del artículo, nombre y apellidos del articulista autor del texto, título del mismo, cabecera donde aparece publicado, página donde se ubica el artículo, temática del texto y, finalmente, la ubicación en la sección del periódico.

Figura 1. Base de datos de campos recopilados para el análisis.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
	FECHA	APELLIDOS	NOMBRE	TÍTULO	PERIÓDICO	PÁGINA	TEMA	SECCIÓN OPINIÓN	"NO OPINIÓN", ESPACIO	GÉNERO	KEY WORD	Leyenda		
41	4/12/15	Domínguez	Iñigo	Confort	2.4	59	Programa Bertín Osborne	No	Pantallas	H	ta4			
42	4/12/15	Millás	Juan José	Metadona	2.4	Contra	La droga de la política y las elecciones.	No	Contra	H	ta6			
43	4/12/15	Puigverd	Antoni	Gabriel Rufián	8.1	19	Perití Gabriel Rufián	No	Política	H	ta23			
44	4/12/15	Luna	Joaquín	Un marido fetén	8.1	28	Programa Bertín Osborne	No	Política	H	ta4			
45	4/12/15	Monzó	Quim	Justino, no nos decepciones	8.1	32	Los spots de navidad	Si		H	ta0			
46	4/12/15	Racionero	Luis	Escritos de Leonardo	8.1	33	Sobre escritos de Leonardo Da Vinci y las guerras en el mundo	Si		H	ta0			
47	4/12/15	Solé	Eulàlia	El precariado como clase social	8.1	33	Clases sociales y precariedad laboral y económica	Si		D	ta0			
48	4/12/15	Rahola	Pilar	Las guerras de la guerra	8.1	33	Terrorismo yihadista	Si		D	ta12			
49	4/12/15	Sanchis Mira	Clara	Mujeres en círculo	8.1	35	Conciliación familiar de las mujeres	Si		D	ta18			
50	4/12/15	Martínez de Pison	Ignacio	¡Viva la Pepal!	8.1	36	Historia de la política en España	Si		H	ta24			
51	4/12/15	Alcoverro	Carme	Aprender a decepcionarse	8.1	36	Educación y adolescentes	Si		D	ta10			
52	4/12/15	Álvoro	Francesc-Marc	Numeritos y encuestas	8.1	36	Inicio de campaña	Si		H	ta6			
53														
54	5/12/15	Rallo	Juan Ramón	Buscando otra burbuja	7.1	2	Economía europea	Si		H	ta2			
55	5/12/15	Valvey	Ángela	Cerebros	7.1	2	Sobre el lenguaje de los medios en el terrorismo	Si		D	ta12			
56	5/12/15	Bussa	Mikel	Ineficiencia antiterrorista	7.1	4	Economía y terrorismo	Si		H	ta12			
57	5/12/15	López	Enrique	Elecciones en Venezuela	7.1	4	Elecciones Venezuela	Si		H	ta9			
58	5/12/15	Fernández	Covadonga	Las TV públicas en la era de la participación creativa	7.1	5	Sistema de medios de comunicación y televisión pública	Si		D	ta21			
59	5/12/15	Lumbreras	César	Grandes incógnitas	7.1	13	Elecciones - construcción de gobierno	No	Cartas de los lectores	H	ta6			
60	5/12/15	Martín Beaumont	Antonio	La advertencia de Pujalte	7.1	15	Elecciones - regeneración y el perfil de los votantes	No	España	H	ta25			
61	5/12/15	Bolaño	Toni	Las bragas de Mas	7.1	20	Proceso Catalán	No	España	H	ta14			
62	5/12/15	Del Valle	Ely	Sánchez se acelera	7.1	26	Inicio de campaña	No	España	D	ta6			
63	5/12/15	Ussía	Alfonso	Votos y tanques	7.1	Contra	Elecciones Venezuela	No	Contra	H	ta9			
64	5/12/15	Pérez-Orive	José Félix	El timo de la papeleta	3.1	3	Inicio de campaña	No	La Tercera	H	ta6			
65	5/12/15	Ventoso	Luis	Ganado a Pulso	3.1	12	La entrada de nuevo partidos y el fin del bipartidismo	Si		H	ta22			
66	5/12/15	Pérez-Maura	Ramón	"La furcia que lo parió está en celo"	3.1	12	Programa Bertín Osborne	Si		H	ta4			

Fuente: *Elaboración propia.*

- Elaboración y estudio de un censo de los opinantes en el período analizado. El conjunto de autores que escriben durante el período en el conjunto de los cinco medios impresos asciende a 627; siendo de ellos 540 hombres (H), 86 mujeres (M) y 1 anónimo (A). En la tabla siguiente se representa por medio:

**Tabla 3. Opinantes de la muestra según género y medio.**

	<i>El País</i>	<i>Abc</i>	<i>El Mundo</i>	<i>La Razón</i>	<i>La Vanguardia</i>	Total
H	147	110	81	95	107	540
	85%	89%	85%	87%	84%	86%
M	25	14	14	13	20	86
	15%	11%	15%	12%	16%	14%
A	0	0	0	1	0	1
	0%	0%	0%	1%	0%	1%
Total	172	124	95	109	127	627

Fuente: *Elaboración propia.*

En una segunda tabla presentamos el cómputo total de los artículos analizados en relación a cada medio y por género:

**Tabla 4. Artículos de la muestra según género y medio.**

	<i>El País</i>	<i>Abc</i>	<i>El Mundo</i>	<i>La Razón</i>	<i>La Vanguardia</i>	Total
H	274	347	278	334	280	1513
	84%	87%	88%	83%	74%	83%
M	51	51	38	50	98	288
	16%	13%	12%	13%	26%	16%
A	0	0	0	17	0	17
	0%	0%	0%	4%	0%	4%
Total	325	398	316	401	378	1818

Fuente: *Elaboración propia.*

- Codificación de las temáticas planteadas por el conjunto de opinantes en el decurso del período analizado. Categorización de los temas del 'ta1' al 'ta240' según el orden de aparición, siendo el 'ta1' el primer tema que aparece en el primer artículo analizado. Identificamos un total de 240 temas tratados en el conjunto de los 1818 artículos analizados. Cabe apuntar que no necesariamente cada artículo analizado se vincula únicamente a una temática. En consecuencia, se codifica cada artículo en relación a tantos temas (códigos primarios) como trate:

Figura 2. Base de datos de categorías de los temas analizados.

A	B	C	D	E	F
1	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>		<b>Descripción de códigos</b>	
2	ta0	no necesariamente política, temas concretos de detalle, fuera de la agenda			
3	ta1	empujón		l= tema	
4	ta2	economía global		p= analógico (periódico paper)	
5	ta3	partido C's y/o Albert Ribera		is = insultante/demagogo	
6	ta4	programa Bertin Osborne y participación de los candidatos			
7	ta5	iniciación de la política, participación en programas de TV y tertulias de política			
8	ta6	inicio de campaña y/o sobre generalidades de la campaña electoral			
9	ta7	el programa de los partidos			
10	ta8	credibilidad de los partidos y los políticos			
11	ta9	Venezuela, elecciones			
12	ta10	educación			
13	ta11	Contra las políticas del gobierno de Madrid y Manuella Carreras en la retirada de las placas de nombres franquistas en la calle. Guerra de Siria, terrorismo, yihadismo, Estado Islámico, DAESH, ISIS			
14	ta12	estadísticas del CIS			
15	ta13	proceso catalán			
16	ta14	contra la CUP			
17	ta15	cumbre cambio climático de la favor del PP y/o Rajoy			
18	ta16	conciliación laboral			
19	ta17	atenta secueles			
20	ta18	economía española			
21	ta19	cuotas de publicidad electoral/mínutos de directo en la TV pública y temáticas de los			
22	ta20				

Fuente: *Elaboración propia.*

Finalmente, de los 1818 artículos codificados desarrollamos un sistema de categorización donde agrupamos, con el software de análisis predictivo IBM SPSS, los 240 temas resultantes del proceso de codificación en 34 categorías. A su vez, y con vista a la representación de la *Agenda Setting* siguiendo el método CODA-biplot, decidimos seleccionar únicamente aquellas categorías con suficiente entidad representativa, confeccionando un “TOP17” (de ahora en adelante, ‘temas TOP’) que se describen por los siguientes temas en forma de *key words* (códigos primarios):

Tabla 5. Descripción de las categorías principales según su composición de códigos primarios.

Categoría principal (‘temas TOP’)	Principales temas que engloba
cc5_pactos	política de pactos entre partidos, diálogo, entendimiento, formación de gobierno, el gran pacto de coalición PP-PSOE, a favor de un pacto nacional PP-PSO-C's, pacto C's-PSOE, gobierno des del centro, de la presidencia del Congreso...
cc6_proceso_catalán	contra el nacionalismo/separatismo catalán, soberanía nacional, a favor de la unidad de España, conservadurismo y/o contra el derecho a decidir, política cultural catalana, del resultado de empate en la asamblea de la CUP sobre la investidura de Artur Mas, a favor de un referéndum pactado y legal en Catalunya...
cc7_bloqueo_institucional	bloqueo institucional, ingobernabilidad del Estado postelectoral, legislatura corta, incertidumbre política, análisis del voto, traspaso de votos y reparto electoral, cambio histórico de los resultados electorales...
cc8_desig_violencia_género	cambio histórico de los resultados electorales, sobre los comentarios machistas de Ángel Camacho sobre Begoña Villacís, propuesta de Marta Ribera sobre la ley de violencia de género, conciliación laboral, abusos sexuales...
cc9_terrorismo	Guerra de Siria, terrorismo, yihadismo, Estado Islámico, DAESH, ISIS, pacto antiterrorista, terrorismo de ETA, atentado en la embajada de Kabul...



<b>cc10_corrupción</b>	corrupción, amnistía fiscal, imputados, fraude fiscal, del presunto caso de corrupción de Pedro Gómez de la Serna, aforamientos, Lagarde del FMI y el caso de arbitraje privado, publicación de la lista de morosos de la agencia tributaria, sobre el gobierno de Podemos en Córdoba y el reparto de subvenciones a ONG's...
<b>cc12_infotainment</b>	programa Bertín Osborne y participación de los candidatos, infotainment de la política, participación en programas de TV y tertulias de política, cuotas de publicidad electoral/minutos de directo en la TV pública y temáticas de los debates...
<b>cc13_debates</b>	el Gran Debate 7D, debate a dos, Cara a cara de la Academia de la TV española, contra la agresividad de Sánchez en el debate cara a cara, debate electoral en TV3, de la sustitución de Santamaría por Rajoy en el Debate 7D, debate catalán a 8TV...
<b>cc14_economía_crisis</b>	economía global, economía española, la crisis, austeridad, recortes, recuperación económica, rescate, preferentes, crédito, riesgo de pobreza, censura de la Comisión a España por el desvío del déficit, promesa de campaña de IRPF de Rajoy, reducción de impuestos...
<b>cc15_empleo_prestaciones</b>	empleo, creación de empleo, reforma laboral, becarios, precariedad, temporalidad, despido libre...
<b>cc16_educación</b>	educación, sobre la Formación Profesional, sobre el sistema de becas, Universidades, academia y ciencia...
<b>cc17_regeneración_cambio</b>	vieja política, nuevos partidos y fin del bipartidismo, nuevas formaciones políticas, nueva política, nuevas formas de hacer política, a favor de los partidos tradicionales, del bipartidismo de la vieja política y el inmovilismo, fragmentación de partidos y fragmentación de voto...
<b>cc24_reforma_constitución</b>	constitución, reforma constitucional, transición nacional...
<b>cc35_bienestar</b>	libertad de expresión, igualdad, desigualdad, justicia social, Estado del bien estar, privatizaciones, gasto social, derechos ciudadanos, lucha de clases, plan de emergencia social...
<b>cc40_votación_elecciones</b>	inicio de campaña y/o sobre generalidades de la campaña electoral, lectura política española general y/o situación actual, voto de los indecisos, anarquía y no votar en las elecciones, el voto útil, el miedo en la campaña, voto por correo, sobre la jornada de reflexión...
<b>cc41_nuevas_tecnologías</b>	redes sociales y nuevas tecnologías, Trending Topic, seguimiento de campaña por los CM...
<b>cc42_política_internacional</b>	relaciones España-Europa, política europea, conflictos europeos, refugiados, política exterior, política internacional...

Fuente: *Elaboración propia.*

### 3.2. ANÁLISIS COMPOSICIONAL (CODA)

En una segunda fase, empleamos el análisis composicional (CODA) con el que conseguimos representar por vía del biplot la posición relativa de los componentes en estudio (en nuestro caso los periódicos), en unas dimensiones que vienen definidas por la combinación de las distintas variables (en nuestro caso los “temas TOP” que constituyen la Agenda Setting del periodo analizado).

La representación gráfica que propone el modelo metodológico Biplot está pensada para disponer de forma conjunta dos tipos de información en un contexto de proporcionalidad y con la finalidad principal de reducir la complejidad en su fase interpretativa. En nuestro caso, esta información hace referencia a las variables “temas TOP” y a los componentes “periódicos” que se representan: por un lado, con la posición de cada periódico según el valor que obtiene en relación a los “temas TOP” que se han tratado en los artículos de opinión sobre política, es decir, sobre las categorías “TOP” que constituyen la *Agenda Setting* del período; por otro lado, muestran el peso de cada variable “tema TOP” de la *Agenda Setting* representados por la longitud de cada vector que parte del centro del gráfico. En este sentido, cuanto más larga es la proyección de la flecha (el tema TOP) sobre el componente (el partido), mayor es el peso de la variable sobre ese componente. Asimismo, mayor es el peso de ese tema sobre el conjunto de la variación total.

En el análisis de contenido, las proporciones de los contenidos suelen ser nucleares en el interés del análisis, puesto que se da por sentado que webs o documentos más largos o emisores más activos tienen más contenidos de todo tipo. Por citar un concepto claramente relativo, el indicador *term-frequency-inverse-document-frequency* compara la aparición relativa de un contenido dentro de un documento con la aparición relativa de dicho contenido en todo el conjunto de documentos objeto de estudio (Russell, 2014). Cuanto menos, los distintos contenidos se expresan en porcentajes sobre todos los contenidos de un mismo emisor, a fin de eliminar el efecto tamaño (por ejemplo, en el caso de la Agenda Setting: Meraz, 2009; Luo, 2014; Rubio-García, 2014; Frederick et al., 2015; Jungherr et al., 2016:54; Blasco-Duatis et al., 2017). El análisis de dichos porcentajes plantea importantes retos a la estadística como veremos más abajo (Aitchison, 1986; Pawlowsky-Glahn y Buccianti, 2011; Pawlowsky-Glahn, Egozcue y Tolosana-Delgado, 2015). La solución a estos retos ha preocupado tradicionalmente a disciplinas como la geología, la química, o la biomedicina. En los análisis químicos, biológicos, y geológicos el tamaño de la muestra química, del tejido biológico o de la roca analizados son genuinamente irrelevantes para las conclusiones. Sí interesa la importancia relativa de los componentes revelados por el análisis, que se suele expresar en concentraciones, porcentajes por peso o volumen, partes por millón, etc. En estos campos se ha venido desarrollando la metodología de *análisis de datos composicionales* para resolver dichos retos. El interés por esta metodología ha ido creciendo, coincidiendo con la aparición de los primeros libros de texto y artículos verdaderamente divulgativos (Van den Boogaart y

Tolosana-Delgado, 2013; Egozcue y Pawlowsky-Glahn, 2016; Pawlowsky-Glahn, Egozcue y Tolosana-Delgado, 2015), que ofrecen un surtido de herramientas estandarizadas, de las más simples a las más complejas. Ello ha propiciado la extensión del uso de la metodología a las ciencias sociales (e.g., Batista-Foguet, Ferrer-Rosell, Serlavós, Coenders y Boyatzis, 2015; Brown, 2016; Coenders, Hlebec y Kogovsek, 2011; van Eijnatten, van der Ark y Holloway, 2015; Hlebec, Kogovšek y Coenders, 2012; Kogovšek, Coenders y Hlebec, 2013; Mateu-Figueras, Daunis-i-Estadella, Coenders, Ferrer-Rosell, Serlavós y Batista-Foguet, 2016; Vives-Mestres, Martín-Fernández y Kenett, 2016).

### 3.2.1. DATOS COMPOSICIONALES Y SU ANÁLISIS

El *análisis de datos composicionales* (Aitchison, 1982; 1986) se define como el análisis de las partes de un todo cuando interesa el tamaño relativo de sus  $D$  elementos o *componentes*. Sea  $\mathbf{x}$  un vector en el ortante real positivo  $R_+^D$ :

(1)

$$\mathbf{x} = (x_1 \ x_2 \ \dots \ x_D) \in IR_+^D, \text{ con } x_j > 0, \ j = 1, 2, \dots, D,$$

$\mathbf{z}$  es el mismo vector una vez ha sido *cerrado* o *clausurado* a una suma fija  $k$  (normalmente igual a 1 o a 100), dividiendo por la suma original  $S$ . Esta operación se hace habitualmente, a fin de eliminar el efecto del tamaño:

(2)

$$\mathbf{z} = C(\mathbf{x}) = \left( \frac{kx_1}{S} \ \frac{kx_2}{S} \ \dots \ \frac{kx_D}{S} \right) = (z_1 \ z_2 \ \dots \ z_D)$$

con  $z_j > 0, \ j = 1, 2, \dots, D; \ S = \sum_{j=1}^D x_j; \ k = \sum_{j=1}^D z_j$ .

$\mathbf{z}$  reside en un subespacio acotado por la restricción de suma fija, en  $R_+^{D-1}$ , llamado *simplex*.

En nuestro caso, cada emisor de contenidos de comunicación política (el periódico) tendría una composición formada por los  $D$  temas identificados durante el análisis de contenido, expresados en tanto por uno si es que se ha definido  $k=1$ . En adelante supondremos sin pérdida de generalidad que  $k=1$ .

Las amenazas de aplicar técnicas estadísticas clásicas sobre  $\mathbf{z}$  fueron ya identificadas por Pearson (1897) en forma de *correlaciones espurias* negativas: aumentar un componente sólo es posible si al menos algún otro se reduce en su lugar.

Más recientemente, Aitchison (1986), Barceló-Vidal y Martín-Fernández (2016), Pawlowsky-Glahn y Egozcue (2001) y Egozcue y Pawlowsky-Glahn, (2011) han puesto énfasis en el *espacio acotado* del simplex (la mayoría de los análisis estadísticos

basados, por ejemplo, en distribuciones normales, asumen datos susceptibles de variar entre menos infinito y más infinito), y su geometría regida por unas distancias distintas a las habituales. La distancia euclidiana, por ejemplo, supone que el paso de un componente de 0,01 a 0,02 representa la misma diferencia que el paso de 0,11 a 0,12. Más lógico sería considerarlo equivalente al paso de 0,11 a 0,22, puesto que en términos relativos se trata en ambos casos de duplicar el valor inicial.

Existen diversas soluciones a los mencionados problemas, las más sencillas de las cuales pasan por el cálculo de logaritmos de ratios entre los componentes o entre sus medias geométricas. Dichos logaritmos de ratios intervienen tanto en el cálculo de las relaciones entre componentes, como en la transformación del simplex en un espacio no acotado, como en la definición de distancia.

En lo que respecta a las correlaciones, se recomienda prescindir de ellas y sustituirlas por el concepto de *proporcionalidad*. Si dos partes se mueven de forma proporcional, su ratio se mantiene constante y el logaritmo de su ratio tiene varianza cero.

(3)

$$\text{Var}(\ln(x_j/x_k))=0$$

La matriz de correlaciones tiende a substituirse por la llamada *matriz de variación*, que contiene dichas varianzas de logaritmos de ratios calculadas para todas las posibles parejas de componentes  $j=1,2,\dots,D$ ;  $k=1,2,\dots,D$ . Igual que la matriz de correlaciones es simétrica. El valor cero, como se ha comentado, implica asociación perfecta directa entre dos componentes. No hay, en cambio, una cota superior que indique asociación perfecta inversa. Valores altos de la varianza indican que los dos componentes no varían proporcionalmente (Egozcue y Pawlowsky-Glahn, 2011).

En lo que respecta al espacio acotado, las transformaciones por logaritmos de ratios entre componentes o sus medias geométricas, llevan a unos datos transformados que varían libremente entre menos infinito y más infinito. Otro aspecto interesante es que tanto los logaritmos, como las ratios, como las medias geométricas, son operaciones matemáticas que ponen de relieve el tamaño relativo de las magnitudes en lugar del tamaño absoluto. Existen diversas transformaciones alternativas (Egozcue, Pawlowsky-Glahn, Mateu-Figueras y Barceló-Vidal, 2003) de las cuales, una de las más sencillas es la *transformación log-cociente centrada (clr)*:

(4)

$$\text{clr}(\mathbf{z}) = \left( \ln \left( \frac{z_1}{\sqrt[D]{z_1 z_2 \cdots z_D}} \right) \quad \ln \left( \frac{z_2}{\sqrt[D]{z_1 z_2 \cdots z_D}} \right) \quad \cdots \quad \ln \left( \frac{z_D}{\sqrt[D]{z_1 z_2 \cdots z_D}} \right) \right)$$

Cada log-cociente se interpreta como la importancia relativa de uno de los componentes, cuando se compara con la media geométrica de todos ellos.

De particular interés es la distancia entre dos composiciones  $\mathbf{z}$  y  $\mathbf{z}^*$ , llamada *distancia de Aitchison*, cuya formulación en términos de diferencias entre log-cocientes, pone de manifiesto que captura diferencias relativas y no absolutas.

(5)

$$d(\mathbf{z}, \mathbf{z}^*) = \sqrt{\sum_{j=1}^D \left( \ln \left( \frac{z_j}{\sqrt[D]{z_1 z_2 \cdots z_D}} \right) - \ln \left( \frac{z_j^*}{\sqrt[D]{z_1^* z_2^* \cdots z_D^*}} \right) \right)^2}$$

Aunque se hayan desarrollado técnicas y software específicos para el análisis composicional (v.g., Monti, Mateu-Figueras y Pawlowsky-Glahn, 2011; Palarea-Albaladejo y Martín-Fernández, 2015; Thió-Henestrosa y Martín-Fernández, 2005; Tolosana-Delgado y Van den Boogaart, 2011) el empleo de técnicas existentes con software estándar sobre los datos transformados por medio de log-cocientes también es habitual (Mateu-Figueras, Pawlowsky-Glahn y Egozcue, 2011) y muy atractivo para los investigadores aplicados (Ferrer-Rosell, Coenders y Martínez-García, 2015, 2016). En efecto, la distancia euclidiana calculada sobre la transformación log-cociente centrada equivale a la distancia de Aitchison (Aitchison, Barceló-Vidal, Martín-Fernández y Pawlowsky-Glahn, 2000). Así, por ejemplo, un *análisis clúster* puede realizarse e interpretarse con métodos completamente estándar una vez los datos han sido sometidos a la transformación log-cociente centrada (v.g., Ferrer Rosell y Coenders, en prensa). En otros casos, como el *biplot composicional* que nos ocupa, el análisis puede realizarse con métodos estándar pero su interpretación difiere.

### 3.2.2. BILOT COMPOSICIONAL

Igual como ocurre con el análisis estadístico clásico, el análisis de datos composicionales requiere herramientas gráficas de visualización de datos que permitan captar las características esenciales de una composición cuando ésta está formada por muchos individuos (emisores, en nuestro caso periódicos) o por muchos componentes (contenidos, en nuestro caso temas de la Agenda Setting). Una herramienta muy útil es el biplot composicional (Aitchison y Greenacre, 2002). Se trata del biplot resultante del *análisis en componentes principales* de los datos transformados con log-cocientes centrados (Aitchison, 1983). El biplot de un análisis en componentes principales representa conjuntamente las variables originales (en este caso los  $D$  componentes sometidos a la transformación *clr*, cada uno de los cuales corresponde a un contenido) y los individuos, sobre las dos primeras dimensiones del análisis en componentes principales. Las variables se suelen representar como vectores con origen en el centro de coordenadas, y los individuos como puntos. El biplot constituye la mejor

aproximación posible de los datos originales en dos dimensiones. La calidad de esta aproximación viene indicada por el porcentaje de varianza explicada por dichas dos primeras dimensiones.

Aunque el procedimiento de análisis en componentes principales y el trazado del biplot son estándar, no lo es su interpretación. Como hemos mencionado antes, se prescinde de las correlaciones entre componentes (en las que en cambio se fija el biplot clásico, que las define a partir del ángulo que forman los vectores-variable).

Existen dos tipos de biplot cuyas interpretaciones difieren y se complementan.

En el *biplot de covarianza* el principal elemento de interpretación son las *distancias entre los extremos de los vectores-componente*. Dicha distancia es aproximadamente proporcional a la desviación típica del logaritmo de la ratio entre los dos componentes implicados. Extremos de los vectores próximos entre sí indican componentes que guardan una proporcionalidad aproximada. Extremos alejados indican lo contrario. El biplot de covarianza también permite visualizar la importancia aproximada de cada componente para cada individuo. Si *proyectamos los individuos ortogonalmente* (los dejamos caer formando un ángulo de 90 grados sobre la dirección definida por cada vector-componente), el sentido indicado por el vector-componente señala hacia los puntos con un mayor contenido relativo de dicho componente.

En el *biplot de forma* las *distancias entre puntos-individuo* constituyen aproximaciones de sus distancias de Aitchison. Otro elemento interpretativo son las longitudes o *módulos de los vectores-variable*. A mayor longitud, mejor explicado o aproximado está el componente en el espacio de las dos primeras dimensiones del análisis en componentes principales.

### 3.2.3. TRATAMIENTO DE LOS CEROS

Cuando los datos contienen ceros (en nuestro caso, opinantes de los periódicos que no hablan de determinados temas o lo hacen muy poco) los log-cocientes no se pueden calcular, con lo que se hace necesario algún tratamiento de los ceros previo al análisis (Martín-Fernández, Palarea-Albaladejo y Olea, 2011). Un caso muy habitual son los llamados *ceros de redondeo, ceros de traza, o ceros bajo el límite de detección*. Se trata de componentes que están o podrían estar presentes, pero son demasiado pequeños para ser observados. Este caso forma parte del mismo problema estadístico que los *datos ausentes*, con el conocimiento adicional de que son valores pequeños. La aproximación habitual es reemplazarlos de un modo u otro por un valor inferior a los valores más pequeños observados.

Un caso parecido son los llamados *ceros de recuento*, que se manifiestan cuando el vector  $\mathbf{x}$  contiene recuentos de sucesos, como en nuestro caso: recuento de veces que se encuentra un contenido (tema de la *Agenda Setting*) dentro de un emisor (periódico). En este caso, el vector  $\mathbf{z}$  puede entenderse como la estimación de los parámetros de una *distribución multinomial*. Este planteamiento permite usar métodos bayesianos (Pierotti, Martín-Fernández y Seehausen, 2009). Diversos priores son posibles. El experimento de Monte Carlo de Martín-Fernández, Hron, Templ, Filzmoser y Palarea-Albaladejo (2015) conduce a recomendar la solución de Bayes-Laplace entre las que usan priores no informativos. Algunos métodos con priores informativos son superiores, pero requieren software especializado para su aplicación. El *reemplazamiento de Bayes y Laplace con prior no informativo* substituye los valores iguales a cero para un individuo en el componente  $j$ -ésimo  $z_j=0$  por:

$$z'_j = \frac{1}{S + D}, \text{ para } z_j = 0, \quad (6)$$

donde  $S$  es la suma de los recuentos del individuo (en nuestro caso el número total de temas de la *Agenda Setting*).

A continuación, los valores positivos deben reducirse para preservar la suma unitaria. Martín-Fernández, Barceló-Vidal y Pawlowsky-Glahn (2003) proponen el método que llaman *reemplazamiento multiplicativo*:

$$z'_j = z_j \left( 1 - \sum_{z_j=0} z'_j \right), \text{ para } z_j > 0. \quad (7)$$

## 4. RESULTADOS Y ANÁLISIS

Los objetivos que nos planteamos al inicio del presente trabajo proponían, en esencia, desarrollar un procedimiento que facilite la representación (mapeo) de la teoría de la *Agenda Setting*, en un caso concreto de estudio –la opinión sobre política de los principales periódicos generalistas españoles–, y constituyeran herramientas viables para visibilizar las teorías del *priming*, la *spiral of silence* y la *filter bubble*. En esta línea, el abordaje composicional sobre el análisis de contenido realizado para el estudio de caso permite, en esta fase, visibilizar la representación de cada una de las teorías planteadas anteriormente. Por ello, a continuación, presentamos los resultados y su análisis en dos bloques: a) Mapeo de la *Agenda Setting* y *priming* y b) Representación del *spiral of silence* y la *filter bubble*, donde a partir de los gráficos biplot resultantes de la aplicación metodológica composicional nos permiten abordar un mapeo y, a su vez, confieren un avance en la representación de las teorías citadas.

### 4.1. MAPEO DE LA AGENDA SETTING Y EFECTO PRIMING

El análisis de contenido en el estudio de la *Agenda Setting* se ha centrado típicamente en la importancia relativa o comparativa de algunos contenidos sobre otros. En otras palabras, se presupone que algunos medios, actores o periodos de tiempo son significativamente más importantes que otros, lo que conduce a un aumento general del volumen de comunicación sobre el interés entre los contenidos relacionados. Por ello, la forma más simple de evaluar la similitud entre los remitentes de información política (en nuestro caso los opinantes por vía de los periódicos) de acuerdo con las categorías de contenido propuestas (los temas de la *Agenda*) es comparar las frecuencias de sus contenidos principales (por ejemplo, Blasco-Duatis et al., 2017; Guo et al., 2014; Jungherr et al., 2016). Estas diferencias (o similitudes) se miden a menudo por medio de las correlaciones de rangos de Spearman entre remitentes (por ejemplo, Conway et al., 2015, Cui & Wu, 2017, Lim, 2011, Luo, 2014; Ragas & Kioussis, 2010; Weimann-Saks et al., 2016), o por medio de otros tipos de correlación de rango (Min, 2004). Esto equivale a no tener en cuenta las diferencias relativas o absolutas, sino sólo el ordenamiento de la clasificación y, por lo tanto, desperdician cualquier otra información.

A continuación, presentamos los gráficos biplot resultantes del análisis composicional en el conjunto del periodo analizado para los ‘temas TOP’ (*Figura 3* y *Figura 4*). En ellos se representa la *Agenda Setting* del período para los emisores (los opinantes que se agrupan en cada periódico) según los ‘temas TOP’ (los 17 temas más destacados del período) en los dos modelos de biplot.

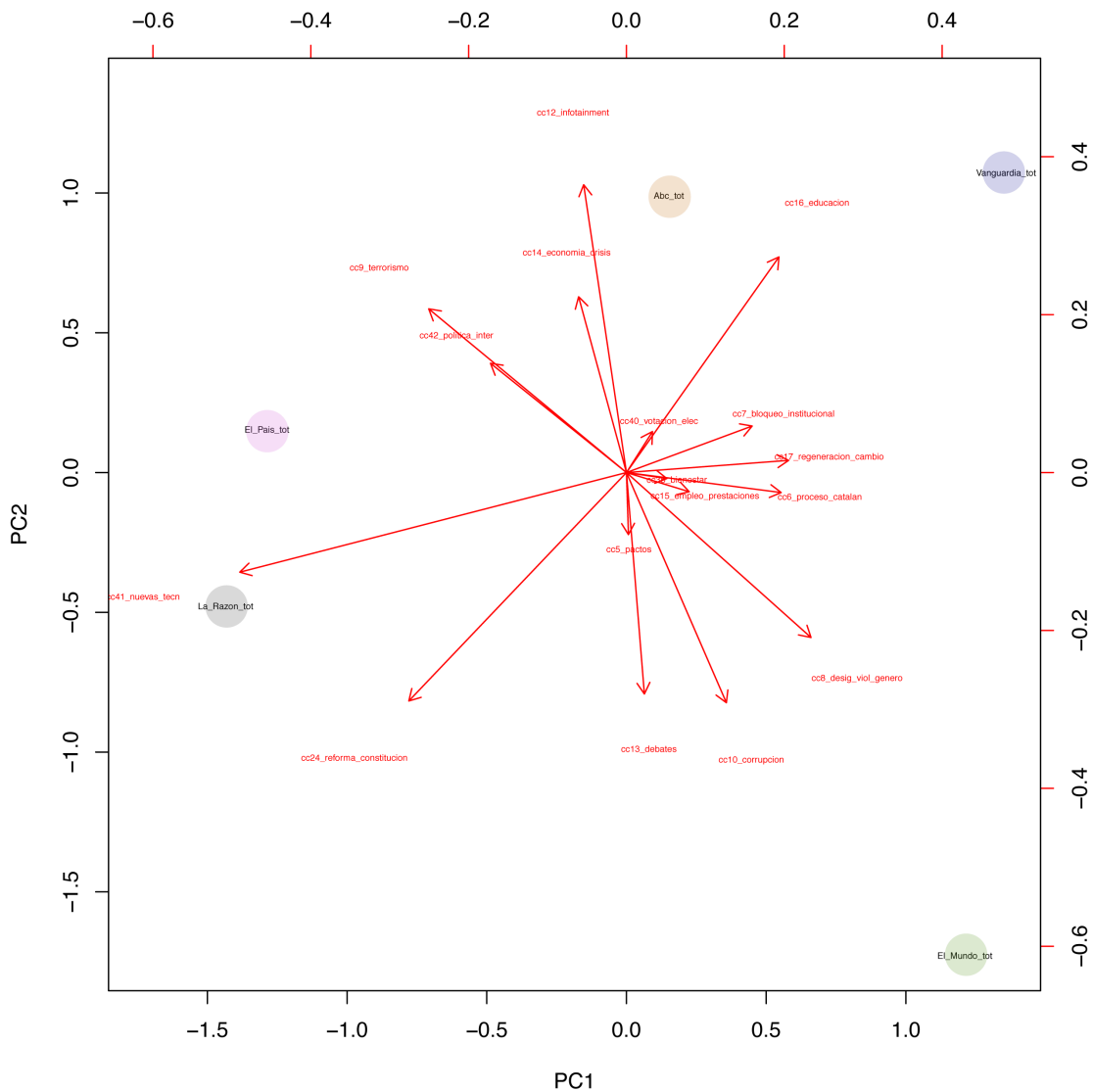
En la *Figura 3* presentamos el biplot de forma, donde las *distancias entre puntos-individuo* constituyen aproximaciones de sus distancias de Aitchison. En otras palabras, constituye la representación más aproximada para el estudio de las similitudes/diferencias entre los emisores (los periódicos). Otro elemento interpretativo son las longitudes o *módulos*



de los vectores-variable. A mayor longitud, mejor explicado o aproximado está el componente (el tema) en el espacio de las dos primeras dimensiones del análisis en componentes principales.

Según el biplot de forma los contenidos (temas) representados de manera más fiable sobre las dos primeras dimensiones del análisis en componentes principales son “cc41\_nuevas\_tecnologias”, “cc24\_reforma\_constitucion”, “cc12\_infotainment”, “cc9\_terrorismo”, “cc16\_educacion” y “cc10\_corrupción (entre otros); mientras que los representados de manera menos fiable son “cc35\_bienestar”, “cc15\_empleo\_prestaciones”, “cc40\_votación\_elecciones” y “cc5\_pactos”. En conjunto la fiabilidad es aceptable, puesto que la proporción de inercia explicada por las dos primeras dimensiones del análisis en componentes principales es del 72%. En consecuencia, la posición de cada emisor (periódico) respecto a los temas que conforman su entorno más próximo también es fiable:

Figura 3. Biplot de forma de los ‘temas TOP’ en el conjunto del periodo.



Fuente: Elaboración propia.

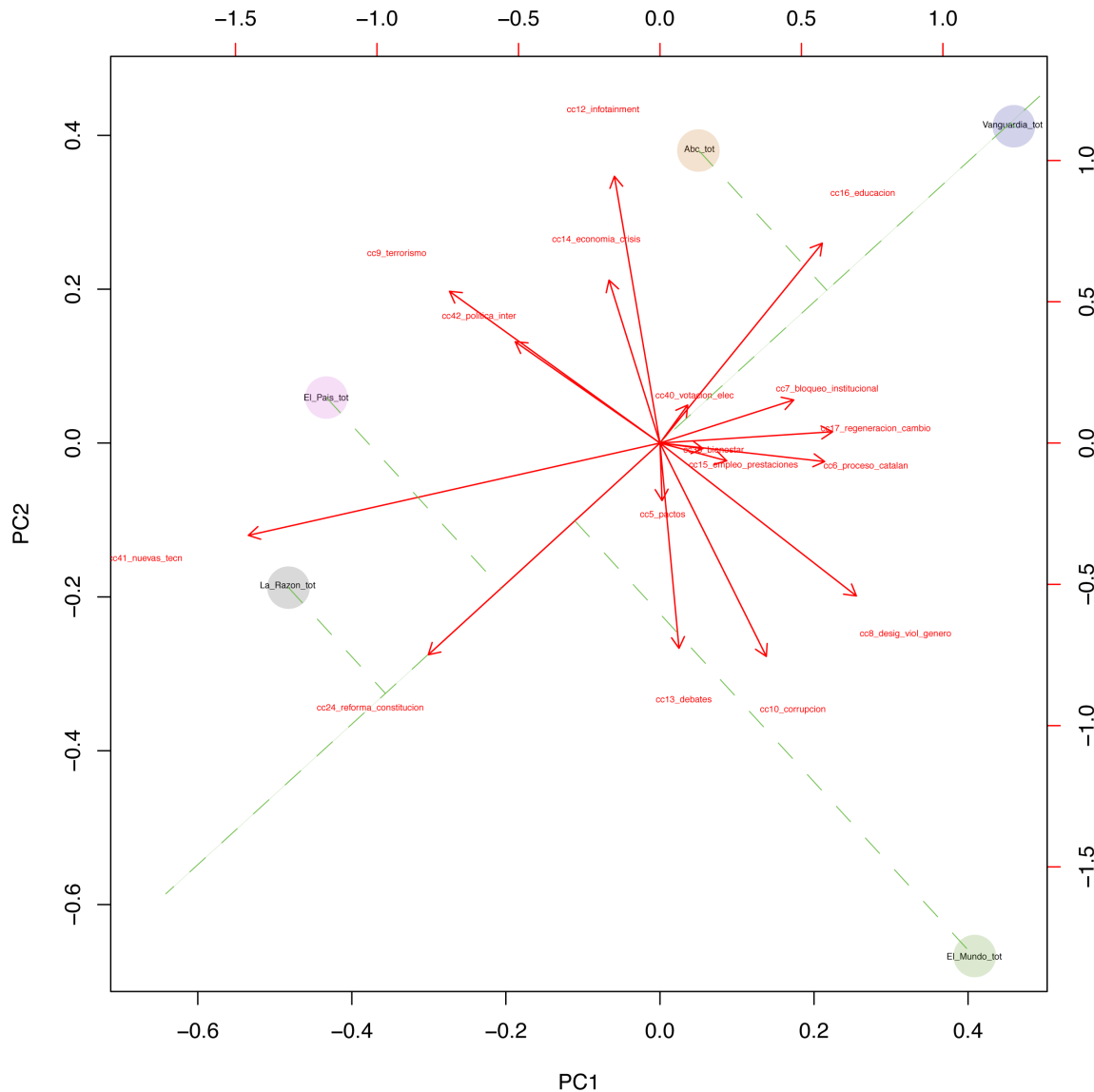
En el biplot de forma se intuyen periódicos con un comportamiento parecido en lo que respecta a su composición de contenidos emitidos (los temas que han centrado las opiniones sobre política de los opinantes). Por ejemplo, los periódicos *El País* y *La Razón* emiten composiciones de contenidos parecidas. En cambio, las emiten muy distintas que los periódicos *La Vanguardia* y *El Mundo* que, entre ellos también se diferencian. Otros grupos de periódicos parecidos son *Abc* y *La Vanguardia*, que a su vez se diferencian sustancialmente con *El Mundo*. En este sentido, *La Razón*, *El País*, *Abc* y *La Vanguardia* conforman un arco de temas que en comparación con *El Mundo* aparecen considerablemente opuestos. Asimismo, cabe apuntar que, si bien decíamos anteriormente que estos cinco periódicos “trazan un arco que iría desde *El País* hasta *Abc*, que prácticamente abarca todas las opciones ideológicas con representación política en nuestro país” (López García 2004:15); hay que tener presente que las similitudes o diferencias que se presentan en esta fase corresponden a los temas que han suscitado interés a los opinantes de los periódicos (no a los fundamentos ideológicos de los mismos). Es decir, si bien es cierto que el tema “cc14\_economia\_crisis” se encuentra a caballo entre *El País* y *Abc* (ideológicamente opuestos), ello no implica que los opinantes de ambos periódicos compartan una misma visión sobre el tema, únicamente indica que los opinantes sobre política de esos periódicos han llevado el tema a la *Agenda* (pudiendo criticar la crisis por las acciones de gobierno o, por el contrario, minimizar sus efectos por el buen hacer del mismo ejecutivo).

En otro nivel, resulta de especial interés la información que proporciona este modelo de representación para interpretar el nivel de “proporcionalidad en el establecimiento de los temas” de cada emisor (periódico) en relación al grupo de ‘temas TOP’ que conforman la *Agenda Setting*. Si tomamos como paradigma de la proporcionalidad el centro del gráfico (es decir, este punto correspondería a aquellos periódicos que abordara el conjunto de ‘temas TOP’ con la misma proporción que el global de la prensa), y miramos la distancia de cada periódico a dicho centro, podemos configurar una ordenación de los periódicos que, de más a menos, siguen dicha proporcionalidad en el tratamiento del conjunto de temas analizados, resultando que *Abc* es el periódico que guarda una mayor proporción, seguido de *El País*, *La Razón*, *La Vanguardia* y, finalmente, *El Mundo*. Por ello, el conjunto de estos datos indica que del periódico *Abc* a *El Mundo* encontramos una escalada desigual en los temas que se establecen en la agenda de cada periódico. En otras palabras, dicha escalada corresponde al hecho que un periódico hable “poco de muchos temas” (el caso de *Abc* y *El País*) o “mucho de pocos temas” (donde encontramos los casos de *La Vanguardia* y *El Mundo*).

Por su parte, la *Figura 4* presenta el *biplot de covarianza*, donde el principal elemento de interpretación son las *distancias entre los extremos de los vectores-componente (los temas)*. En este sentido, extremos de dos vectores próximos entre sí indican pares de temas que guardan una proporcionalidad aproximada, en el sentido de que algunos periódicos hablan mucho de ambos y otros periódicos poco de ambos. Extremos alejados indican lo contrario. El biplot de covarianza también permite visualizar la importancia aproximada de cada tema para

cada periódico. Si *proyectamos los periódicos ortogonalmente* (los dejamos caer formando un ángulo de 90 grados sobre la dirección definida por cada vector-tema), el sentido indicado por el vector-componente señala hacia los puntos con un mayor contenido relativo de dicho tema:

Figura 4. Biplot de covarianza de los ‘temas TOP’ en el conjunto del periodo (con ejemplo de proyección ortogonal).



Fuente: Elaboración propia.

En el biplot de covarianza si proyectamos ortogonalmente los periódicos sobre la dirección del contenido “cc24\_reforma\_constitución” (el vector prolongado con la línea discontinua verde), vemos que los periódicos en los cuales el contenido tiene una mayor presencia son *La Razón*, *El País* y *El Mundo*, y aquéllos en los que su presencia es relativamente menor son *Abc* y *La Vanguardia*. Del mismo modo, podemos desarrollar una tabla resumen con los temas con una representación más fiable. En este sentido, y como hemos dicho anteriormente, excluimos de la tabla los vectores que definen los contenidos

“cc35\_bienestar”, “cc15\_empleo\_prestaciones”, “cc40\_votación\_elecciones” y “cc5\_pactos” al estar representadas de manera menos fiable en el biplot, y pasamos a representar los temas según su intensidad en ranquin de 1 a 5 (siendo 1 una presencia muy elevada y 5 una presencia muy baja) en los cinco periódicos:

Tabla 6. Ranquin de los ‘temas TOP’ con mayor fiabilidad según la proyección ortogonal en el gráfico biplot de la *Figura 4*, y para cada periódico.

Temas TOP	Periódicos				
	<i>El País</i>	<i>El Mundo</i>	<i>La Razón</i>	<i>Abc</i>	<i>La Vanguardia</i>
cc6_proceso_catalán	4	1	5	3	2
cc7_bloqueo_institucional	4	2	5	3	1
cc8_desig_violéncia_género	5	1	4	3	2
cc9_terrorismo	1	5	2	3	4
cc10_corrupción	4	1	2	5	3
cc12_infotainment	3	5	4	1	2
cc13_debates	3	1	2	5	4
cc14_economia_crisis	3	5	4	1	2
cc16_educación	4	3	5	2	1
cc17_regeneración_cambio	4	2	5	3	1
cc24_reforma_constitución	2	3	1	4	5
cc41_nuevas_tecnologías	2	4	1	3	5
cc42_política_internacional	1	5	2	3	4

Fuente: *Elaboración propia*.

Resulta especialmente interesante el resumen que se presenta en la *Tabla 6*, derivado de las proyecciones ortogonales del biplot de covarianza de la *Figura 4* sobre los temas con mayor fiabilidad, ya que más allá de visibilizar la recurrencia de determinados temas sobre otros (el establecimiento de la *Agenda* propiamente), podemos identificar aquellos temas que aparecen asociados para cada periódico, en el espacio de tiempo analizado y bajo la lógica de la proporcionalidad que anteriormente hemos comentado en la contextualización metodológica. En esencia, lo que presenta la *Tabla 6*, y especialmente la *Figura 4* en forma de gráfico biplot, se puede considerar la representación del efecto *priming* para cada periódico y sobre el contexto global del periodo analizado. Si entendemos que cada vector (tema) está representado de forma proporcional sobre el conjunto de la composición (entendiendo composición el biplot en sí mismo, es decir, todos los ‘temas TOP’ y los emisores –los periódicos), podemos afirmar que los vértices de los vectores más próximos a cada emisor representarán los temas más tratados para los opinantes de cada periódico, y viceversa. En suma, podemos identificar, y especialmente mapear, aquello que precisamente define los fundamentos teóricos del efecto *priming*: determinados temas no solamente son más recurrentes de modo global, sino que aparecen asociados a un determinado periódico, sobre

otros asociados también, pero en cuanto a su relativa ausencia.

Así, encontramos como en el caso de *El País* el efecto *priming* se definiría por abordar con mayor intensidad, proporcionalmente hablando, los temas ‘cc9\_terrorismo’ y ‘cc42\_politica\_internacional’, y con menor intensidad el tema ‘cc8\_desig\_violencia\_género’; en el caso de *El Mundo* se agruparían los temas ‘cc6\_proceso\_catalan’, ‘cc8\_desig\_violencia\_género’, ‘cc10\_corrupcion’ y ‘cc13\_debates’ con mayor intensidad, y relegados aparecerían los temas ‘cc9\_terrorismo’, ‘cc12\_infotainment’, ‘cc14\_economia\_crisis’ y ‘cc42\_política\_internacional’; por su parte *La Razón* prioriza los temas ‘cc24\_reforma\_constitucion’ y ‘cc41\_nuevas\_tecnologías’, dejando con menor intensidad el tratamiento de ‘cc6\_proceso\_catalán’, ‘cc7\_bloqueo\_institucional’, ‘cc16\_educación’ y ‘cc17\_regeneracion\_cambio’; *Abc* destaca la intensidad en los temas ‘cc12\_infotainment’ y ‘cc14\_economia\_crisis’, pormenorizando en temas relacionados con ‘cc10\_corrupcion’ y ‘cc13\_debates’; y finalmente, *La Vanguardia*, destaca su tratamiento en los temas ‘cc7\_bloqueo\_institucional’, ‘cc16\_educación’ y ‘cc17\_regeneración\_cambio’, relegando su frecuencia de opinión en los temas como ‘cc24\_reforma\_constitución’ y ‘cc41\_nuevas\_tecnologías’.

Finalmente, y en relación a los ‘temas TOP’ con mayor fiabilidad que han suscitado más (o menos) opinión entre los opinantes de cada periódico, podemos establecer la siguiente *Tabla 7*, que presenta el tanto por uno de frecuencia de temas asociados a cada uno de los cinco niveles de intensidad propuestos en la *Tabla 6*:

**Tabla 7. Recuento de los niveles de presencia de los ‘temas TOP’ con mayor fiabilidad según el ranking de la *Tabla 5*.**

Periódicos	Ranking de intensidad (en tanto por uno)				
	1	2	3	4	5
<i>El País</i>	,15	,15	,23	,38	,08
<i>El Mundo</i>	,31	,15	,15	,08	,31
<i>La Razón</i>	,15	,31	0	,23	,31
<i>Abc</i>	,15	,08	,54	,08	,15
<i>La Vanguardia</i>	,23	,31	,08	,23	,15

Fuente: *Elaboración propia.*

Como podemos apreciar, *El Mundo* y *La Vanguardia* son los periódicos con un mayor número de temas tratados con mayor intensidad y de forma proporcional, así como con una mayor asociación entre ellos. Destaca también el caso de *Abc* que, como comentábamos anteriormente, es el periódico que guarda una proporción entre los temas que son tratados por sus opinantes más parecida al conjunto de la prensa (no destacan temas ni muy tratados ni muy poco tratados en un contexto de proporcionalidad). *La Razón* y *El País* confieren los

periódicos con un mayor grupo de temas abordados, pero con menor frecuencia en contraste con *El Mundo* y *La Vanguardia* (la proximidad de vectores muy largos con sus emisores, como son el caso de ‘cc9\_terrorismo’ para *El País* o ‘cc41\_nuevas\_tecnologias’ en *La Razón*, explican que sus opinantes concentren especialmente el interés en pocos temas y de forma muy recurrente). Finalmente, resulta especialmente interesante comentar el caso de *El Mundo*, que es el periódico con una mayor polarización sobre los temas que, entre sus opinantes, suscitan mayor o menor interés. De igual forma que hay un grupo de cuatro temas, de los ‘temasTOP’ con mayor fiabilidad, especialmente recurrentes entre sus opinantes, también existe un grupo de cuatro temas de la *Agenda* que suscitan muy poca opinión.

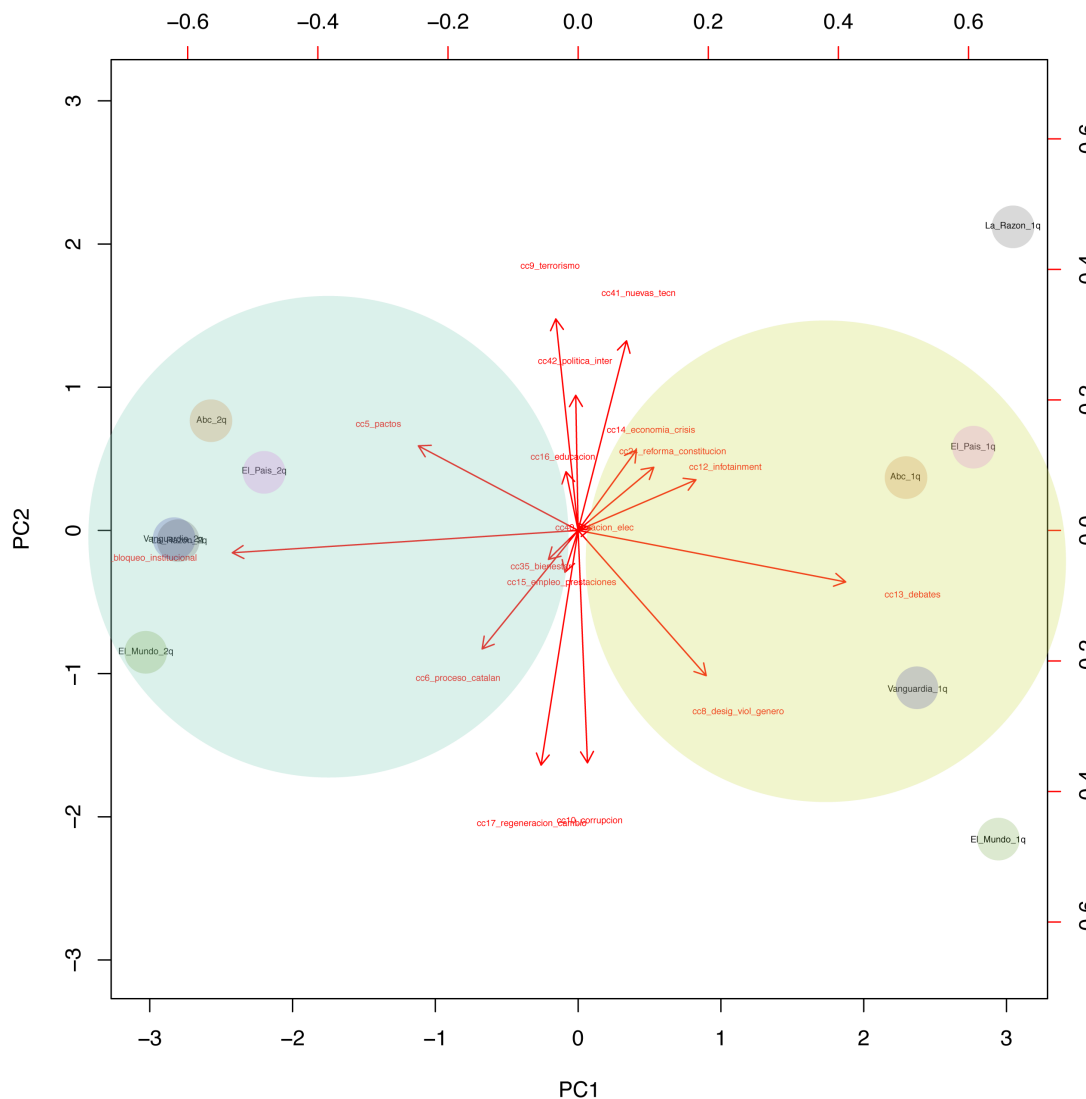
#### 4.2. REPRESENTACIÓN DE LA *FILTER BUBBLE* Y LA *SPIRAL OF SILENCE*

Tomando como referencia los fundamentos expuestos anteriormente en el corpus teórico, en relación a los principios que explican la burbuja de filtros, la representación del biplot sobre el tratamiento composicional de los datos adquiere mayor significación en esta fase, donde pasamos de un modelo estático de mapeo de la *Agenda Setting* a una concepción dinámica.

Para configurar esta representación dinámica es necesario desarrollar una práctica muy extendida entre los académicos de la teoría aplicada de la *Agenda Setting*, que consiste en comparar las *Agendas* de un mismo emisor (en nuestro caso los opinantes agrupados en cada uno de los cinco diarios) en dos periodos de tiempo distintos (en nuestro estudio corresponden a los periodos de “campaña” y “post-campaña” electoral). Siguiendo dicha estructura, configuramos un escenario dinámico para el estudio de la *Agenda* que, en el contexto del análisis composicional y su representación con biplots, toma especial interés para visibilizar las dinámicas de presencia/ausencia u omisión/significación de los temas en la configuración de la *Agenda*.

Siguiendo los fundamentos de Pariser sobre la “burbuja de filtros”, en la *Figura 5* representamos –desde esa perspectiva dinámica– la composición de los temas ‘TOP17’ en los dos espacios de tiempo analizados: los periódicos que se acompañan del texto “1q” hacen referencia a los artículos de opinión sobre política analizados de los primeros quince días, que a su vez coinciden con el espacio de la campaña electoral de las elecciones del 20D (periodo preelectoral); aquellos que incorporan el texto “2q” identifican la segunda quincena, conformada por el período de la cita electoral y los catorce días posteriores (periodo postelectoral). Todo ello, nos permite alcanzar una representación de la posición de cada periódico en relación a los temas que se han tratado en el global del periodo y en consonancia con las dos fases analizadas, alcanzando el siguiente gráfico:

Figura 5. Biplot de forma de los ‘temas TOP’ diferenciados en la primera quincena (campaña electoral) de la segunda quincena (post-campaña).



Fuente: *Elaboración propia.*

La construcción del gráfico sobre la posición de cada periódico y para cada tema representa una composición de esas “burbujas” que Pariser apunta que aparecen cuando se entrelazan los filtros, que en nuestro caso son los ‘temas TOP’. En este sentido, podemos apreciar en la *Figura 5* como en la “burbuja” de la derecha se disponen los temas tratados en la primera quincena (1q) por parte de los cinco periódicos y viceversa en el caso de la “burbuja” izquierda, donde aparecen los temas con más representatividad en los opinantes de los cinco periódicos en la segunda quincena (2q). Ello nos lleva a poder afirmar que la opinión sobre política en la primera quincena (periodo de campaña) en los cinco rotativos españoles estuvo especialmente centrada en los temas: “cc13\_debates”, “cc8\_desig\_violencia\_género”, “cc12\_infotainment”, “cc24\_reforma\_constitución” y “cc14\_economia\_crisis”; y en la segunda quincena (periodo postelectoral) en: “cc7\_bloqueo\_institucional”, “cc5\_pactos”, “cc6\_proceso\_catalán” y, en menor medida, “cc35\_bienestar”.

Especialmente interesante de esta representación son también los vectores que aparecen entre las dos “burbujas”, es decir, aquellos temas que no se sitúan estrictamente ni dentro del primer periodo ni en el segundo. Asimismo, y como hemos comentado en las anteriores figuras, su dirección también concentra información a tener en cuenta, ya que nos identifica (según su proximidad con los emisores en las proyecciones ortogonales) aquellos periódicos que han tratado más o menos ese tema. Todo ello nos conduce a entender que los temas: “cc9\_terrorismo”, “cc41\_nuevas\_tecnologias”, “cc42\_política\_internacional”, “cc10\_corrupción”, “cc17\_regeneración\_cambio”, “cc15\_empleo\_prestaciones” y “cc40\_votación\_elec” trazan una “tercera burbuja” que encierra los temas que suscitan más opinión de forma transversal en el conjunto del período analizado.

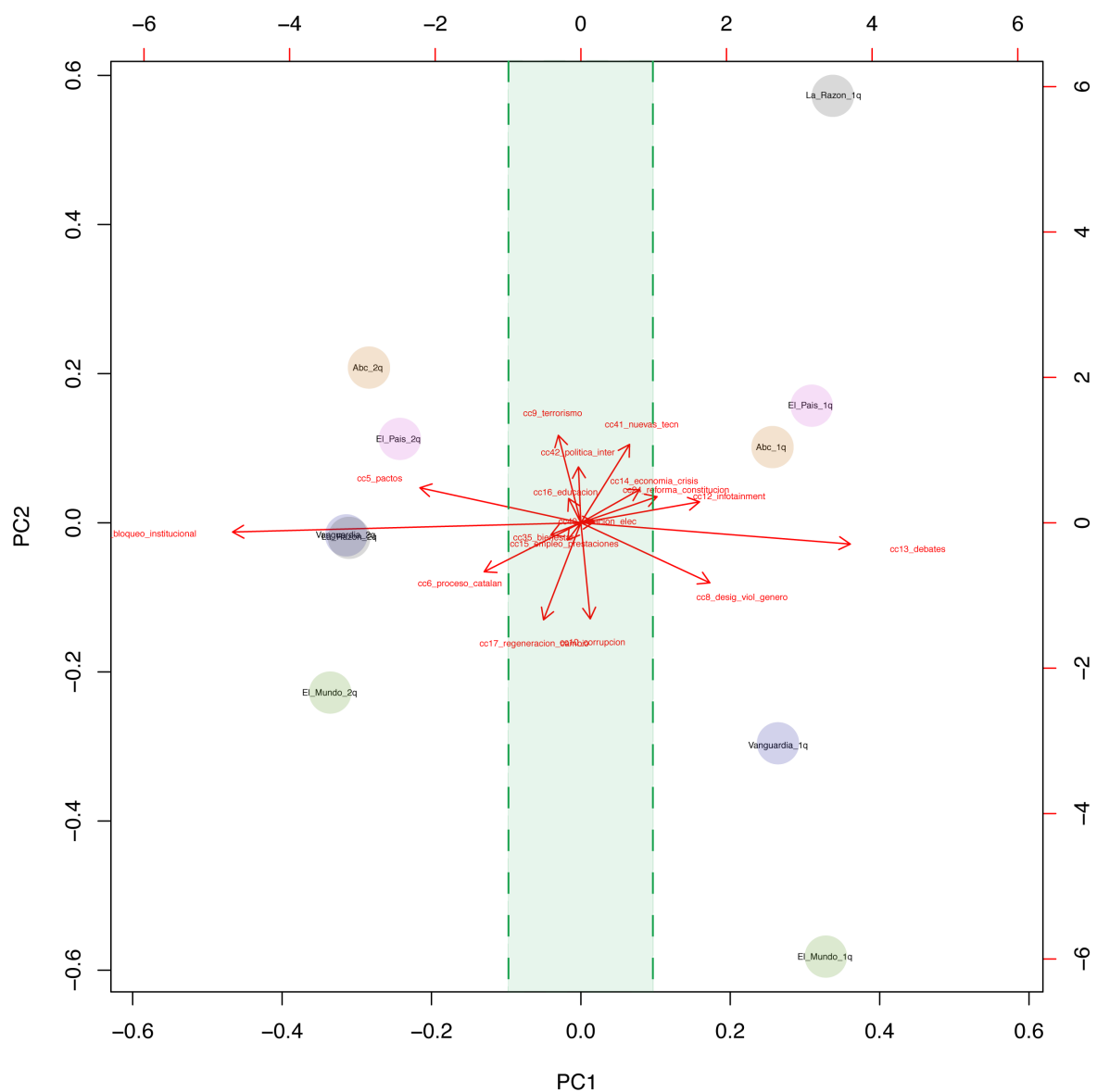
Finalmente, y en relación a los emisores, el gráfico nos presenta la posición relativa de cada periódico para cada uno de los dos espacios de tiempo analizados y en relación a los ‘temas TOP’. Así, encontramos destacables diferencias entre la primera quincena, donde los periódicos se representan de una forma más dispersa; y la segunda quincena, donde tienden más a la concentración. Es especialmente destacable este factor en tanto que cuanto más dispersión existe entre los periódicos mayores son también las diferencias entre los temas que sus opinantes seleccionan para la discusión en cada rotativo; y viceversa, cuanto mayor concentración se visibiliza implica que los opinantes de los cinco periódicos tienden a situar sus opiniones sobre los mismos temas. Por ello, es destacable que en la primera quincena los periódicos *La Razón* y *El Mundo* aparezcan especialmente distantes uno del otro, al contrario que *Abc* y *El País* que se sitúan próximos entre ellos. En ese mismo sentido, es destacable que en la segunda quincena los periódicos aparezcan con un grado de concentración mucho mayor en su comparación con el primer periodo de análisis, llegando al punto que los periódicos *La Vanguardia* y *La Razón* aparezcan representados casi en la misma esfera de coordenadas.

La segunda y última parte de éste sub-apartado de resultados se centra en la representación de la teoría de la *spiral of silence* para el caso en estudio. Como hemos abordado en el encuadre teórico del trabajo, la teoría de la profesora Noelle-Neumann resulta de especial interés en cualquier estudio que pretenda abordar la construcción de la *Agenda*, en tanto que contribuye a visibilizar la omisión/significación de los temas presentados durante el periodo analizado. A diferencia de la *filter bubble*, que Pariser empleó para significar las relaciones entre los filtros (en nuestro caso los vectores o ‘temas TOP’ de la *Agenda*) que dibujan las “burbujas” donde se circunscriben los ciudadanos, Neumann lleva el concepto de la *spiral of silence* a las consecuencias derivadas de las dinámicas establecidas por la jerarquización temática y el establecimiento de la *Agenda*, como resultado de un proceso que, como comentábamos, lleva a la significación de determinados temas en perjuicio de otros que aparecen relegados u omitidos.



Así como en la *Figura 5* empleábamos un modelo de gráfico de forma para aprovechar al máximo los niveles de proporcionalidad entre los emisores (periódicos) y con ello garantizar la proporción en el trazo de las “burbujas de filtros”; en la *Figura 6*, que presentamos a continuación, resulta especialmente oportuno el uso del grafico de covarianza para significar las proporciones entre los vectores (‘temas TOP’) y, con ello, centrar la representación en la presencia/ausencia de los ‘temas TOP’ en la *Agenda*. Una vez más, abordamos el siguiente gráfico bajo la lógica del dinamismo por el que se fundamenta la teoría del *spiral of silence*, representando los ‘temas TOP’ a partir de la disposición de los periódicos en los dos períodos de tiempo analizados (primera quincena, ‘1q’; segunda quincena, ‘2q’):

**Figura 6. Biplot de covarianza de los ‘temas TOP’ diferenciados en la primera quincena (campaña electoral) de la segunda quincena (post-campaña).**



Fuente: *Elaboración propia.*

Esta última figura establece tres espacios comprendidos por (de derecha a izquierda): la disposición de los periódicos sobre los temas con más opinión del período '1q', el espacio verde de transición entre los dos períodos y, finalmente, la disposición de los periódicos sobre los temas con más opinión del período '2q'. En esta lectura dirigida es donde se construye la *spiral of silence*, ya que pasamos de un primer período de campaña electoral con cuatro temas especialmente destacados ("cc13\_debates", "cc8\_desig\_violència\_género", "cc12\_infotainment" y "cc24\_reforma\_constitución") a un segundo período postelectoral marcado por tres temas totalmente distintos ("cc7\_bloqueo\_institucional", "cc5\_pactos" y "cc6\_proceso\_catalán"). Concretamente, el área verde significa aquellos temas (diez de los diecisiete temas) que entran en el espacio más relegado u omiso de la *Agenda*, por el contrario de los temas siete temas representativos de los dos períodos, que podemos concluir que son aquellos que marcaron la *Agenda* de la opinión sobre política en los cinco rotativos.

Para concluir cabe destacar que, teniendo presente que la teoría de la *spiral of silence* se fundamenta en la lógica de la omisión/visibilización, en nuestro estudio de caso es necesario apuntar que en un primer nivel del *spiral of silence* lo encontramos en aquellos temas que, si bien se han tratado mínimamente en el período analizado, no han sido incorporados en la representación de los 'temas TOP' debido a su poca representatividad. En definitiva, el modelo composicional con representación de biplot prioriza aquellos vectores representativos y proporcionalmente fuertes, con lo que el hecho de aplicar el modelo metodológico ya conlleva un primer filtrado de aquellos temas que, si bien alguno(s) han podido tratar en sus rotativos, aparecen claramente relegados. Por consiguiente, la *Figura 6* nos acerca a una visión más centrada en las dinámicas de presencia/ausencia de los temas más recurrentes ('temas TOP'), y confiere un mapeo de las lógicas establecidas en los procesos de jerarquización de contenidos en la *Agenda Setting* de los opinantes sobre política de los cinco rotativos.

## 5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este estudio ha constatado la viabilidad de mapear la teoría de la *Agenda Setting* por vía del análisis composicional (CODA) y con representaciones mediante gráficos biplot, que a su vez permite visibilizar, como se planteaba en los objetivos iniciales del trabajo, los efectos del *priming*, la *spiral of silence* y la *filter bubble*. Con este desarrollo empírico se propone una nueva línea metodológica en el estudio de la *Agenda Setting* que principalmente pone en valor los niveles de proporcionalidad entre los emisores y los *issues* (temas) que construyen la *Agenda*. Un abordaje especialmente revelador que propone superar los modelos tradicionales de carácter correlacional y establecer un contexto metodológico de mayor proporcionalidad que, a su vez, reduce la complejidad interpretativa en su fase de representación.

Relativamente al mapeo de la *Agenda Setting* de los artículos de opinión sobre política en el conjunto de los cinco periódicos analizados, se alcanzan dos conclusiones especialmente destacables. Por un lado, los periódicos con composiciones de contenidos parecidas (y por consiguiente cercanos entre ellos en la representación del biplot) pero con posiciones ideológicamente opuestas (como serían los casos citados anteriormente de *El País* con *La Razón* o *Abc* con *La Vanguardia*) indican que, si bien los opinantes de ambos rotativos llevan contenidos muy parecidos al debate mediático, estos lo hacen desde posiciones ideológicamente opuestas y, en consecuencia, ejercen de contraste en el ágora del debate público. En un segundo orden, el modelo de representación biplot de la *Agenda* es altamente trascendente en lo relativo a los niveles de proporcionalidad en la selección de los temas por parte de los opinantes (y en esencia por parte de los periódicos), ya que la posición relativa de cada periódico en relación al centro del gráfico –definida por los niveles de proporcionalidad en la composición de los temas para cada rotativo– establece aquellos que tratan pocos temas pero con mucha frecuencia (caso de *La Vanguardia* y *El Mundo*) de aquellos que abordan un mayor número de temas pero con menor frecuencia (caso de *Abc*, *El País* y *La Razón*). En resumen, el centro del gráfico establece el paradigma de la proporcionalidad, es decir, un modelo de periódico que abordaría con la misma proporción el conjunto de ‘temas TOP’ del período. Por ello, es altamente significativa la contribución sobre el estudio de la *Agenda Setting*, ya que constata la posibilidad de representar la posición relativa de cada periódico (u otro emisor) en el gráfico, alcanzando así una lectura completa del espacio ocupado por cada periódico en la construcción de la *Agenda* del período en estudio.

En relación al efecto *priming*, el estudio hace una especial contribución para la consecución de un modelo metodológicamente viable para su representación. El análisis de las proyecciones ortogonales de cada tema (vector) sobre cada periódico (emisor), representado en el conjunto de la *Agenda Setting* del periodo, nos lleva a poder afirmar que los vértices de los vectores más próximos a cada emisor representan los temas más tratados para cada periódico (y viceversa). A su vez, el conjunto de temas que aparecen más próximos a cada periódico, no solamente indican que son más proclives entre su grupo de opinantes, sino que visibiliza un componente

de proporcionalidad entre ellos que conlleva que cuanto más recurrentes son un grupo de temas menos lo son otros. En esencia, explica de forma altamente visual el fenómeno del *priming*, donde el ‘cebado’ de determinados temas conlleva que otros sean relegados, pudiendo concluir que *El Mundo* y *La Vanguardia* son los periódicos con más temas tratados con mayor intensidad y de forma proporcional y, por lo tanto, con una mayor adscripción al efecto del *priming*; seguidos de *La Razón* y *El País* con un mayor grupo de temas abordados, pero con menor frecuencia; finalizando con *Abc*, que es el periódico que guarda una mayor proporción entre los temas que son tratados por sus opinantes (no destacan temas ni muy tratados ni muy poco tratados).

Paralelamente, la investigación ha probado y representado las teorías de la *filter bubble* y la *spiral of silence* en el contexto de la *Agenda* establecida por los opinantes sobre política de los cinco periódicos en estudio, dando lugar a una visibilidad sobre las dinámicas de composición y jerarquización de los temas llevados al debate mediático. El estudio dinámico entre dos períodos de tiempo (primera y segunda quincena) dentro del contexto analizado, nos ha permitido concluir dos importantes aspectos. Primeramente, los opinantes de los cinco periódicos han centrado sus opiniones en temas mucho más parecidos en el primer periodo analizado (espacio de campaña electoral) que en la segunda parte de la campaña (espacio postelectoral). Por consiguiente, la “burbuja de filtros” aparece más acentuada en el espacio postelectoral que en el periodo de campaña electoral, donde los opinantes concedían una mayor diversidad a los temas que proponían para el debate público. En segundo lugar, y en relación al *spiral of silence*, concluimos que aquellos ‘temas TOP’ que marcaron la *Agenda* de la opinión sobre política en el periodo de campaña electoral en los cinco rotativos, pasaron a ser relegados por otro grupo de ‘temas TOP’ en el espacio postelectoral, dando así espacio al dinamismo espiroidal que defiende Neumann sobre aquellos temas más destacados para hablar (o no) en campaña o postcampaña.

Las conclusiones nos permiten también plantear otras líneas futuras de investigación. Entre ellas, parece especialmente interesante abordar la representación del modelo composicional en el estudio de la “Intermedia *Agenda Setting*”, es decir, integrar en el gráfico biplot las *Agendas*, por ejemplo, de los espacios de opinión sobre política en la televisión, la radio, ... dentro del mismo periodo de tiempo analizado. Ello podría derivar también a un estudio con mayor entidad, integrando los opinantes de los medios de comunicación analizados (prensa, televisión, radio) en un estudio global sobre los grupos de comunicación, que se explicaría sobre la posición de cada grupo de comunicación para cada tema de la *Agenda* del período propuesto, y por los opinantes del conjunto de los medios que lo componen.

Una segunda línea de trabajo tiene que ver con incorporar al estudio composicional de la *Agenda Setting* los medios de comunicación digitales y/o sociales. Sería especialmente interesante abordar investigaciones sobre el establecimiento de la *Agenda* en la esfera digital, ya sea desde las plataformas digitales de los medios de comunicación o por vía del estudio de

redes sociales como *Twitter* o *Facebook*; o incluso, trabajar bajo la lógica de la “*Intermedia Agenda Setting*” entre medios sociales y medios tradicionales (por ejemplo, en lo que proponen las *Agendas* de los partidos en *Twitter* y lo que proponen las *Agendas* de la prensa o la televisión).

En suma, la investigación permite proponer la apertura de una herramienta metodológica innovadora sobre el estudio de la *Agenda Setting* y revela un modelo para representar gráficamente una de las principales teorías de las ciencias de la comunicación. Asimismo, consideramos que el estudio de caso realizado aporta luz al encuadre mediático de los cinco periódicos en el contexto de las Elecciones Generales españolas del año 2015, y contribuye a completar la mirada sobre la construcción mediática del tratamiento sobre los periodos electorales. El valor añadido viene dado, en nuestra opinión, por el enfoque metodológico de la investigación y el perfil de la muestra seleccionada, ya que no existen análisis previos desde la perspectiva del análisis composicional con representaciones gráficas de biplot en la teoría de la *Agenda Setting* y los efectos del *priming*, la *spiral of silence* y la *filter bubble*; así como en la representación composicional de la opinión sobre política en la prensa escrita española. Su abordaje no solo ha permitido proponer un modelo metodológico innovador, sino que ha abierto nuevas e interesantes futuras líneas de investigación que confiamos que correrán paralelas en el abordaje de los estudios del establecimiento de la agenda.

## 6. REFERENCIAS

- Abejón Mendoza, P. (2013). Estado del periodismo de opinión en España: polarización, género y emolumentos. En: *ZER – Revista de Estudios de Comunicación*, Vol.18, Núm. 34. País Vasco: Universidad del País Vasco.
- Aruguete, N. (2009). Estableciendo la agenda. Los orígenes y la evolución de la teoría de la Agenda Setting. *Ecos de la comunicación*, 2(2).
- Aitchison, J. (1982). The statistical analysis of compositional data. *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)*, 44, 139–177.
- Aitchison, J. (1983). Principal component analysis of compositional data. *Biometrika*, 70, 57–65.
- Aitchison, J. (1986). *The Statistical Analysis of Compositional Data. Monographs on Statistics and Applied Probability*. Londres: Chapman and Hall.
- Aitchison, J., Barceló-Vidal, C., Martín-Fernández, J.A., Pawlowsky-Glahn, V. (2000). Logratio analysis and compositional distances. *Mathematical Geology*, 32, 271-275.
- Aitchison, J., Greenacre, M. (2002). Biplots of compositional data. *Journal of the Royal Statistical Society: Series C (Applied Statistics)*, 51, 375-392.
- Barceló-Vidal, C., Martín-Fernández, J.A. (2016). The mathematics of compositional analysis. *Austrian Journal of Statistics*, 45, 57-71.
- Batista-Foguet, J.M., Ferrer-Rosell, B., Serlavós, R., Coenders, G., Boyatzis, R.E. (2015). An alternative approach to analyze ipsative data. Revisiting Experiential Learning Theory. *Frontiers in Psychology*, 6, 1742.
- Berelson, B. (1949). What 'Missing the Newspaper' Means. En: P. Lazarsfeld, F. Stanton (Eds.), *Communication Research 1948-49*. Harper and Brothers, New York.
- Berelson, B. (1952). *Content analysis in communication research*. New York, Hafner.
- Blasco-Duatis, M. (2013). Propuesta metodológica para el análisis de la tertulia política en televisión. Tesina de máster. Portugal: Universidade de Coimbra.
- Blasco-Duatis, M.; Fernández, N. y Cunha, I. (2017). Opinar de política en la prensa escrita española. Análisis del período Elecciones Generales en España 2015. En *Revista Latina de Comunicación Social*, número 72. [Disponible en: <http://www.revistalatinacs.org>]
- Bruder, K. (2008). AgendaSetting of International News in the United States and Its Decline by Using New Technologies. Communication Senior Seminar. Alma College, California.
- Brown, A. (2016). Thurstonian scaling of compositional questionnaire data. *Multivariate Behavioral Research*, 51, 345-356.
- Coenders, G., Hlebec, V., Kogovšek, T. (2011). Measurement quality in indicators of compositions. A compositional multitrait-multimethod approach. *Survey Research Methods*, 5, 63-74.

- Cohen, B. (1963). *The press and foreign policy*. Princenton University Press, New York.
- Conway, B. A., Kenski, K., Wang, D. (2015). The rise of Twitter in the political campaign: Searching for intermedia agenda-setting effects in the presidential primary. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 20, 4, 363-380.
- Cui, D., Wu, F. (2017). Inter-media agenda setting in global news production: examining agenda attributes in newspaper coverage of the MH370 incident in the U.S., China, and Hong Kong. *Asian Journal of Communication*, DOI: 10.1080/01292986.2017.1305426
- D'Adamo, O., Beaudoux, V., & Freidenberg, F. (1999). Medios de comunicación y política. Un estudio del efecto de priming durante una campaña electoral. *Entrecaminos*, Vol 4, p. 133-150.
- Dearing, J. y Rogers, E. (1996). *Agenda Setting*. Sage Publications, Thousand Oak, CA.
- Do Carmo Barriga, A. (2014). El lugar del columnismo político en el periodismo actual. *Revista Comunicación y Sociedad*, núm. 22, julio-diciembre, pp. 79-102.
- Egozcue, J.J., Pawlowsky-Glahn, V. (2011). Basic concepts and procedures. En V. Pawlowsky-Glahn, A. Buccianti (Eds.), *Compositional Data Analysis. Theory and Applications*: 13-28. Nueva York, NY: Wiley.
- Egozcue, J.J., Pawlowsky-Glahn, V. (2016). What are compositional data and how should they be analyzed? *Boletín de Estadística e Investigación Operativa*, 32, 5-29.
- Egozcue, J.J. Pawlowsky-Glahn, V., Mateu-Figueras, G., Barceló-Vidal, C. (2003). Isometric logratio transformations for compositional data analysis. *Mathematical Geology*, 35, 279-300.
- Eijnatten, F.M., van der Ark, L.A., Holloway, S.S. (2015). Ipsative measurement and the analysis of organizational values: an alternative approach for data analysis. *Quality & Quantity*, 49, 559-579.
- Embid, J. (coord.) (2015). *Informe sobre la democracia en España 2015. Reformular la política*. Madrid: Fundación Alternativas.
- Fernández García, N. (29 de diciembre de 2016). Posverdad, periodismo y alfabetización mediática. *AIKA, Diario de Innovación y Tecnología en Educación*. Recuperado de: <http://bit.ly/2iL6YHf>
- Fernández, V., Juanetey, O., González, J., Rodríguez, L. (2005). La teoría de Noelle-Neumann sobre la espiral del silencio aplicada a las audiencias de la telebasura. *Información para la paz: autocrítica de los medios y responsabilidad del público*, p. 435-450.
- Ferrer-Rosell, B., Coenders, G. (en prensa). Destinations and crisis. Profiling tourists' budget share from 2006 to 2012. *Journal of Destination Marketing & Management*. doi: 10.1016/j.jdmm.2016.07.002
- Ferrer-Rosell, B., Coenders, G., Martínez-García, E. (2015). Determinants in tourist expenditure composition- the role of airline types. *Tourism Economics*, 21, 9-32.
- Ferrer-Rosell, B., Coenders, G., Martínez-García, E. (2016). Segmentation by tourist expenditure composition. An approach with compositional data analysis and latent classes. *Tourism Analysis*, 21, 589-602.

- Guo, L., Chen, Y.K., Vu, H., Wang, Q., Aksamit, R., Guzek, D., Jachimowski, M., McCombs, M. (2015). Coverage of the Iraq War in the United States, Mainland China, Taiwan and Poland. *Journalism Studies*, 16, 3, 343-362, DOI: 10.1080/1461670X.2014.885198
- Habermas, J. (1964). Öffentlichkeit (Ein Lexikonartikel). Kultur und Kritik. Francfort.
- Herring, S.C. (2010). Web content analysis: Expanding the paradigm. En J. Hunsinger, M. Allen, L. Klastруп (Eds.), *International Handbook of Internet Research*, 233-249. Dordrecht: Springer.
- Hlebec, V., Kogovšek, T., Coenders, G. (2012). The measurement quality of social support survey measurement instruments. *Metodološki Zvezki*, 9, 1-24.
- Hovland, C. (1954). Effects of the Mass Media of Communication. *Handbook of Social Psychology*, Addison-Wesley.
- Huertas, A., Marine-Roig, E. (2015). Destination brand communication through the social media: What contents trigger most reactions of users? En L. Tussyadiah, A. Inverini (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2015*: 295–308. Viena: Springer.
- Igartua, J. J., & Humanes, M. L. (eds.) (2004). Teoría e investigación en comunicación social. Síntesis, Madrid.
- Iyengar, S., Kinder, D. (1987): *News that Matters*. University of Chicago Press, Chicago.
- Jungherr, A., Schoen, H., Jürgens, P. (2016). The mediation of politics through Twitter: An analysis of messages posted during the campaign for the German federal election 2013. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 21, 1, 50-68.
- Kaplan, A. (1964). *The conduct of inquiry*. Chandler, Scranton.
- Klapper, J. (1974). *Efectos de la comunicación de masas*. Aguilar, Madrid.
- Kogovšek, T., Coenders, G., Hlebec, V. (2013). Predictors and outcomes of social network compositions. A compositional structural equation modeling approach. *Social Networks*, 35, 1, 1-10.
- Krane, M. (2010). *The socially filtered media agenda: a study of AgendaSetting among news outlets on Twitter*. University of Missouri, Columbia.
- Krippendorff, K. (1990). *Metodología de análisis de contenido: teoría y práctica*. Barcelona, Paidós.
- Lang, G., & Lang, K. E. (1966). The Mass Media and Voting, en Berelson, B. y Janowitz, M. (eds.), *Reader in Public Opinion and Communication*, Free Press, New York, p. 455-472.
- Lasswell, H. D. (1927). *Propaganda Tecniche in the World War*. Knopf Press, London.
- Lazarsfeld, P., Berelson, B., Gaudet, H. (1944). *The People's Choice*. Columbia University Press, New York.
- Lim, J. (2011). First-level and second-level intermedia agenda-setting among major news websites. *Asian Journal of Communication*, 21, 2, 167-185, DOI: 10.1080/01292986.2010.539300



- Lippmann, W. (1922). *Public Opinion*. Macmillan, New York.
- López García, G. (2004). *Comunicación electoral y formación de la opinión pública: las elecciones generales de 2000 en la prensa española*. Valencia: Servei de Publicacions de la Universitat de Valencia.
- Luhmann, N. (1973). *Ilustración sociológica y otros ensayos*. Editorial Sur, Buenos Aires.
- Luo, Y. (2014). The Internet and agenda setting in China: The influence of online public opinion on media coverage and government policy. *International Journal of Communication*, 8, 1289–1312.
- Marques De Melo, J. (1985). *A opinião no jornalismo brasileiro*. Petrópolis, Vozes.
- Martín-Fernández, J.A., Barceló-Vidal, C., Pawlowsky-Glahn, V. (2003). Dealing with zeros and missing values in compositional data sets using non-parametric imputation. *Mathematical Geology*, 35, 253–278.
- Martín-Fernández, J.A., Hron, K., Templ, M., Filzmoser, P., Palarea-Albaladejo, J. (2015). Bayesian-multiplicative treatment of count zeros in compositional data sets. *Statistical Modelling*, 15, 134-158.
- Martín-Fernández, J.A., Palarea-Albaladejo, J., Olea, R.A. (2011). Dealing with zeros. En V. Pawlowsky-Glahn, A. Buccianti (Eds.), *Compositional Data Analysis. Theory and Applications*: 47-62. Nueva York, NY: Wiley.
- Martin Vivaldi, G. (1981). Géneros periodísticos. *Parainfo*, Madrid (Tercera edición) p. 176.
- Mateu-Figueras, G., Daunis-i-Estadella, J., Coenders, G., Ferrer-Rosell, B., Serlavós, R., Batista-Foguet, J.M. (2016). Exploring the relationship between two compositions using canonical correlation analysis. *Metodološki Zvezki*, 13, 131-150.
- Mateu-Figueras, G., Pawlowsky-Glahn, V., Egozcue, J.J. (2011). The principle of working on coordinates. En V. Pawlowsky-Glahn, A. Buccianti (Eds.), *Compositional Data Analysis. Theory and Applications*: 31-42. Nueva York, NY: Wiley.
- Mazzoleni, G. (1998). *La comunicazione política*. Il Mulino, Bolonia.
- McCombs, M., & Shaw, D. L. (1972). The agenda-setting function of mass media. *Public Opinion Quarterly*, 36(2), p. 176–187.
- McCombs, M. (1994). Influencing the pictures in our heads: two dimensions of agenda setting. *Journal of Mass Communication Studies*, n. 45, p. 171-181.
- McCombs, M. (2006). *Estableciendo la agenda*. Paidós Comunicación, Barcelona.
- McLuhan, M. (1996). *Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano*. Paidós, Barcelona.
- McMillan, S.J. (2000). The microscope and the moving target: The challenge of applying content analysis to the World Wide Web. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 77, 80-98.

- Meraz, S. (2009). Is There an Elite Hold? Traditional Media to Social Media AgendaSetting Influence in Blog Networks. *Journal of Computer Mediated Communication*, nº14, p. 682–707.
- Monti, G.S., Mateu-Figueras, G., Pawlowsky-Glahn, V. (2011). Notes on the scaled Dirichlet distribution. En V. Pawlowsky-Glahn, A. Buccianti (Eds.), *Compositional Data Analysis. Theory and Applications*: 128-138. Nueva York, NY: Wiley.
- Moreno Espinosa, P. (2003). Géneros para la persuasión en prensa: los editoriales del Diario El País. *Revista Ámbitos*, nº9-10, 2º Semestre, pp. 225-238.
- Noelle-Neumann, E. (2003). La espiral del silencio. Opinión pública: nuestra piel social. Paidós Comunicación, Barcelona.
- Orihuela, J. L. (2008). Internet: la hora de las redes sociales. *Nueva Revista de política, cultura y arte*, nº119, p. 57-62.
- Palarea-Albaladejo, J., Martín-Fernández, J.A. (2015). zCompositions—R package for multivariate imputation of left-censored data under a compositional approach. *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*, 143, 85-96.
- Pariser, E. (2011). *The Filter Bubble: What the Internet is Hiding from You*. Penguin Press, New York.
- Pawlowsky-Glahn, V., Buccianti, A. (2011). *Compositional Data Analysis. Theory and Applications*. Nueva York, NY: Wiley.
- Pawlowsky-Glahn, V., Egozcue, J.J. (2001). Geometric approach to statistical analysis on the simplex. *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*, 15, 384-398.
- Pawlowsky-Glahn, V., Egozcue, J.J., Tolosana-Delgado, R. (2015). *Modeling and Analysis of Compositional Data*. Chichester: Wiley.
- Pearson, K. (1897). Mathematical contributions to the theory of evolution. On a form of spurious correlations which may arise when indices are used in the measurements of organs. *Proceedings of the Royal Society*, 60, 489-498.
- Pierotti, M.E.R., Martín-Fernández, J.A., Seehausen, O. (2009). Mapping individual variation in male mating preference space: multiple choice in a colour polymorphic cichlid fish. *Evolution*, 63, 2372-2388.
- Ragas, M.W., Kiousis, S. (2010). Intermedia agenda-setting and political activism: MoveOn.org and the 2008 presidential election. *Mass Communication and Society*, 13, 5, 560-583, DOI: 10.1080/15205436.2010.515372
- Reuters Institute for the Study of Journalism (2015). *Digital News Report: Tracking the future of news*. University of Oxford, London.
- Russell, M.A. (2014). *Mining the Social Web: Data Mining Facebook, Twitter, LinkedIn, Google+, GitHub, and More*. Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Sádaba, T. (2008). Framing: el encuadre de las noticias. El binomio terrorismo-medios. La Crujía Ediciones, Buenos Aires.

- Sampedro, V. & Resina, J. (2010). Opinión pública y democracia deliberativa en la Sociedad Red. *Ayer; Historia, política y opinión pública*, 80/2010 (4), p. 139-162.
- Scheufele, D. (1999). Framing as a theory of media effects. *Journal of Communication*, 49, pp. 103-122.
- Semetko, H. y Valkenburg, P. (2000). Framing european politics: a content analysis of press and television news. *Journal of Communication*, 2, 93-109.
- Shaw, D. L., & McCombs, M. F. (eds.) (1977). The emergence of American political issues. The agenda setting function of the press, West Publishing Company, St. Paul, MN.
- Small, T.A. (2011). What the hashtag? A content analysis of Canadian politics on Twitter. *Information, Communication & Society*, 14, 872-895.
- Thió-Henestrosa, S., Martín-Fernández, J.A. (2005). Dealing with compositional data: The freeware CoDaPack. *Mathematical Geology*, 37, 773-793.
- Tolosana-Delgado, R., van den Boogaart, K.G. (2011). Linear models with compositions in R. En V. Pawlowsky-Glahn, A. Buccianti (Eds.), *Compositional Data Analysis. Theory and Applications*: 356-371. Nueva York, NY: Wiley.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1973). Availability. Heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology* 5, p. 207-232.
- Van den Boogaart, K. G., Tolosana-Delgado, R. (2013). Analyzing Compositional Data with R. Berlin: Springer.
- Van Dijk, T. A. (2010). Discurso, conocimiento, poder y política. *Revista de Investigación Lingüística*, 13, 167-215. Universidad de Murcia.
- Vásquez Patiño, M. W. y Peña Tamayo, J. J. (2012). Manipulación, pedagogía y cultura política en la prensa colombiana. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*. Año 2013. Número 38, Febrero-Mayo. Colombia.
- Vives-Mestres, M., Martín-Fernández, J.A., Kenett, R. (2016). Compositional data methods in customer survey analysis. *Quality and Reliability Engineering International*, 32, 2115-2125.
- Weimann-Saks, D., Ariel, Y., Malka, V., Avidar, R. (2016). Trends in public and media agenda-setting during the 2015 Israeli elections. *Israel Affairs*, 22, 3-4, 727-742, DOI: 10.1080/13537121.2016.1174386
- Weiser, M. (1991). The computer for the 21st century. *Scientific American*, 265(3), 94-104.
- Wimmer, R. D. & Dominick, J. R. (2006). Mass Media Research: an introduction. USA, Thomson Wadsworth.
- Wolf, M. (1991). La investigación de la comunicación de masas. Paidós, Buenos Aires.

Yanes Mesa, R. (2004). El artículo, un género entre la opinión y la actualidad. *Revista Latina de Comunicación Social*, 58, La Laguna (Tenerife). Recovered on December 2, 2016 of: <http://www.ull.es/publicaciones/latina/20041858yanes.htm>

Zhou, X. (2009). The political blogosphere in China: A content analysis of the blogs regarding the dismissal of Shanghai leader Chen Liangyu. *New Media & Society*, 11, 1003-1022.

Zhou, X., Ferrer-Rosell, B., Coenders, G. (2016). Tourism and hospitality e-marketing via wechat and weibo: a comparison of small companies and big establishments in this industry in China. *Comunicación presentada en el 6th Advances in Hospitality and Tourism Marketing and Management Conference (AHTMM)*. Guangzhou, China, 14-17 Julio 2016.

