

# Gateway Conspiracy: la desconfianza en la pandemia por COVID-19 como puerta de entrada a teorías de la conspiración

*“Gateway Conspiracy”: Distrust of the COVID-19 Pandemic as a Gateway to Conspiracy Theories*

**Alba Taboada-Villamarín, Alejandro Romero-Reche y Cristóbal Torres-Albero**

## Palabras clave

Análisis de redes

- Datos masivos
- Desinformación
- Redes sociales
- Sociología
- Teorías de la conspiración
- Twitter

## Key words

Network Analysis

- Big Data
- Misinformation
- Social Networks
- Sociology
- Conspiracy Theories
- Twitter

## Resumen

El artículo examina cómo la desconfianza hacia la pandemia de COVID-19 ha servido como catalizador para la difusión de teorías conspirativas. Se discute la naturaleza de las teorías conspirativas, su relación con la desconfianza institucional y su representación en redes sociales. La metodología se basa en el análisis de *hashtags* de más de un millón de tuits para determinar si ciertas teorías operan como «puertas de entrada» a otras. Los resultados sugieren que hay vínculos lógicos entre diferentes teorías conspirativas, influidas por la desconfianza hacia instituciones específicas y amplificadas por la crisis de la COVID-19. Se concluye que la combinación de teorías conspirativas no es aleatoria, sino que sigue una lógica interna basada en la desconfianza, ya que se interconectan de manera internamente coherente en el contexto de la pandemia.

## Abstract

The article examines how distrust regarding the COVID-19 pandemic has served as a catalyst for the diffusion of conspiracy theories. It discusses the nature of conspiracy theories, their relationship with institutional distrust, and their representation in the social media. The methodology used is based on the analysis of hashtags from over one million tweets to determine if certain theories act as “gateways” to others. The findings suggest that logical ties exist between distinct conspiracy theories, influenced by distrust towards specific institutions and amplified by the COVID-19 crisis. It is concluded that the combination of conspiracy theories is not random, but rather, it follows an internal logic that is based on distrust, since these theories are interconnected in an internally coherent way within the context of the pandemic.

## Cómo citar

Taboada-Villamarín, Alba; Romero-Reche, Alejandro; Torres-Albero, Cristóbal (2024). «Gateway Conspiracy: la desconfianza en la pandemia por COVID-19 como puerta de entrada a teorías de la conspiración». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 188: 145-164. (doi: 10.5477/cis/reis.188.145-164)

La versión en inglés de este artículo puede consultarse en <http://reis.cis.es>

**Alba Taboada-Villamarín:** Universidad Autónoma de Madrid | [alba.taboada@uam.es](mailto:alba.taboada@uam.es)

**Alejandro Romero-Reche:** Universidad de Granada | [romeroreche@ugr.es](mailto:romeroreche@ugr.es)

**Cristóbal Torres-Albero:** Universidad Autónoma de Madrid | [cristobal.torres@uam.es](mailto:cristobal.torres@uam.es)



## INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

A pesar del prolífico desarrollo que ha experimentado en las dos primeras décadas del siglo (Butter, 2020), y del particular impulso que ha supuesto la pandemia de la COVID-19 (Butter y Knight, 2023), la investigación social en torno a las creencias conspiracionistas se encuentra todavía en una fase incipiente en la que abundan las incógnitas y, lo que resulta más preocupante, las evidencias aparentes, los supuestos implícitos que no se someten al debido examen, e incluso los prejuicios. El problema no radica tanto en lo que no sabemos como en lo que creemos saber con tal certeza que nos parece innecesario contrastarlo.

Así, por ejemplo, se suele considerar que las teorías conspirativas constituyen un fenómeno moderno, y efectivamente es verosímil que estas teorías cuenten con características distintivas en la modernidad (Byford, 2015), pero sería preciso profundizar en la investigación histórica para determinar si acaso lo específicamente moderno sea la estigmatización de las teorías y no tanto la teoría de la conspiración como modelo explicativo (Thalmann, 2019; Butter, 2020: 64-65). También se han aceptado sin mayor controversia resultados de investigación que tal vez se habrían cuestionado si no fuera por la presunción de irracionalidad con que contemplamos a quienes creen en teorías conspirativas: es el caso de uno de los estudios más citados en el campo (Wood, Douglas y Sutton, 2012), que parecía establecer una correlación positiva entre las creencias en teorías contradictorias entre sí, y que recientemente se ha cuestio-

nado como producto de una mala interpretación estadística (Prooijen *et al.*, 2023).

Los autores de este último estudio sugieren poner en tela de juicio otros hallazgos que suelen darse por establecidos, como por ejemplo la mayor propensión por parte de quien cree en una teoría conspirativa a dar crédito a otras (Goertzel, 1994). Aunque desde la ciencia social se intenta controlar los sesgos normativos implícitos en un objeto de estudio cuya mera denominación («teoría conspirativa») supone un juicio de valor, es muy probable que la caracterización popular del fenómeno como patología cognitiva haya distorsionado la producción de conocimiento sobre el mismo. Resulta muy persuasiva la imagen de la madriguera de conejo en que parecen caer las personas tras dar un primer paso hacia la «conspiranoia» aceptando una teoría cualquiera, hasta terminar apartándose por completo del sentido común compartido (West, 2020; Pierre, 2023).

La entrada por excelencia a esa hipótesis madriguera de conejo parece ser, en los primeros años de la década de los veinte, la que representan las teorías conspirativas en torno a la pandemia de la COVID-19. Este trabajo pretende esclarecer en qué medida tales teorías han funcionado como punto de acceso a otras creencias conspirativas, ya sean las más clásicas en torno a la masonería, la conspiración judía mundial y los Illuminati, u otras más recientes relacionadas con el Nuevo Orden Mundial o la Agenda 2030. Puesto que estudiamos su difusión en una red social (la conocida hasta hace poco como Twitter), no podemos contrastar si la creencia en teorías sobre el coronavirus conduce a la creencia en otras teorías conspirativas. Al observar cómo se conectan unas teorías con otras en Twitter, solo podemos conjeturar posibles afinidades electivas entre ellas, definir un poco mejor la estructura de la «madriguera de conejo» y establecer, en todo caso, si la exposición en redes so-

<sup>1</sup> Este trabajo es parte del proyecto de I+D+i «Confianza, sistemas científicos y negacionismo. Factores sociales de la vacunación en contextos epidémicos. CONCERN» PID2020-115095RB-I00, financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación y la Agencia Estatal de Investigación/10.13039/501100011033/. Además, cuenta con la ayuda PRE2021-097610, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por el FSE+.

ciales a teorías conspirativas sobre el coronavirus conduce a la exposición a otras teorías conspirativas, y concretamente a cuáles.

Más específicamente, la investigación que hemos llevado a cabo se orienta en torno a los siguientes objetivos:

- O1. Identificar las narrativas de desconfianza surgidas en torno a la pandemia en la red social Twitter.
- O2. Identificar las teorías conspirativas presentes en estos discursos, estableciendo la ventana de oportunidad en términos probabilísticos y evaluar el grado de conexión de estas teorías en relación con la COVID-19.
- O3. Conocer cómo se articulan estos discursos, atendiendo a su estructura de difusión y correlación.

La investigación académica en torno a las teorías conspirativas desarrollada hasta la presente década se puede agrupar en torno a tres grandes cuestiones (Douglas *et al.*, 2019): 1) qué factores sociales, políticos y psicológicos se asocian con la creencia en estas teorías (es decir, por qué algunas personas creen en ellas), 2) cómo se comunican y transmiten, con especial atención a los contextos digitales, y 3) qué consecuencias sociales produce su difusión.

Nuestro estudio se enmarca claramente en el segundo grupo, y su hipotética relevancia se deriva de las conclusiones a las que se ha llegado hasta la fecha en los trabajos de tercer grupo sobre los presumibles efectos adversos que la creencia en teorías conspirativas puede producir. Estos efectos se dan tanto al nivel individual de las personas que creen en ellas (cuando, por ejemplo, las teorías refuerzan la reticencia vacunal) como al nivel colectivo de la comunidad, por las consecuencias agregadas de las conductas individuales (en la salud pública, continuando con el ejemplo de la vacunación) y el posible deterioro de la convi-

vencia democrática en la medida en que el conspiracionismo retroalimenta la desconfianza institucional y la polarización que parecen favorecerlo, o fomenta la desafección política, la radicalización e incluso la violencia (Douglas *et al.*, 2019). Por otra parte, la percepción del conspiracionismo como problema social que produce efectos adversos puede sugerir presuntas soluciones que entren en conflicto con la libertad de expresión o que estigmaticen ciertas formas de crítica política. En un contexto sociopolítico marcado por las consecuencias de la pandemia, la guerra y la incertidumbre política, así como por el auge de las redes sociales digitales por encima de la prensa y los medios de comunicación profesionales, parece pertinente examinar cómo funciona efectivamente la difusión de las teorías conspirativas en las redes sociales y cómo se sustancia su aparente potencial de contagio y viralización.

## AFINIDADES ELECTIVAS ENTRE TEORÍAS DE LA CONSPIRACIÓN

### Teorías conspirativas: definición y características

Obviando algunas de las dificultades intrínsecas a la definición del término (Romero-Reche, 2023b: 33-35), a efectos de investigación social se entiende que las teorías conspirativas son intentos de explicar acontecimientos históricamente significativos, en particular grandes catástrofes, imputándolos a las acciones secretas y deliberadas de agentes extremadamente poderosos (Douglas *et al.*, 2019). Estas teorías conspirativas suelen entrar en conflicto con una «versión oficial» que establece la explicación generalmente admitida de los acontecimientos que son su objeto, y por ello tienden a relacionarse con la desconfianza tanto hacia las fuentes institucionales que emiten tal relato autorizado como ha-

cia las autoridades que a menudo aparecen como artífices de la conspiración o cómplices por acción u omisión (Gualda y Rúas, 2019; Linden *et al.*, 2021; Reinemann, Haas y Rieger, 2022).

Aunque diversas aproximaciones desde la ciencia social procuran evitar apriorismos en cuanto al valor de verdad de las teorías conspirativas (Knight, 2000; Uscinski y Parent, 2014; Harambam, 2017), y por tanto su caracterización explícita como patologías epistémicas o la relación que coloquialmente se establece con la enfermedad mental, frecuentemente se incide en la especificidad del razonamiento conspiracionista, y se concluye que las teorías conspirativas se distinguen por su irrefutabilidad (Byford, 2015; Brotherton, 2015). Desde la publicación de un artículo pionero de Goertzel (1994), estudios posteriores (Wood, Douglas y Sutton, 2012) parecen haber confirmado que las teorías conspirativas, al combinarse entre sí, conforman un sistema de creencias monológico cerrado sobre sí mismo que se autoconfirma, de modo que unas teorías funcionan como pruebas de las otras, incluso aunque efectivamente puedan ser contradictorias. Si bien este último extremo ha quedado en cuestión tras ser refutado por Prooijen y su equipo (Prooijen *et al.*, 2023), hay mucho por esclarecer respecto a cómo se articulan las teorías conspirativas cuando se entrelazan en conjuntos complejos.

### **Relaciones entre teorías conspirativas en entornos digitales**

Este problema se puede considerar desde dos puntos de vista: el de la oferta y el de la demanda. Es decir, el de quienes difunden teorías conspirativas y el de quienes las «consumen» o les dan crédito. Para ambas posiciones, que se solapan en la práctica del activismo digital (ya que los creyentes suelen colaborar en la difusión de las teo-

rías y no es raro que muchos de quienes las difunden crean en ellas), tiene sentido preguntarse por la lógica interna que justifica la combinación de teorías, asumiendo que puede responder a algo más que la mera acumulación caótica de toda fabulación que urden los propagadores o a la que se ven expuestos los consumidores. Incluso dando por bueno el estudio cuestionado sobre la creencia en teorías conspirativas contradictorias (Wood, Douglas y Sutton, 2012), hay una razón de fondo que podría justificar la aceptación simultánea de dos versiones incompatibles: cualquiera de ambas resulta más verosímil que una versión oficial de la que se desconfía.

Obviando la perspectiva de los «consumidores» o creyentes, la difusión de teorías conspirativas puede obedecer a criterios racionales (y, por tanto, ser analizada) a tres niveles (Romero-Reche y Nefes, 2022): los objetivos que se persiguen con su difusión (de carácter instrumental o también expresivo, como manifestación de racionalidad valorativa), la coherencia interna de las teorías que se difunden, y la coherencia externa, con respecto a los acontecimientos de que pretenden dar cuenta y las otras ideas y creencias con que se relacionan. La tendencia monológica (Goertzel, 1994) y autoconfirmatoria de las teorías conspirativas no tiene por qué traducirse en una desconexión absoluta de los hechos y de otras ideas; en la medida en que pretenden desenmascarar la realidad siniestra oculta bajo las apariencias, siempre es posible incorporar nuevas revelaciones y reinterpretar los indicios del pasado en relación con los que van emergiendo, particularmente cuando estos dan lugar a la disonancia cognitiva (como tiende a ocurrir con las teorías conspirativas en las que tienen especial peso los elementos proféticos: véase el caso de QAnon en Richardson, 2023: 115). Pese a la perdurabilidad secular de algunas teorías (Ben-Itto, 2020) y la persistencia de ciertos motivos y esquemas narrativos

recurrentes (Bromley y Richardson, 2023: 164-171; Romero-Reche, 2023b: 81-113) que pueden producir la impresión de un conjunto de creencias estático e impermeable a los acontecimientos, las teorías conspirativas, como «preguntas sin respuesta» (Brotherton, 2015: 80), suelen embarcar a quienes les dan crédito en procesos de investigación en los que surgen constantemente nuevas revelaciones sobre una realidad que nunca queda completamente expuesta, una búsqueda sin término que invierte el modelo popperiano y, en su cuestionamiento de las versiones oficiales, a menudo se justifica bajo la retórica de quien «solo hace preguntas» (Byford, 2015).

Si entendemos las teorías conspirativas como herramientas de construcción de sentido en constante proceso de reelaboración, los contextos digitales (redes sociales, foros de Internet, etc.) han podido estimular no solo su mayor aceptación (Rodríguez Pascual *et al.*, 2021), sino particularmente su producción colectiva al propiciar el contacto entre creyentes geográficamente dispersos y la formación de comunidades virtuales que no están sujetas a los mismos condicionantes que las comunidades reales (Tangherlini *et al.*, 2023: 237). Estas son las circunstancias en las que prosperan teorías conspirativas como QAnon, dotadas de estructuras narrativas muy complejas en las que se engarzan una amplia variedad de elementos, incluyendo teorías conspirativas más simples, que cobran mayor o menor importancia en el proceso de narración colaborativa atendiendo a las dinámicas del grupo y al desarrollo de los acontecimientos sociopolíticos en la actualidad. Dada su adaptabilidad y su riqueza de contenidos son teorías que pueden dar lugar a procesos de autoradicalización a medida del creyente individual o de grupos microsegmentados, a los que los algoritmos de las plataformas ofrecen una selección de los elementos de la teoría que les resultan más atractivos (Ball, 2023).

## Teorías conspirativas y contexto político

La interrelación entre teorías de la conspiración y otras ideas y creencias depende necesariamente tanto del contenido de unas y otras como de las circunstancias que pueden propiciar las afinidades electivas entre ellas. Tal vez el aglutinante general sea la desconfianza, dirigida como mínimo hacia la «versión oficial» que la inmensa mayoría de teorías conspirativas cuestionan, y habitualmente también hacia las instituciones que la sostienen. Toda teoría conspirativa, en tanto postula una conspiración, expresa desconfianza hacia las «apariencias» bajo las que se oculta la conjura que denuncia. Pero esta desconfianza no es universal; no se desconfía absolutamente de todo y de todos, ya que, como mínimo, se concede un cierto crédito a quienes difunden las teorías conspirativas. Parece razonable suponer que la desconfianza hacia instituciones y fuentes concretas se relaciona con la temática de las teorías conspirativas específicas a las que se da crédito: sea cual sea la dirección de la causalidad, la creencia en teorías conspirativas sobre las vacunas para la COVID-19 se relaciona con la desconfianza en las autoridades sanitarias y la industria farmacéutica (Nefes *et al.*, 2023).

Durante la pandemia, y especialmente el confinamiento, el tema central de la actualidad fue la crisis sanitaria y para buena parte de la población la experiencia de la misma se produjo fundamentalmente a través de los medios de comunicación (tradicionales o digitales). En dichas circunstancias, cabe esperar también la centralidad de la pandemia en el discurso conspiracionista, y su modulación en virtud de otros condicionantes: la amplificación en redes sociales digitales (Dow *et al.*, 2021) y el contexto político. En el caso español (Romero-Reche, 2023a), la pandemia se declara en un panorama político de alta polarización, tras una moción de censura que desaloja del poder al Partido Popular en 2018 y unas elecciones generales a finales de

2019 de las que emerge un gobierno de coalición del PSOE y Podemos. A esto se añade la competición interna en el bloque de partidos de la derecha, atizada por la pujanza de Vox, que contribuye a radicalizar el discurso de oposición a un Gobierno que deberá gestionar la crisis sanitaria y administrar las medidas correspondientes. Todo ello, de acuerdo con la teoría de Uscinski y Parent (2014), según la cual los bandos perdedores en cualquier proceso político son más receptivos a las teorías conspirativas, facilitaba la proliferación de teorías de signo derechista incluso en ausencia de crisis sanitaria. Además, aunque existen teorías conspirativas de todo signo político, históricamente las grandes teorías conspirativas modernas, elaboradas como intento de explicación de la Revolución francesa y de las profundas transformaciones sociales de los siglos XVIII y XIX, tuvieron un carácter reaccionario (Byford, 2015) que muestra paralelismos con las teorías conspirativas en que suele apoyarse el nacionalpopulismo contemporáneo.

Precisamente, un contexto internacional de auge del nacional-populismo y de las derechas radicales *antiestablishment* ha propiciado tendencias similares en muchos otros países, donde una proporción significativa de la resistencia a las medidas sanitarias y la creencia en teorías conspirativas sobre la pandemia se concentraba en la derecha (Reinemann, Haas y Rieger, 2022; Winter *et al.*, 2022). Como señala Butter (2020: 114-120), hay importantes paralelismos estructurales entre el populismo y el conspiracionismo: desconfianza hacia las élites, reducción de las posiciones políticas a dos bloques (élites/conspiradores contra el pueblo), potencial para desarrollarse en ambos extremos del eje ideológico, y la visión de un presente distópico que será desplazado por un futuro utópico cuando se derrote a las élites/los conspiradores. A su juicio, la afinidad electiva hace del conspiracionismo un ingrediente no imprescindible del populismo, que los líderes pueden instrumentalizar para am-

pliar la coalición populista sin ahuyentar a los no creyentes (Butter, 2020: 117). La investigación empírica corrobora tanto la relación entre actitudes populistas y creencias conspirativas (Castanho-Silva, Vegetti y Littvay, 2017; Hameleers, 2020; Eberl, Huber y Greussing, 2021; Projjeen *et al.*, 2022) como la instrumentalización de las teorías conspirativas por parte de líderes populistas (Wojczewski, 2022; Pirro y Taggart, 2022). En España, Guinjoan y Galais (2023) han observado cómo las creencias conspirativas conducen al desarrollo de actitudes populistas, particularmente una visión maniquea de la realidad.

En suma, si se presume que hay una cierta racionalidad en la difusión de teorías conspirativas, y que esta no se limita a su uso estratégico como herramienta de propaganda política, cabe esperar que haya una lógica subyacente a las conexiones que se producen entre unas teorías y otras, y que medien entre ellas discursos relacionados con la desconfianza hacia las instituciones. En el contexto contemporáneo, los antecedentes, y en el caso de España las circunstancias sociopolíticas, sugieren asimismo que el populismo puede funcionar como elemento vertebrador de las afinidades electivas entre las teorías conspirativas y de estas con otras ideas y creencias.

Por todo ello, atendiendo a los objetivos de la investigación, y a partir de las premisas expuestas más arriba, formulamos las siguientes hipótesis exploratorias:

- H1. Los discursos de desconfianza en torno a la pandemia tenderán a estar relacionados con la gestión de la crisis sanitaria y el escepticismo hacia la propia pandemia.
- H2. Los discursos en torno a la pandemia no contendrán menciones explícitas a teorías conspirativas que sean mayoritarias, pero sí aparecerán en una proporción significativa (al menos el 25 %).
- H3. Las teorías conspirativas sobre la pandemia tenderán a conectarse en ma-

yor medida con otras teorías conspirativas relativas a cuestiones sanitarias (por ejemplo, vacunas) y políticas (por ejemplo, Nuevo Orden Mundial), no necesariamente nacidas del contexto de pandemia pero congruentes con los discursos de desconfianza que este ha propiciado.

## METODOLOGÍA

Con el fin de operacionalizar la premisa teórica de las afinidades electivas en un contexto empírico, esta investigación se ha centrado en la identificación de consignas promocionadas en la esfera virtual que, en primer lugar, aglutinan discursos caracterizados por la desconfianza y la oposición hacia las medidas sanitarias y, en segundo lugar, facultan la determinación del grado de presencia de teorías de la conspiración manifestadas a través del empleo de *hashtags* en la red social de Twitter. De este modo, resulta factible cuantificar hasta qué punto un individuo que se involucra en mensajes de escepticismo podría verse expuesto a *hashtags* o interacciones que se enfocan en teorías conspirativas, que en una primera instancia se encontrarían vinculadas con la pandemia pero que, en una instancia secundaria, podría descubrir otro tipo de teorías conspirativas no vinculadas a la COVID-19 y desconocidas hasta ese momento por el usuario, siendo reveladas como consecuencia de la inclusión de otros *hashtags* que conducen a nuevas cadenas de diálogo sobre estas temáticas. Dichas interacciones pueden, de acuerdo con la literatura expuesta, resultar en la formulación de nuevos argumentos que refuercen el negacionismo, dado que el aumento de la desconfianza o la creencia en una teoría de la conspiración específica puede desencadenar en un aumento en la ideación conspiracionista, allanando el camino para una mayor receptividad a las teorías de la conspiración en general.

## Selección del caso de estudio

El lapso temporal que se inicia el 14 de marzo de 2020 y culmina el 31 de diciembre de 2022, engloba los tres primeros años de la crisis sanitaria producida por el virus SARS-CoV-2, donde se manifestaron diferentes cotas de amenaza y etapas de gestión de la pandemia entre momentos de confinamiento y desescalada a lo largo de todo el territorio español. Durante este periodo, los niveles de incertidumbre experimentaron diferentes grados de latencia, dando lugar a un periodo coyuntural de alta tensión social. La manifestación del debate público se vio acentuada en las redes sociales donde convergieron diferentes opiniones intervenidas por fenómenos como la desinformación, la proliferación de noticias falsas o el surgimiento de teorías conspirativas, efectos que se muestran hoy como experimento natural que demanda análisis y comprensión.

Por lo general, la tarea de rastrear teorías conspirativas en el ámbito virtual plantea un desafío considerable al investigador, ya que el acceso a ellas se realiza de forma indirecta, debiendo comprender los «códigos» en los que se promueven las mismas. A pesar de que resulta viable identificar teorías conspirativas que han ganado notoriedad, tanto antes como durante la pandemia, tales como «Antivacunas» o «5G» (Langguth *et al.*, 2023), esta investigación se proponía establecer un punto de partida imparcial, desde el que explorar y detectar teorías conspirativas que no estuvieran *a priori* en el imaginario del investigador.

Como punto de partida, se reconoce una posible diferenciación entre discursos de desconfianza o rechazo a la pandemia y el apoyo explícito al negacionismo y/o teorías de la conspiración. Es por ello que el caso de estudio de esta investigación se centra en los mensajes publicados en la red social Twitter que capturan la discusión pública sobre la desconfianza y el rechazo al virus SARS-CoV-2 y los sucesos relativos al mismo, a lo

largo de la totalidad de los meses que comprenden los tres años iniciales de la crisis derivada de la pandemia por COVID-19.

### Extracción y limpieza de los datos

Para conformar la muestra, se utilizó como punto de partida los *hashtags* más empleados en la primera manifestación en contra de las medidas sanitarias aplicadas por el Gobierno como el uso de la mascarilla o la distancia de seguridad, celebrada el 16 de agosto de 2020 en la ciudad de Madrid (Ortiz, 2020). Se descargaron un total de 150 020 tuits que contenían el *hashtag* #Madrid16A y sus variantes. Con la ayuda de dos revisores, se evaluaron todos los *hashtags* mencionados más de 50 veces y se discriminaron según dos criterios:

1. Que los *hashtags* expresaran claramente desconfianza o rechazo respecto a la existencia del virus, la gestión de la pandemia y las medidas sanitarias.
2. Que los *hashtags* señalaran eventos o figuras de referencia para el negacionismo de la pandemia.

Tras este proceso de cribado, se identificaron un total de 42 *hashtags* que de manera explícita encapsulaban las narrativas de desconfianza y rechazo presentes en el discurso relacionado con la COVID-19. Estas etiquetas se integraron en la consulta realizada en la plataforma de Twitter a través de la antigua API<sup>2</sup> gratuita para investigadores. Este proceso se llevó a cabo en el entorno de desarrollo Jupyter Notebook (Anaconda 3) y se utilizó la librería Tweepy (2023) para la descarga de los datos. Además, se aplicó una ventana temporal que abarcó los dos primeros años y nueve meses de la mencionada

crisis sanitaria, establecida desde el 14 de marzo de 2020 hasta el 31 de diciembre de 2022. Es conveniente señalar que el algoritmo utilizado por la plataforma para ofrecer los datos solicitados no es transparente. Por consiguiente, los resultados cuantitativos derivados de esta investigación carecen del potencial para ser inferidos. La cuantificación se considerará exclusivamente como medio explicativo de nuestra muestra.

En total, se llevaron a cabo dos tandas de descarga con el fin de obtener una representación adecuada de todo el periodo de estudio, limitando la extracción máxima a 1 millón de tuits por año. La consulta arrojó un total de 1 706 816 tuits. Posteriormente, se procedió a la eliminación automatizada de tuits duplicados o que no cumplían con los criterios de selección previamente establecidos, como aquellos que no incorporaban los *hashtags* específicos, estaban en un idioma distinto al español o carecían de contenido sustantivo. Como medida adicional de control de calidad de los datos, se realizó una revisión manual de 4000 entradas, todas las cuales se confirmaron como pertinentes según los criterios preestablecidos. En última instancia, el 94,2 % de las publicaciones seleccionadas se consolidaron como la muestra final, compuesta por un total de 1 608 858 tuits.

### Análisis de redes

Guiados por los objetivos de investigación, se consideró apropiado focalizar el análisis en el estudio de los *hashtags* y su dinámica interactiva. Los *hashtags* representan la autoetiquetación del contenido que el usuario produce en la red social. Ellos permiten la trazabilidad de la información y su posición en la red en la que confluyen, siendo su uso una forma de agrupar opiniones y entender cómo diferentes narrativas o consignas se relacionan, se apoyan o se repelen (Kim y Seo, 2020).

Con el fin de obtener una representación precisa de los temas abordados en los tuits,

<sup>2</sup> Una API (Interfaz de Programación de Aplicaciones) es un conjunto de reglas y herramientas que permiten que distintos programas informáticos se comuniquen entre sí, actuando como intermediario para el intercambio seguro de datos e información (Taboada-Villamarín, 2024).



se llevó a cabo un análisis topológico de la red de interacciones de *hashtags*. Dada la extensa magnitud de la base de datos, se implementó un filtro que restringió la inclusión de *hashtags* que fueran mencionados en 100 ocasiones o más. La visualización de los grafos se efectuó mediante el uso del *software* Gephi (Bastian, Heymann y Jacomy, 2009), donde el análisis de redes nos permitió cumplir con el objetivo 1.

La detección de las etiquetas más empleadas se llevó a cabo utilizando el cálculo de «grado», que se refiere a la medida de centralidad de un nodo en una red, indicando la cantidad de conexiones directas que tiene con otros nodos, siendo una medida fundamental para comprender la importancia de un *hashtag* en término de la cantidad de conexiones que posee.

En segundo lugar, se realizó una detección de comunidades implementando el algoritmo estándar que posibilita el propio *software* de Gephi (Schaub *et al.*, 2017), donde se tuvo en cuenta la modularidad de la red para conocer su estructura. La detección de comunidades ayuda a revelar la estructura subyacente de una red al identificar grupos de nodos que pueden desempeñar roles similares o estar relacionados en términos de funciones o interacciones (Gualda, Borrero y Carpio-Cañada, 2014). En este caso, las comunidades indican los *hashtags* que presentan mayor interacción entre ellos. Adicionalmente, se aplicó el algoritmo ForceAtlas2 para la mejora de visualización de la red.

Finalmente, se llevó a cabo el cálculo del estadístico de centralidad de intermediación (*betweenness centrality*) utilizado para evaluar la importancia de un nodo como intermediario en la comunicación o transferencia de información dentro de la red. Midiendo cuántas veces un nodo actúa como puente o intermediario en el camino más corto entre otros nodos de la red (Lozares *et al.*, 2013). Para el cálculo de este estadístico, se rea-

lizó una discriminación previa de los nodos de mayor grado, con el objetivo de evaluar aquellos *hashtags* que perteneciendo a la comunidad negacionista servían de puerta de entrada a teorías conspirativas.

### **Detección y clasificación de teorías de la conspiración**

Para alcanzar los objetivos 2 y 3 de la investigación, se diseñó una estrategia de procedimiento con el propósito de detectar tuits relacionados con teorías de la conspiración. En aras de identificar aquellos tuits que mencionaban o promovían directamente tales teorías, se inició extrayendo los 123 501 *hashtags* únicos que se encontraron en el conjunto total de la muestra. Luego, se aplicó un filtro para seleccionar aquellos *hashtags* mencionados en 50 ocasiones o más, lo que resultó en un total de 4056 *hashtags* que posteriormente se sometieron a una clasificación manual.

Este proceso de clasificación manual se llevó a cabo a través de un proceso de evaluación por pares. En una primera etapa, se etiquetaron los *hashtags* que hacían referencia a teorías de la conspiración. En los casos en los que existían términos desconocidos o generaban incertidumbre, se procedió a la revisión completa del 10 % de los tuits que contenían dichos *hashtags*. La inclusión final de un *hashtag* como representativo de una teoría de la conspiración se determinó mediante un consenso total entre ambos revisores.

Una vez establecida la lista de *hashtags* que hacían referencia directa a teorías de la conspiración, se creó un diccionario dentro del entorno de Python para la detección automatizada de tuits que contenían estos *hashtags* y su etiquetación en una o varias categorías, dependiendo de si el tuit hacía referencia a una o más teorías de la conspiración. Como resultado, se obtuvo una matriz de adyacencia con valores binarios. Esta ma-





encontramos *hashtags* que apelan a teorías de la conspiración con menor conexión respecto a las relacionadas con la pandemia.

Este grafo proporciona un sustento empírico a la noción de que, en el contexto de la conversación pública acerca de la desconfianza, emerge un espectro de comunidades que se dedican a la difusión de teo-

rías de la conspiración. Este fenómeno se manifiesta como una especie de filtro o embudo, a través del cual las conversaciones evolucionan desde las temáticas vinculadas al rechazo de las medidas sanitarias y el negacionismo sobre el virus COVID-19 hacia teorías de la conspiración que están notablemente distantes de dichos temas.

**GRÁFICO 3.** Red de *hashtags* según grado de centralidad de intermediación



Fuente: Elaboración propia.

Los nodos que en esta división interpretativista actúan como intermediarios en el camino más corto entre el total de los *hashtags* de la red han sido destacados en el gráfico 3 a través del cálculo de centralidad de intermediación. De esta forma, se ha podido detectar los *hashtags* que sirven de puente desde los discursos de desconfianza y rechazo a las medidas sanitarias hasta los discursos más conspiracionistas. Los *hashtags* con mayor puntuación en términos de centralidad de intermediación fueron, en orden descendente, #Plandemia (85,2), #Covidiotas (23,3), #Yo-NameVacuno (6,5), #Agenda2030 (6,2) y #DictaduraSanitaria (6,0). Tanto los *has-*

*htags* etiquetados como «plandemia», «covidiotas», «yo no me vacuno» y «dictadura sanitaria» muestran una estrecha relación con los discursos negacionistas originados en torno a la pandemia. En ellos se puede observar que tanto el señalamiento a la farsa o planificación de la pandemia por COVID-19 como el movimiento antivacuna serán dos de los epicentros discursivos que articulen las narrativas donde puedan llegar a confluir discursos de desconfianza y rechazo a instituciones gubernamentales, con teorías conspirativas más periféricas a las discusiones naturales sobre la pandemia.

En el caso particular de la etiqueta «Agenda 2030», se observa una conexión in-

crustada en el seno de la comunidad negacionista. Este hallazgo es notable, ya que establece un vínculo con teorías conspirativas que datan de antes del surgimiento de la pandemia. La «Agenda 2030» ha sido objeto de debate en círculos conspirativos anteriores al advenimiento de la COVID-19, donde se ha argumentado que las Naciones Unidas están supuestamente urdiendo un nuevo orden mundial con motivaciones ocultas, que difieren de las declaradas en su programa oficial.

Las pruebas derivadas de la estructura topológica de los discursos que abordan la cuestión de la desconfianza, en relación con la mención explícita de teorías de la conspiración, nos condujeron a emprender un análisis detenido de estas comunidades en consonancia con los objetivos de la investigación.

### Detección de teorías de la conspiración

Como complemento a este análisis, la tabla 1 muestra el resultado de la selección y etiquetación manual de *hashtags* para discernir las diferentes teorías conspirativas mencionadas de forma directa en el conjunto total de la muestra. Esta selección detectó un total de 36 teorías conspirativas recogidas en 594 *hashtags* diferentes y presentes en 508 131 tuits. Lo que sugiere que, dentro del espectro de narrativas de desconfianza, el 31,5 % de los tuits contenía de forma explícita menciones a teorías conspirativas. El nombre de las teorías ha sido asignado según son popularmente nombradas en los circuitos virtuales como foros y redes sociales. Cuando estas teorías no eran fácilmente reconocibles, se hizo una búsqueda exhaustiva dentro de la plataforma de Twitter con la intención de asignar un nombre lo más representativo posible a la teoría a la que se aludía. Hay que señalar que algunos de los nombres asignados a las etiquetas identifican los temas en torno a los que giran las teorías conspirativas detectadas; así, por ejemplo, la etiqueta «cambio climático» agrupa las teo-

rías conspirativas sobre el cambio climático. Cabe destacar, que, si bien estas teorías son señaladas bajo *hashtags* similares, la lectura en profundidad de los tuits demuestra que los argumentos y las bases por las que son mencionadas no son homogéneas o necesariamente consistentes.

De las 36 teorías mencionadas en la muestra, es posible identificar tres tipologías principales en función del grado de novedad y relación que guardaban con la pandemia y la crisis sanitaria producida por la COVID-19. Cuando nos referimos a «teorías originadas a partir de la COVID-19», estas hacen alusión al conjunto de teorías que no muestran evidencias de estar presentes dentro del imaginario colectivo previo al surgimiento de la pandemia. De los casos encontrados que hacen mención a teorías de la conspiración, esta tipología está presente en un 70,3 % del total de las veces que se usan *hashtags* como menciones explícitas a teorías de la conspiración, aunque esto se debe a que, en el 87,8 % de las observaciones en esta categoría, los tuits contenían el *hashtag* #Pandemia, siendo este, como se ha podido corroborar en el grafo de *hashtags*, la etiqueta más usada a la hora de expresar un sentimiento común de rechazo y negacionismo respecto a la pandemia.

En segundo lugar, y presente en el 22,4 % de los tuits que mencionan de forma directa teorías de la conspiración, fueron agrupadas las teorías que ya existían antes de la pandemia, pero que, al invocarlas respecto a eventos sucedidos durante la crisis sanitaria, han ampliado su horizonte explicativo cobrando una gran importancia durante el período temporal estudiado. Los casos más ejemplificativos y con más peso dentro de esta categoría han sido las teorías que muestran rechazo a las vacunas («antivacunas»), presentes en el 17,7 % de los tuits que mencionaban teorías de la conspiración, y la «Agenda 2030», presentes en el 9,1 % de los casos. Por último, aunque con un menor peso cuantitativo, encontramos aquellas teorías que ya

eran populares antes de la pandemia y que, *a priori*, no tendrían una relación directa con la COVID-19. En este grupo encontramos una

gran diversidad de teorías, siendo la de mayor peso cuantitativo la etiquetada como «Nuevo Orden Mundial» (5,5 %).

**TABLA 1.** *Teorías de la conspiración presentes en los tuits*

	Teoría de la conspiración	N.º de tuits	% total de conspiración sobre el total de tuits que mencionan teorías de la conspiración*	% Por categoría
A) Teorías originadas a partir del COVID-19	Plandemia	446.262	87,82	70,3
	Mascarillas	36.322	7,15	
	Dictadura sanitaria	34.422	6,77	
	Big Reset	1.509	0,30	
	Vacunas	90.146	17,74	
	Agenda 2030	46.235	9,10	
	Bill Gates	15.443	3,04	
B) Teorías que adquieren nuevas dimensiones a partir del COVID-19	Genocidio/Eugenesia	6.664	1,31	22,4
	Big Farma	2.332	0,46	
	Tratamientos alternativos	1.509	0,30	
	Enfermedades ocultas	1.312	0,26	
	5G	1.229	0,24	
	Nanotecnología	144	0,03	
	Nuevo Orden Mundial	28.222	5,55	
	Élites	8.632	1,70	
	Transhumanismo	5.077	1,00	
	Qanon	3.086	0,61	
	Chemtrails	3.032	0,60	
	Globalismo	2.792	0,55	
	Illuminati	373	0,07	
	Cambio Climático	324	0,06	
	mkultra	266	0,05	
	Masones	261	0,05	
	C) Anteriores a COVID-19	Atentados	223	
Kalergi		196	0,04	
Reptilianos		185	0,04	
Satanismo		165	0,03	
Obama Gate		144	0,03	
velocidad de la luz		108	0,02	
Anunnaki		107	0,02	
Terraplanismo		104	0,02	
Expediente Royuela		99	0,02	
Pizza Gate		97	0,02	
Project Veritas		91	0,02	
Anonymous		88	0,02	
Despertar cuántico		57	0,01	

\*Cada tuit puede contener más de una teoría de la conspiración.

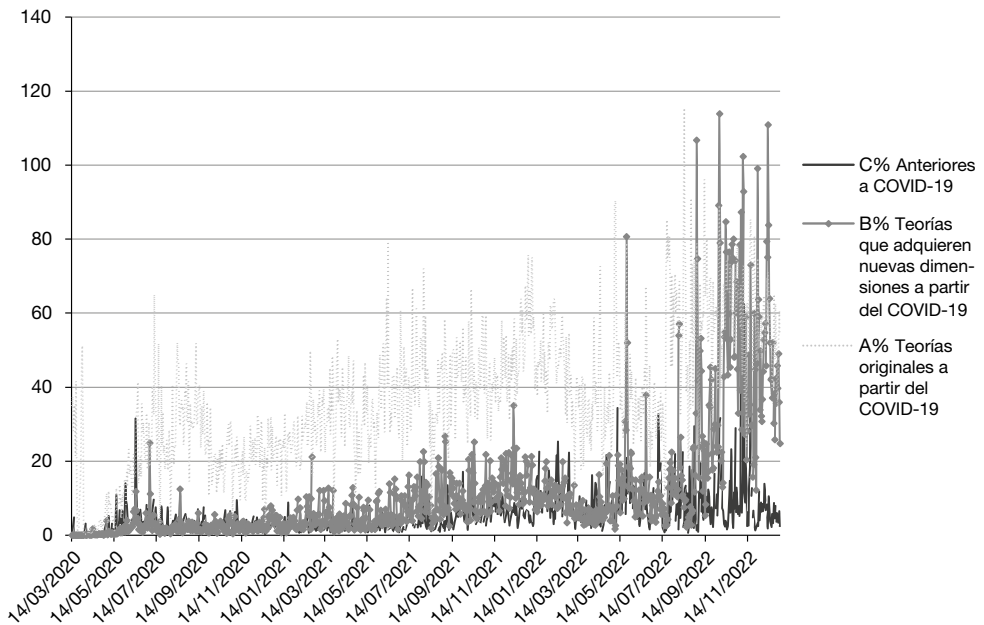
Fuente: Elaboración propia.

En orden de importancia cuantitativa, el top 5 de teorías más mencionadas las encontramos en primer lugar etiquetadas como 1. «Plandemia», haciendo referencia al negacionismo y rechazo de la pandemia; 2. «Antivacunas», exponiendo rechazo y desconfianza a las vacunas y al conjunto de tecnologías sanitarias; 3. «Agenda 2030», expresando una fuerte desconfianza a los objetivos de desarrollo sostenible que esta contempla y a sus intenciones ocultas; 4. «Mascarillas tóxicas», rechazando el uso de este accesorio por estar recomendado para objetivos que no son los declarados, y 5. «Dictadura sanitaria», donde se advierte a la población de la instrumentalización de argumentos sanitarios para justificar la imposición de una dictadura *de facto*.

Es importante destacar que la presencia de estas teorías no es estable a lo largo del tiempo. El gráfico 4 muestra la mención de cada una de estas tipologías en el lapso temporal estudiado sobre el total de

tuits descargados por cada día. Aunque la tendencia general de las series es de crecimiento, cabe destacar que las teorías que adquieren nuevas dimensiones a partir de la COVID-19 presentan una mayor variabilidad, cobrando mayor relevancia en los últimos meses del año 2022. Esto se debe, en esencia, a la importancia que ganan los movimientos antivacunas a partir de las campañas de vacunación los primeros meses de 2021, lo cual no va necesariamente aparejado a una mayor aceptación popular: significativamente, de acuerdo con los barómetros del CIS, la reticencia vacunal en la población española disminuye sensiblemente entre diciembre de 2020 y enero de 2021, y se mantiene en niveles ínfimos desde entonces (Romero-Reche, 2023a: 317-318). Por otro lado, las teorías conspirativas clásicas presentan mayor estabilidad, si bien muestran un repunte en los últimos meses de 2022 siguiendo el patrón del resto de teorías.

**GRÁFICO 4.** Distribución temporal de las diferentes teorías de la conspiración



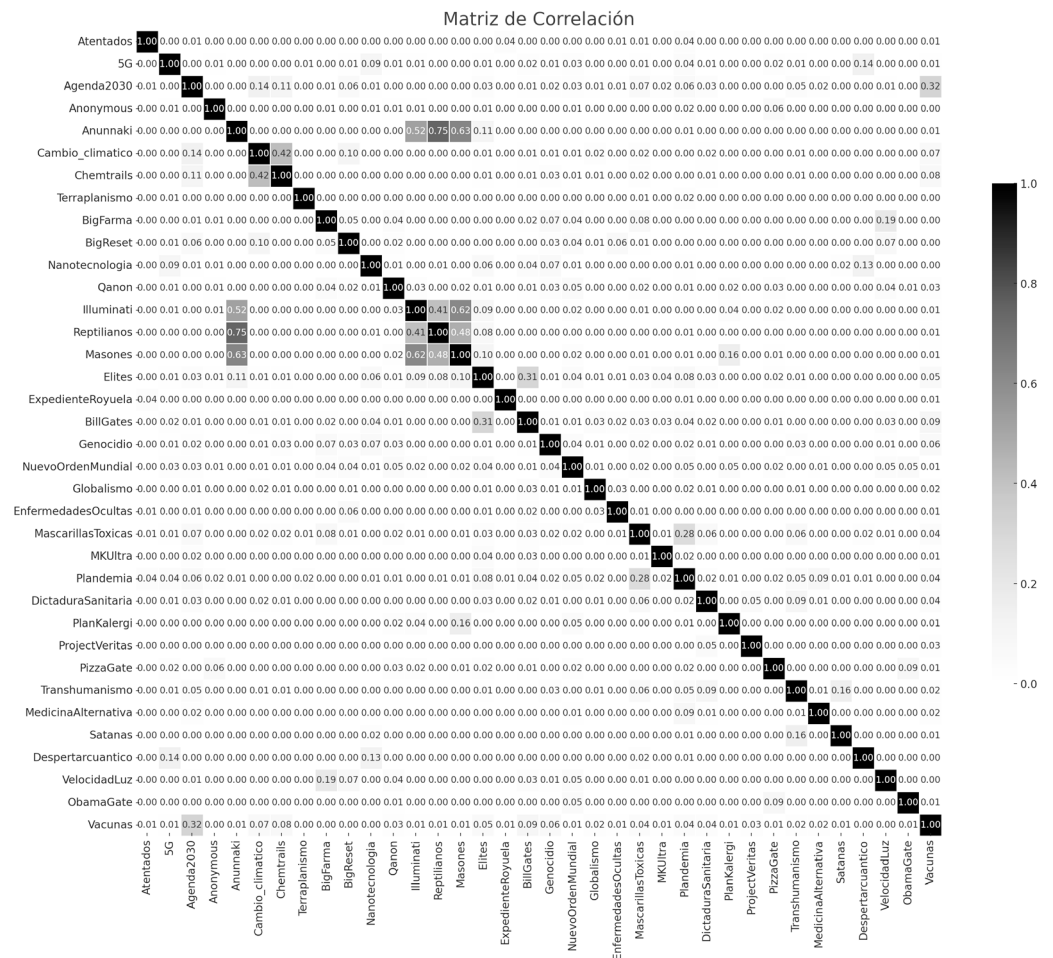
*Nota:* Porcentaje sobre el total de tuits descargados por día.

*Fuente:* Elaboración propia.

Estas teorías, además, detentan tendencias específicas a la hora de aparecer conjuntamente dentro de los tuits. El gráfico 5 presenta la matriz de correlación calculada a través del coeficiente de Cramer. Esta matriz nos permite conocer cuáles son aquellas teorías que aparecen juntas con más frecuencia en la muestra analizada. En esta

matriz encontramos una relación especialmente fuerte entre las teorías que mencionan Annunakis, con Reptilianos (0,75), Masones (0,63) e Illuminati (0,52), así como aquellas que relacionan los Chemtrails y el Cambio Climático (0,42), la Agenda 2030 con Anti-vacunas (0,32), Bill Gates y las Élités (0,31) o Plandemia y Mascarillas Tóxicas (0,28).

GRÁFICO 5. Matriz de correlación de Cramer



Fuente: Elaboración propia.

Por último, en el contexto de la submuestra que abarca todos los tuits en los que se mencionan explícitamente teo-

rías de la conspiración, se destacan teorías centrales que ejercen una influencia significativa al establecer conexiones entre dife-



rentes teorías conspirativas. La tabla 2, una vez más, presenta aquellas teorías que obtienen las puntuaciones más elevadas en el cálculo de centralidad de intermediación. Las teorías que sostienen que la pandemia es una artimaña, etiquetada como «plandemia», junto con la oposición al uso de mascarillas y la denuncia de la pandemia como una «dictadura sanitaria», se erigen como las principales teorías vinculadas a la pandemia que sirven de puente hacia otras teorías de la conspiración.

Por otro lado, las teorías conspirativas que han sido arraigadas en el imaginario colectivo y que inicialmente no guardaban una estrecha relación con los elementos de la pandemia, como las denominadas «Élites», «Nuevo Orden Mundial», «nanotecnología» y «Bill Gates», adquieren un papel relevante al actuar como conectores entre diversas teorías de la conspiración.

**TABLA 2.** Top 10 teorías de la conspiración según grado de centralidad

TCs	<i>Betweenness Centrality</i>
Plandemia	45,4
Élites	25,6
Nuevo Orden Mundial	24,7
Mascarillas Tóxicas	21,9
Nanotecnología	19,1
Bill Gates	13,3
Dictadura Sanitaria	12,9
Qanon	6,6
Iluminati	6,2
Genocidio	6,1

Fuente: Elaboración propia.

## CONCLUSIONES

Esta investigación ha podido confirmar que los discursos de desconfianza expresados durante la crisis sanitaria, así como de rechazo y crítica a la gestión política de la misma (H1), han generado una ventana de oportunidad para la promoción y difu-

sión de teorías de la conspiración, encontrando que aproximadamente tres de cada diez tuits que expresaban rechazo o desconfianza mencionaban de forma explícita una o varias teorías de la conspiración (H2). Esto indica que hay una conexión, como mínimo, a nivel del discurso, aunque cabe asumir que al menos una cierta proporción de quienes publican tales tuits creen en alguna medida en las teorías que difunden.

Por otro lado, los discursos de desconfianza han mantenido una relación directa con teorías conspirativas surgidas a partir de la pandemia y otras alejadas de este fenómeno, que ya existían con anterioridad. Esto es compatible con la hipótesis (H3) de que la pandemia no solo ha propiciado la difusión de teorías conspirativas respecto a ella, sino que, en un contexto de desconfianza, ha dado lugar también a la propagación de otras teorías preexistentes y no directamente relacionadas con la crisis sanitaria.

Hemos encontrado, además, la existencia de «teorías bisagra» que articulan distintas teorías entre sí y pueden conducir a los creyentes de unas teorías a otras. Estas serían, potencialmente, las «puertas de entrada» al conspiracionismo, teorías que no se agotan en sí mismas, sino que conectan con teorías ulteriores. Las más destacadas son, por un lado, las relacionadas con la pandemia, con movimientos antivacunas y antimascarillas, y por otro, las relacionadas con las élites y el nuevo orden mundial, conceptos centrales a la hora de construir cualquier teoría conspirativa, pero además particularmente relacionados con el discurso nacional-populista. Las élites son el adversario por excelencia contra el que se construyen los imaginarios populistas, mientras que la del Nuevo Orden Mundial es una teoría conspirativa vinculada a la derecha populista que reivindica la soberanía nacional frente a presuntos planes totalitarios a nivel global; la centralidad de ambas teorías pone de manifiesto la afinidad elec-

tiva entre el populismo (y, más específicamente, el nacionalpopulismo) y el conspiracionismo.

Por otro lado, muestran también un grado destacable de centralidad otras teorías conspirativas temáticamente afines a las relativas a la pandemia, y congruentes con la desconfianza hacia las autoridades sanitarias y la industria farmacéutica que se relaciona con una mayor creencia en teorías conspirativas durante la pandemia en España (Nefes *et al.*, 2023): es el caso de las teorías en torno a la nanotecnología y las que señalan a la figura de Bill Gates, cuya implicación en campañas de vacunación en países en vías de desarrollo ya había despertado sospechas conspiracionistas en el pasado. Dado que entre las teorías sobre la pandemia se encuentran las que atribuyen a la vacuna contra la COVID-19 efectos deliberados de modificación del ADN, tiene sentido que se conecten con teorías anteriores sobre nanotecnología y vacunas.

Incluso, aunque consideremos que la teoría de la conspiración es un fenómeno patológico y que el contenido de cualquiera de sus manifestaciones es falso por definición, estas cuentan con una lógica interna y no se combinan con otras de forma aleatoria, sino atendiendo a criterios de proximidad temática y coherencia, siquiera en una visión del mundo marcada por la desconfianza hacia instituciones específicas. Frente a las concepciones del conspiracionismo que lo caracterizan por una sospecha indiscriminada hacia todo (la «conspiranoia» a la que se suele aludir coloquialmente), las sospechas conspiracionistas se orientan hacia objetivos identificables, aunque sus límites puedan ser borrosos, y se extienden hacia otros que guardan relación con ellos. De modo que, en caso de mantener la socorrida imagen de la madriguera de conejo por la que caen los creyentes en teorías conspirativas, habrá que matizar que no se trata de una sola que engulle a todos por igual, sino de un prolijo dédalo de ma-

drigueras, con una variedad de puntos de acceso y de itinerarios que, a pesar de sus paralelismos estructurales, pueden ser considerablemente distintos entre sí.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ball, James (2023). *The Other Pandemic: How QAnon Contaminated the World*. London: Bloomsbury.
- Bastian, Mathieu; Heymann, Sébastien y Jacomy, Mathieu (2009). «Gephi: An Open Source Software for Exploring and Manipulating Networks». *Tercera Conferencia Internacional ICWSM*, 3(1): 361-362. doi: 10.13140/2.1.1341.1520
- Ben-Itto, Hadassa (2020). *The Lie That Will Not Die. The Protocols of the Elders of Zion*. Elstree: Valentine Mitchell.
- Bromley, David G. y Richardson, James T. (2023). The QAnon Conspiracy Narrative: Understanding the Social Construction of Danger. En: M. K. Miller (ed.). *The Social Science of QAnon*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Brotherton, Rob (2015). *Suspicious Minds. Why We Believe in Conspiracy Theories*. New York: Bloomsbury.
- Butter, Michael (2020). *The Nature of Conspiracy Theories*. Cambridge: Polity Press.
- Butter, Michael y Knight, Peter (eds.) (2023). *Covid Conspiracy Theories in Global Perspective*. London: Routledge.
- Byford, Jovan (2015). *Conspiracy Theories. A Critical Introduction*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Castanho-Silva, Bruno; Vegetti, Federico y Littvay, Levente (2017). «The Elite Is Up to Something: Exploring the Relation between Populism and Belief in Conspiracy Theories». *Swiss Political Science Review*, 23(4): 423-443. doi: 10.1111/spr.12270
- Douglas, Karen; Uscinski, Joseph E.; Sutton, Robbie M.; Cichocka, Aleksandra; Nefes, Türkay; Ang, Chee S. y Deravi, Farzin (2019). «Understanding Conspiracy Theories». *Political Psychology*, 40(S1): 3-35. doi: 10.1111/pops.12568
- Dow, Benjamin J.; Johnson, Amber L.; Wang, Cynthia S.; Whitson, Jennifer y Menon, Tanya (2021). «The COVID-19 Pandemic and the Search for Structure: Social Media and Conspiracy Theories». *Social and Personality Psychology Compass*, 15(9): e12636. doi: 10.1111/spc3.12636

- Eberl, Jakob-Mortiz; Huber, Robert y Greussing, Esther (2021). «From Populism to the “Plandemic”: Why Populists Believe in COVID-19 Conspiracies». *Journal of Elections, Public Opinion and Parties*, 31(sup1): 272-284. doi: 10.1080/17457289.2021.1924730
- Goertzel, Ted (1994). «Belief in Conspiracy Theories». *Political Psychology*, 15(4): 731-742. doi: 10.2307/3791630
- Gualda, Estrella y Rúas, José (2019). «Teorías de la conspiración, credibilidad y confianza en la información». *Communication and Society*, 32(1): 179-193. doi: 10.15581/003.32.1.179-195
- Gualda, Estrella; Borrero, Juan D. y Carpio-Cañada, José (2014). «The “Spanish Revolution” on Twitter (2): Networks of Hashtags and Individual and Collective Actors Regarding Evictions in Spain». *Redes. Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales*, 26(1): 1-22. doi: 10.5565/rev/redes.535
- Guinjoan, Marc y Galais, Carol (2023). «I Want to Believe: The Relationship between Conspiratorial Beliefs and Populist Attitudes in Spain». *Electoral Studies*, 81: 102574. doi: 10.1016/j.electstud.2022.102574
- Hameleers, Michael (2020). «They Are Selling Themselves Out to the Enemy! The Content and Effects of Populist Conspiracy Theories». *International Journal of Public Opinion Research*, 33(1): 38-56. doi: 10.1093/ijpor/edaa004
- Harambam, Jaron (2017). «*The Truth is Out There: Conspiracy Culture in an Age of Epistemic Instability*». Rotterdam: Erasmus University Rotterdam.
- Kim, Younghoon y Seo, Jiwon (2020). «Detection of Rapidly Spreading Hashtags via Social Networks». *IEEE Access*, 8: 39847-60. doi: 10.1109/ACCESS.2020.2976126
- Knight, Peter (2000). *Conspiracy Culture: From the Kennedy Assassination to the X-Files*. London: Routledge.
- Langguth, Johannes; Schroeder, Thilo; Filkuková, Petra; Brenner, Stefan; Phillips, Jesper y Pogorelov, Konstantin (2023). «COCO: An Annotated Twitter Dataset of COVID-19 Conspiracy Theories». *Journal of Computational Social Science*, 6: 443-484. doi: 10.1007/s42001-023-00200-3
- Linden, Sander van der; Panagopoulos, Costas; Azevedo, Flávio y Jost, John T. (2021). «The Paranoid Style in American Politics Revisited: An Ideological Asymmetry in Conspiratorial Thinking». *Political Psychology*, 42(1): 23-51. doi: 10.1111/pops.12681
- Lozares, Carlos; López-Roldán, Pedro; Bolívar, Mireia y Muntanyola, Dafne (2013). «La centralidad en las redes sociales: medición, correlación y aplicación». *Metodología de Encuestas*, 15(1): 77-97.
- Nefes, Türkay S.; Präg, Patrick; Romero-Reche, Alejandro y Pereira-Puga, Manuel (2023). «Believing in Conspiracy Theories in Spain during the COVID-19 Pandemic: Drivers and Public Health Implications». *Social Science & Medicine*, 336: 116263. doi: 10.1016/j.socscimed.2023.116263
- Ortiz, Ana M. (2020). «Unas 3.000 personas, sin mascarilla ni distancia, protestan en Colón contra las medidas antiCovid». *El Mundo*. Disponible en: <https://www.elmundo.es/espana/2020/08/16/5f396a9c21efa0fd5a8b45fc.html>, acceso 30 de agosto de 2023.
- Pierre, Joseph (2023). Down the Conspiracy Theory Rabbit Hole: How Does One Become a Follower of QAnon? En: M. K. Miller (ed.). *The Social Science of QAnon*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pirro, Andrea y Taggart, Paul (2022). «Populists in Power and Conspiracy Theories». *Party Politics*, 29(3): 413-423. doi: 10.1177/13540688221077071
- Proijeem, Jan-Willem van; Cohen-Rodrigues, Talia; Bunzel, Carlotta; Georgescu, Oana; Komáromy, Dániel y Krowuel, André (2022). «Populist Gullibility: Conspiracy Theories, News Credibility, Bullshit Receptivity, and Paranormal Belief». *Political Psychology*, 43(6): 1061-1079. doi: 10.1111/pops.12802
- Proijeem, Jan-Willem; Währing, Iris; Mausolf, Laura; Mulas, Nicole y Shwan, Shayda (2023). «Just Dead, Not Alive: Reconsidering Belief in Contradictory Conspiracy Theories». *Psychological Science*, 34(6): 670-682. doi: 10.1177/09567976231158570
- Reinemann, Carsten; Haas, Alexander y Rieger, Diana (2022). «I Don't Care, 'Cause I Don't Trust Them! The Impact of Information Sources, Institutional Trust, and Right-wing Populist Attitudes on the Perception of the COVID-19 Pandemic during the First Lockdown in Germany». *SCM Studies in Communication and Media*, 11(1): 132-168. doi: 10.5771/2192-4007-2022-1-132
- Richardson, James T. (2023). Recruitment to QAnon: Ordinary Persuasion and Human Agency or «Brainwashing»? En: M. K. Miller (ed.). *The Social Science of QAnon*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rodríguez-Pascual, Iván; Gualda-Caballero, Estrella; Morales-Marente, Elena y Palacios-Gálvez, Marisol (2021). «¿Está asociado el uso de redes sociales digitales a las teorías de la conspiración? Evidencias en el contexto de la sociedad andaluza»/

- «Is the Use of Digital Social Networks Associated with Conspiracy Theories? Evidence from Spain's Andalusian Society». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 173: 101-119. doi: 10.5477/cis/reis.173.101
- Romero-Reche, Alejandro (2023a). A Communist Coup by Lockdown. Covid Conspiracy Theories in Spain. En: M. Butter y P. Knight (eds.). *Covid Conspiracy Theories in Global Perspective*. London: Routledge.
- Romero-Reche, Alejandro (2023b). *Sociología de las teorías de la conspiración*. Madrid: Síntesis.
- Romero-Reche, Alejandro y Nefes, Türkay S. (2022). «La racionalidad de las teorías conspirativas: una aproximación a partir de Max Weber y Raymond Boudon». *Revista CENTRA de Ciencias Sociales*, 1(2): 11-30. doi: 10.54790/rccs.24
- Rothschild, Mike (2022). *The Storm is Upon Us. How QAnon Became a Movement, Cult and Conspiracy Theory of Everything*. London: Melville House.
- Schaub, Michael T.; Delvenne, Jean-Charles; Rosvall, Martin y Lambiotte, Renaud (2017). «The Many Facets of Community Detection in Complex Networks». *Applied Network Science*, 2(1): 4. doi: 10.1007/s41109-017-0023-6
- SciPy (2023). *Fundamental algorithms for scientific computing in Python*. Disponible en: <https://scipy.org/>, acceso 29 de agosto de 2023.
- Taboada-Villamarín, Alba (2024). «Big data en ciencias sociales. Una introducción a la automatización de análisis de datos de texto mediante procesamiento de lenguaje natural y aprendizaje automático». *Revista CENTRA de Ciencias Sociales*, 3(1): 51-75. doi: 10.54790/rccs.51
- Tangherlini, Timothy; Shahsavari, Shadi; Holur, Pavan y Roychowdhury, Vwani (2023). QAnon, Folklore and Conspirational Consensus: A Case Study in the Computational Analysis of Conspiracy Theory Narratives. En: M. K. Miller (ed.). *The Social Science of QAnon*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Thalmann, Katharina (2019). *The Stigmatization of Conspiracy Theory Since the 1950s. «A Plot to Make Us Look Foolish»*. London: Routledge.
- Tweepy (2023). *Tweepy: Python Library for Accessing the Twitter API*. Disponible en: <https://www.tweepy.org/>, acceso 29 de agosto de 2023.
- Uscinski, Joseph E. y Parent, Joseph (2014). *American Conspiracy Theories*. New York: Oxford University Press.
- West, Mick (2020). *Escaping the Rabbit Hole. How to Debunk Conspiracy Theories Using Facts, Logic and Respect*. New York: Skyhorse Publishing.
- Winter, Taylor; Riordan, Benjamin; Scarf, Damian y Jose, Paul (2022). «Conspiracy Beliefs and Distrust of Science Predicts Reluctance of Vaccine Uptake of Politically Right-wing Citizens». *Vaccine*, 40(12): 1896-1903. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.01.039
- Wojczewski, Thorsten (2022). «Conspiracy Theories, Right-wing Populism and Foreign Policy: The Case of the Alternative for Germany». *Journal of International Relations and Development*, 25: 130-158. doi: 10.1057/s41268-021-00218-y
- Wood, Michael J.; Douglas, Karen M. y Sutton, Robbie M. (2021). «Dead and Alive: Beliefs in Contradictory Conspiracy Theories». *Social Psychological and Personality Science*, 3(6): 767-773. doi: 10.1177/1948550611434786

**RECEPCIÓN:** 04/01/2024

**REVISIÓN:** 15/03/2024

**APROBACIÓN:** 19/04/2024

# “Gateway Conspiracy”: Distrust of the COVID-19 Pandemic as a Gateway to Conspiracy Theories

Gateway Conspiracy: *la desconfianza en la pandemia por COVID-19 como puerta de entrada a teorías de la conspiración*

Alba Taboada-Villamarín, Alejandro Romero-Reche and Cristóbal Torres-Albero

## Key words

Network Analysis

- Big Data
- Misinformation
- Social Networks
- Sociology
- Conspiracy Theories
- Twitter

## Palabras clave

Análisis de redes

- Datos masivos
- Desinformación
- Redes sociales
- Sociología
- Teorías de la conspiración
- Twitter

## Abstract

The article examines how distrust regarding the COVID-19 pandemic has served as a catalyst for the diffusion of conspiracy theories. It discusses the nature of conspiracy theories, their relationship with institutional distrust, and their representation in the social media. The methodology used is based on the analysis of hashtags from over one million tweets to determine if certain theories act as “gateways” to others. The findings suggest that logical ties exist between distinct conspiracy theories, influenced by distrust towards specific institutions and amplified by the COVID-19 crisis. It is concluded that the combination of conspiracy theories is not random, but rather, it follows an internal logic that is based on distrust, since these theories are interconnected in an internally coherent way within the context of the pandemic.

## Resumen

El artículo examina cómo la desconfianza hacia la pandemia de COVID-19 ha servido como catalizador para la difusión de teorías conspirativas. Se discute la naturaleza de las teorías conspirativas, su relación con la desconfianza institucional y su representación en redes sociales. La metodología se basa en el análisis de *hashtags* de más de un millón de tuits para determinar si ciertas teorías operan como «puertas de entrada» a otras. Los resultados sugieren que hay vínculos lógicos entre diferentes teorías conspirativas, influidas por la desconfianza hacia instituciones específicas y amplificadas por la crisis de la COVID-19. Se concluye que la combinación de teorías conspirativas no es aleatoria, sino que sigue una lógica interna basada en la desconfianza, ya que se interconectan de manera internamente coherente en el contexto de la pandemia.

## Citation

Taboada-Villamarín, Alba; Romero-Reche, Alejandro; Torres-Albero, Cristóbal (2024). “Gateway Conspiracy”: Distrust of the COVID-19 Pandemic as a Gateway to Conspiracy Theories”. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 188: 145-164. (doi: 10.5477/cis/reis.188.145-164)

**Alba Taboada-Villamarín:** Universidad Autónoma de Madrid | alba.taboada@uam.es

**Alejandro Romero-Reche:** Universidad de Granada | romeroreche@ugr.es

**Cristóbal Torres-Albero:** Universidad Autónoma de Madrid | cristobal.torres@uam.es



## INTRODUCTION<sup>1</sup>

Despite the prolific development that it has experienced over the first two decades of this century (Butter, 2020), and the special boost resulting from the COVID-19 pandemic (Butter and Knight, 2023), social research on conspiracy beliefs continues to be in an incipient phase in which unknowns abound. And even more concerning are the apparent evidence, implicit assumptions and even prejudices that are not subjected to due examination. The problem lies not so much in what we do not know as in what we believe we do know with such certainty that it appears unnecessary to verify it.

Conspiracy theories tend to be considered a modern phenomenon, and it is indeed plausible that these theories have distinctive characteristics in modernity (Byford, 2015). However, further historical study is required to determine if what is specifically modern is the stigmatization of theories and not so much the conspiracy theory as an explanatory model (Thalmann, 2019; Butter, 2020: 64-65). Certain research results have been accepted, although they may have been questioned if it were not for the presumption of irrationality with which we tend to perceive those who believe in conspiracy theories. This has been the case with one of the most cited studies in the field (Wood, Douglas and Sutton, 2012), which appears to establish a positive correlation between beliefs in mutually contradictory theories and which has recently been questioned as being a product of statistical misinterpretation (Prooijen *et al.*, 2023).

The authors of this last study suggest calling into question other findings that are often taken for granted, such as the greater propensity of those believing in a conspiracy theory to give credence to others (Goertzel, 1994). Although the social sciences attempt to control the normative biases implicit in an object of study whose mere name ("conspiracy theory") represents a value judgment, it is very likely that the popular characterization of the phenomenon as a cognitive pathology distorts the production of knowledge regarding the same. The image of the rabbit hole down which people apparently fall upon taking their first step towards "conspiracy", accepting any theory until ultimately being fully removed from shared common sense, is very persuasive (West, 2020; Pierre, 2023).

In the early years of the 21<sup>st</sup> century, the quintessential entrance into this hypothetical rabbit hole appears to be represented by conspiracy theories related to the COVID-19 pandemic. This work aims to clarify the extent to which these theories have functioned as an access point to other conspiracy beliefs, either the classic Freemasonry theories, the world Jewish conspiracy and the Illuminati theory, or other more recent ones related to the New World Order or the 2030 Agenda. Since we examine its diffusion over a social network (that which, until recently was known as Twitter), we are unable to verify whether belief in coronavirus theories leads to belief in other conspiracy theories. By observing how certain theories connect with others on Twitter, we are only able to conjecture possible elective affinities between them, define the improve the structure of the "rabbit hole" and establish whether the exposure to coronavirus conspiracy theories over the social media leads to exposure to other conspiracy theories, and specifically which ones.

More specifically, the research that we have conducted focuses on the following objectives:

<sup>1</sup> This work forms part of the R&D+i "Trust, scientific systems and negationism. Social factors of vaccination in epidemic contexts. CONCERN" PID2020-115095RB-I00, funded by the Ministry of Science and Innovation and the State Research Agency/10.13039/501100011033/. It also receives PRE2021-097610 assistance, funded by MCIN/AEI/10.13039/501100011033 and by FSE+.

- O1. Identify the narratives of distrust that emerged with regard to the pandemic over the Twitter social network.
- O2. Identify the conspiracy theories appearing in this discourse, establishing the window of opportunity in probabilistic terms and evaluate the degree of connection of these theories with regard to COVID-19.
- O3. Determine how this discourse is articulated, considering its diffusion and correlation structure.

Current academic research on conspiracy theories may be grouped in three major questions (Douglas *et al.*, 2019): 1) which social, political and psychological factors are associated with belief in these theories? (in other words, why do some people believe in them?), 2) how they are communicated and transmitted, paying special attention to digital contexts? and 3) what are the social consequences of their dissemination?

This study clearly falls into the second group, and its hypothetical relevance is derived from the conclusions reached to date from the third group's work on the supposed adverse effects produced by belief in conspiracy theories. These effects arise both at an individual level by those believing in them (when, for example, theories reinforce vaccine reluctance) and at a collective, community level, due to the aggregate consequences of individual behaviors (in public health, continuing with the example of vaccination) and the possible deterioration of democratic coexistence to the extent that conspiracism feeds back on the institutional mistrust and polarization that appears to favor it, or encourages political disaffection, radicalization and even violence (Douglas *et al.*, 2019). On the other hand, the perception of conspiracism as a social problem that produces adverse effects may suggest alleged solutions that conflict with freedom of expression or stigmatize certain forms of political criticism. In a sociopoliti-

cal context marked by the consequences of the pandemic, war and political uncertainty, along with the rise of digital social networks above the press and professional media, it appears relevant to examine how the dissemination of conspiracy theories occurs over social networks and how their apparent potential for contagion and viralization is substantiated.

## ELECTIVE AFFINITIES BETWEEN CONSPIRACY THEORIES

### Conspiracy theories: definition and characteristics

Ignoring some of the difficulties that are intrinsic to the definition of the term (Romero-Reche, 2023b: 33-35), for the purposes of social research, conspiracy theories are understood to be attempts to explain historically significant events, especially major catastrophes, by attributing them to the secret and deliberate actions of extremely powerful agents (Douglas *et al.*, 2019). These conspiracy theories tend to go against the "official version" that explains the event, and therefore tend to be related to a distrust of the institutional sources issuing the authorized explanation and of the authorities appearing as the architects of the conspiracy or accomplices by act or omission (Gualda and Rúas, 2019; Linden *et al.*, 2021; Reinemann, Haas and Rieger, 2022).

Although various social science approaches attempt to avoid *a priori* assumptions regarding the truth value of conspiracy theories (Knight, 2000; Uscinski and Parent, 2014; Harambam, 2017), and therefore, their explicit characterization as epistemic pathologies or the relationship colloquially established with mental illness, there is a frequent focus on the specificity of conspiracy reasoning, concluding that conspiracy theories are distinguished by their irrefutability (Byford, 2015; Brotherton, 2015).

Since the publication of the pioneer article by Goertzel (1994), subsequent studies (Wood, Douglas and Sutton, 2012) have apparently confirmed that conspiracy theories, upon combining with each other, manage to form a closed monological, self-confirming belief system, whereby some theories function as evidence for the others, even though they may actually be contradictory. Although this last point has been questioned, after being refuted by Van Prooijen and his team (Prooijen *et al.*, 2003), there is much to clarify regarding how conspiracy theories are articulated when they are intertwined in complex groups.

### Relationships between conspiracy theories in digital settings

This problem may be considered from two perspectives: that of supply and that of demand. That is, those who spread conspiracy theories and those who "consume" them or give them credence. For both positions, which overlap in the digital activism practice (since believers usually collaborate in the dissemination of theories and it is not unusual for many of those spreading them to believe in them), it makes sense to ask about the internal logic that justifies the combination of theories, assuming that it responds to more than the mere chaotic accumulation of every fabrication concocted by propagators or to which consumers are exposed. Even if accepting the questioned study regarding the belief of contradictory conspiracy theories (Wood, Douglas and Sutton, 2012), there is an underlying reason that may justify the simultaneous acceptance of two incompatible versions: either of them seems more plausible than an official version which is distrusted.

Ignoring the perspective of "consumers" or believers, the dissemination of conspiracy theories may obey rational criteria (and therefore, be analyzed) at three lev-

els (Romero Reche and Nefes, 2022): the objectives pursued through its dissemination (instrumental or expressive in nature, as a manifestation of evaluative rationality), the internal coherence of the disseminated theories, and the external coherence, with respect to the events that they seek to account for and the other ideas and beliefs to which they relate. The monological (Goertzel, 1994) and self-confirming tendency of conspiracy theories does not necessarily translate into an absolute disconnection from facts and other ideas; to the extent that they seek to unmask the sinister reality hidden beneath appearances, it is always possible to incorporate new revelations and reinterpret the signs of the past with regard to emerging ones, especially when they give rise to cognitive dissonance (as tends to occur with conspiracy theories in which prophetic elements have special weight; see the case of QAnon in Richardson, 2023: 115). Despite the secular durability of some theories (Ben-Itto, 2020) and the persistence of certain motifs and recurring narrative schemes (Bromley and Richardson, 2023: 164-171; Romero-Reche, 2023b: 81-113) that create the impression of a set of beliefs that is static and impermeable to events, conspiracy theories, such as "questions without responses" (Brotherton, 2015: 80), often engage their followers in investigative processes in which new revelations constantly emerge about a reality that is never completely exposed. It is an endless search that inverts the Popperian model and, in its questioning of official versions, is often justified by the rhetoric of those who "only ask questions" (Byford, 2015).

If we are to consider conspiracy theories as tools for creating meaning in a constant process of reworking, the digital contexts (social networks, internet forums, etc.) have managed to stimulate not only their increased acceptance (Rodríguez-Pascual *et al.*, 2021) but also their collective produc-



tion by promoting contact between geographically dispersed believers and the establishment of virtual communities that are not subject to the same conditions as real ones (Tangherlini *et al.*, 2023: 237). These are the circumstances in which conspiracy theories such as QAnon thrive. They are equipped with very complex narrative structures that link a wide variety of elements, including simpler conspiracy theories, which take on greater or lesser importance in the collaborative storytelling process depending on the dynamics of the group and the development of current sociopolitical events. Given their adaptability and richness of content, these theories may give rise to self-radicalization processes that are tailored to the individual believer or micro-segmented groups, with platform algorithms offering a selection of the elements of the theory that are most attractive to them (Ball, 2023).

### **Conspiracy theories and political context**

The interrelationship between conspiracy theories and other ideas and beliefs depends on both the content of each and the circumstances fostering elective affinities between them. The main connector may be distrust, directed towards the “official version” which is questioned by the large majority of conspiracy theories. This distrust may also be directed at the institutions that sustain this official version. Every conspiracy theory, insofar as it postulates a conspiracy, expresses distrust of the “appearances” under which the denounced conspiracy is hidden. But this distrust is not universal. There is no absolute distrust of everything and everyone, since, at the very least, some credit is given to those spreading the conspiracy theories. It is reasonable to assume that distrust of specific institutions and sources is related to the subject matter of the specific conspiracy theories to which credence is given regardless of the

direction of causality; belief in conspiracy theories regarding COVID-19 vaccines is related to distrust in health authorities and the pharmaceutical industry (Nefes *et al.*, 2023).

During the pandemic, and especially the lockdown period, the central topic was the health crisis and for much of the population, the experience of the same took place mainly through the media (traditional or digital). In these circumstances, the centrality of the pandemic in the conspiracy discourse, and its modulation by virtue of other conditions, may also be expected: amplification in digital social networks (Dow *et al.*, 2021) and the political context. In the case of Spain (Romero-Reche, 2023a), the pandemic was declared amidst a highly polarized political landscape, following the motion of censure that removed the Popular Party from power in 2018 and a general election at the end of 2019 from which a coalition government of the PSOE and Podemos emerged victorious. Added to this was the internal competition occurring in the bloc of right-wing parties, fueled by the rise of Vox, which radicalized the opposition discourse to a government that was forced to manage the health crisis and administer the corresponding measures. All of this, in accordance with the theory of Uscinski and Parent (2014) according to which the losing groups of any political process are more receptive to conspiracy theories, facilitated the proliferation of right-wing theories, even in the absence of a health crisis. Furthermore, although conspiracy theories of all political stripes exist, historically, the great modern conspiracy theories, developed in an attempt to explain the French Revolution and the profound social transformations of the 18th and 19th centuries, have shared a reactionary nature (Byford, 2015), that parallels the conspiracy theories supported by contemporary national-populism.

Indeed, the international context of the rise of national-populism and the anti-establishment radical right has led to simi-

lar trends in many other countries, where much of the resistance to health measures and the belief in conspiracy theories regarding the pandemic was concentrated on the right-wing (Reinemann, Haas and Rieger, 2022; Winter *et al.*, 2022). As Butter (2020: 114-120) noted, major structural parallels exist between populism and conspiracism: distrust of elites, reduction of political positions to two blocs (elites/conspirators against the people), the potential to develop at both ends of the ideological axis, and the vision of a dystopian present that will be displaced by a utopian future when the elites/conspirators are defeated. Butter believed that elective affinity makes conspiracism a non-essential ingredient of populism, which leaders may exploit to expand the populist coalition without scaring away non-believers (Butter, 2020: 117). Empirical research corroborates both the relationship between populist attitudes and conspiratorial beliefs (Castanho-Silva, Vegetti and Littvay, 2017; Hameleers, 2020; Eberl, Huber and Greussing, 2021; Prooijen *et al.*, 2022) such as the instrumentalization of conspiracy theories by populist leaders (Wojczewski, 2022; Pirro and Taggart, 2022). In Spain, Guinjoan and Galais (2023) have noted how conspiratorial beliefs may lead to the development of populist attitudes, especially a Manichean view of reality.

In short, if it is assumed that a certain rationality exists in the dissemination of conspiracy theories, and that this is not limited to their strategic use as a tool of political propaganda, it may be expected that there will be an underlying logic to the connections arising between some theories and others and that discourse related to distrust of institutions may be mediating between them. In the contemporary context, the antecedents, and, in the case of Spain, the sociopolitical circumstances also imply that populism may serve as the backbone of elective affinities between conspiracy theories and these with other ideas and beliefs.

Given the objectives of this study, and according to the premises described above, we have formulated the following exploratory hypotheses:

- H1. Discourse of distrust regarding the pandemic will be related to the management of the health crisis and skepticism towards the pandemic itself.
- H2. Discourse regarding the pandemic will not include explicit mentions of majority conspiracy theories, but these theories will appear in a significant proportion (at least 25 %).
- H3. Conspiracy theories regarding the pandemic will tend to be connected in large part with other conspiracy theories related to healthcare (for example, vaccines) and political (for example, the New World Order) issues, which were not necessarily a result of the pandemic context, but which are congruent with the discourses of distrust resulting from the same.

## METHODOLOGY

To operationalize the theoretical premise of elective affinities in an empirical context, this study has focused on identifying slogans promoted in the virtual sphere which, first of all, bring together discourse characterized by distrust and opposition towards the healthcare measures and, secondly, that enable the determination of the degree of presence of conspiracy theories, as manifested through the use of hashtags on the Twitter social network. In this way, it is possible to quantify the extent to which an individual engaging in messages of skepticism may be exposed to hashtags or interactions that focus on conspiracy theories, which, in the first instance are linked to the pandemic but which, in a secondary instance, may refer to other types of conspiracy theories unrelated to COVID-19 and which until then

were unknown to the user. They may be revealed as a consequence of the inclusion of other hashtags, leading to new chains of dialogue on these topics. According to the research discussed, these interactions may result in the creation of new arguments that reinforce denialism, since an increased distrust or belief in a specific conspiracy theory may trigger an increase in conspiratorial ideation, paving the way for greater receptivity to conspiracy theories in general.

### Selection of the case study

The time period beginning on March 14, 2020 and ending on December 31, 2022, encompasses the first three years of the health crisis caused by the SARS-CoV-2 virus, in which distinct levels of threat and stages of management of the pandemic took place during the periods of confinement and de-escalation across Spain. Over this time, the levels of uncertainty experienced distinct levels of latency, giving rise to a conjectural period of great social tension. The manifestation of public debate was accentuated on the social networks, where different opinions converged, influenced by phenomena such as misinformation, the proliferation of fake news or the emergence of conspiracy theories. Today, these effects serve as a natural experiment, demanding analysis and understanding.

The task of tracking conspiracy theories in the virtual sphere poses a considerable challenge to researchers, since accessing them is carried out indirectly, requiring an understanding of the “codes” in which they are promoted. Although it is feasible to identify the more notorious conspiracy theories, which arose both before and during the pandemic, such as the “Anti-vaccine” or “5G” theories (Langguth *et al.*, 2023), this study proposes establishing an impartial starting point from which it will be possible to explore and detect conspiracy theories that were not *a priori* in the researcher’s imaginary.

As a starting point, distinction is made between discourse of distrust or rejection of the pandemic and explicit support for denialism and/or conspiracy theories. For this reason, the case study of this work focuses on the messages published in the Twitter social network, which capture the public discussion on the distrust and rejection of the SARS-CoV-2 virus and the events related to the same, over all of the months of the three initial years of the crisis resulting from the COVID-19 pandemic.

### Data extraction and cleaning

The most frequently used hashtags in the first demonstration against the health-care measures applied by the government (such as the use of masks or safety distance), held on August 16, 2020 in the city of Madrid were used (Ortiz, 2020). A total of 150 020 tweets were downloaded, which contained the hashtag #Madrid16A and its variants. With the assistance of two reviewers, all of the hashtags mentioned over 50 times were evaluated, establishing the following two criteria:

1. That the hashtags clearly expressed distrust or rejection regarding the existence of the virus, the management of the pandemic and healthcare measures.
2. That the hashtags referred to events or reference figures for the denialism of the pandemic.

After this screening process, a total of 42 hashtags were identified that explicitly encapsulated the narratives of distrust and rejection in the discourse related to COVID-19. These tags were integrated in the query made on the Twitter platform using the former API<sup>2</sup> which was

---

<sup>2</sup> An API (Application Programming Interface) is a set of rules and tools that permit distinct computer programs to communicate with one another. They act as interme-

free of charge for researchers. This process was carried out within the setting of the development of the Jupyter Notebook (Anaconda 3). The Tweepy library (2023) was used to download the data. Furthermore, a time window was applied which covered the first two years and nine months of the aforementioned health crisis, ranging from March 14, 2020 to December 31, 2022. It should be noted that the algorithm used by the platform to offer the requested data is not transparent. Therefore, the quantitative results derived from this research cannot be inferred. Quantification will be considered exclusively as a means of explaining our sample.

In total, two rounds of downloading were performed to obtain an adequate representation of the entire study period, limiting the maximum extraction to 1 million tweets per year. The query yielded a total of 1 706 816 tweets. Subsequently, duplicate tweets or those that did not meet the previously established selection criteria were automatically eliminated, such as those that did not include specific hashtags, were in a language other than Spanish, or lacked substantive content. As an additional data quality control measure, a manual review of 4000 entries was carried out. All of these entries were confirmed as relevant in accordance with pre-established criteria. Ultimately, 94.2 % of the selected publications were consolidated as the final sample, consisting of a total of 1 608 858 tweets.

### Analysis of networks

Guided by the research objectives, the analysis focused on the study of the hashtags and their interactive dynamics. Hashtags represent the self-tagging of the content produced by users on the social network.

They permit the traceability of information and its position in the network in which they converge and are used to group opinions and understand how different narratives or slogans relate, support or repel each other (Kim and Seo, 2020).

To obtain an accurate representation of the topics addressed in the tweets, a topological analysis of the hashtag interaction network was carried out. Given the extensive magnitude of the database, a filter was implemented to restrict the inclusion of hashtags that were mentioned 100 times or more. Visualization of the graphs was carried out using Gephi software (Bastian, Heymann and Jacomy, 2009), with the network analysis allowing us to meet objective 1.

Detection of the most frequently used labels was carried out through calculation of "degree", which refers to the centrality measure of a node in a network, indicating the number of direct connections that it has with other nodes. This is a fundamental measure in order to determine the importance of a hashtag in terms of the number of its connections.

Secondly, community detection was carried out by implementing the standard algorithm using Gephi's software (Schaub *et al.*, 2017). Here, the modularity of the network was considered to understand its structure. Community detection helps reveal the underlying structure of a network by identifying groups of nodes that may play similar roles or be related in terms of functions or interactions (Gualda *et al.*, 2014). In this case, the communities indicate the hashtags having the greatest interaction between them. In addition, the ForceAtlas2 algorithm was applied to improve the network's visualization.

Finally, the betweenness centrality statistic was calculated. It is used to evaluate the importance of a node as an intermediary in the communication or transfer of in-

---

diaries for the secure exchange of data and information (Taboada-Villamarín, 2024).

formation within the network. It measures how many times a node acts as a bridge or intermediary on the shortest path between other nodes in the network (Lozares *et al.*, 2013). To calculate this statistic, prior discrimination of the highest degree nodes was performed, in order to evaluate those hashtags which, belonging to the denialist community, served as a gateway to conspiracy theories.

### Detection and classification of conspiracy theories

To achieve objectives 2 and 3, a procedural strategy was designed to detect tweets related to conspiracy theories. To identify the tweets that directly mentioned or promoted these theories, first, the 123 501 unique hashtags found in the total sample were extracted. A filter was then applied to select those hashtags that were mentioned 50 or more times, resulting in a total of 4056 hashtags. These subsequently underwent manual classification.

This manual classification process was performed through a peer review process. In the first stage, the hashtags that referenced conspiracy theories were tagged. In those cases in which there were unknown terms or those generating uncertainty, a full review of 10 % of the tweets containing these hashtags was carried out. The final inclusion of a hashtag as representative of a conspiracy theory was determined by full consensus of both reviewers.

Once the list of hashtags making direct reference to conspiracy theories was established, a dictionary was created in the Python environment for the automated detection of tweets containing these hashtags and their labeling in one or more categories, depending on whether the tweet referred to one or more conspiracy theories. As a result, an adjacency matrix with binary values was obtained. This matrix facilitated the

analysis of the frequency distribution of the conspiracy theories, as well as the determination of the percentage prevalence of each of the same in the sample.

To explore the relationships between these theories, a Cramer correlation matrix was created using the SciPy statistical library (2023). Although several correlation statistics were considered, Cramer's coefficient was chosen due to its suitability to the nature of the data.

Finally, the "betweenness centrality" statistic was calculated for each of these theories in relation to the entire subsample which included all tweets making direct mentions of conspiracy theories. The objective of this analysis was to identify the main gateways to different conspiracy theories, which contribute to increasing receptivity to a conspiratorial mentality in general and reinforces the message of denialism.

## RESULTS

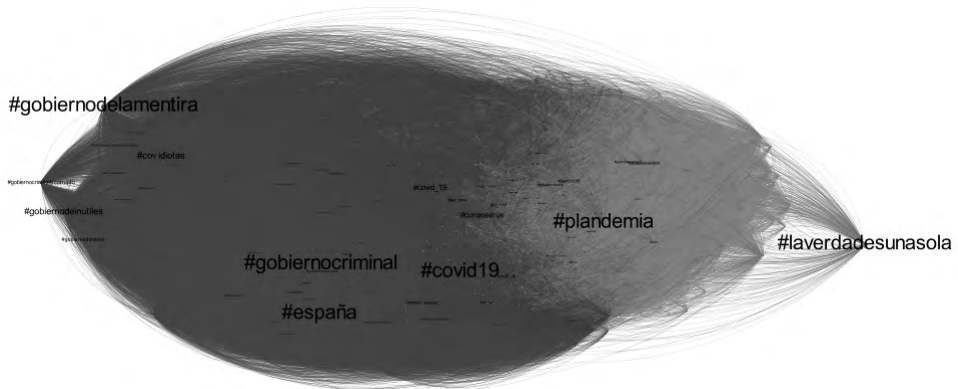
The sample serves as a generalized representation of the public conversation that took place on the Twitter platform with regard to distrust about the SARS-CoV-2 virus and rejection of the healthcare measures adopted for its control during the first three years of the health crisis. Graph 1, derived from all of the tweets making up the sample, illustrates the relationships between the hashtags mentioned in each tweet. After applying the community detection algorithm, a network with a modularity of 0.3 was obtained and 6 communities were identified, suggesting a community structure which, although weak, is statistically significant. In this network, nodes tend to cluster together to a greater extent than expected in a network of random behavior. This suggests that the communities are detectable even though they all maintain a close interrelationship with one another.



43.5 % of the tweets, in which there are mentions of hashtags which, for the most part, directly appeal to conspiracy theories, although not in their entirety. The community represented by the #Plandemia hashtag includes distinct hashtags that express a denial of the coronavirus, as well as the rejection of vaccines or masks. In the most remote community, we find hashtags that appeal to conspiracy theories having less connection to those related to the pandemic.

This graph provides empirical support for the notion that, in the context of the public conversation regarding distrust, a spectrum of communities emerges that are dedicated to the dissemination of conspiracy theories. This phenomenon manifests itself as a sort of filter or funnel, through which conversations evolve from topics linked to the rejection of healthcare measures and denialism regarding the COVID-19 virus to conspiracy theories that are notably distant from these topics.

**GRAPH 2.** Network of hashtags with greater degree by communities



Source: Author's own creation.

The nodes which, in this interpretivist division, act as intermediaries in the shortest path between the total number of hashtags in the network, have been highlighted in Graph 3 through the calculation of intermediation centrality. In this way, it was possible to detect the hashtags serving as a bridge between discourse of distrust and rejection of healthcare measures to the most conspiratorial speeches. The hashtags with higher scores in terms of centrality of intermediation were, in descending order: #Plandemia (85.2), #Covidiotas (23.3), #YoNomeVacuno (6.5), #Agenda2030 (6.2) and #DictaduraSanitaria (6.0). The labelled hashtags such as “plandemia”, “co-

vidiotas”, “yo no me vacuno” and “dictadura sanitaria”, display a close relationship with the negationist discourse regarding the pandemic. In these it can be observed that both the accusation of the farce or planning of the COVID-19 pandemic, and the anti-vaccine movement, are two of the discursive epicenters that articulate the narratives by which discourses of government institutional distrust and rejection may come together with conspiracy theories that are more distant from natural discussions about the pandemic.

In the specific case of the “2030 Agenda” label, a connection is observed which is embedded within the denialist

community. This finding is notable since it establishes a link with conspiracy theories dating back to before the emergence of the pandemic. The "2030 Agenda" has been the subject of debate in conspiracy circles prior

to the advent of COVID-19, arguing that the United Nations is supposedly plotting a new world order with hidden motivations, which differ from those declared in its official program.

**GRAPH 3.** Network of hashtags according to degree of centrality of intermediation



Source: Author's own creation.

The evidence resulting from the topological structure of the discourse addressing the issue of distrust, with regard to the explicit mention of conspiracy theories, led to the undertaking of a detailed analysis of these communities in line with the research objectives.

### Detection of conspiracy theories

As a complement to this analysis, Table 1 shows the result of the manual selection and labeling of hashtags to discern the different conspiracy theories mentioned directly in the total sample. This selection detected a total of 36 conspiracy theories included in 594 different hashtags and appearing in 508 131 tweets. This suggests that, within the spectrum of distrust narratives, 31.5 %

of the tweets explicitly mentioned conspiracy theories. The name of the theories has been assigned according to their popular names in virtual circuits such as forums and social networks. When these theories were not easily recognizable, an exhaustive search was conducted in the Twitter platform in order to assign them the most representative name possible. It should be noted that some of the names assigned to the labels identify the themes around which the detected conspiracy theories revolve; so, for example, the label "climate change", groups together the conspiracy theories on climate change. While these theories are signaled under similar hashtags, an in-depth reading of the tweets shows that the arguments and bases on which they are mentioned are not necessarily homogeneous or consistent.



**TABLE 1.** *Conspiracy theories appearing in the tweets*

	Conspiracy theories	N.º of tweets	total % of conspiracy out of all of the tweets mentioning conspiracy theories*	% per category
A) Theories originating from COVID-19	Plandemic	446,262	87.82	70.3
	Masks	36,322	7.15	
	Healthcare dictatorship	34,422	6.77	
	Big Reset	1,509	0.30	
B) Theories acquiring new dimensions based on COVID-19	Vaccines	90,146	17.74	22.4
	2030 Agenda	46,235	9.10	
	Bill Gates	15,443	3.04	
	Genocide/Eugenics	6,664	1.31	
	Big Pharma	2,332	0.46	
	Alternative treatments	1,509	0.30	
	Hidden illnesses	1,312	0.26	
	5G	1,229	0.24	
	Nanotechnology	144	0.03	
	C) Prior to COVID-19	New World Order	28,222	
Elite		8,632	1.70	
Transhumanism		5,077	1.00	
Qanon		3,086	0.61	
Chemtrails		3,032	0.60	
Globalism		2,792	0.55	
Illuminati		373	0.07	
Climate change		324	0.06	
MK Ultra		266	0.05	
Masons		261	0.05	
Attacks		223	0.04	
Kalergi		196	0.04	
Reptilians		185	0.04	
Satanism		165	0.03	
Obama Gate		144	0.03	
Speed of Light		108	0.02	
Anunnaki		107	0.02	
Flat Earth		104	0.02	
Royuela files		99	0.02	
Pizza Gate	97	0.02		
Project Veritas	91	0.02		
Anonymous	88	0.02		
Quantum awakening	57	0.01		

\*Each tweet may contain more than one conspiracy theory.

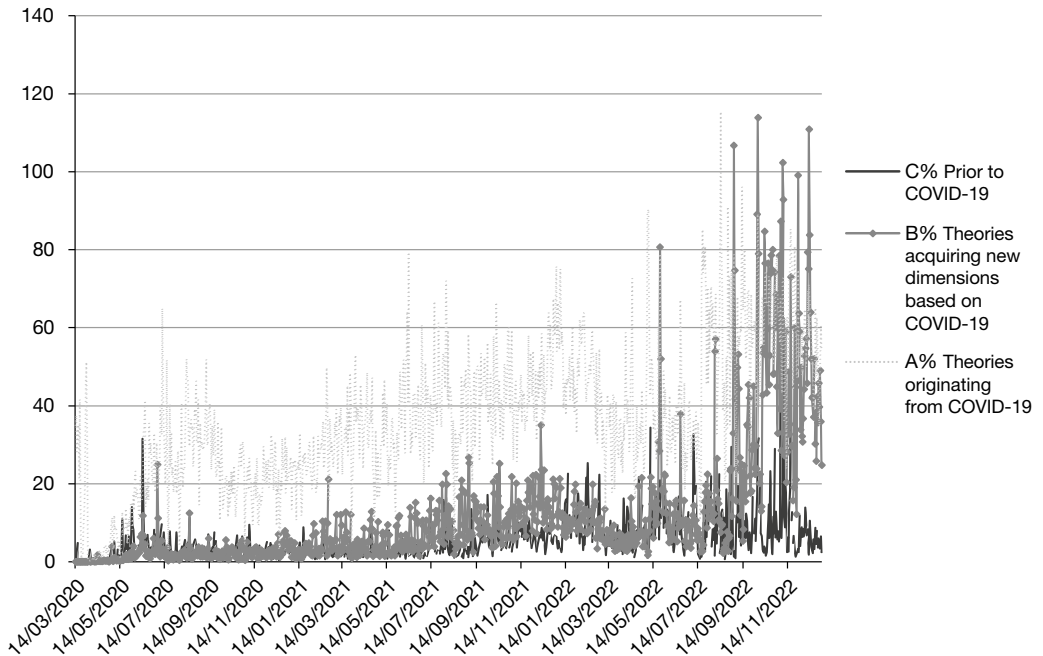
Source: Author's own creation.

Of the 36 theories mentioned in the sample, it is possible to identify three main typologies based on the degree of novelty and relationship they had with the pandemic and the health crisis caused by COVID-19. "Theories originating from COVID-19", refers to the set of theories that do not show evidence of existing in the collective imagination prior to the emergence of the pandemic. Of the cases found that mention conspiracy theories, this typology appears in 70.3 % of the total times that the hashtags are used as explicit mentions of conspiracy theories. However, this is because, in 87.8 % of the observations in this category, the tweets contained the hashtag #Plandemia, which, as confirmed in the hashtag graph, is the most used label when expressing a common feeling of rejection and denialism regarding the pandemic.

Secondly, theories that already existed before the pandemic appeared in 22.4 % of the tweets that directly mention conspiracy theories. They were grouped together, but when invoked regarding events that occurred during the health crisis, they have expanded their explanatory horizon, gaining great importance during the examined time period. The most exemplary cases and those having the most weight in this category are the theories expressing rejection of vaccines ("anti-vaccines"), found in 17.7 % of the tweets that mentioned conspiracy theories, and the "Agenda 2030", found in 9.1 % of the cases. Finally, although with a lower quantitative weight, there are those theories that were already popular before the pandemic and which *a priori*, would not have a direct relation to COVID-19. This group contains a wide diversity of theories, with the one labelled as the "Nuevo Orden Mundial" having the greatest quantitative weight (5.5 %).

In order of quantitative importance, the top 5 most mentioned theories are first labeled as 1. "Plandemic", referring to denialism and rejection of the pandemic, 2. "Anti-vaccines", expressing rejection and distrust of vaccines and all health technologies, 3. "2030 Agenda", revealing a strong distrust of the sustainable development objectives that this agenda considers and its hidden intentions, 4. "Toxic Masks", rejecting the use of masks since they are being recommended for undeclared objectives and 5. "Healthcare Dictatorship", where the population is warned against the use of healthcare arguments to justify the imposition of a *de facto* dictatorship.

It is important to note that the presence of these theories is not stable over time. Graph 4 shows the mention of each of these typologies during the studied time period out of the total number of tweets downloaded for each day. Although the general trend of the series is one of growth, it is worth noting that the theories that acquire new dimensions as a result of COVID-19 display greater variability, becoming more relevant during the final months of 2022. This is due, in essence, to the importance that anti-vaccine movements gain from the vaccination campaigns in the first months of 2021, which is not necessarily accompanied by greater popular acceptance: significantly, according to surveys conducted by the Spanish Sociological Research Center (CIS), distrust of vaccines in the Spanish population decreased significantly between December 2020 and January 2021 and has remained at low levels since then (Romero-Reche, 2023a: 317-318). On the other hand, classic conspiracy theories display greater stability, although they experienced a rebound during the final months of 2022, following the pattern of the other theories.

**GRAPH 4.** Temporal distribution of the different conspiracy theories

Note: Percentage of the total of tweets downloaded per day.

Source: Author's own creation.

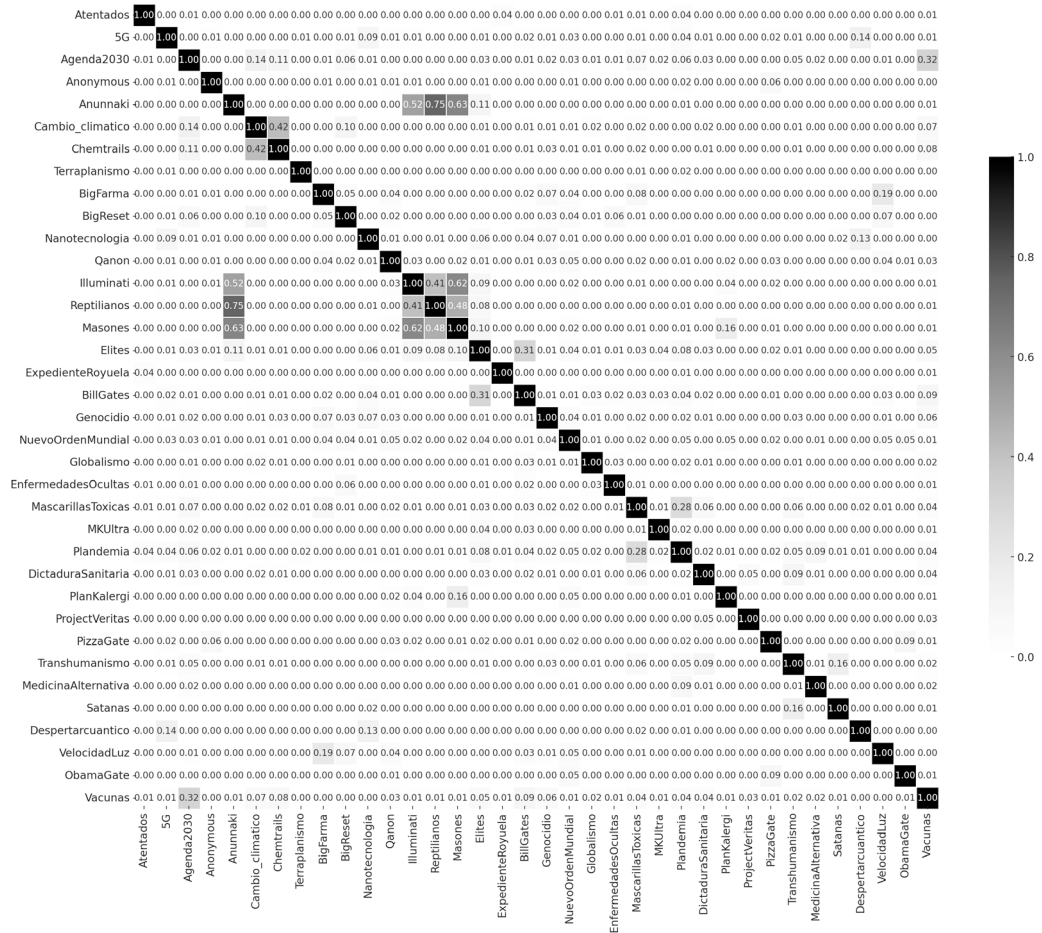
These theories also have specific tendencies when appearing together within tweets. Figure 5 shows the correlation matrix calculated using Cramer's coefficient. This matrix reveals which theories appear together most frequently in the analyzed sample. In this matrix, an especially strong relationship is seen between the theories that mention the Anunnaki, with Reptilians (0.75), Freemasons (0.63) and Illuminati (0.52), as well as those relating the Chemtrails and Climate Change (0.42), the 2030 Agenda with Anti-Vaccine (0.32), Bill Gates and the Elite (0.31) or Plandemic and Toxic Masks (0.28).

Finally, in the context of the subsample that covers all tweets in which conspiracy theories are explicitly mentioned, core theories are highlighted which exert a significant influ-

ence over establishing connections between different conspiracy theories. Once again, Table 2 presents those theories that obtain the highest scores on the betweenness centrality calculation. Theories that maintain that the pandemic is a hoax, labeled as "plandemic", together with the opposition to the use of masks and the denouncing of the pandemic as a "health dictatorship", emerge as the main theories linked to the pandemic that serve as a bridge to other conspiracy theories.

On the other hand, conspiracy theories that have been rooted in the collective imagination and that did not initially have a close relationship with the elements of the pandemic, such as the so-called "Elite", "New World Order", "nanotechnology" and "Bill Gates", acquire a relevant role by acting as connectors between various conspiracy theories.

GRAPH 5. Cramer’s correlation matrix



Source: Author’s own creation.

TABLE 2. Top 10 conspiracy theories according to betweenness centrality

TCs	Betweenness Centrality
Plandemic	45.4
Elite	25.6
New World Order	24.7
Toxic Masks	21.9
Nanotechnology	19.1
Bill Gates	13.3
Healthcare dictatorship	12.9
QAnon	6.6
Illuminati	6.2
Genocide	6.1

Source: Author’s own creation.

## CONCLUSIONS

This research has confirmed that the discourse of distrust expressed during the health crisis, as well as rejection and criticism of its political management (H1), have generated a window of opportunity for the promotion and dissemination of conspiracy theories. It was found that approximately 3 out of 10 tweets that expressed rejection or distrust explicitly mentioned one or more conspiracy theories (H2). This suggests a connection, at least, at the discourse level, although it may be assumed that at least a certain proportion of

those publishing these tweets to some extent believe in the theories that they are spreading.

On the other hand, the discourse of distrust have maintained a direct relationship with conspiracy theories emerging from the pandemic and other pre-existing ones that are distanced from this phenomenon. This goes along with the hypothesis (H3) suggesting that the pandemic has not only led to the spread of conspiracy theories regarding it, but, in a context of mistrust, it has also resulted in the spread of other pre-existing theories that are not directly related to the health crisis.

We have also found the existence of the so-called “hinge theories” that articulate different theories and may lead believers from one theory to a different one. These are potential “gateways” to conspiracism. They are theories that do not exhaust themselves, but rather, that connect with subsequent theories. The most notable of these are, on the one hand, the theories related to the pandemic, referring to the anti-vaccine and anti-mask movements. And on the other, there are those related to the elite and the New World Order, central concepts when building any conspiracy theory, but also especially related to the national-populist discourse. The elite are the par excellence adversary against which populist imaginaries are built. The New World Order is a conspiracy theory linked to the populist right. It asserts national sovereignty against alleged totalitarian plans at a global level. The centrality of both of these theories reveals the elective affinity between populism (and, more specifically, national-populism) and conspiracism.

Other conspiracy theories that are thematically related to the pandemic also display a remarkable degree of centrality and are consistent with the distrust of health authorities and the pharmaceutical industry that is related to a greater belief in conspiracy theories during the pandemic in Spain (Nefes *et al.*, 2023). This is the case with the theories related to nanotechnology and those referring to the figure of Bill

Gates, whose involvement in vaccination campaigns in developing countries aroused conspiracy suspicions in the past. Given that theories about the pandemic include those that attribute deliberate DNA-modifying effects to the COVID-19 vaccine, it makes sense that they connect with previous theories referring to nanotechnology and vaccines.

Even if we consider that the conspiracy theory is a pathological phenomenon and that the content of any of its manifestations is false by definition, they have an internal logic and are not randomly combined with others, but rather, follow a criteria of thematic proximity and coherence, even in a worldview marked by distrust of specific institutions. Faced with the conceptions of conspiracism that characterize it by an indiscriminate suspicion towards everything, conspiracy theory suspicions are directed towards identifiable objectives, although their limits may be blurred, and extend towards others that are related to them. So, when maintaining the serviceable image of the rabbit hole down which conspiracy theory believers fall, we should clarify that this is not just one single hole that engulfs everyone equally, but rather, it is a lengthy maze of rabbit holes, having a variety of access points and pathways which, despite their structural parallels, may be considerably different from one another.

## BIBLIOGRAPHY

- Ball, James (2023). *The Other Pandemic: How QAnon Contaminated the World*. London: Bloomsbury.
- Bastian, Mathieu; Heymann, Sébastien and Jacomy, Mathieu (2009). “Gephi: An Open Source Software for Exploring and Manipulating Networks”. *Tercera Conferencia Internacional ICWSM*, 3(1): 361-362. doi: 10.13140/2.1.1341.1520
- Ben-Itto, Hadassa (2020). *The Lie That Will Not Die. The Protocols of the Elders of Zion*. Elstree: Vallentine Mitchell.
- Bromley, David G. and Richardson, James T. (2023). The QAnon Conspiracy Narrative: Understanding the Social Construction of Danger. In: M. K.

- Miller (ed.). *The Social Science of QAnon*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Brotherton, Rob (2015). *Suspicious Minds. Why We Believe in Conspiracy Theories*. New York: Bloomsbury.
- Butter, Michael (2020). *The Nature of Conspiracy Theories*. Cambridge: Polity Press.
- Butter, Michael and Knight, Peter (eds.) (2023). *Covid Conspiracy Theories in Global Perspective*. London: Routledge.
- Byford, Jovan (2015). *Conspiracy Theories. A Critical Introduction*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Castanho-Silva, Bruno; Vegetti, Federico and Littvay, Levente (2017). "The Elite Is Up to Something: Exploring the Relation between Populism and Belief in Conspiracy Theories". *Swiss Political Science Review*, 23(4): 423-443. doi: 10.1111/spsr.12270
- Douglas, Karen; Uscinski, Joseph E.; Sutton, Robbie M.; Cichocka, Aleksandra; Nefes, Türkay; Ang, Chee S. and Deravi, Farzin (2019). "Understanding Conspiracy Theories". *Political Psychology*, 40(S1): 3-35. doi: 10.1111/pops.12568
- Dow, Benjamin J.; Johnson, Amber L.; Wang, Cynthia S.; Whitson, Jennifer and Menon, Tanya (2021). "The COVID-19 Pandemic and the Search for Structure: Social Media and Conspiracy Theories". *Social and Personality Psychology Compass*, 15(9): e12636. doi: 10.1111/spc3.12636
- Eberl, Jakob-Mortiz; Huber, Robert and Greussing, Esther (2021). "From Populism to the «Pandemic»: Why Populists Believe in COVID-19 Conspiracies". *Journal of Elections, Public Opinion and Parties*, 31(sup1): 272-284. doi: 10.1080/17457289.2021.1924730
- Goertzel, Ted (1994). "Belief in Conspiracy Theories". *Political Psychology*, 15(4): 731-742. doi: 10.2307/3791630
- Gualda, Estrella and Rúas, José (2019). "Teorías de la conspiración, credibilidad y confianza en la información". *Communication and Society*, 32(1): 179-193. doi: 10.15581/003.32.1.179-195
- Gualda, Estrella; Borrero, Juan D. and Carpio-Cañada, José (2014). "The «Spanish Revolution» on Twitter (2): Networks of Hashtags and Individual and Collective Actors Regarding Evictions in Spain". *Redes. Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales*, 26(1): 1-22. doi: 10.5565/rev/redes.535
- Guinjoan, Marc and Galais, Carol (2023). "I Want to Believe: The Relationship between Conspiratorial Beliefs and Populist Attitudes in Spain". *Electoral Studies*, 81: 102574. doi: 10.1016/j.electstud.2022.102574
- Hameleers, Michael (2020). "They Are Selling Themselves Out to the Enemy! The Content and Effects of Populist Conspiracy Theories". *International Journal of Public Opinion Research*, 33(1): 38-56. doi: 10.1093/ijpor/edaa004
- Harambam, Jaron (2017). *"The Truth is Out There": Conspiracy Culture in an Age of Epistemic Instability*. Rotterdam: Erasmus University Rotterdam.
- Kim, Younghoon and Seo, Jiwon (2020). "Detection of Rapidly Spreading Hashtags via Social Networks". *IEEE Access*, 8: 39847-60. doi: 10.1109/ACCESS.2020.2976126
- Knight, Peter (2000). *Conspiracy Culture: From the Kennedy Assassination to the X-Files*. London: Routledge.
- Langguth, Johannes; Schroeder, Thilo; Filkuková, Petra; Brenner, Stefan; Phillips, Jesper and Pogorelov, Konstantin (2023). "COCO: An Annotated Twitter Dataset of COVID-19 Conspiracy Theories". *Journal of Computational Social Science*, 6: 443-484. doi: 10.1007/s42001-023-00200-3
- Linden, Sander van der; Panagopoulos, Costas; Azevedo, Flávio and Jost, John T. (2021). "The Paranoid Style in American Politics Revisited: An Ideological Asymmetry in Conspiratorial Thinking". *Political Psychology*, 42(1): 23-51. doi: 10.1111/pops.12681
- Lozares, Carlos; López-Roldán, Pedro; Bolívar, Mireia and Muntanyola, Dafne (2013). "La centralidad en las redes sociales: medición, correlación y aplicación". *Metodología de Encuestas*, 15(1): 77-97.
- Nefes, Türkay S.; Präg, Patrick; Romero-Reche, Alejandro and Pereira-Puga, Manuel (2023). "Believing in Conspiracy Theories in Spain during the COVID-19 Pandemic: Drivers and Public Health Implications". *Social Science & Medicine*, 336: 116263. doi: 10.1016/j.socscimed.2023.116263
- Ortiz, Ana M. (2020). "Unas 3.000 personas, sin mascarilla ni distancia, protestan en Colón contra las medidas antiCovid". *El Mundo*. Available at: <https://www.elmundo.es/espana/2020/08/16/5f396a9c21efa0fd5a8b45fc.html>, access August 30, 2023.
- Pierre, Joseph (2023). Down the Conspiracy Theory Rabbit Hole: How Does One Become a Follower of QAnon? In: M. K. Miller (ed.). *The Social Science of QAnon*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pirro, Andrea and Taggart, Paul (2022). "Populists in Power and Conspiracy Theories". *Party Politics*, 29(3): 413-423. doi: 10.1177/13540688221077071
- Proijeen, Jan-Willem van; Cohen-Rodrigues, Talia; Bunzel, Carlotta; Georgescu, Oana; Komáromy, Dániel and Krowuel, André (2022). "Populist Gullibility: Conspiracy Theories, News Credibility, Bullshit

- Receptivity, and Paranormal Belief". *Political Psychology*, 43(6): 1061-1079. doi: 10.1111/pops.12802
- Proijeen, Jan-Willem; Wahrung, Iris; Mausolf, Laura; Mulas, Nicole and Shwan, Shayda (2023). "Just Dead, Not Alive: Reconsidering Belief in Contradictory Conspiracy Theories". *Psychological Science*, 34(6): 670-682. doi: 10.1177/09567976231158570
- Reinemann, Carsten; Haas, Alexander and Rieger, Diana (2022). "I Don't Care, 'Cause I Don't Trust Them! The Impact of Information Sources, Institutional Trust, and Right-wing Populist Attitudes on the Perception of the COVID-19 Pandemic during the First Lockdown in Germany". *SCM Studies in Communication and Media*, 11(1): 132-168. doi: 10.5771/2192-4007-2022-1-132
- Richardson, James T. (2023). Recruitment to QAnon: Ordinary Persuasion and Human Agency or "Brainwashing"? In: M. K. Miller (ed.). *The Social Science of QAnon*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rodríguez-Pascual, Iván; Gualda-Caballero, Estrella; Morales-Marente, Elena and Palacios-Gálvez, Marisol (2021). "Is the Use of Digital Social Networks Associated with Conspiracy Theories? Evidence from Spain's Andalusian Society"/"¿Está asociado el uso de redes sociales digitales a las teorías de la conspiración? Evidencias en el contexto de la sociedad andaluza". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 173: 101-119. doi: 10.5477/cis/reis.173.101
- Romero-Reche, Alejandro (2023a). A Communist Coup by Lockdown. Covid Conspiracy Theories in Spain. In: M. Butter and P. Knight (eds.). *Covid Conspiracy Theories in Global Perspective*. London: Routledge.
- Romero-Reche, Alejandro (2023b). *Sociología de las teorías de la conspiración*. Madrid: Síntesis.
- Romero-Reche, Alejandro and Nefes, Türkay S. (2022). "La racionalidad de las teorías conspirativas: una aproximación a partir de Max Weber y Raymond Boudon". *Revista CENTRA de Ciencias Sociales*, 1(2): 11-30. doi: 10.54790/rccs.24
- Rothschild, Mike (2022). *The Storm is Upon Us. How QAnon Became a Movement, Cult and Conspiracy Theory of Everything*. London: Melville House.
- Schaub, Michael T.; Delvenne, Jean-Charles; Rosvall, Martin and Lambiotte, Renaud (2017). "The Many Facets of Community Detection in Complex Networks". *Applied Network Science*, 2(1): 4. doi: 10.1007/s41109-017-0023-6
- SciPy (2023). *Fundamental algorithms for scientific computing in Python*. Available at: <https://scipy.org/>, access August 29, 2023.
- Taboada-Villamarín, Alba (2024). "Big data en ciencias sociales. Una introducción a la automatización de análisis de datos de texto mediante procesamiento de lenguaje natural y aprendizaje automático". *Revista CENTRA de Ciencias Sociales*, 3(1): 51-75. doi: 10.54790/rccs.51
- Tangerlini, Timothy; Shahsavari, Shadi; Holur, Pavan and Roychowdhury, Vwani (2023). QAnon, Folklore and Conspirational Consensus: A Case Study in the Computational Analysis of Conspiracy Theory Narratives. In: M. K. Miller (ed.). *The Social Science of QAnon*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Thalman, Katharina (2019). *The Stigmatization of Conspiracy Theory Since the 1950s. "A Plot to Make Us Look Foolish"*. London: Routledge.
- Tweepy (2023). *Tweepy: Python Library for Accessing the Twitter API*. Available at: <https://www.tweepy.org/>, access August 29, 2023.
- Uscinski, Joseph E. and Parent, Joseph (2014). *American Conspiracy Theories*. New York: Oxford University Press.
- West, Mick (2020). *Escaping the Rabbit Hole. How to Debunk Conspiracy Theories Using Facts, Logic and Respect*. New York: Skyhorse Publishing.
- Winter, Taylor; Riordan, Benjamin; Scarf, Damian and Jose, Paul (2022). "Conspiracy Beliefs and Distrust of Science Predicts Reluctance of Vaccine Uptake of Politically Right-wing Citizens". *Vaccine*, 40(12): 1896-1903. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.01.039
- Wojczewski, Thorsten (2022). "Conspiracy Theories, Right-wing Populism and Foreign Policy: The Case of the Alternative for Germany". *Journal of International Relations and Development*, 25: 130-158. doi: 10.1057/s41268-021-00218-y
- Wood, Michael J.; Douglas, Karen M. and Sutton, Robbie M. (2021). "Dead and Alive: Beliefs in Contradictory Conspiracy Theories". *Social Psychological and Personality Science*, 3(6): 767-773. doi: 10.1177/1948550611434786

**RECEPTION:** January 4, 2024

**REVIEW:** March 15, 2024

**ACCEPTANCE:** April 19, 2024

